

**ANALISIS HAMBATAN SISWA
DALAM MELAKSANAKAN PEMBELAJARAN MATEMATIKA
DENGAN MENGGUNAKAN METODE *E-LEARNING*
PADA ERA NEW NORMAL KELAS IX DI SMPN 7 JEMBER**

SKRIPSI

Diajukan kepada Institut Agama Islam Negeri Jember
Untuk Memenuhi salah satu Prasyarat memperoleh
Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)
Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Program Studi Tadris Matematika



IAIN JEMBER

**Disusun Oleh :
Umi Mukaromatul Masrurroh
NIM. T20177059**

IAIN JEMBER

**INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI JEMBER
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
MEI 2021**

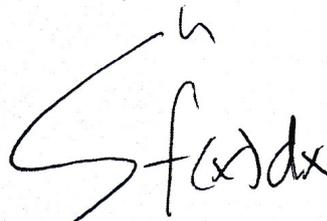
**ANALISIS HAMBATAN SISWA
DALAM MELAKSANAKAN PEMBELAJARAN MATEMATIKA
DENGAN MENGGUNAKAN METODE *E-LEARNING*
PADA ERA NEW NORMAL KELAS IX DI SMPN 7 JEMBER**

SKRIPSI

Diajukan kepada Institut Agama Islam Negeri Jember
Untuk Memenuhi salah satu Prasyarat memperoleh
Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)
Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Program Studi Tadris Matematika

Oleh :
Umi Mukaromatul Masruroh
NIM. T20177059

Disetujui Pembimbing:



MUH. HARAWAN DIMAS JAKARIA, M.Pd.
NUP. 201708166

**ANALISIS HAMBATAN SISWA
DALAM MELAKSANAKAN PEMBELAJARAN MATEMATIKA
DENGAN MENGGUNAKAN METODE *E-LEARNING*
PADA ERA NEW NORMAL KELAS IX DI SMPN 7 JEMBER**

SKRIPSI

Telah diuji dan diterima untuk memenuhi salah satu
persyaratan memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)
Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Program Studi Tadris Matematika

Hari : Senin

Tanggal : 31 Mei 2021

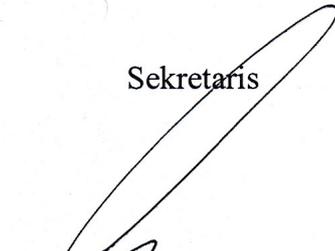
Tim Penguji

Ketua



Dr. H.M. Hadi Purnomo, M.Pd.
NIP.19651201 199803 1 001

Sekretaris



Fikri Aprivono, S.Pd., M.Pd.
NIDN. 20160383

Anggota :

1. Dr. Hj. Umi Fariyah, M.M., M.Pd ()

2. Muh. Harawan Dimas Jakaria ()

Menyetujui

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan




Dr. Hj. Muktiyah, M.Pd.I
NIP. 19640511 199903 2 001

MOTTO

فَإِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا (5) إِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا (6)

“Karena sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan (5), sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan(6)”. (QS. Asy-Syarah: 5-6)*



* Departemen Agama Republik Indonesia, Alquran dan Terjemahan(Bandung:PT Sigma Examedia, 2007), 596).

PERSEMBAHAN

Puji syukur kehadirat Allah SWT. atas segala limpahan rahmat serta hidayah-Nya, shalawat serta salam selalu tercurahkan kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW. Atas segala kemudahan dan kelancaran yang diberikan dalam menyelesaikan skripsi ini. kupersembahkan sebagai rasa hormat dan terima kasih kepada orang-orang yang sangat berarti dalam hidupku.

1. Ayahanda Maryoto, Ibunda Nur Idahsari, Mbah Sahrin, Mbah Sarimun dan Mbah Mariam, terima kasih dan segenap rasa hormat atas limpahan kasih sayang, pengorbanan, kesabaran, perhatian, serta untaian do'a yang beliau-beliau berikan.
2. Adik saya Ulya dan Anas, serta Keluarga besar Bani Bakhri yang selalu memberikan doa, motivasi dan nasehat supaya skripsi ini selesai.
3. Sahabat saya Ardiyan Wahyu Hariyanto yang selalu memberikan semangat, motivasi, dan doa supaya skripsi ini selesai.
4. Kakak tingkat Tadris Matematika (Kak Bibil, Mbak Alin, dkk), terima kasih telah memberi semangat, membantu dan mengajari dengan sabar dan telaten selama ini
5. Teman-teman (Dini M, Yunita N, Ayu C dkk), terima kasih atas kebersamaan, patner dalam menyelesaikan tugas, curhat dan lain-lain.

6. Keluarga geokaster Tadris Matematika angkatan 2017, Teman seperjuangan yang telah menemani saya dalam canda, tawa, suka dan duka selama perkuliahan ini.
7. Para Dosen Program Studi Tadris Matematika yang telah memberikan ilmu dan mengarahkan dengan penuh kesabaran.
8. Validator yang telah memberikan bantuan kepada penulis dalam proses validasi instrumen penelitian.

Semoga segala bantuan, bimbingan serta dorongan yang telah Bapak/Ibu berikan kepada peneliti dicatat sebagai amal baik dan mendapat balasan yang berlimpah dari Allah SWT. Kritik dan saran semua pihak sangat peneliti harapkan demi kesempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi kemajuan ilmu pengetahuan khususnya di bidang pendidikan matematika dapat serta bermanfaat bagi semua pembaca

Jember, 21 April 2021

Penulis

IAIN JEMBER

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah segenap puji syukur penulis sampaikan kepada Allah karena atas rahmat dan karunia-Nya, perencanaan, pelaksanaan, dan penyelesaian skripsi sebagai salah satu syarat menyelesaikan program sarjana, dapat terselesaikan dengan lancar dengan judul “Analisis Hambatan Siswa Dalam Melaksanakan Pembelajaran Matematika Dengan Menggunakan Metode *E-Learning* Pada Era New Normal Kelas IX Di SMPN 7 Jember”. Sholawat serta salam semoga tetap tercurahkan kepada Baginda Rasulullah Saw.

Kesuksesan ini dapat penulis peroleh karena dukungan banyak pihak. Oleh karena itu, penulis menyadari dan menyampaikan terima kasih yang sedalam-dalamnya kepada:

1. Bapak Prof. Dr. H. Babun Suharto, SE., MM selaku rektor IAIN Jember yang telah mendukung dan memfasilitasi kami selama proses kegiatan pembelajaran di lembaga ini.
2. Ibu Dr. Hj. Mukni'ah, M. Pd. I selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Jember yang telah memberikan izin dan kesempatan untuk mengadakan penelitian.
3. Bapak Dr. M Hadi Purnomo, M.Pd selaku Ketua Program Studi Tadris Matematika IAIN Jember yang telah banyak memberikan fasilitas untuk belajar.

4. Bapak Muh Harawan Dimas Jakaria, M.Pd selaku dosen pembimbing skripsi yang sudah memotivasi, membimbing dengan sabar dan sangat telaten dalam mengerjakan skripsi ini.
5. Bapak dan Ibu Dosen IAIN Jember yang telah memberikan ilmu yang sangat bermanfaat selama penulis kuliah.
6. Drs. Syaiful Bahri, M.Pd sebagai Kepala Sekolah SMPN 7 Jember yang telah memberikan izin dan kesempatan penelitian di SMPN 7 Jember.
7. Ibu Fifi Thoyibah S.Pd. selaku Guru Mata Pelajaran Matematika SMPN 7 Jember yang telah banyak membantu dalam proses penelitian.
8. Segenap dewan guru, kepala tata usaha, staf, dan siswa-siswi di SMPN 7 Jember yang telah membantu dan memberikan informasi serta data-data yang dibutuhkan peneliti sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik.
9. Sahabat-sahabatku dan teman-teman kelas Matematika serta seluruh pihak yang bersangkutan yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu terimakasih telah memberikan dorongan dan semangat kepada penulis dalam penyelesaian skripsi ini secara langsung maupun tidak langsung sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari harapan yang ideal dan pasti terdapat kekurangan di dalamnya. Meskipun demikian, penulis berusaha untuk menyusun berdasarkan kemampuan yang ada, dan

untuk menyempurnakannya tentu tidak lepas dari kritik dan saran yang bersifat konstruktif dari pembaca.

Pada penulisan skripsi ini, penulis berharap dengan ridho Allah Swt., semoga hasil karya tulis ilmiah ini dapat memberikan manfaat dan barokah khususnya bagi penulis dan para pembaca pada umumnya.

Jember, 04 Mei 2021

Penulis

Umi Mukaromatul Masruroh

T20177059

IAIN JEMBER

ABSTRAK

Umi Mukaromatul Masruroh, 2021: *Analisis Hambatan Siswa Dalam Melaksanakan Pembelajaran Matematika Dengan Menggunakan Metode E-Learning Pada Era New Normal Kelas IX Di SMPN 7 Jember.*

Kata Kunci: Hambatan siswa, Pembelajaran matematika, Metode *e-learning*.

Metode *e-learning* merupakan salah satu sistem pembelajaran yang dapat digunakan sebagai sarana untuk proses belajar mengajar tanpa harus bertatap muka secara langsung antara guru dengan siswa pada masa pandemi. Namun dalam proses pembelajaran *e-learning* yang tidak maksimal, tentunya mengakibatkan banyak hambatan yang dihadapi oleh peserta didik, hal ini terlihat dari ada beberapa siswa yang tidak mengikuti proses pembelajaran sehingga pendidik tidak bisa memantau dan mengawasi seluruh siswa yang akan berdampak pada hasil belajar siswa.

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan: (1) Bagaimana pelaksanaan pembelajaran matematika dengan menggunakan metode *e-learning* pada era new normal kelas IX di SMPN 7 Jember (2) apa saja hambatan siswa dalam melaksanakan pembelajaran matematika dengan menggunakan metode *e-learning* pada era *new normal* kelas IX di SMPN 7 Jember dan (3) faktor yang mempengaruhi hambatan siswa dalam melaksanakan pembelajaran matematika dengan menggunakan metode *e-learning* pada era *new normal* kelas IX di SMPN 7 Jember.

Jenis penelitian ini yaitu penelitian kualitatif dengan pendekatan deskriptif jenis penelitian studi kasus. Penentuan sumber data pada penelitian ini menggunakan *purposive sampling*. Subjek penelitian ini adalah guru matematika dan siswa kelas IX. Teknik pengumpulan data yaitu menggunakan observasi, wawancara, dan dokumentasi. Analisis data menggunakan teknis analisis data miles dan huberman. Sedangkan keabsahan data menggunakan teknik triangulasi sumber dan triangulasi teknik.

Hasil penelitian ini adalah: 1) pelaksanaan pembelajaran matematika menggunakan metode *e-learning* terdiri: Persiapan berisi pemberian motivasi dan penyiapan mental serta psikis siswa. Pelaksanaan yaitu penyampaian materi dengan mengirim link video pembelajaran yang diunggah ke *youtube* melalui *whatsapp*. Pembelajaran diakhiri evaluasi dengan kuis melalui *google form* 2) hambatan siswa kelas IX dalam pembelajaran matematika menggunakan metode *e-learning* diantaranya hambatan kognitif, genetis dan psikologis, didaktis, dan epistemologi dan 3) faktor yang mempengaruhi hambatan terdiri dari faktor teknis yaitu siswa sering mengalami susah sinyal dan kehabisan kuota, selain itu siswa juga tidak mahir menggunakan aplikasi, tidak mempunyai *handphone* sendiri, serta penggunaan aplikasi yang dianggap tidak cocok untuk pembelajaran matematika. Serta faktor proses pembelajaran matematika yaitu penjelasan guru yang sulit dipahami dan membosankan, tidak memahami langkah-langkah pembelajaran *e-learning* dan faktor eksternal yaitu faktor rendahnya dukungan dan bantuan orang tua dan lingkungan sekitar.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
MOTTO	iv
PERSEMBAHAN.....	v
KATA PENGANTAR.....	vii
ABSTRAK	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Fokus Penelitian	9
C. Tujuan Penelitian	10
D. Manfaat Penelitian	10
E. Definisi Istilah.....	12
F. Sistematika Pembahasan.....	14
BAB II KAJIAN PUSTAKA	16
A. Penelitian Terdahulu	16
B. Kajian Teori.....	20

BAB III METODE PENELITIAN	64
A. Pendekatan dan Jenis Penelitian.....	64
B. Lokasi Penelitian	64
C. Subjek Penelitian.....	65
D. Teknik Pengumpulan Data	67
E. Teknik Analisis Data.....	69
F. Keabsahan Data.....	75
G. Tahapan Penelitian	77
BAB IV PENYAJIAN DATA DAN ANALISIS	80
A. Gambaran Objek Penelitian.....	80
B. Penyajian Data dan Analisis.....	89
C. Pembahasan Temuan.....	132
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	147
A. Kesimpulan.....	147
B. Saran.....	149
DAFTAR PUSTAKA	151

IAIN JEMBER

DAFTAR TABEL

No	Uraian	Hal
Tabel 2.1	Persamaan/ Perbedaan Peneliti Terdahulu	19
Tabel 2.2	Faktor dan Indikator Hambatan Menurut Slameto.....	27
Tabel 4.1	Jurnal Kegiatan Pelaksanaan Penelitian Skripsi.....	87
Tabel 4.2	Skor skala penilaian Instrumen wawancara	88
Tabel 4.3	Ringkasan hasil validasi instrumen wawancara	88



DAFTAR GAMBAR

No Uraian	Hal
3.1 Tahapan Analisis Data Menurut Miles & Huberman.....	74
3.2 Uji Kredibilitas Data Dalam Penelitian Kualitatif	75
4.1 Kegiatan Pembelajaran Metode <i>E-Learning</i>	92
4.2 Evaluasi Pembelajaran Metode <i>E-Learning</i>	93
4.3 Tugas Pilihan Ganda dan Essay	99
4.4 Kegiatan Pembelajaran dengan Youtube	109



DAFTAR LAMPIRAN

No Uraian	Hal
1. Matriks Penelitian.....	157
2. Pernyataan Keaslian Tulisan	159
3. Permohonan Izin Penelitian.....	160
4. Permohonan Bimbingan Skripsi.....	161
5. Surat Tugas.....	162
6. Surat Keterangan Selesai Penelitian.....	163
7. Jurnal Penelitian	164
8. Pedoman Wawancara Guru	165
9. Pedoman Wawancara Siswa.....	167
10. Lembar Validasi Instrumen Penelitian	170
11. Hasil Observasi Pembelajaran.....	173
12. Transkrip Wawancara Guru.....	176
13. Transkrip Wawancara Siswa.....	179
14. RPP Pembelajaran Matematika <i>E-Learning</i>	198
15. Evaluasi Pembelajaran <i>E-Learning</i>	200
16. Penugasan Siswa	202
17. Daftar Nilai Siswa	204
18. Dokumentasi Wawancara.....	207
19. Biodata Penulis	209

IAIN JEMBER

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan merupakan sebuah usaha terencana untuk mewujudkan suasana belajar supaya peserta didik dapat secara aktif mengembangkan potensi dirinya agar memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan bagi dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.¹ Menurut UU sistem pendidikan nasional No 20 tahun 2003 dalam pasal 3 menyatakan bahwa pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dan dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa. Peningkatan mutu pendidikan yang ada di Indonesia merupakan salah satu bentuk upaya meningkatkan kualitas suatu bangsa.

UNESCO mengungkapkan dalam upaya memajukan pendidikan khususnya di Indonesia terdapat empat pilar pendidikan yaitu belajar mengetahui (*learning to know*), belajar melakukan sesuatu (*learning to do*), belajar menjadi seseorang (*learning to be*) dan belajar untuk menjalani kehidupan bersama dalam kedamaian dan harmoni (*learning to life together in peace and harmony*).²

¹ Afandi, R. Integrasi Pendidikan Karakter Dalam Pembelajaran IPS Di Sekolah Dasar. (PEDAGOGIA: Jurnal Pendidikan, 2011) 1(1) : 85-98.

² Purwanto. Psikologi Pendidikan. (Bandung: PT Rosdakarya, 2007).

Sekolah merupakan salah satu lembaga pendidikan dimana setiap individu memperoleh ilmu pengetahuan dengan belajar. Belajar adalah suatu proses yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya.³

Pada tahun 2020 dunia pendidikan telah dihebohkan dengan virus yang mematikan manusia yang dapat menular dengan waktu yang sangat cepat dan jumlah yang sangat banyak. Virus ini dikenal dengan Virus Covid-19. Virus ini merupakan virus RNA strain tunggal positif yang menginfeksi saluran pernapasan.⁴ Virus *Corona* merupakan *mikroorganisme* yang menimbulkan gangguan pernapasan berawal dari gejala yang ringan sampai berat, masa inkubasinya antara 6 sampai 14 hari, penyebaran virus ini sangat mudah dan cepat sekali karena bisa melalui hubungan langsung dengan manusia lain yang telah terinfeksi.⁵

Hal ini tentu berdampak besar pada pendidikan tidak hanya Indonesia saja bahkan seluruh dunia. Meluasnya penyebaran Covid-19 telah memaksa pemerintah untuk menutup semua kegiatan yang melibatkan perkumpulan dengan banyak orang dan dihentikannya sekolah-sekolah yang dialihkan menjadi *WFH* dan *SFH*. *Work From Home* (WFH) yaitu dengan bekerja dari rumah bagi pendidik dan *Study From Home* (SFH) dikenal

³ Slameto. Belajar dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi. (Jakarta: Rineka Cipta, 2010)

⁴ Yuliana. Corona Virus Diseases (Covid-19). (Sebuah Tinjauan Literatur: Wellness And Healthy Magazine, 2020) 187-192.

⁵ Wahyu Aji Fatma Dewi. Dampak Covid-19 Terhadap Implementasi Pembelajaran Daring Di Sekolah Dasar, (Jurnal Ilmu Pendidikan, 2020), 1.

dengan belajar dari rumah atau pembelajaran jarak jauh dari rumah bagi peserta didik.⁶

Virus Covid-19 masuk ke Indonesia sejak hari Senin tanggal 2 Maret 2020 yang mana pada saat itu Presiden Jokowi mengumumkan ada 2 warga Indonesia yang positif terjangkit virus Covid-19. Pakar kesehatan Indonesia mengatakan bahwa sebenarnya virus ini sudah masuk sejak awal Januari namun identifikasi kasus pertama pada bulan awal Maret yang kemudian menghebohkan seluruh masyarakat Indonesia.

Akibat pandemi tersebut, pada tanggal 16 Maret 2020 Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nadiem Makarim mengeluarkan surat edaran bagi seluruh sekolah dari Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD), Sekolah Dasar (SD), Sekolah Menengah Pertama (SMP), Sekolah Menengah Atas (SMA) sampai Perguruan Tinggi untuk meliburkan sementara sekolah selama 14 hari dalam upaya mengurangi penyebaran Covid-19. Namun surat edaran itu diperpanjang sampai sekarang dan masih belum diputuskan sampai kapan surat edaran membuka sekolah kembali itu diumumkan karena penyebaran Covid-19 yang terus semakin meningkat dan memakan banyak korban, sehingga kekhawatiran untuk membuka sekolah pun masih membutuhkan banyak pertimbangan.

Pemerintah sudah melakukan beberapa upaya salah satunya memberhentikan proses belajar mengajar di semua Lembaga Pendidikan baik di sekolah maupun di perguruan tinggi diganti dengan *study from home*.

⁶ Dian Ratu Ayu Uswatun Khasanah, Hascaryo Pramudibyanto, Barokah Widuroyekti. Pembelajaran Pada Masa Pandemi Covid-19. (Jurnal Sintesia, 2020), 10(1).

Akibatnya pendidik dan peserta didik tidak bisa bertatap muka langsung dalam proses pembelajaran. Dengan kondisi ini tentunya banyak sekali hambatan yang di alami oleh pendidik maupaun peserta didik dalam proses pembelajaran.

Upaya pemerintah dalam mencegah penularan virus ini ialah dengan membatasi sosial berskala besar atau dikenal dengan *Physical Distance*. Namun, kebijakan *Physical Distance* dapat menghambat laju pertumbuhan dalam berbagai bidang kehidupan, baik bidang ekonomi, sosial, dan tentu saja dalam bidang pendidikan. Keputusan pemerintah untuk meliburkan para peserta didik, memindahkan proses belajar mengajar di sekolah menjadi di rumah dengan menerapkan kebijakan *Work From Home* (WFH) membuat resah banyak pihak.

Kebijakan WFH tertuang dalam Surat Edaran Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi (PAN & RB) Nomor 50/2020 tentang Perubahan Kedua atas Surat Edaran Menteri PAN & RB Nomor 19/2020 tentang Penyesuaian Sistem Kerja Aparatur Sipil Negara dalam Upaya Pencegahan Penyebaran Covid-19 di Lingkungan Instansi Pemerintah. Sebagai ASN, guru dalam upaya melaksanakan proses pembelajaran perlu dilakukan secara online atau dalam jaringan (daring) yang memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi⁷

Perkembangan zaman pada abad 21, membawa dunia pendidikan harus berkembang seiring dengan berkembangnya ilmu pengetahuan dan

⁷ Mutakim. Efektivitas Pembelajaran Daring Menggunakan Media Online Selama Pandemi Covid-19 Pada Mata Pelajaran Matematika. (Jurnal Of Islamic Education. Vol. 2 No. 1, May 2020), 2-3.

teknologi informasi yang ada. Menurut Musliansani, perkembangan teknologi informasi juga didukung oleh adanya teknologi internet yang awalnya dianggap sebagai kebutuhan sekunder, kini telah menjadi teknologi yang sangat dibutuhkan oleh banyak kalangan, baik muda maupun tua⁸ Tentunya teknologi yang digunakan sesuai dengan kebutuhan kemanfaatan dalam dirinya, diasumsi sewajarnya, dan dipergunakan dengan sebaik-baiknya.

Hamudah mengatakan bahwa Perkembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi memberi dampak besar dalam berbagai sendi kehidupan, termasuk terhadap dunia pendidikan. Banyak model pembelajaran yang memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi dalam proses pembelajaran atau yang lebih dikenal dengan *e-learning*. *E-learning* sering dipahami sebagai suatu bentuk pembelajaran berbasis jaringan yang dapat diakses dimana saja dan kapan saja⁹

Selain pelaksanaan metode pembelajaran *e-learning* yang materi pembelajarannya dapat diakses kapan saja dan dari mana saja, materi tersebut juga dapat diperkaya dengan berbagai sumber belajar termasuk multimedia dengan cepat dapat diperbaharui oleh pengajar¹⁰ Pembelajaran *e-learning* yang digunakan seperti youtube, whatsapp group, google classroom, quizzes dll. Materi diberikan dalam bentuk powerpoint, video

⁸ Musliansani. Sistem Pakar Untuk Pemilihan Program Studi Pada Perguruan Tinggi Berbasis Web. (Jurnal Pendidikan MIPA, 2018), 112-115.

⁹ Hamdunah, dkk. Pengembangan Modul Berbasis Realistik Pada Materi Lingkaran Untuk Siswa Kelas VIII SMP. (Jurnal Pelangi, Vol. 9 No. 2 Juni 2017), 135-143.

¹⁰ Kusmana, A. E-learning dalam Pembelajaran . (Lentera Pendidikan, 2011), 35-51.

singkat, dan bahan bacaan. Hal ini merupakan alternatif yang dapat digunakan proses pembelajaran pada masa pandemi.

E-Learning adalah suatu sistem pembelajaran yang dapat digunakan sebagai sarana untuk proses belajar mengajar yang dilaksanakan tanpa harus bertatap muka secara langsung antara guru dengan siswa.¹¹ Putri dan Dewi menyatakan bahwa seiring perkembangan zaman, seseorang dapat memperoleh informasi secara mudah melalui teknologi baru yang terus berkembang.¹² Perkembangan teknologi ini dapat menjadi menguntungkan di bidang pendidikan bagi guru maupun siswa. Adapun manfaat dari kegiatan belajar matematika menggunakan *e-learning*, yaitu dengan dapat mempersingkat waktu pembelajaran atau lebih praktis dan membuat biaya pelajaran lebih ekonomis, siswa juga dapat saling berbagi informasi dan dapat mengakses bahan belajar setiap saat hingga berulang-ulang, dan *e-learning* merupakan proses pengembangan pengetahuan tidak hanya terjadi di dalam ruangan kelas saja, tetapi diluar kelas atau dirumah (*study at home*) dengan bantuan peralatan teknologi dan jaringan internet, sehingga para siswa dapat aktif terlibat dalam proses belajar-mengajar.¹³

Walaupun demikian manfaat internet untuk pembelajaran online atau *e-learning* matematika memiliki banyak kekurangan di antaranya yaitu, Kurangnya interaksi antara guru dan siswa. Kurangnya interaksi ini bisa

¹¹ Rohmah, L., . Konsep E-Learning Dan Aplikasinya Pada Lembaga Pendidikan Islam. (An-Nur: Jurnal Studi Islam, 2016), 3(2).

¹² Putri, L.A., & Dewi, P.S., Media Pembelajaran Menggunakan Video Atraktif pada Materi Garis Singgung Lingkaran. (Mathema Journal Pendidikan Matematika,2020), 2(1): 32-39.

¹³ Gunawan, Ni Made Yeni Suranti, F., Variations of Models and Learning Platforms for Prospective Teachers During the COVID-19 Pandemic Period. (Indonesian Journal of Teacher Education, 2020) 1(2).

memperlambat terbentuknya penilaian serta penalaran pada pelajaran matematika dalam proses belajar dan mengajar. Kecenderungan mengabaikan aspek akademik maupun aspek sosial. Proses belajar dan mengajarnya lebih ke arah pelatihan daripada kependidikan dan mayoritas siswa tidak memiliki motivasi belajar e- learning¹⁴

Problematika yang terjadi saat ini adalah masih banyak peserta didik yang merasa kesulitan dalam pembelajaran matematika, dimana mereka yang sudah sulit belajar matematika dalam tatap muka apalagi pembelajaran yang hanya dilakukan dengan metode daring (dalam jaringan) atau online. Hambatan ini menjadi masalah besar bukan hanya bagi peserta didik tapi juga bagi pendidik. Banyak sekali kesulitan dalam memahami mata pelajaran matematika yang dilakukan dalam pembelajaran *e-learning*.

Salah satu sekolah yang menerapkan pembelajaran *E-Learning* adalah SMPN 7 Jember. Dari hasil wawancara peneliti dengan guru mata pelajaran matematika bahwa metode *E-Learning* yang selama ini dilaksanakan di SMPN 7 jember masih banyak mengalami kendala terutama pada siswa, baik itu terkendala oleh media *E-learning* yang digunakan maupun terkendala dari kurangnya pemahaman siswa ketika pembelajaran matematika dilaksanakan dengan metode *E-Learning*. Siswa SMPN 7 khususnya kelas 9 adalah siswa yang tergolong siswa menengah kebawah baik dalam segi ekonomi maupaun pengetahuan, sehingga pemahaman mereka terhadap teknologi masih kurang.

¹⁴ Yazdi. *E-Learning Sebagai Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Teknologi Informasi*. (Jurnal Ilmiah Foristek, 2012), 2(1).

Tentu dengan adanya kendala tersebut menjadi faktor besar siswa dalam memahami pembelajaran matematika. Pembelajaran matematika untuk Siswa SMP adalah pembelajaran yang mana mereka mempelajari mata pelajaran matematika dari matematika transisi konkrit ke matematika abstrak. Matematika di SMP menuntut peserta didik mampu melakukan penalaran dengan menggunakan hal-hal yang abstrak dan simbolisis¹⁵ Dalam hal ini tentu banyak mengakibatkan ketertinggalan siswa yang mereka susah tanggap dalam memahami pembelajaran yang bersifat *e-learning*.

Dalam proses pembelajaran tanpa tatap muka atau secara online ini tidak memuaskan dan tentunya banyak kesulitan yang dihadapi oleh peserta didik, hal ini terlihat dari ada beberapa siswa yang tidak mengikuti proses pembelajaran sehingga pendidik tidak bisa memantau dan ini juga berdampak pada hasil belajar siswa. Keberhasilan proses pembelajaran dapat dilihat dari prestasi belajar yang dicapai siswa.¹⁶ Hal ini menjadi dilema bagi pendidik untuk bisa melaksanakan pembelajaran secara online. Bila dibandingkan dengan pembelajaran yang secara langsung hasil belajar siswa lebih baik. Pendidik harus mampu membantu dan mengetahui apa saja

¹⁵ Yudie Irawan, N. W., Analisis dan perencanaan sistem pembelajaran online (E-learning) pada SMAK Mambaul Falah Kudus. (Simetris, 2015), 345-352.

¹⁶ Jirana, N. S., Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kesulitan Dan Minat Belajar Mahasiswa jurusan Pendidikan Biologi Universitas Sulawesi Barat. (SAINTIFIK, 2015) 87-94.

yang menjadi hambatan-hambatan peserta didik dalam proses pembelajaran.¹⁷

Oleh sebab itu, Tujuan dari penelitian ini untuk menganalisis hambatan siswa dalam melaksanakan pembelajaran matematika dengan menggunakan metode *e-learning* pada era new normal bagi siswa SMP kelas IX. Melalui tulisan ini nantinya bisa menjadi referensi bagi pendidik atau guru dalam menerapkan pembelajaran secara online untuk meminimalisir kesulitan yang dihadapi oleh siswa.

B. Fokus Penelitian

Penulisan masalah dalam penelitian kualitatif disebut dengan istilah fokus penelitian. Bagian ini mencantumkan semua fokus permasalahan yang akan dicari jawabannya melalui proses penelitian.

Adapun masalah-masalah dalam penelitian ini difokuskan sebagai berikut:

1. Bagaimana pelaksanaan pembelajaran matematika dengan menggunakan metode *e-learning* pada era new normal kelas IX di SMPN 7 Jember?
2. Apa saja hambatan siswa dalam melaksanakan pembelajaran matematika dengan menggunakan metode *e-learning* pada era new normal kelas IX di SMPN 7 Jember?
3. Apa saja faktor yang mempengaruhi hambatan siswa dalam melaksanakan pembelajaran matematika dengan menggunakan metode *e-learning* pada era new normal kelas IX di SMPN 7 Jember?

¹⁷ Anisa, N F dan Heni P. (2020). Analisis media pembelajaran e-learning melalui pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran matematika di rumah sebagai dampak 2019-nCoV. Jurnal Math Educator Nusantara (JMEN). Vol. 6 No. 1, Mei 2020. hlm 94-103.

C. Tujuan Penelitian

Secara umum tujuan penelitian adalah menemukan, mengembangkan dan membuktikan pengetahuan. Sedangkan secara khusus tujuan penelitian kualitatif adalah untuk menemukan. Menemukan berarti sebelumnya belum ada atau belum diketahui. Dengan metode kualitatif, maka penelitian dapat menemukan pemahaman luas dan mendalam terhadap situasi sosial yang kompleks, memahami interaksi dalam situasi sosial tersebut sehingga dapat ditemukan hipotesis, pola hubungan yang akhirnya dapat dikembangkan menjadi teori.

Berdasarkan fokus penelitian diatas tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Mengetahui pelaksanaan pembelajaran matematika dengan menggunakan metode *e-learning* pada era new normal kelas IX di SMPN 7 Jember.
2. Mengetahui apa saja hambatan siswa dalam melaksanakan pembelajaran matematika menggunakan metode *e-learning* pada era new normal kelas IX di SMPN 7 Jember.
3. Mengetahui apa saja faktor yang mempengaruhi hambatan siswa dalam melaksanakan pembelajaran matematika dengan menggunakan metode *e-learning* pada era new normal kelas IX di SMPN 7 Jember?

D. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian berisi tentang kontribusi apa yang akan diberikan setelah selesai melakukan penelitian. Kegunaan dapat berupa kegunaan

yang bersifat teoritis dan kegunaan praktis, seperti kegunaan penelitian bagi penulis, organisasi terkait, instansi dan masyarakat secara keseluruhan. Kegunaan penelitian harus realistis. Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini sebagai berikut :

1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan memiliki nilai teoritis yang dapat menambah informasi dalam memperkaya khasanah ilmu pengetahuan, serta memberikan kontribusi dan sumbangsih pemikiran khususnya mengenai hambatan siswa dalam melaksanakan pembelajaran matematika dengan menggunakan metode *e-learning* pada era new normal.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Peneliti

- 1) Hasil penelitian ini merupakan pengalaman awal yang memberikan nuansa tersendiri bagi peneliti dalam upaya pengembangan diri, khususnya dalam dimensi akademik.
- 2) Menjadikan salah satu tolak ukur kemampuan berfikir peneliti dalam merespon fenomena sosial yang terjadi.
- 3) Penelitian ini juga dimanfaatkan oleh peneliti dalam upaya memenuhi persyaratan menyelesaikan tugas skripsi di IAIN Jember.

b. Bagi Sekolah SMPN 7 Jember

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan bagi sekolah sebagai acuan dan bahan pertimbangan untuk meningkatkan kualitas pendidikan agar tujuan pendidikan dapat terwujud. Terutama dalam mengatasi hambatan-hambatan dalam pembelajaran matematika.

c. Bagi IAIN Jember

Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai bahasan informasi ilmu pengetahuan yang aktual serta menambah wawasan mengenai mengenai apa saja hambatan siswa dalam melaksanakan pembelajaran matematika dengan menggunakan metode *e-learning* pada era new normal.

d. Bagi Masyarakat

Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai informasi yang aktual dan dapat menambah wawasan serta kesadaran masyarakat mengenai hambatan siswa dalam melaksanakan pembelajaran matematika dengan menggunakan metode *e-learning*.

E. Definisi Istilah

Definisi istilah berisi tentang pengertian-pengertian penting yang menjadi titik perhatian peneliti dalam judul penelitian. Tujuannya agar tidak terjadi kesalah pahaman terhadap makna istilah sebagaimana dimaksud oleh peneliti. Untuk memberikan arah serta menghindari timbulnya kesalah pahaman dalam menginterpretasikan isi dari tulisan ini, maka peneliti

terlebih dahulu akan menjelaskan arti dari masing-masing kata yang mendukung judul ini. Adapun arti dari masing-masing kata tersebut terdiri dari:

1. Hambatan Siswa

Hambatan adalah suatu hal yang berasal dari diri sendiri ataupun orang lain yang mana hal ini menyebabkan melemahnya atau menghalangi suatu keinginan ataupun kemajuan yang hendak dicapai. Hambatan siswa adalah suatu hal yang menghalangi pengaplikasian pada saat proses pembelajaran berlangsung atau hal yang menjadi penyebab kesulitan belajar siswa.

2. Pembelajaran Matematika

Pembelajaran matematika adalah sebuah kegiatan belajar dan mengajar yang dilakukan secara sadar dalam mempelajari ilmu matematika dengan tujuan membangun pengetahuan matematika agar bermanfaat dan mampu mempraktekkan hasil belajar matematika dalam kehidupan sehari-hari.

3. Metode E-Learning

Metode adalah cara yang digunakan untuk melaksanakan suatu pekerjaan agar tercapai suatu tujuan yang dikehendaki. E-Learning adalah suatu pembelajaran elektronik yang dapat didefinisikan sebagai bentuk teknologi informasi yang diterapkan dalam dunia pendidikan berupa media elektronik yang dapat diakses dimana saja dan kapan saja.

Metode *E-Learning* adalah suatu cara atau strategi pembelajaran yang menggunakan media elektronik atau komputer sebagai teknologi informasi dan komunikasi dalam proses belajar mengajar.

4. Era New Normal

Era New Normal adalah sebuah perubahan kebiasaan hidup yang di rancang dalam upaya penyebaran covid-19. New normal ini adalah suatu skenario untuk mempercepat penanganan Covid-19 dalam aspek kesehatan dan sosial-ekonomi, semisal kebiasaan memakai masker, mencuci tangan dan menjaga jarak dalam kebiasaan sehari-hari.

F. Sistematika Pembahasan

Sistematika pembahasan berisi tentang deskripsi alur pembahasan skripsi yang dimulai dari bab pendahuluan hingga bab penutup. Adapun sistematika pembahasan dalam penelitian ini terbagi menjadi lima bab, yaitu sebagai berikut:

Bab satu, pendahuluan. Bab ini membahas tentang latar belakang masalah, fokus penelitian, tujuan penelitian, manfaat penelitian, definisi istilah dan diakhiri dengan sistematika pembahasan.

Bab dua, kajian pustaka. Bab ini membahas tentang kajian terdahulu yang terkait dengan penelitian yang akan dilakukan dan kajian teori yang dijadikan sebagai pijakan dalam melakukan penelitian.

Bab tiga, metode penelitian. Bab ini membahas tentang metode penelitian yang meliputi pendekatan dan jenis penelitian, lokasi penelitian,

subyek penelitian, teknik pengumpulan data, analisis data, keabsahan data, serta tahap-tahap penelitian.

Bab empat, penyajian data dan analisis. Bab ini membahas tentang gambaran obyek penelitian, penyajian data dan analisis, serta pembahasan temuan yang diperoleh dilapangan.

Bab lima, penutup. Yang meliputi kesimpulan dan saran-saran.



BAB II

KAJIAN KEPUSATAKAAN

A. Penelitian Terdahulu

Pada bagian ini peneliti mencantumkan berbagai hasil penelitian terdahulu yang terkait dengan penelitian yang hendak dilakukan, kemudian membuat ringkasannya, baik penelitian yang sudah terpublikasikan atau belum terpublikasikan (skripsi, tesis, disertasi, artikel yang dimuat pada jurnal ilmiah, dan sebagainya).¹⁸ Adanya penelitian terdahulu dalam penelitian ini dimaksudkan untuk melihat sejauh mana orisinalitas dan posisi penelitian yang hendak dilakukan. Penelitian tersebut diantaranya:

1. Penelitian yang dilakukan oleh Umi Haniah Nur Aini NIM. A 410 080 222 di Universitas Muhammadiyah Surakarta pada tahun 2012 dengan judul “*Faktor Kendala Sekolah Yang Akan Menerapkan E-Learning Pada Pembelajaran Matematika Studi Kasus di MTs Negeri Pakem Sleman Yogyakarta*”. Penelitian ini merupakan penelitian Kualitatif, dengan jenis penelitian studi kasus lapangan. Subyek dalam penelitian ini adalah guru matematika dan siswa MTs Negeri Pakem. Metode pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan wawancara mendalam, observasi, dan dokumentasi. Aktifitas dalam teknik analisis data tersebut adalah pengumpulan data, reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan. Keabsahan data

¹⁸ Tim Penyusun, Pedoman Penulisan Karya Ilmiah, 2020, 48.

menggunakan triangulasi, yakni triangulasi sumber data dan triangulasi teknik.

Hasil dari penelitian ini mengemukakan, Faktor Kendala Sekolah Yang Akan Menerapkan E-Learning Pada Pembelajaran Matematika, diantaranya : (1) Faktor Kendala dari kurangnya SDM untuk Menerapkan *E-learning*, (2) Faktor Kendala dari kurangnya Sarana dan Prasarana untuk Menerapkan *E-learning*.

2. Penelitian yang dilakukan oleh Aries Wahyu Kurniawan NIM. A410130062 di Universitas Muhammadiyah Surakarta pada tahun 2017 dengan judul “*Analisis Kesulitan Siswa Dalam Pembelajaran Matematika Pada Materi Peluang Kelas X Smk Muhammadiyah 4 Surakarta Tahun Ajaran 2016/2017*”. Penelitian ini merupakan penelitian Kualitatif, dengan jenis penelitian lapangan (*field research*). Teknik pengumpulan data dilakukan dengan tes, wawancara dan dokumentasi. Keabsahan data menggunakan triangulasi metode, dengan membandingkan data hasil tes dengan wawancara. Teknik analisis data dilakukan tiga tahapan yaitu reduksi data, penyajian data, serta verifikasi data dan penarikan kesimpulan. Yang berfokus pada kesulitan siswa dalam pembelajaran matematika yaitu menyelesaikan soal peluang matematika

Hasil dari penelitian ini mengemukakan, kesulitan siswa dalam pembelajaran matematika menyelesaikan soal peluang matematika, antara lain; (1) Kesulitan memahami masalah yaitu siswa siswa tidak

biasa mengerjakan soal dengan menuliskan apa yang diketahui, siswa salah dalam penulisan simbol, belum memahami konsep, (2) Kesulitan merencanakan penyelesaian yaitu siswa belum bisa menulis dan menggunakan rumus peluang dengan benar, (3) Kesulitan melaksanakan rencana penyelesaian yaitu siswa salah membuat model matematika, kurang teliti dan tergesa-gesa dalam mengerjakan soal, (4) kesulitan mengecek kembali adalah siswa hanya melihat kembali jawaban yang telah ditulis tanpa mengecek kebenarannya dan siswa tidak dapat mengatur waktu pengerjaan dengan baik.

3. Penelitian yang dilakukan oleh Yuka Kholysa Mauly NIM. G000160016 di Universitas Negeri Surabaya pada tahun 2020 dengan judul "*Metode Pembelajaran Daring Menggunakan Aplikasi Online Pada Masa Pandemi Covid-19 Di Smpit Az-Zahra Sragen Tahun Pembelajaran 2019/2020*". Penelitian ini memakai jenis penelitian *eksploratif* yang di uraikan secara *kualitatif*. Pengumpulan data *primer* yang digunakan dalam kegiatan penelitian di lokasi penelitian adalah observasi wawancara menggunakan *Google Form* dengan para responden atau narasumber wawancara yaitu tenaga pendidik di SMPIT Az-Zahra Sragen untuk memperoleh informasi berbentuk opini terkait pembelajaran *daring* yang dilaksanakan.

Hasil dari penelitian ini mengemukakan, Data yang diperoleh peneliti menunjukkan bahwa pembelajaran daring merupakan satu-satunya metode yang dapat diterapkan pada kondisi pandemi Covid-19

seperti saat ini, guru dapat mengevaluasi siswa melalui penugasan untuk mengetahui sampai mana tingkat pemahaman siswa dalam menerima materi yang disampaikan secara online, tetapi sebagian guru juga menilai bahwa pembelajaran daring dirasa kurang efektif karena adanya kendala pada kekuatan sinyal dan fasilitas yang dimiliki oleh siswa berupa gadget atau laptop pribadi, kebiasaan siswa dalam melakukan belajar daring, hingga pada absensi siswa. Pemanfaatan aplikasi online juga disesuaikan dengan materi apa yang akan disampaikan.

Tabel 2.1
Persamaan/ Perbedaan Peneliti Terdahulu dengan Peneliti

No.	Nama Peneliti, Tahun dan Judul Penelitian	Persamaan	Perbedaan
1.	Umi Haniah Nur Aini (2012) " <i>Faktor Kendala Sekolah Yang Akan Menerapkan E-Learning Pada Pembelajaran Matematika Studi Kasus di MTs Negeri Pakem Sleman Yogyakarta</i> "	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kendala penerapan E-Learning pada pembelajaran matematika 2. Metode penelitian menggunakan deskriptif kualitatif 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Penelitian terdahulu berfokus pada kendala sekolah dalam penerapan E-Learning pada pembelajaran matematika.
2.	Aries Wahyu Kurniawan (2017) dengan judul " <i>Analisis Hambatan Siswa Dalam Pembelajaran Matematika Pada Materi Peluang Kelas X Smk Muhammadiyah 4 Surakarta Tahun Ajaran 2016/2017</i> ".	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menganalisis hambatan siswa dalam pembelajaran matematika 2. Metode penelitian menggunakan deskriptif kualitatif 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Penelitian terdahulu berfokus pada hambatan siswa dalam pembelajaran matematika materi peluang
3.	Yuka Kholyssa Mauly (2020) dengan judul	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menganalisis bagaimana 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Penelitian terdahulu

	<p><i>“Metode Pembelajaran Daring Menggunakan Aplikasi Online Pada Masa Pandemi Covid-19 Di Smpit Az-Zahra Sragen Tahun Pembelajaran 2019/2020”.</i></p>	<p>pembelajaran daring/e-learning pada masa pandemi covid-19</p> <p>2. Metode penelitian menggunakan deskriptif kualitatif</p> <p>3. Teknik pengumpulan data sama sama dilakukan dengan observasi, wawancara secara online melalui google form, dan dokumentasi screenshot.</p>	<p>berfokus pada bagaimana metode pembelajaran daring/e-learning pada masa pandemi covid-19</p>
--	--	---	---

Sumber : Dokumentasi 2021

B. Kajian Teori

1. Hambatan Siswa

Pada proses belajar, untuk mencapai tujuan dalam belajar siswa sering dihadapkan pada hambatan-hambatan yang dapat mempengaruhi pelaksanaan proses belajar. Dalam kehidupan sehari-hari, hambatan sering dikenal dengan istilah halangan. Hambatan memiliki arti yang begitu penting dalam melakukan setiap kegiatan. Hambatan dapat menyebabkan pelaksanaan suatu kegiatan menjadi terganggu.

Hambatan belajar pada dasarnya suatu gejala yang tampak ke dalam berbagai jenis manifestasi tingkah laku. Gejala hambatan itu

dimanifestasikan secara langsung dan berbagai bentuk tingkah laku.¹⁹ Menurut Oemar, Hambatan adalah segala sesuatu yang menghalangi, merintang, menghambat yang ditemui manusia atau individu dalam kehidupannya sehari-hari yang datangnya silih berganti, sehingga menimbulkan hambatan bagi individu yang menjalani untuk mencapai tujuannya.²⁰

Pada saat proses belajar dan pembelajaran berlangsung pasti ada kalanya seorang individu terutama siswa mengalami kendala dalam proses penerimaannya. Kendala tersebut ditimbulkan oleh adanya hambatan baik yang berasal dari luar maupun dari dalam yang menyebabkan terhambatnya dalam mencapai suatu tujuan. Menurut Moru bahwa hambatan adalah sesuatu yang menghalangi pembelajaran siswa. Pengertian Hambatan adalah menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia “Hambatan adalah halangan atau rintangan”.²¹

Berdasarkan beberapa pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa hambatan adalah suatu hal yang bersifat negatif yang dapat menghambat atau menghalangi kegiatan yang dilakukan seseorang. Hambatan ini menjadi sebuah rintangan bagi seseorang dalam melakukan kegiatan tertentu.

¹⁹ Yani Dwi Ningsih . Hambatan-hambatan Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Membuat Pola (Pattern Making) Dengan Teknik Konstruksi di SMK Negeri 1 IV Angkek Kab. Agam. (Skripsi. Padang: FT UNP, 2012), 44.

²⁰ Oemar Hamalik. Psikologi Belajar Mengajar. (Bandung: Sinar Baru Algesido, 2016), 20.

²¹ Kamus Besar Bahasa Indonesia, (Jakarta: Balai Pustaka, 2015), Edisi Ketiga Bahasa Depdiknas, 385.

Hambatan belajar diklasifikasikan menjadi beberapa bagian. Cornu membedakan hambatan belajar menjadi empat jenis²², yaitu:

a. Hambatan Kognitif,

Hambatan kognitif ini terjadi ketika siswa mengalami kesulitan dalam proses belajar. Hambatan ini merupakan gangguan pada kondisi yang mempengaruhi kemampuan berfikir seseorang, memiliki kesulitan dengan ingatan, persepsi dan belajar.

b. Hambatan genetik dan psikologis,

Hambatan genetik dan psikologis terjadi akibat dari perkembangan pribadi siswa. Hambatan ini mengacu pada hambatan yang terdapat dalam diri individu, seperti kurangnya keterampilan mendengar, sikap terhadap komunikator, rasa takut, tidak percaya dan lain-lain yang ada dalam diri orang tersebut.

c. Hambatan Didaktis,

Hambatan didaktis terjadi karena sifat pengajaran guru. Hambatan ini terjadi karena kurangnya keefektifan dalam proses penyampaian dalam pembelajaran sehingga apa yang disampaikan susah untuk diterima oleh peserta didik.

d. Hambatan Epistemologi,

Hambatan epistemologi terjadi karena sifat konsep matematika sendiri. Hambatan epistemologi ini pada hakekatnya merupakan pengetahuan seseorang yang hanya terbatas pada konteks tertentu.

²² Euis Setiawati. "Hambatan Epistemologi dalam pembelajaran matematika". (Jakarta:PT PUSTAKA, 2018), 793.

Dimana jika seseorang dihadapkan pada konteks yang berbeda, maka pengetahuan yang dimiliki menjadi tidak bisa digunakan atau mengalami kesulitan untuk menggunakannya, misalnya bila seorang siswa biasa mengerjakan soal latihan, apabila diberikan soal berbentuk lain siswa akan mengalami kesulitan mengerjakannya.

Hambatan belajar siswa dapat dinyatakan sebagai sebuah kesulitan belajar. Mulyadi dalam Darjiani dkk, menyatakan bahwa kesulitan belajar merupakan suatu kondisi tertentu yang ditandai dengan adanya hambatan-hambatan dalam kegiatan mencapai tujuan, sehingga untuk dapat mengatasinya diperlukan usaha lebih giat lagi.²³ Menurut Hasibuan mengatakan bahwa kesulitan belajar adalah salah satu faktor dari luar diri siswa yang menyebabkan rendahnya prestasi belajar matematika siswa. Kesulitan belajar dapat disebabkan oleh faktor misalnya siswa tidak mengerti dengan baik dan jelas akan tujuan pembelajaran, isi materi yang dipelajari. Faktor lainnya adalah kurang termotivasinya siswa dalam belajar yang menyebabkan ditemukannya kesulitan belajar matematika.²⁴

Hambatan belajar ini juga disebut dengan kesulitan belajar. Menurut Abu Ahmadi dan Widodo, keadaan di mana anak didik atau

²³ Darjiani, N. N. Y., Meter, I. G., & Negara, I. G. A. O., Analisis kesulitan-kesulitan belajar matematika siswa kelas V dalam implementasi kurikulum 2013 di SD Piloting se-kabupaten Gianyar tahun pelajaran 2014/2015. (Mimbar PGSD UNDIKSHA:Universitas Pendidikan Ganesha, 3(1), 1-11, 2015)

²⁴ Hasibuan, E. K. Analisis kesulitan belajar matematika siswa pada pokok bahasan bangun ruang sisi datar di SMP Negeri 12 Bandung. (AXIOM: Jurnal Pendidikan dan Matematika, 7(1), 2018), 18-30.

siswa tidak dapat belajar sebagaimana mestinya, itulah yang disebut dengan kesulitan belajar. Hambatan dalam belajar bisa datang dari mana saja dan kapan saja. Hambatan belajar ini bisa datang dari dalam, maupun dari luar diri orang yang melakukan kegiatan belajar. Dalam hal ini hambatan belajar dipengaruhi oleh faktor-faktor tertentu.²⁵

Menurut Slameto, faktor-faktor yang mempengaruhi hambatan belajar ada tiga, yaitu faktor kendala teknis dan ketidakmampuan siswa dalam belajar, faktor pelaksanaan interaksi tugas dan bahan ajar dalam pembelajaran, dan kendala faktor eksternal siswa.²⁶

Pada dasarnya hambatan belajar dapat dilihat dari faktor-faktor yang mempengaruhi belajar. Pada setiap orang yang mempelajari sesuatu, dan hasilnya kurang memuaskan, dapat dilihat penyebabnya melalui hubungan dari faktor-faktor yang berpengaruh tersebut. Jadi keadaan faktor-faktor yang mempengaruhi belajar ini dapat mengindikasikan keberhasilan belajar pada siswa.

a. Faktor teknis dan ketidakmampuan siswa dalam belajar

Faktor teknis dan ketidakmampuan siswa adalah hal-hal yang mempengaruhi proses belajar yang berasal dari alat belajar yang sedang digunakan dalam proses pembelajaran.

- 1) Kesiapan, Menurut Slameto kesiapan adalah keseluruhan kondisi seseorang yang membuatnya siap untuk memberi

²⁵ Abu Ahmadi dan Widodo Supriyono. Psikologi Belajar. (Jakarta: Rineka Cipta, 2013), 77)

²⁶ Slameto. Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya. (Jakarta: Rineka Cipta, 2010) 54.

respons atau jawaban di dalam cara tertentu terhadap suatu situasi.²⁷ Kesiapan ini merupakan keadaan seseorang ketika dalam kondisi siap baik secara psikologi maupun secara fisik berupa alat yang digunakan dalam pembelajaran.

- 2) Faktor-faktor dari diri sendiri, yaitu faktor yang timbul dari diri siswa itu sendiri, disebut juga faktor intern. Faktor intern antara lain tidak mempunyai tujuan belajar yang jelas, kurangnya minat, kesehatan yang sering terganggu, kecakapan mengikuti pelajaran, kebiasaan belajar dan kurangnya penguasaan bahasa.

b. Faktor pelaksanaan interaksi, tugas dan bahan ajar dalam pembelajaran

Faktor pelaksanaan ini adalah hal hal yang mempengaruhi jalannya proses belajar mengajar yang terdiri dari interaksi, tugas dan bahan ajar yang digunakan oleh guru kepada siswa.

- 1) Relasi guru dengan siswa, Pembelajaran di kelas, erat kaitannya dengan relasi antara guru dengan siswa. Saat guru menerangkan suatu materi pelajaran, terjadi komunikasi antara guru dengan siswa. Proses belajar yang terjadi pada umumnya saat ada relasi antara guru dan siswa. Menurut Slameto hubungan siswa dengan guru yaitu guru yang dicari oleh siswa untuk memperoleh nasihat dan bantuan mencari kontak

²⁷ Slameto. Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya, 113.

dengan siswa di luar kelas, memimpin kegiatan kelompok, memiliki minat dalam pelayanan sosial, membuat kontak dengan orang tua siswa.²⁸

- 2) Metode mengajar, Menurut Slameto metode mengajar adalah suatu cara atau jalan yang harus dilalui di dalam mengajar.²⁹

Metode mengajar adalah segenap cara yang dilakukan pengajar untuk menerangkan materi pelajaran, dengan tujuan peserta didik dapat mengerti tentang hal yang diajarkan tersebut. Oleh karena itu cara mengajar haruslah tepat dan sesuai.

- 3) Media pembelajaran, Sekolah yang menggunakan media pembelajaran dengan tepat akan memudahkan siswa untuk belajar. Siswa akan nyaman dalam belajar ketika media atau fasilitas belajar tersedia. Akan tetapi apabila sekolah tidak melengkapi atau salah media pembelajaran tentu saja akan menghambat proses belajar siswa.

c. Faktor eksternal siswa

Faktor eksternal adalah hal hal yang mempengaruhi proses belajar yang terdapat dari luar diri individu yang sedang melakukan proses belajar.

- 1) Faktor-faktor dari lingkungan sekolah, yaitu faktor-faktor yang berasal dari dalam sekolah, misal cara memberikan pelajaran, kurangnya bahan-bahan bacaan, kurangnya alat-alat, bahan

²⁸ Slameto. Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya, 100.

²⁹ Slameto. Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya, 65.

pelajaran tidak sesuai dengan kemampuan dan penyelenggaraan pelajaran yang terlalu padat.

- 2) Faktor-faktor dari lingkungan keluarga, yaitu faktor-faktor yang berasal dari dalam keluarga siswa, antara lain kemampuan ekonomi keluarga, adanya masalah keluarga, rindu kampung (bagi siswa dari luar daerah), bertamu dan menerima tamu dan kurangnya pengawasan dari keluarga.
- 3) Faktor-faktor dari lingkungan masyarakat, meliputi gangguan dari jenis kelamin lain, bekerja sambil belajar, aktif berorganisasi, tidak dapat mengatur waktu rekreasi dan waktu senggang dan tidak mempunyai teman belajar bersama.

Tabel 2.2
Faktor dan Indikator Hambatan

No.	Faktor	Indikator
1.	Faktor teknis dan ketidakmampuan siswa dalam belajar	1) Kesiapan Siswa 2) Faktor dari diri sendiri
2.	Faktor pelaksanaan interaksi, tugas dan bahan ajar dalam pembelajaran	1) Relasi guru dengan siswa 2) Metode mengajar 3) Media Pembelajaran
3.	Faktor eksternal	1) Lingkungan Sekolah 2) Lingkungan Keluarga 3) Lingkungan Masyarakat

Sumber : Indikator Hambatan Menurut Slameto

2. Pembelajaran Matematika

a. Pengertian pembelajaran matematika

Menurut Candra Ertikanto dalam bukunya, Pembelajaran dipandang secara nasional sebagai suatu proses interaksi yang melibatkan komponen-komponen utama, yaitu peserta didik, pendidik, dan sumber belajar yang berlangsung dalam suatu lingkungan belajar. Pembelajaran merupakan suatu sistem yang membantu individu belajar dan berinteraksi dengan sumber belajar dan lingkungan.³⁰ Menurut undang-undang Republik Indonesia No. 20 tentang Sistem Pendidikan Nasional bahwa pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar yang berlangsung dalam suatu lingkungan belajar .

Pembelajaran memiliki beberapa tujuan pada tiga aspek, yaitu ranah kognitif untuk melatih kemampuan intelektual siswa; ranah afektif yang sangat terkait dengan sikap, emosi, penghargaan dan penghayatan atau apresiasi terhadap nilai, norma, dan sesuatu yang sedang dipelajari; dan ranah psikomotor yang memiliki kaitan erat dengan kemampuan melakukan kegiatan-kegiatan yang bersifat fisik dalam berbagai mata pelajaran.³¹

Hakikat belajar matematika adalah suatu aktivitas mental untuk memahami arti dan hubungan-hubungan serta

³⁰ Candra Ertikanto, Teori Belajar dan Pembelajaran. (Yogyakarta: Media Akademi. 2016), 1.

³¹ Maskun, dan Valensey Rachmedita. Teori Belajar dan Pembelajaran. (Yogyakarta: Graha Ilmu, 2018.), 10.

simbol-simbol, kemudian diterapkannya pada situasi nyata.³² Salmayzuri mengatakan pembelajaran matematika adalah proses penerapan yang dilakukan oleh guru dengan memperhatikan berbagai komponen-komponen seperti; perencanaan, kurikulum, media, sarana dan prasarana, evaluasi dan lingkungan. Selain dari itu guru juga harus memperhatikan peserta didik dalam hal kesiapan mengikuti proses pembelajaran.³³ Disini guru sebagai fasilitator harus dapat membuat suasana pembelajaran yang efektif dan menyenangkan bagi peserta didik sehingga tujuan pembelajaran yang direncanakan dapat tercapai.

Depdiknas menyatakan tujuan pembelajaran matematika diantaranya agar peserta didik memiliki kemampuan:³⁴

- 1) memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau secara luwes, akurat, efisien, dan tepat dalam pemecahan masalah.
- 2) menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika

³² Hamzah Uno B. Model Pembelajaran, Menciptakan Proses Belajar Mengajar yang Aktif dan Kreatif. (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2014), 130.

³³ Salmayzuri dkk. Evaluasi Program Pembelajaran Matematika di SMA Negeri Watansoppeng. (Jurnal Penelitian dan Evaluasi Pendidikan, 2015), 2.

³⁴ Depdiknas. Permendikbud Nomor 23 Tahun 2016 Tentang Standar Penilaian Pendidikan. (Jakarta: Depdiknas 2016), 388.

- 3) memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh.
- 4) mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram atau media lain untuk memperjelas keadaan/masalah.
- 5) memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian, dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah.

b. Pelaksanaan Pembelajaran Matematika

1) Perencanaan Pembelajaran Matematika

Perencanaan proses pembelajaran matematika meliputi silabus dan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP). Berikut adalah penjelasannya:

a) Silabus

Silabus sebagai acuan pengembangan RPP memuat identitas mata pelajaran atau tema pelajaran, SK, KD, materi pembelajaran, kegiatan pembelajaran, indikator pencapaian kompetensi, penilaian, alokasi waktu, dan sumber belajar. Silabus dikembangkan oleh satuan pendidikan berdasarkan Standar Isi (SI) dan Standar Kompetensi Lulusan (SKL), serta panduan penyusunan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP). Dalam

pelaksanaannya, pengembangan silabus dapat dilakukan oleh para guru secara mandiri atau berkelompok dalam sebuah sekolah/madrasah atau beberapa sekolah, kelompok Musyawarah Guru Mata Pelajaran (MGMP) atau Pusat Kegiatan Guru (PKG), dan Dinas Pendidikan.

b) RPP

RPP dijabarkan dari silabus untuk mengarahkan kegiatan belajar peserta didik dalam upaya mencapai KD. Setiap guru pada satuan pendidikan berkewajiban menyusun RPP secara lengkap dan sistematis agar pembelajaran berlangsung secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat, dan perkembangan fisik serta psikologis peserta didik. RPP disusun untuk setiap KD yang dapat dilaksanakan dalam satu kali pertemuan atau lebih. Guru merancang penggalan RPP untuk setiap pertemuan yang disesuaikan dengan penjadwalan di satuan pendidikan. Komponen RPP adalah:

- (a). Identitas sekolah yaitu nama satuan pendidikan;
- (b). Identitas mata pelajaran;
- (c). Kelas/semester;Materi pokok;

- (d). Alokasi waktu ditentukan sesuai dengan keperluan untuk pencapaian KD dan beban belajar dengan mempertimbangkan jumlah jam pelajaran yang tersedia dalam silabus dan KD yang harus dicapai;
- (e). Tujuan pembelajaran yang dirumuskan berdasarkan KD, dengan menggunakan kata kerja operasional yang dapat diamati dan diukur, yang mencakup sikap, pengetahuan, dan keterampilan;
- (f). Kompetensi dasar dan indikator pencapaian kompetensi;
- (g). Materi pembelajaran, memuat fakta, konsep, prinsip, dan prosedur yang relevan, dan ditulis dalam bentuk butir-butir sesuai dengan rumusan indikator ketercapaian kompetensi;
- (h). Metode pembelajaran, digunakan oleh pendidik untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik mencapai KD yang disesuaikan dengan karakteristik peserta didik dan KD yang akan dicapai;
- (i). Media pembelajaran, berupa alat bantu proses pembelajaran untuk menyampaikan materi pelajaran;

- (j). Sumber belajar, dapat berupa buku, media cetak dan elektronik, alam sekitar, atau sumber belajar lain yang relevan;
- (k). Langkah-langkah pembelajaran dilakukan melalui tahapan pendahuluan, inti, dan penutup; dan
- (l). penilaian hasil pembelajaran.

2) Pelaksanaan Pembelajaran Matematika

Pelaksanaan pembelajaran merupakan implementasi dari RPP. Pelaksanaan pembelajaran meliputi kegiatan pendahuluan, kegiatan inti dan kegiatan penutup.

a) Kegiatan pendahuluan

Dalam kegiatan pendahuluan, guru:

- (1) Menyiapkan peserta didik secara psikis dan fisik untuk mengikuti proses pembelajaran
- (2) Memberi motivasi belajar peserta didik secara kontekstual sesuai manfaat dan aplikasi materi ajar dalam kehidupan sehari-hari, dengan memberikan contoh dan perbandingan lokal, nasional dan internasional, serta disesuaikan dengan karakteristik dan jenjang peserta didik;
- (3) Mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang mengaitkan pengetahuan sebelumnya dengan materi yang akan dipelajari;

- (4) Menjelaskan tujuan pembelajaran atau kompetensi dasar yang akan dicapai;
- (5) Menyampaikan cakupan materi dan penjelasan uraian kegiatan sesuai silabus.

b) Kegiatan inti

Kegiatan inti menggunakan model pembelajaran, metode pembelajaran, media pembelajaran, dan sumber belajar yang disesuaikan dengan karakteristik peserta didik dan mata pelajaran. Pemilihan pendekatan dan/atau saintifik dan/atau inkuiri dan penyingkapan (discovery) dan/atau pembelajaran yang menghasilkan karya berbasis pemecahan masalah (project based learning) disesuaikan dengan karakteristik kompetensi dan jenjang pendidikan.

(1) Sikap

Sesuai dengan karakteristik sikap, maka salah satu alternatif yang dipilih adalah proses afeksi mulai dari menerima, menjalankan, menghargai, menghayati, hingga mengamalkan. Seluruh aktivitas pembelajaran berorientasi pada tahapan kompetensi yang mendorong peserta didik untuk melakukan aktivitas tersebut .

(2) Pengetahuan

Pengetahuan dimiliki melalui aktivitas mengetahui, memahami, menerapkan, menganalisis, mengevaluasi,

hingga mencipta. Karakteristik aktivitas belajar dalam domain pengetahuan ini memiliki perbedaan dan kesamaan dengan aktivitas belajar dalam domain keterampilan. Untuk memperkuat pendekatan saintifik sangat disarankan untuk menerapkan belajar berbasis penyingkapan/penelitian (discovery/inquiry learning). Untuk mendorong peserta didik menghasilkan karya kreatif dan kontekstual, baik individual maupun kelompok, disarankan yang menghasilkan karya berbasis pemecahan masalah (project based learning).

(3) Keterampilan

Keterampilan diperoleh melalui kegiatan mengamati, menanya, mencoba, menalar, menyaji, dan mencipta. Seluruh isi materi (topik dan sub topik) mata pelajaran yang diturunkan dari keterampilan harus mendorong peserta didik untuk melakukan proses pengamatan hingga penciptaan. Untuk mewujudkan keterampilan tersebut perlu melakukan pembelajaran yang menerapkan modus belajar berbasis penyingkapan/penelitian (discovery/inquiry learning) dan pembelajaran yang menghasilkan karya berbasis pemecahan masalah (project based learning).

c) Penutup

Dalam kegiatan penutup, guru bersama peserta didik baik secara individual maupun kelompok melakukan refleksi untuk mengevaluasi:

- (1) Seluruh rangkaian aktivitas pembelajaran dan hasil-hasil yang diperoleh untuk selanjutnya secara bersama menemukan manfaat langsung maupun tidak langsung dari hasil pembelajaran yang telah berlangsung
- (2) Memberikan umpan balik terhadap proses dan hasil pembelajaran;
- (3) Melakukan kegiatan tindak lanjut dalam bentuk pemberian tugas, baik tugas individual maupun kelompok
- (4) Menginformasikan rencana kegiatan pembelajaran untuk pertemuan berikutnya.

d) Evaluasi Pembelajaran Matematika

Penilaian proses pembelajaran menggunakan pendekatan penilaian otentik (authentic assesment) yang menilai kesiapan peserta didik, proses, dan hasil belajar secara utuh. Keterpaduan penilaian ketiga komponen tersebut akan menggambarkan kapasitas, gaya, dan perolehan belajar peserta didik yang mampu menghasilkan dampak instruksional (instructional effect)

pada aspek pengetahuan dan dampak pengiring (nurturant effect) pada aspek sikap.

Hasil penilaian otentik digunakan guru untuk merencanakan program perbaikan (remedial) pembelajaran, pengayaan (enrichment), atau pelayanan konseling. Selain itu, hasil penilaian otentik digunakan sebagai bahan untuk memperbaiki proses pembelajaran sesuai dengan Standar Penilaian Pendidikan. Evaluasi proses pembelajaran dilakukan saat proses pembelajaran dengan menggunakan alat: lembar pengamatan, angket sebaya, rekaman, catatan anekdot, dan refleksi. Evaluasi hasil pembelajaran dilakukan saat proses pembelajaran dan di akhir satuan pelajaran dengan menggunakan metode dan alat: tes lisan/perbuatan, dan tes tulis. Hasil evaluasi akhir diperoleh dari gabungan evaluasi proses dan evaluasi hasil pembelajaran.

3. Metode E-Learning

a. Pengertian Pembelajaran Berbasis *Online* (*E-Learning*)

Menurut Munir bahwa "*E-learning* merupakan salah satu media atau metoda pembelajaran paling efektif yang mampu menjangkau tempat yang sangat luas, dengan biaya yang relatif

murah”.³⁵ Untuk mengakses materi pembelajaran pada *e-learning* diperlukan komputer dengan jaringan internet atau intranet. Materi pembelajaran selalu ada kapanpun dan dimanapun dibutuhkan, sehingga dapat mengatasi kendala jarak ruang dan waktu. *E-learning* menuntut keaktifan peserta didik. Melalui *E-learning*, peserta didik dapat mencari dan mengambil informasi atau materi pembelajaran berdasarkan silabus atau kriteria yang telah ditetapkan pendidik atau pengelola pendidikan. Peserta didik akan memiliki kekayaan informasi, sebab dia dapat mengakses informasi dari mana saja yang berhubungan dengan materi pembelajarannya.

Hal lainnya dikemukakan oleh Rusman bahwa “E-learning merupakan segala aktivitas belajar yang menggunakan bantuan teknologi elektronik, yang dapat diaplikasikan dalam pendidikan konvensional dan pendidikan jarak jauh”.³⁶ Pendapat lain yang mengemukakan *E-Learning* adalah Sutopo yaitu “*E-learning* adalah metode pembelajaran baru berupa perpaduan antara teknologi jaringan dan multimedia yang dikawinkan dengan pedagogi dan andragogi”.³⁷ Sementara menurut Surjono

³⁵ Munir. Pembelajaran Jarak Jauh Berbasis Teknologi Informasi Dan Komunikasi. (Bandung: Alfabeta, 2009), 170.

³⁶ Rusman. Model-model Pembelajaran. (Depok: PT Rajagrafindo Persada, 2012), 293.

³⁷ Ariesto Sutopo. Teknologi Informasi dan Komunikasi dalam Pendidikan. (Yogyakarta: Graha Ilmu, 2012), 143.

“*Elearning* merupakan pembelajaran yang memanfaatkan dukungan teknologi internet.”³⁸

Riyanto dan Prasajo mengemukakan bahwa “*E-learning* adalah pembelajaran *online* berbasis internet dan intranet yang membutuhkan sebuah media untuk dapat menampilkan materi-materi kursus dan pertanyaan- pertanyaan dan juga membutuhkan fasilitas komunikasi untuk dapat saling bertukar informasi antar peserta dengan pengajar”.³⁹

Dari beberapa pendapat ahli di atas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran berbasis *online* (*E-learning*) adalah kegiatan pendidikan atau pembelajaran yang memanfaatkan teknologi jaringan dan multimedia dalam menyampaikan materi oleh pendidik kepada peserta didik sesuai dengan tujuan dan prosedur yang dibuat dengan maksimal. Pembelajaran *online* dapat dipadukan dan melengkapi pembelajaran konvensional yang telah berlangsung disekolah.

b. Karakteristik Pembelajaran Berbasis *Online* (*E-Learning*)

Menurut Rosenberg karakteristik E-Learning bersifat jaringan, yang membuatnya mampu memperbaiki secara cepat, menyimpan atau memunculkan kembali, mendistribusikan, dan

³⁸ Herman Surjono. *Membangun Course E-Learning Berbasis Moodle*. (Yogyakarta: UNY Press, 2013), 202.

³⁹ Lantip Diat Prasajo dan Riyanto. *Teknologi Informasi Pendidikan*. (Yogyakarta: Gava Media, 2011), 207.

sharing pembelajaran dan informasi.⁴⁰ Karakteristik E-learning menurut Nursalam adalah :

- 1) Memanfaatkan jasa teknologi elektronik.
- 2) Memanfaatkan keunggulan komputer (digital media dan komputer networks).
- 3) Menggunakan bahan ajar yang bersifat mandiri (self learning materials) kemudin disimpan dikomputer, sehingga dapat diakses oleh guru dan siswa kapan saja dan dimana saja.
- 4) Memanfaatkan jadwal pembelajaran, kurikulum, hasil kemajuan belajar, dan hal-hal yang berkaitan dengan adminitrasi pendidikan yang dapat dilihat setiap saat di komputer maupun di handphone.

c. Pelaksanaan Pembelajaran Berbasis *Online (E-Learning)*

Pelaksanaan pembelajaran matematika berbasis daring tetap mengacu pada Standar Pelaksanaan Pendidikan yang sudah diatur dalam Permendikbud No 41 Tahun 2007 tentang Standar nasional Pendidikan. Hanya saja disesuaikan dengan karakteristik dan kebutuhan dalam melaksanakan pembelajaran matematika berbasis daring. Berikut merupakan tahap persiapan, pelaksanaan dan evaluasi pembelajaran berbasis daring yang dicarikan dari Yusuf dalam bukunya:⁴¹

⁴⁰ Rosenberg. Karakteristik pembelajaran berbasis E-Learning. (Jakarta Academics. 2001).

⁴¹ Yusuf Bilfaqih dan M. Nur Qomarudin. Esensi Pengembangan Pembelajaran Daring. (Yogyakarta: CV Budi Utama, 2015), 4-7.

1) Persiapan Pembelajaran Metode e-learning

Terdapat beberapa hal yang disiapkan oleh guru yakni:

- a) Membuat silabus dan RPP sesuai materi pelajaran matematika yang akan dibahas.
- b) Mempersiapkan perangkat keras (Laptop, Earphone/headset, Handphone) dan perangkat lunak (web browser, aplikasi yang akan digunakan) yang kompatibel.
- c) Mempersiapkan koneksi internet yang sesuai dengan standar video meeting atau aplikasi lain untuk kelas daring.
- d) Mempersiapkan materi pembelajaran matematika dalam bentuk softfile misalnya ppt, video, doc, maupun bentuk yang lainnya sesuai dengan pertemuan yang telah direncanakan.
- e) Memahami langkah-langkah penggunaan media pembelajaran secara daring.

Adapun persiapan yang dilakukan oleh peserta didik adalah:

- a) Mempersiapkan perangkat keras (Laptop, earphone/headset, handphone) dan perangkat lunak (web browser, aplikasi yang akan digunakan) yang kompatibel.
- b) Mempersiapkan koneksi internet yang sesuai dengan standar video meeting atau aplikasi lain untuk kelas daring.

- c) Memahami langkah-langkah penggunaan media pembelajaran secara daring.

2) Pelaksanaan Pembelajaran Metode e-learning

Pelaksanaan proses pembelajaran matematika secara daring merupakan rangkaian kegiatan yang terencana dan tersistem yang dilakukan oleh guru dan peserta didik.

Pelaksanaan pembelajaran yang dilaksanakan oleh guru adalah sebagai berikut:

- a) Guru melaksanakan pembelajaran sesuai dengan jadwal pelajaran matematika.
- b) Guru dapat menggunakan virtual class dan/atau video conference sesuai dengan kemampuan yang dimiliki.
- c) Guru memastikan kehadiran siswa sudah masuk kelas virtual dengan screenshot kehadiran mahasiswa di kelas virtual atau cara lain sesuai aplikasi yang digunakan.
- d) Guru memulai proses pembelajaran sesuai dengan materi pertemuan yang telah direncanakan.
- e) Proses pembelajaran matematika yang melibatkan interaksi antara guru dengan siswa yang berlangsung efektif dan menarik.

Adapun pelaksanaan yang dilakukan oleh peserta didik adalah:

- a) Peserta didik mengikuti jadwal pembelajaran matematika sesuai dengan jadwal pelajaran matematika.
- b) Peserta didik mengikuti pembelajaran matematika sesuai dengan instruksi guru sesuai dengan jam pelajaran.
- c) Peserta didik mematuhi tata tertib pembelajaran matematika secara daring.
- d) Peserta didik dapat melaksanakan komunikasi dua arah selama perkuliahan daring berlangsung.

3) Evaluasi Pembelajaran Metode e-learning

Setelah melaksanakan pelaksanaan pembelajaran matematika secara daring maka setiap guru berkewajiban untuk menilai hasil ujian dan tugas peserta didik. Untuk teknik penilaian dalam asesment terstruktur harus sesuai dengan jenis materi pelajaran matematika, yaitu tes tertulis atau nontertulis. Instrumen penilaian yang digunakan harus mampu mengukur kemampuan kognitif, keterampilan serta afektif peserta didik.

Mekanisme penilaian pembelajaran dalam asesmen terstruktur ini mencakup:

- a) Menyusun, menyampaikan, menyepakati tahap, teknik, instrumen, kriteria, indikator, dan bobot penilaian antara penilai dan yang dinilai sesuai dengan rencana pembelajaran.

- b) Melaksanakan proses penilaian sesuai dengan tahap, teknik, instrumen, kriteria, indikator, dan bobot penilaian.
- c) Memberikan umpan balik dan kesempatan untuk mempertanyakan hasil penilaian kepada siswa.
- d) Mendokumentasikan penilaian proses dan hasil belajar siswa secara akuntabel dan transparan.

d. Manfaat Pembelajaran Berbasis *Online* (*E-Learning*)

Pembelajaran berbasis *online* (*E-Learning*) bermanfaat bagi berbagai pihak yang menggunakannya.⁴² Pendapat ini didukung oleh Wena yang menyatakan bahwa pembelajaran elektronik atau *e-learning* bermanfaat bagi berbagai pihak yang terkait, seperti:

1) Bagi Peserta Didik

Dengan kegiatan pembelajaran melalui *e-learning* dimungkinkan berkembangnya fleksibilitas belajar peserta didik yang optimal, dimana peserta didik dapat mengakses bahan-bahan belajar setiap saat dan berulang-ulang. Disamping itu peserta didik juga dapat berkomunikasi dengan guru setiap saat. Hal ini tentu berbeda dengan pembelajaran konvensional, dimana proses belajar peserta didik dan guru telah ditentukan waktu dan tempatnya.

⁴² Wena Made. Strategi Pembelajaran Inovatif Kontemporer: Suatu Tinjauan Konseptual Operasional. (Jakarta: PT. Bumi Aksara, 2009), 213.

2) Bagi Guru

Dengan adanya kegiatan pembelajaran *e-learning* ada beberapa manfaat yang diperoleh guru, yaitu:

- a) Lebih mudah melakukan pemutakhiran bahan-bahan belajar yang menjadi tanggung jawabnya sesuai dengan tuntutan perkembangan keilmuan yang terjadi,
- b) Mengembangkan diri atau melakukan penelitian guna peningkatan wawasannya karena waktu luang yang dimiliki relatif lebih banyak,
- c) Mengontrol kebiasaan belajar peserta didik. Bahkan guru juga dapat mengetahui kapan peserta didiknya belajar, topik apa yang dipelajari, berapa lama suatu topik dipelajari, serta berapa kali topik tertentu dipelajari ulang.
- d) Mengecek apakah peserta didik telah mengerjakan soal-soal latihan setelah mempelajari topik tertentu,
- e) Memeriksa jawaban peserta didik dan memberitahukan hasilnya kepada peserta didik.

3) Bagi Sekolah

Dengan adanya model pembelajaran *e-learning*, manfaatnya bagi sekolah yaitu:

- a) Akan tersedia bahan ajar yang telah divalidasi sesuai dengan bidangnya sehingga setiap guru dapat

menggunakan dengan mudah serta efektivitas dan efisiensi pembelajaran secara keseluruhan akan meningkat.

- b) Pengembangan isi pembelajaran akan sesuai dengan pokok-pokok bahasan.
- c) Sebagai pedoman praktis implementasi pembelajaran yang sesuai dengan kondisi dan karakteristik pembelajaran.
- d) Mendorong menumbuhkan sikap kerja sama antara guru dengan guru dan guru dengan peserta didik dalam memecahkan masalah pembelajaran.

e. Media Aplikasi Pembelajaran *E-Learning*

Media aplikasi *e-learning* yang dapat dilakukan oleh pihak sekolah kepada peserta didik di tengah pandemi yang sedang mewabah dan untuk menjalankan anjuran pemerintah dalam melaksanakan *physical distancing* menurut Annur diantaranya adalah sebagai berikut ⁴³:

1) *WhatsApp*

Salah satu media yang digunakan dalam melaksanakan pembelajaran jarak jauh adalah aplikasi *Whatsapp*. Pendidik membuat grup *WhatsApp* khusus untuk peserta didik yang bisa digunakan untuk memberikan tugas setiap harinya. Jika grup telah dibentuk, maka selanjutnya komunikasi dalam grup tersebut dapat dilakukan secara terbuka dan memungkinkan

⁴³ Aunurrahman. *Media Belajar dan Pembelajaran E-learning* . (Bandung : Alfabeta, 2017), 127.

seluruh anggota grup, dalam hal ini peserta didik dan pendidik untuk saling berdiskusi. Pendidik dapat menyampaikan materi pembelajaran dan penugasan bagi peserta didiknya. Sebaliknya peserta didik juga dapat mempelajari materi yang disampaikan oleh pendidik serta mengirimkan kembali seluruh tagihan penugasan.

Dalam praktiknya, sebaiknya pendidik juga harus membentuk grup kecil lagi dalam aplikasi *whatsapp* jika memang di dalam kelas masih ada lagi kelompok-kelompok kecil, sehingga memungkinkan kelompok-kelompok kecil tersebut dapat lebih efektif dalam berdiskusi daripada dalam kelompok besar.

2) *Zoom*

Salah satu aplikasi yang bisa digunakan dalam konsep pembelajaran berbasis *online* (daring) adalah *Zoom*. *Zoom* merupakan aplikasi yang menyediakan layanan konferensi jarak jauh dengan menggabungkan konferensi video, pertemuan *online*, obrolan, hingga kolaborasi seluler. Beberapa kelebihan yang dimiliki aplikasi *Zoom* yaitu: memungkinkan melakukan *meeting* sampai 100 partisipan namun bisa lebih jika yang membuat undangan adalah sistem sekolah bisa mencapai ratusan partisipan, pengguna bisa mengirimkan teks saat rapat sedang berlangsung, pengguna dapat menjadwalkan

meeting lewat fitur *Schedule* (jadwal), *Zoom Cloud Meeting* ini dapat bekerja pada perangkat Android, iOS, Windows, dan Mac. Sedangkan kekurangan dari *Zoom* adalah kegiatan *online* hanya dapat berlangsung selama 40 menit jika menggunakan android namun bisa lebih jika menggunakan laptop.

3) *Google Classroom*

Google class room adalah suatu *learning management system* yang dapat digunakan untuk menyediakan bahan ajar, tes yang terintegrasi penilaian. Berbeda dengan media pembelajaran yang lain, keunggulan media *google class room* adalah masalah efektifitas dan efisiensi dalam pembelajaran.

Untuk memulai menggunakan *google class room* kita terlebih dahulu masuk dalam akun *google* dan kemudian mencari produk *google* tersebut. Setelah masuk pada akun *google class room* kita dihadapkan pada tiga menu utama yaitu *stream/aliran*, *classwork/aktifitas*, dan *people/peserta didik*. *Stream* adalah fasilitas *google class* yang dapat digunakan untuk membuat pengumuman, mendiskusikan gagasan atau melihat aliran tugas, materi, kuis dari topik-topik yang diajarkan guru. *Classwork* dapat digunakan pendidik untuk membuat soal tes, pretes, kuis, mengunggah materi dan mengadakan refleksi. Sedangkan pada menu *people* pendidik dapat mengundang peserta didik dengan menggunakan kode akses

yang telah tersedia pada bilah *people*, sedangkan untuk mengundang pendidik lain sebagai kolaborator cukup dengan mengundang pendidik melalui *email* masing-masing.

4) *Edmodo*

Edmodo merupakan *platform* pembelajaran berbasis jejaring sosial yang diperuntukan untuk pendidik, peserta didik sekaligus orang tua. *Edmodo* sangat membantu sekali dalam proses pembelajaran. *Edmodo* menyediakan cara yang aman dan mudah untuk membangun kelas virtual berdasarkan pembagian kelas layaknya di sekolah. Desain tampilan yang dimiliki *Edmodo* hampir sama dengan desain tampilan *Facebook*. Dengan *Edmodo*, pendidik dapat mengirim nilai, tugas, maupun kuis untuk peserta didik dengan mudah. Dalam penggunaan *Edmodo*, terdapat beberapa hal yang perlu diperhatikan seperti kode khusus untuk setiap kelas/grup. Jika peserta didik ingin bergabung pada suatu grup, maka peserta didik terlebih dahulu mengetahui kode khusus grup tersebut.

5) *Google Meet*

Google Meet atau *Google Hangouts Meet* adalah aplikasi video *conference* atau *online meeting* versi bisnis yang dirancang khusus untuk organisasi atau perusahaan dalam berbagai ukuran. Beberapa fitur yang bisa digunakan di dalam *Google Meet* adalah dukungan maksimal peserta video

conference hingga 100 orang, dapat digunakan di semua *platform*, berbagai dokumen atau presentasi, dan akses mudah hanya lewat tautan yang dibagikan. Pengguna bisa memulai *video conference* melalui *browser Chrome, Mozilla Firefox, Microsoft Edge*, atau *Safari*. Atau, bisa juga melalui ponsel dengan mengunduh aplikasi *Meet* di *PlayStore* maupun *AppStore*. Sebelum memulai rapat/belajar, kamera dan mikrofon di desktop atau ponsel perlu dipastikan dalam keadaan aktif. Kualitas video juga bisa diatur, apakah ingin menggunakan resolusi tinggi atau standar.

f. Kelebihan Pembelajaran Berbasis *Online (E-Learning)*

Menurut Munir Pembelajaran dengan *E-learning* memiliki banyak kelebihan⁴⁴ yaitu:

- 1) Memberikan pengalaman yang menarik dan bermakna bagi peserta didik
- 2) Dapat memperbaiki tingkat pemahaman dan daya ingat seseorang
- 3) Adanya kerjasama dalam komunitas *online*
- 4) Administrasi dan pengurusan yang terpusat
- 5) Menghemat atau mengurangi biaya pendidikan, karena peserta didik bisa pergi ke sekolah tanpa mengeluarkan biaya untuk ongkos dan buku tulis.

⁴⁴ Munir. Pembelajaran Jarak Jauh Berbasis Teknologi Informasi Dan Kominukasi. (Bandung: Alfabeta, 2009), 205.

- 6) Pembelajaran dengan dukungan teknologi internet membuat pusat perhatian dalam pembelajaran tertuju pada peserta didik.

g. Kekurangan Pembelajaran Berbasis *Online* (*E-Learning*)

Kekurangan E-Learning menurut Wilda (dalam Wena) adalah pembelajaran dengan model E-Learning membutuhkan peralatan tambahan yang lebih (seperti komputer, monitor, keyboard, dsb)⁴⁵. Kekurangan E-Learning diuraikan oleh Nursalam sebagai berikut:

- 1) Kurangnya interaksi antara pengajar dan pelajar atau bahkan antar pelajar itu sendiri.
- 2) Kecenderungan mengabaikan aspek akademik atau aspek sosial dan sebaliknya membuat tumbuhnya aspek komersial.
- 3) Proses belajar mengajar cenderung ke arah pelatihan daripada pendidikan.
- 4) Berubahnya peran pengajar dari yang semula menguasai teknik pembelajaran konvensional, kini juga menuntut mengetahui teknik pembelajaran yang menggunakan ICT (information, communication, dan technology).
- 5) Tidak semua tempat tersedia fasilitas internet (yang berkaitan dengan tersedianya listrik, telepon, atau komputer).
- 6) Kurangnya sumber daya manusia yang menguasai internet.
- 7) Peserta didik dapat merasa terisolasi.

⁴⁵ Wena. Strategi Pembelajaran Inovatif Kontemporer: Suatu Tinjauan Konseptual Operasional. (Jakarta: PT. Bumi Aksara, 2009).

4. Era New Normal

Dosen Politik Universitas Gajah Mada Sigit Pamungkas dalam Adrian H. menerangkan, New Normal atau istilah Normal Baru adalah suatu cara hidup baru atau cara baru dalam menjalankan aktivitas hidup ditengah pandemi covid-19 yang belum selesai. Sigit menerangkan, Normal Baru dibutuhkan untuk menyelesaikan masalah kehidupan selama Covid-19. Sigit mencontohkan, Normal Baru ini sebagai alternatif sebagai dasar kebijakan nasional untuk memenuhi kebutuhan konsumsi. Karena, konsumsi masyarakat berhubungan dan kegiatan produksi dan distribusi. Selain itu, dia menjelaskan, kondisi sosial juga membutuhkan interaksi. Juga, kegiatan keagamaan yang tidak mungkin terus-menerus mengurung penganutnya dalam ruang daring (online).⁴⁶

Siapun yang memulai kata Normal Baru ini, jelas ada benang merah kesepahaman. Normal Baru, secara umum disepakati tanpa sadar, yakni menerangkan suatu kondisi yang terbentuk akibat lamanya kehidupan sosial masyarakat selama Covid-19. Waktu lama disini berarti cukup untuk menyamakan pendapat terkait waktu..

Beberapa penelitian menjelaskan, suatu kebiasaan yang terus-menerus dilakukan akan menjadi kebiasaan baru. Untuk hal ini, hampir semua peneliti sosial duduk dalam pendapat yang sama. Perbedaannya terletak berapa lama kebiasaan baru itu terbentuk.

⁴⁶ Adrian H. Normal Baru Pasca Covid-19. (Adalah: Buletin Hukum dan Keadilan. Vol 4 No 1, 2020), 197.

Beberapa ahli yang menetapkan berapa lama kebiasaan baru tercipta antara lain, Dr. Maxwell Maltz yang dari buku *Psychocybernetics* menetapkan 21 hari untuk membentuk kebiasaan baru Maltz⁴⁷. Namun, Phillippa Lally dari University College London mengatakan penelitiannya menetapkan rata-rata 66 hari untuk merubah pembiasaan menjadi kebiasaan sebagaimana publikasi penelitiannya dalam *European Journal of Social Psychology*.⁴⁸

Apabila kondisi abnormal namun secara teknis, manusia melakukan kegiatan baru selama dari 100 hari. Maka, abnormal tersebut berubah menjadi normal baru. Hal ini dijelaskan pada bagian diatas. Oleh sebab itu, kehidupan manusia global tidak bisa mengelak dari kemungkinan sosialisasi dengan normal baru.

Muncul kebiasaan baru dalam *Corona* yang menggunakan siku sebagai pengganti telapak tangan. Contoh lain, kebiasaan memakai masker. Himbauan, anjuran, bahkan perintah memakai masker di luar rumah sudah menjadi kebiasaan baru. Begitu juga kebiasaan mencuci tangan dan menjaga jarak. Di lain sisi, penulis pada kolom bahasa yang biasanya dijadikan sebagai rujukan baru berasal dari media Tempo dan Kompas. Bukan tidak menutup kemungkinan, peneliti sosial juga berpartisipasi dalam penerjemahan Normal Baru. Pada saat ini, kesepakatan awal Normal Baru berhubungan dengan perilaku dan kebiasaan individu/masyarakat global saat masa pandemi covid-19.

⁴⁷ Maxwell Maltz. *Psycho-Cybernetics: Updated and Expanded*. TarcherPerigee; Updated, Expanded edition (November 3, 2015).

⁴⁸ Maltz. *Psycho-Cybernetics*, 201.

Jadi sebagai tawaran sementara, **Normal Baru** dapat diartikan Suatu kondisi atau kebiasaan sosial masyarakat atau perilaku individu yang muncul setelah covid-19 selesai. Seperti Normal Baru, Normal Lama adalah kondisi sosial masyarakat sebelum pandemi covid-19. Beberapa hal yang terjadi ketika kondisi New Normal diantaranya :

a. Study From Home (SFH)

Semenjak kemunculan virus baru bernama COVID-19 di Wuhan, China, warga dunia dibuat panik karena ketakutan akan tertular virus ini. Disebutkan dalam web Infeksi Emerging milik Kementerian Kesehatan Republik Indonesia bahwa virus ini memiliki tingkat penularan yang sangat tinggi dan cepat dengan masa inkubasi sekitar 2 minggu atau 14 hari. Media penularannya melalui tetesan kecil atau *droplet*.⁴⁹ Virus ini menginfeksi saluran pernapasan dengan gejala umum berupa demam dengan suhu diatas 38°C, batuk kering, dan sesak napas. Namun banyak juga kasus positif tanpa gejala. Hal ini membuat pemerintah Indonesia melakukan pembatasan kegiatan di luar rumah. Tak terkecuali kepada para pelajar yang dianjurkan untuk melakukan kegiatan belajar di rumah atau *Study From Home*.

Study From Home (SFH) atau belajar dari rumah menurut Arifa merupakan upaya pemerintah dalam menangani

⁴⁹ Alwisol. Psikologi Kepribadian Edisi Revisi. (Malang: UMM Press, 2009), 22.

penyebaran virus covid-19. SFH menjadi alternatif pertama agar pembelajaran tetap berlangsung. Namun demikian SFH bukan menjadi metode pembelajaran tunggal di tengah pandemi ini. Kreatifitas dan eksplorasi keadaan sekitar adalah pendekatan belajar lain yang dapat dipakai dalam suatu pembelajaran.⁵⁰

Tentunya terdapat perbedaan yang sangat signifikan ketika seorang anak belajar di kelas dan juga belajar di rumah dengan menggunakan media elektronik. Akan terdapat perbedaan perilaku-perilaku tertentu yang muncul ketika ia mendengarkan guru yang menerangkan di kelas dengan ketika ia belajar sendiri tanpa pengawasan.

Sejak diberlakukannya system E learning, system pembelajaran jarak jauh anak menjadi perhatian bagi seluruh lapisan masyarakat. Ditengah kondisi yang menegangkan, ketakutan akan penyebaran wabah corona, pemerintah mencoba tetap menyelenggarakan pendidikan yang berkualitas bagi anak-anak sekolah

Menurut Griffith di dalam buku “Sekolah di Rumah: Memanfaatkan seluruh dunia sebagai ruang kelas”⁵¹, Study from home yang mungkin biasanya bukan rutinitas anak dalam

⁵⁰ Arifa, F.N. Tantangan Pelaksanaan Kebijakan Belajar dari Rumah dalam Masa Darurat Covid-19. (Pusat Penelitian Badan Keahlian DPR RI, 2020), 12(7): 1-5.

⁵¹ Griffith, M. Sekolah di Rumah: Memanfaatkan Seluruh Dunia Sebagai Ruang Kelas. (Bandung: Nuansa, 2008)

belajar membuat orang tua berperan lebih dalam memotivasi anak menggantikan peran utama guru di sekolah. Suasana dan atmosfir belajar yang berbeda dapat menjadi demotivasi untuk anak. Anak dengan locus of control eksternal lebih cenderung memerlukan orang lain seperti teman-temannya yang biasa menjadi tempatnya bergantung dalam belajar dan menyelesaikan tugas. Karena kebijakan study from home, anak menjadi merasa tidak mampu menyelesaikan tugas-tugasnya.⁵²

Walaupun demikian, media komunikasi semakin maju dan anak dapat menghubungi teman-temannya untuk menyelesaikan tugas, hal tersebut tidak setiap hari dapat dilakukan karena anak lain bisa saja sibuk dengan pekerjaan rumahnya masing-masing. Dalam hal tersebut orang tua perlu menyiasati cara-cara yang dapat memotivasi diri anak dalam belajar agar tidak tertinggal dalam pelajaran.

b. Sosial Distancing

Istilah Social Distancing mulai muncul ke permukaan dan ramai diperbincangkan sejak terjadinya peningkatan jumlah kasus virus Corona di seluruh penjuru dunia. Social distancing menjadi salah satu program utama pemerintah dalam mencegah dan membatasi penyebaran pandemik ini..

⁵² Benassi, V. A., Sweeney, P. D., & Dufour, C. L. Is There a Relation Between Locus of Control Orientation and Depression. (Journal of Abnormal Psychology, 1998), 97(3) 357-367. DOI: 10.1037/0021-843x.97.3.357

Dilansir dari Australian Government Department of Health, social distancing sangat penting karena COVID-19 kemungkinan besar menyebar dari individu ke individu melalui :

- 1) Kontak dekat secara langsung dengan individu yang terinfeksi atau dalam kurun waktu 24 jam sebelum gejala infeksi muncul.
- 2) Kontak dekat dengan individu dengan infeksi yang telah dikonfirmasi, yang sebelumnya batuk dan bersin.
- 3) Menyentuh benda atau permukaan (seperti gagang pintu atau meja) yang terkontaminasi batuk atau bersin dari seseorang dengan infeksi yang dikonfirmasi, dan kemudian menyentuh bagian tubuh seperti mulut dan wajah kita.

Usaha ini tentu juga harus dibarengi dengan tetap menjaga kebersihan dan kesehatan tubuh dengan rajin cuci tangan, mengonsumsi makanan bergizi, dan berolahraga secara teratur. Ketika menerapkan social distancing, seseorang tidak diperkenankan untuk berjabat tangan serta menjaga jarak setidaknya satu meter saat berinteraksi dengan orang lain, terutama dengan orang yang sedang sakit atau berisiko tinggi menderita COVID-19.

c. Transformasi Digital

Transformasi Digital merupakan sebuah evolusi radikal yang terjadi dengan melibatkan sumber daya yang dimiliki termasuk memanfaatkan teknologi digital yang ada. Saat situasi berubah menjadi situasi yang lebih menitik beratkan pada pemanfaatan teknologi digital, maka transformasi digital atau Digital Transformation (DT) merupakan sebuah fenomena yang tidak dapat dihindari.⁵³ Siap atau tidak, organisasi harus menyongsong transformasi digital dengan baik agar dapat bertahan dan bersaing.

Transformasi digital seperti yang sudah disinggung sedikit pada bagian awal diatas, dapat diartikan sebagai proses memanfaatkan teknologi digital yang ada seperti teknologi virtualisasi, komputasi bergerak (mobile computing), komputasi awan (cloud computing), integrasi semua sistem yang ada di organisasi dan lain sebagainya.⁵⁴ Ada juga yang mengartikan sebagai dampak yang diperoleh atas digunakannya kombinasi inovasi digital yang dihasilkan sehingga menimbulkan perubahan terhadap struktur, nilai, proses, posisi ataupun ekosistem di dalam organisasi maupun

⁵³ R. Morakanyane, A. Grace, and P. O'Reilly, "Conceptualizing digital transformation in business organizations: A systematic review of literature," 30th Bled eConference Digit. (Transform. - From Connect. Things to Transform. our Lives, BLED 2017), 427–444.

⁵⁴ J. Loonam, S. Eaves, V. Kumar, and G. Parry. "Towards digital transformation: Lessons learned from traditional organizations,". (Strateg. Chang., vol. 27, no. 2, 2018), 101–105.

lingkungan luar organisasi.⁵⁵ Lonan dkk mengatakan bahwa transformasi digital adalah sebuah proses evolusi yang bertumpu pada kemampuan yang dimiliki dan teknologi digital untuk menciptakan atau mengubah proses bisnis, proses operasional dan pengalaman pelanggan sehingga menimbulkan nilai yang baru.⁵⁶

Ada 4 faktor pendorong terjadinya transformasi digital. Faktor-faktor tersebut adalah (a) perubahan regulasi; (b) perubahan lanskap persaingan; (c) pergeseran/perubahan ke bentuk digital dari industri; (d) perubahan perilaku dan harapan konsumen.⁵⁷

Transformasi digital sektor pendidikan di Indonesia bukanlah suatu wacana baru. Berbagai seminar, perbincangan, regulasi pendukung dan upaya konkrit menerapkan transformasi digital di lingkungan pendidikan tinggi (universitas, institut, sekolah tinggi, politeknik, akademi) serta pendidikan dasar menengah (TK, SD, SMP, SMA, SMK) telah banyak dilakukan beberapa tahun terakhir.

Ditinjau dari berbagai aspek, jelas Covid-19 adalah musibah yang memberi dampak negatif kepada hampir semua sektor kehidupan manusia. Terutama upaya pencegahan

⁵⁵ B. Hinings, T. Gegenhuber, and R. Greenwood. "Digital innovation and transformation: An institutional perspective,". (*Inf. Organ.*, vol. 28, no. 1, pp. 2018), 52–61.

⁵⁶ J. Loonam, Eaves, Kumar, and Parry. "Towards digital transformation", 2018, 106–109.

⁵⁷ K. Osmundsen, J. Iden, and B. Bygstad. "Digital Transformation: Drivers, Success Factors, and Implications,". (*Mediterr. Conf. Inf. Syst. Proc.*, vol. 12, pp. 2018), 1–15.

penyebaran Covid-19 melalui Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB) atau Lockdown dengan berbagai himbauan #dirumahaja #workfromhome #LearnFromHome #StayHome dan lain-lain. Namun tidak dapat dipungkiri bahwa musibah melalui pandemi Covid-19 juga membawa berbagai dampak positif, seperti kondisi alam yang menjadi lebih baik, lapisan ozon yang pulih kembali, dan di bidang pendidikan ternyata menjadi pemicu percepatan proses transformasi digital pendidikan Indonesia. Beberapa indikator percepatan transformasi digital di bidang pendidikan tersebut antara lain:

- 1) Pendidikan Jarak Jauh (PJJ) di Perguruan Tinggi dan Sekolah

Selvy mengatakan Sejak dikeluarkannya himbauan dan peraturan daerah tentang pembatasan aktivitas sosial (social distancing) sebagai langkah antisipasi penyebaran Covid-19 yang lebih luas pada awal bulan Maret 2020, banyak perguruan tinggi dan sekolah-sekolah yang menghentikan kegiatan belajar mengajar tatap muka di kelas. Aktivitas belajar mengajar digantikan dengan kuliah online berupa pemberian materi belajar, forum diskusi, tugas, video conference, quiz dan ujian secara online menggunakan learning management system dan aplikasi

seperti esutdy, moodle, zoom, google meet, jitsi, WA, Telegram dan lain-lain.⁵⁸

Perkembangan selanjutnya, seluruh perguruan tinggi dan sekolah di Indonesia menghentikan aktivitas belajar mengajar tatap muka. Namun tentu saja proses belajar mengajar tidak boleh berhenti, the show must go on, di titik ini semua harus menjalankan belajar online. Mau tidak mau, bisa tidak bisa, merasa gaptek atau tidak gaptek. Dan hasilnya saat ini dominan dosen, guru, mahasiswa dan siswa mulai mahir menggunakan berbagai perangkat dan media pendukung belajar online. Walaupun mungkin menghadapi berbagai kendala dan berbagai keterbatasan. Bagaimanapun ini adalah suatu kemajuan yang layak disyukuri.

2) Maraknya Kegiatan Webinar Berkualitas

Webinar merupakan singkatan dari web seminar, yaitu seminar yang dilakukan melalui aplikasi berbasis internet seperti zoom, google meet, jitsi dan lain-lain. Dengan webinar memungkinkan terjadi proses knowledge transfer tanpa batasan jarak dan ruang.

Semenjak pembatasan aktivitas sosial untuk pencegahan Covid-19 di Indonesia, terdapat begitu banyak

⁵⁸ Selvy Windy Lestari,. Kendala Pelaksanaan Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ) Dalam Masa Pandemi Ditinjau Dari Media Pembelajaran. (Jurnal Ilmu Pendidikan. Volume 2 No. 3, 2020).

kegiatan webinar yang telah dilaksanakan oleh berbagai institusi maupun pribadi. Ada webinar yang berbayar dan juga banyak yang menawarkan webinar berkualitas secara gratis. Ini tentu merupakan salah satu indikasi perkembangan positif bagi proses transformasi digital pendidikan di Indonesia.

3) Work From Home dan Koordinasi Jarak Jauh

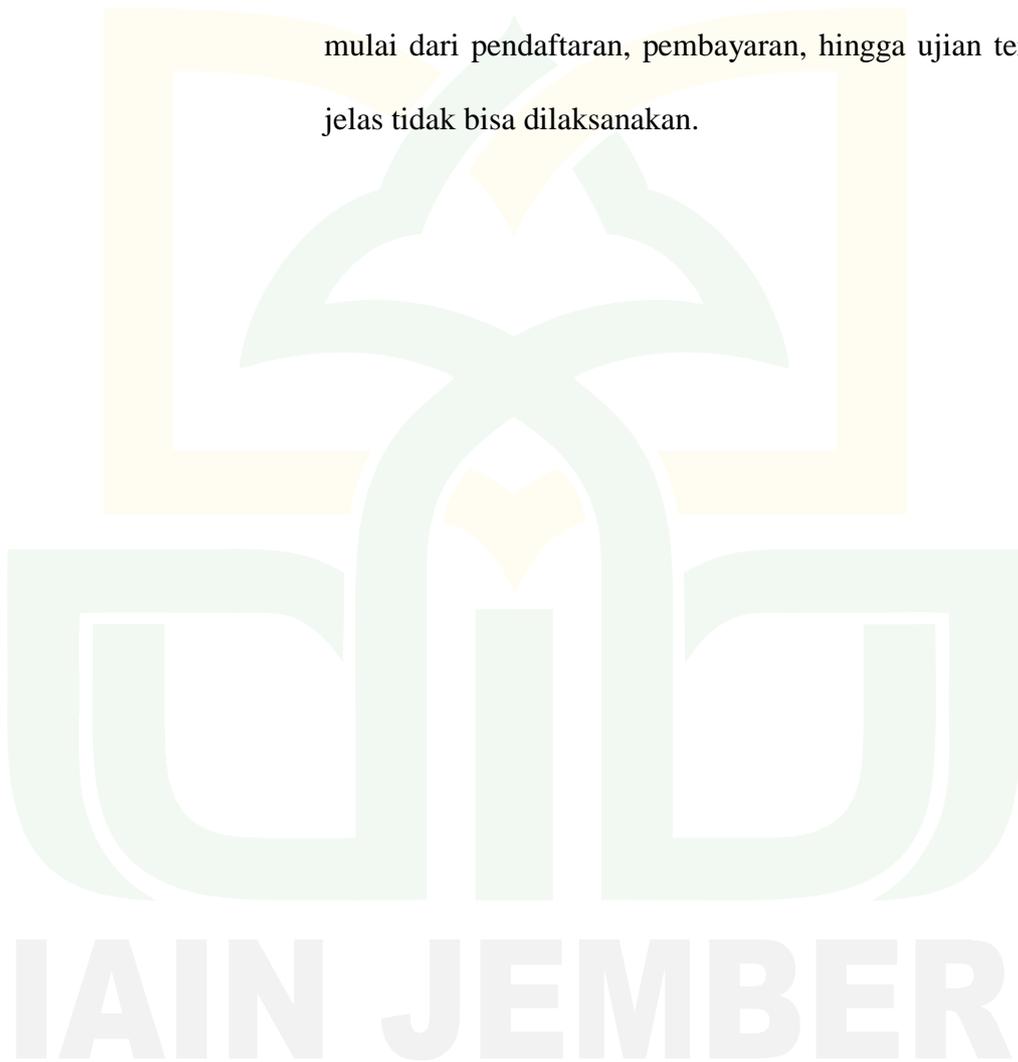
Aktivitas di institusi pendidikan tentu saja tidak melulu hanya kegiatan belajar mengajar saja. Terdapat begitu banyak aktivitas penunjang kelancaran kegiatan pendidikan, penelitian dan pengabdian masyarakat yang perlu tetap dikerjakan dan koordinasikan dengan baik.

Work from home alias kerja di rumah saja menjadi pilihan logis untuk situasi seperti saat ini, namun bagaimana dengan koordinasi kerja sebuah tim, Untuk rapat bersama dalam satu ruangan besar membahas tentu tidak seeluasa seperti kondisi normal. Bekerja tanpa koordinasi tentu bukan pilihan yang tepat.

4) Penerimaan Siswa dan Mahasiswa Baru Secara Online

Kondisi membuat semua pimpinan perguruan tinggi dan sekolah harus tanggap dengan situasi terkini. Semakin dekatnya akhir tahun ajaran 2019/2020 Genap, berarti tak lama lagi akan dimulai tahun ajaran baru.

Lazimnya dalam keadaan normal saat ini hingga tahun ajaran baru dimulai adalah masa-masa sibuk aktivitas promosi dan proses penerimaan siswa ataupun mahasiswa baru. Namun tahun 2020 ini berbeda, proses penerimaan siswa dan mahasiswa baru biasa secara konvensional, mulai dari pendaftaran, pembayaran, hingga ujian tertulis jelas tidak bisa dilaksanakan.



BAB III

METODE PENELITIAN

A. Pendekatan dan Jenis Penelitian

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian kualitatif pendekatan deskriptif. Metode penelitian kualitatif sering disebut metode penelitian naturalistik karena penelitiannya dilakukan pada kondisi yang alamiah (*natural setting*), disebut juga sebagai metode etnographi, karena pada awalnya metode ini lebih banyak digunakan untuk penelitian bidang antropologi budaya.⁵⁹

Jenis penelitian yang dipakai dalam penelitian ini adalah penelitian studi kasus. Dalam penelitian kasus akan dilakukan penggalian data secara mendalam dan menganalisis secara intensif interaksi faktor-faktor yang terlibat di dalamnya.⁶⁰ Sehingga dengan menggunakan pendekatan dan jenis ini diharapkan dapat mempelajari secara intensif mengenai unit sosial di lokasi penelitian yang bertujuan untuk menganalisis hambatan siswa dalam melaksanakan pembelajaran matematika dengan menggunakan metode e-learning pada era new normal kelas IX di SMPN 7 Jember.

B. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian menunjukkan dimana penelitian tersebut hendak dilakukan. Wilayah penelitian biasanya berisi tentang lokasi

⁵⁹ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R & D*, (Bandung: Alfabeta, 2018), 8.

⁶⁰ Hardani, Dkk., *Metode Penelitian Kualitatif & Kuantitatif*. (Yogyakarta: CV Pustaka Ilmu, 2020), 62-63.

(Desa, Organisasi, Peristiwa, teks dan sebagainya) dan unit analisis.⁶¹

Penelitian ini dilaksanakan di SMPN 7 Jember dengan beberapa pertimbangan, yaitu:

1. Adanya kesediaan pihak di SMPN 7 Jember untuk dijadikan sebagai lokasi penelitian.
2. SMPN 7 Jember pada era new normal ini melaksanakan metode pembelajaran e-learning yang diterapkan oleh sekolah itu sendiri. Dan dari hasil wawancara peneliti dengan guru mata pelajaran matematika masih banyak sekali hambatan yang terjadi khususnya pada siswa dalam penerapan pembelajaran *E-Learning*.
3. Siswa kelas IX (Sembilan) adalah masa dimana siswa sudah mulai jenuh dengan pembelajaran matematika, materi yang semakin sulit dan butuh penjelasan secara tatap muka menjadi kendala siswa dalam memahami pelajaran matematika dengan baik.

C. Subjek Penelitian

Dalam penelitian karya ilmiah, subjek penelitian yang dimaksudkan adalah melaporkan jenis data dan sumber data. Pada penelitian kualitatif, peneliti memasuki situasi sosial tertentu, melakukan observasi dan wawancara kepada orang-orang yang dipandang tahu tentang situasi sosial tersebut. Penentuan sumber data pada orang diwawancarai dilakukan secara

⁶¹ Tim Penyusun, Pedoman Penulisan Karya Ilmiah, 49.

purposive sampling, yaitu teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu.⁶²

Berdasarkan pertimbangan tersebut, maka sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas IX yang terindikasi mengalami hambatan belajar matematika dalam menggunakan metode e-learning. Didasarkan atas ciri-ciri tertentu yang dipandang mempunyai sangkut paut yang erat dengan ciri-ciri populasi yang sudah diketahui sebelumnya. Siswa yang dipilih menjadi subjek didasarkan pada hasil belajar matematika dan penuturan guru saat wawancara.

Adapun subjek yang akan dipilih dalam penelitian ini yaitu pihak-pihak yang terlibat dalam kegiatan pembelajaran matematika sesuai apa yang dikehendaki peneliti. Dalam hal ini peneliti memilih beberapa subjek penelitian sebagai berikut:

- a. Guru Mata Pelajaran Matematika SMP Negeri 7 Jember
- b. Siswa kelas IX SMP Negeri 7 Jember

Peneliti melakukan wawancara dengan guru kelas IX karena guru kelas IX berperan besar dalam pembelajaran di sekolah. Hal ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana hambatan siswa dalam pembelajaran matematika menggunakan metode e-learning pada era new normal.

Subjek penelitian selanjutnya adalah siswa kelas IX, pemilihan subjek berdasarkan pada siswa-siswi kelas IX yang teridentifikasi mengalami hambatan belajar pada mata pelajaran matematika. Selanjutnya

⁶² Sugiyono, Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R & D. (Bandung: Alfabeta, 2018), 216.

peneliti beserta bantuan guru memilih siswa yang teridentifikasi mengalami hambatan dalam pembelajaran matematika menggunakan metode *e-learning* ketika masa new normal.

D. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data digunakan untuk memperoleh data dalam suatu penelitian karena tujuan utama dari suatu penelitian adalah untuk mencari data. Dalam hal ini ada beberapa cara yang ditempuh untuk mendapatkan data:

1. Observasi

Observasi dalam penelitian ini digunakan bertujuan untuk: merumuskan masalah, membandingkan masalah (yang dirumuskan dengan kenyataan di lapangan), pemahaman secara detail permasalahan (guna menemukan pernyataan) yang akan dituangkan dalam bentuk pertanyaan, ataupun untuk menemukan strategi pengambilan data dan bentuk perolehan pemahaman yang dianggap paling tepat.

Dalam hal ini peneliti melakukan observasi secara terus terang. Peneliti dalam melakukan pengumpulan data menyatakan terus terang kepada sumber data, bahwa ia sedang melakukan penelitian. Jadi mereka yang diteliti mengetahui sejak awal sampai akhir tentang aktivitas peneliti.

2. Wawancara (online)

Wawancara yaitu teknik pengambilan data dengan cara menanyakan sesuatu kepada seseorang yang menjadi informan atau

responden. Caranya adalah dengan wawancara menggunakan aplikasi *WhatsApp* dengan para responden atau narasumber wawancara. Wawancara online ini merupakan salah satu cara pengambilan data yang dilakukan melalui kegiatan komunikasi tertulis dalam bentuk terstruktur.

Dalam penelitian kali ini peneliti menggunakan wawancara terstruktur (*Structure Interview*). Pada *Structure Interview* diberi pertanyaan sama, baik itu kalimat pertanyaannya sampai pada urutan pertanyaannya pun sama, biasanya di ibaratkan menjawab pertanyaan yang sudah tertulis.⁶³ Tujuan dari wawancara jenis ini adalah untuk menemukan permasalahan secara lebih terbuka, dimana pihak yang diajak wawancara dimintai pendapat dan ide-idenya.

Wawancara dilakukan secara *online* melalui media *chat WhatsApp* karena masa pandemi. Oleh sebab itu, proses wawancara yang dilakukan peneliti diawali dengan membuat kesepakatan terlebih dahulu dengan subjek penelitian mengenai waktu karena wawancara via *online* membutuhkan fokus waktu agar tidak terpecah kegiatan *online* lainnya. Pelaksanaan wawancara dilakukan setelah siswa melaksanakan pembelajaran yang telah dilaksanakan secara *online* atau *E-learning*.

3. Dokumentasi

Dokumentasi berasal dari kata dokumen, yang artinya barang-barang tertulis. Metode dokumentasi berarti cara mengumpulkan data

⁶³ Suyitno, Metode Penelitian Kualitatif Konsep, Prinsip, dan Operasionalnya, 113-114.

dengan mencatat data-data yang sudah ada. Metode ini lebih mudah dibandingkan dengan metode pengumpulan data yang lain.⁶⁴

Teknik pengumpulan data dokumentasi digunakan untuk mengumpulkan data yang sudah tersedia dalam catatan dokumen. Dalam penelitian ini menggunakan dokumentasi sebagai alat bantu atau sebagai pelengkap penelitian ini, seperti: surat-surat, buku harian siswa, catatan khusus, foto-foto, dan sebagainya. Data yang diperlukan dalam penelitian ini yaitu data nilai ulangan harian matematika siswa yang dijadikan sebagai dasar penentuan subjek yang mengalami hambatan belajar dalam melaksanakan pembelajaran e-learning.

E. Teknis Analisis Data

Dalam hal analisis data kualitatif, Bogdan menyatakan bahwa *Data analysis is the process of systematically searching and arranging the interview transcripts, fieldnotes, and other materials that you accumulate to increase your own understanding of them and to enable you to present what you have discovered to others.* Analisis data adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan, dan bahan-bahan lain, sehingga dapat mudah dipahami, dan temuannya dapat diinformasikan kepada orang lain.⁶⁵

Analisis data dalam penelitian kualitatif, dilakukan pada saat pengumpulan data berlangsung, dan setelah selesai pengumpulan data dalam periode tertentu. Pada saat wawancara sudah dilakukan analisis terhadap

⁶⁴ Hardani, Dkk., Metode Penelitian Kualitatif & Kuantitatif, 149.

⁶⁵ Hardani, Dkk., Metode Penelitian Kualitatif & Kuantitatif, 161-162.

jawaban yang diwawancarai. Bila memuaskan, maka akan dilanjutkan pertanyaan lagi, sampai tahap tertentu diperoleh data yang dianggap kredibel.

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu teknik analisis Miles dan Huberman. Miles dan Huberman, mengemukakan bahwa aktivitas dalam analisis data kualitatif dilakukan secara interaktif dan berlangsung secara terus menerus sampai tuntas, sehingga datanya mulai jenuh.⁶⁶ Aktivitas dalam analisis data, yaitu Pengumpulan Data (*Data collection*), Kondensasi Data (*Data condensation*), Penyajian Data (*Data display*) Dan Penarikan Kesimpulan atau verifikasi (*Conclusion drawing/verification*). Adapun langkah-langkahnya adalah sebagai berikut.

1. Pengumpulan Data (*Data Collection*)

Kegiatan utama pada setiap penelitian ini adalah mengumpulkan data. Dalam penelitian kualitatif, pengumpulan data dengan observasi, wawancara secara mendalam, dan dokumentasi atau gabungan ketiganya. Pengumpulan data dalam penelitian ini, meliputi hasil dari wawancara guru dan subjek, dan dokumentasi yakni nilai ulangan harian siswa.

2. Kondensasi data (*Data condensation*)

Kondensasi data menekankan pada proses seleksi data dengan meringkas atau menyederhanakan fokus penelitian. Seperti yang

⁶⁶ Miles, M. B, Huberman, A.M, dan Saldana, J. *Qualitative Data Analysis, A Methods Sourcebook*, Edition 3. (USA: Sage Publications. Teri Tietep Rohindi Rohidi, UI-Press, 2014).

dikatakan oleh Miles dan Huberman bahwa kondensasi data terdiri dari:⁶⁷

a. Menyeleksi (*selecting*)

Pada proses *selecting*, peneliti harus selektif dalam menentukan informasi atau data yang lebih penting untuk selanjutnya dianalisis Miles dan Huberman.

Pada tahap menyeleksi, peneliti menyeleksi subjek yaitu subjek yang akan dipilih dalam wawancara. Subjek wawancara dipilih dengan kriteria yang telah ditentukan sehingga diperoleh data terpilih berdasarkan nilai siswa. Setelah itu, peneliti melanjutkan ke tahap memfokuskan.

b. Memfokuskan (*focusing*)

Tahap memfokuskan merupakan bentuk pra-analisis setelah peneliti melakukan *selecting* data Miles dan Huberman. Pada tahap ini, peneliti memfokuskan data sesuai dengan fokus penelitian, yaitu : Siswa yang memiliki nilai ulangan yang rendah atau yang mengalami hambatan sesuai penuturan guru. Sehingga data yang tidak berkaitan dengan fokus penelitian tersebut, perlu dibuang dan tidak akan digunakan.

⁶⁷ Miles, M.B, Huberman, A.M, dan Saldana, J. *Qualitative Data Analysis, A Methods Sourcebook*, (Edition 3. USA: Sage Publications. Terj Tjetjep Rohindi Rohidi, UI-Press, 2014).

c. Mengabstraksi (*abstracting*)

Mengabstraksi merupakan kegiatan merangkum isi atau inti dengan cara mengevaluasi data yang telah terkumpul Miles dan Huberman.

Pada tahap ini, peneliti merangkum data yang telah difokuskan berdasarkan data yang paling penting, dan paling dibutuhkan dalam memenuhi indikator hambatan siswa dalam pembelajaran matematika menggunakan metode e-learning yang telah dirumuskan oleh peneliti. Apabila data berupa hasil hambatan siswa dalam pembelajaran matematika, hasil wawancara, serta dokumentasi telah menunjukkan hambatan siswa dalam pembelajaran matematika menggunakan metode e-learning dan jumlah data sudah cukup, maka data tersebut digunakan untuk menjawab masalah yang diteliti.

d. Menyederhanakan dan Mentransformasikan (*simplifying and transforming*)

Pada tahap ini, data yang telah diabstraksi akan disederhanakan dan ditransformasikan dengan berbagai cara, yakni melalui ringkasan singkat, mengklasifikasikan data pada satu pola yang lebih luas, dan lain sebagainya.

Dalam penelitian ini, peneliti menyederhanakan dan mentransformasi data yang telah diabstraksi dengan mengklasifikasikan apa saja hambatan siswa dalam pembelajaran

matematika menggunakan metode e-learning berdasarkan nilai tertinggi, sedang, dan terendah.

3. Penyajian Data (*Data Display*)

Dalam penelitian kualitatif, penyajian data bisa dilakukan dalam bentuk uraian singkat, bagan, hubungan antar kategori, flowcard dan sejenisnya. Dengan mendisplaykan data, maka akan memudahkan untuk memahami apa yang terjadi, merencanakan kerja selanjutnya berdasarkan apa yang telah dipahami tersebut.⁶⁸

Dalam penelitian ini, peneliti menyajikan data dengan mengidentifikasi data secara detail mengenai siswa yang mengalami hambatan dalam melaksanakan pembelajaran matematika menggunakan metode e-learning.

4. Penarikan Simpulan atau verifikasi (*Verification*)

Simpulan dalam penelitian kualitatif adalah temuan baru yang sebelumnya belum pernah ada. Temuan dapat berupa deskripsi atau gambaran suatu obyek yang sebelumnya masih remang-remang atau gelap sehingga setelah diteliti menjadi jelas, dapat berupa hubungan kausal atau interaktif, hipotesis atau teori.⁶⁹

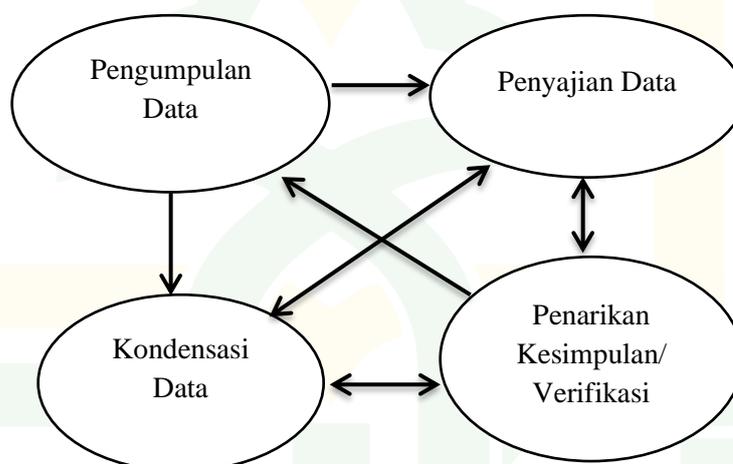
Dalam pembuatan simpulan proses analisis data ini dilanjutkan dengan mencari hubungan antara apa yang dilakukan (*what*),

⁶⁸ Sugiyono, *Metode Penelitian*, 168.

⁶⁹ Hardani, Dkk., *Metode Penelitian*, 171-172.

bagaimana melakukan (*how*), mengapa dilakukan seperti itu (*why*) dan bagaimana hasilnya (*how is the effect*).⁷⁰

Dalam penelitian ini model analisis data yang dipakai ialah model interaktif, yakni kondensasi data, dan penyajian data memperhatikan hasil data yang dikumpulkan, kemudian pada proses penarikan simpulan dan verifikasi. Berikut ini adalah bentuk langkah-langkah yang diambil:



Gambar 3.1.
Tahapan Analisis Data Menurut Miles & Huberman

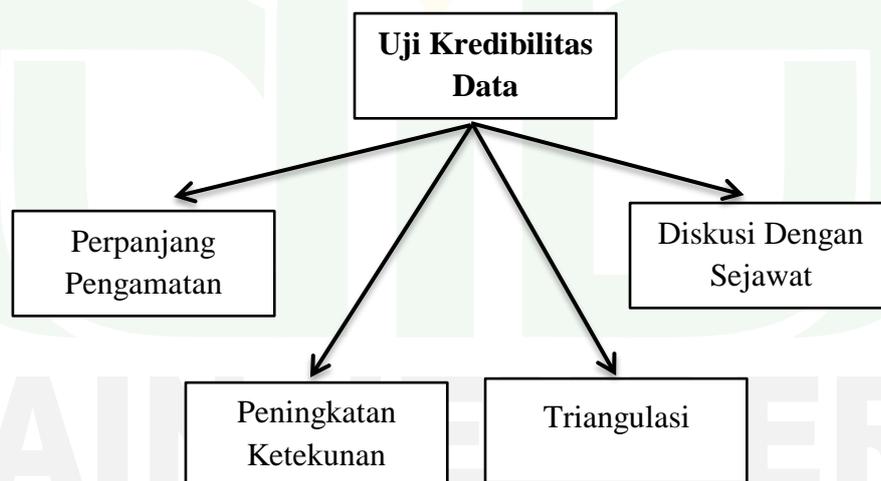
Pada penelitian ini, kesimpulan didasarkan pada data yang telah diperoleh yakni dari hasil analisis data menurut miles and huberman mengenai hambatan siswa dalam melaksanakan pembelajaran matematika menggunakan metode e-learning pada era new normal kelas IX di SMPN 7 jember.

⁷⁰ Hardani, Dkk. Metode Penelitian, 172

F. Keabsahan Data

Pengujian keabsahan data perlu dilakukan dalam penelitian kualitatif yakni untuk mengetahui tingkat kepercayaan yang dicapai dan menunjukkan kepercayaan hasil temuan dengan jalan pembuktian oleh peneliti pada kenyataan yang sedang diteliti.

Untuk memeriksa keabsahan data ini, peneliti bisa memakai validitas data, salah satunya ialah melalui uji kredibilitas data. Melakukan uji kredibilitas data atau kepercayaan terhadap data hasil penelitian kualitatif antara lain dilakukan dengan perpanjangan pengamatan, meningkatkan ketekunan dalam penelitian, triangulasi dan diskusi dengan teman sejawat. Peneliti dalam melakukan uji kredibilitas hanya menggunakan empat uji kredibilitas ditunjukkan pada gambar berikut:⁷¹



Gambar 3.2
Uji Kredibilitas Data
Dalam Penelitian Kualitatif Menurut Sugiono

⁷¹ Sugiyono, Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R & D, 270.

1. Perpanjangan Pengamatan

Dengan perpanjangan pengamatan berarti peneliti kembali melakukan pengamatan, dan wawancara lagi dengan narasumber yang pernah ditemui maupun yang baru. Untuk mengharmoniskan hubungan antara peneliti dengan narasumber dengan tujuan bila hal ini terjalin dapat membantu peneliti dalam mendapatkan informasi yang ingin diperoleh.

2. Peningkatan Ketekunan

Meningkatkan ketekunan berarti melakukan pengamatan secara lebih cermat dan berkesinambungan. Dengan cara tersebut maka kepastian data dan urutan peristiwa akan dapat direkam secara pasti dan sistematis. Demikian juga dengan meningkatkan ketekunan, maka peneliti dapat memberikan deskripsi data yang akurat dan sistematis tentang apa yang diamati di SMPN 7 Jember.

3. Triangulasi

a. Triangulasi Sumber

Triangulasi sumber untuk menguji kredibilitas data dilakukan dengan cara mengecek data yang telah diperoleh melalui beberapa sumber. Dalam kaitannya dengan pengujian kredibilitas data, peneliti menggunakan triangulasi sumber dengan cara mengajukan wawancara kepada seorang Guru Matematika dan Siswa kelas IX SMPN 7 Jember terkait menganalisis hambatan siswa dalam melaksanakan pembelajaran

matematika dengan menggunakan metode E-Learning pada era new normal masa pandemi kelas Kelas IX di SMP 7 Jember.

b. Triangulasi Teknik

Triangulasi teknik untuk menguji kreadibilitas data dilakukan dengan cara mengecek data kepada sumber yang sama dengan teknik yang berbeda. Data yang diperoleh melalui wawancara, lalu dicek dengan observasi dan dokumentasi. Penggabungan teknik ini dimaksudkan dapat menunjukkan gambaran apa saja hambatan siswa dalam pembelajaran matematika menggunakan metode E-Learning pada masa new normal pandemi di Kelas IX di SMPN 7 Jember secara menyeluruh dan mendetail.

4. Diskusi Dengan Teman Sejawat

Diskusi yang dilakukan dengan teman sejawat bisa memberikan masukan dan kritikan yang nantinya bisa dijadikan pertimbangan peneliti. Diskusi dengan teman sejawat lebih leluasa dilakukan karena pembicaraan yang dilakukan peneliti lebih santai.

G. Tahapan Penelitian

Pada bagian ini akan menguraikan rencana pelaksanaan penelitian yang lakukan oleh peneliti secara *online* karena pandemi. Tahapan penelitian lebih mudahnya akan diuraikan sebagai berikut:

1. Kegiatan pendahuluan

a. Menyusun rencana penelitian

Rancangan penelitian ini latar belakang masalah dan alasan pelaksanaan penelitian, pemilihan lokasi, penentuan jadwal penelitian, rancangan pengumpulan data, rancangan prosedur analisis data, dan rancangan pengecekan keabsahan data.

b. Memilih lapangan penelitian

Memilih lapangan penelitian merupakan kunjungan ke lokasi penelitian sebelum penelitian sebelum pelaksanaan, dengan tujuan untuk mengetahui lokasi penelitian dan segala keadaan yang akan diteliti.

c. Menyusun perizinan

Sehubungan dengan penelitian yang berada diluar kampus dan merupakan lembaga pemerintah, maka penelitian ini memerlukan izin dan prosedur sebagai berikut, yaitu permintaan surat pengantar dari Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Jember sebagai permohonan izin penelitian yang diajukan kepada SMPN 7 Jember.

d. Menyiapkan perlengkapan penelitian

Dalam menyiapkan perlengkapan penelitian ini, persiapan yang perlu dipersiapkan meliputi penyusunan daftar pertanyaan untuk wawancara, membuat lembar observasi, dan pencatatan dokumen yang diperlukan.

e. Pembuatan instrument

c. Uji validasi instrument

2. Kegiatan Pelaksanaan

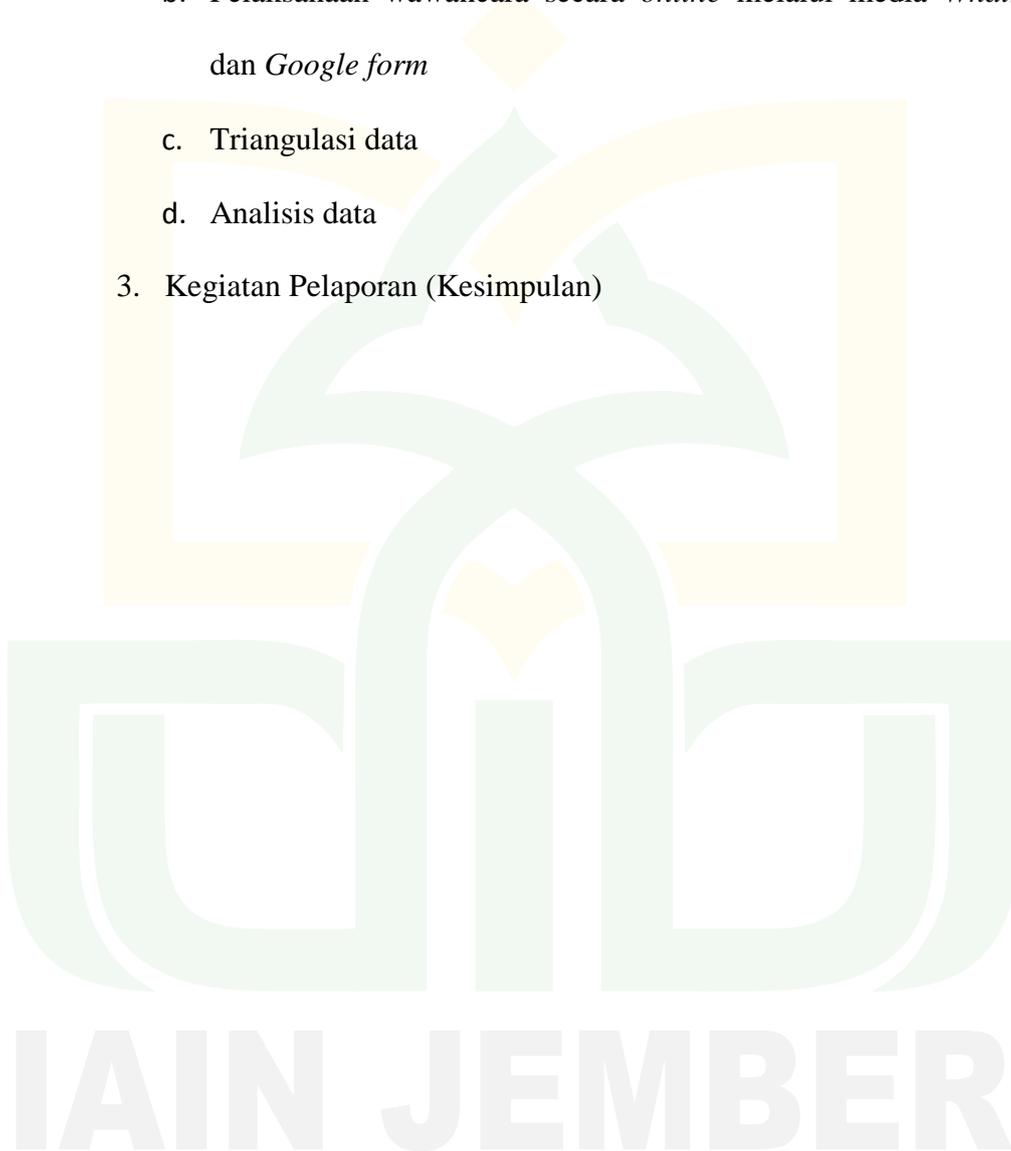
a. Pelaksanaan tes secara *online* melalui media *Whatsapps* dan *Google form*

b. Pelaksanaan wawancara secara *online* melalui media *Whatsapps* dan *Google form*

c. Triangulasi data

d. Analisis data

3. Kegiatan Pelaporan (Kesimpulan)



BAB IV

PENYAJIAN DATA DAN ANALISIS

A. Gambaran Objek Penelitian

1. Profil Lembaga Tempat Penelitian

a. Kondisi Objektif Sekolah⁷²

- 1) Nama sekolah : SMP Negeri 7 Jember
- 2) NPSN : 20523892
- 3) Alamat sekolah : Jl. Cendrawasih No. 22, Puring, Desa
Slawu, Kecamatan Patrang, Kabupaten
Jember, Provinsi Jawa Timur
- 4) KodePos : 68116
- 5) Status sekolah : Negeri
- 6) Jenjang pendidikan : SMP
- 7) Naungan : Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan
- 8) No. SK. Pendirian : 188.45/330/1.12/2015
- 9) Tgl. SK. Pendirian : 2015-09-29
- 10) No. SK. Operasional : 188.45/330/1.12/2015
- 11) Tgl. SK. Operasional : 2015-09-29
- 12) Akreditasi : A
- 13) Tgl. SK. Akreditasi : 01-01-2015
- 14) Nomor telepon : 0331 486475
- 15) FAX : 428567

⁷² SMP Negeri 7 Jember , “Profile Smp Negeri 7 Jember.” 12 februari 2021.

16) Email : smp7jember@gmail.com

17) Website : www.smp7jember.sch.id

b. Sejarah singkat SMP Negeri 7 Jember⁷³

Pada tanggal 28 November 1984, SMP N 7 Jember didirikan dengan nama SMP Negeri Patrang. Pada awalnya SMP Negeri Patrang merupakan filial dari SMP N 3 Jember, dan setelah tahun 1986 SMP Negeri Patrang berubah nama menjadi SMP Negeri 7 Jember yang bertempat di Jl. Cendrawasih 22 Slawu Patrang. Sudah beberapa kali terjadi pergantian kepemimpinan sekolah, yaitu : I. Abdul Wahid, II. Ahmad Salam, III. Koesmijatin, IV. Sri Nurjati, V. Dra. Atiyah, S.Pd, M.Psi, VI. Dra. Hj. Nuryati, VII Drs Sunaryono, MM (Plh) dan yang sekarang Drs. Syaiful Bahri, M.Pd.

1) 1984 – 2004 (Abdul Wahid - Dra. Atiyah, S.Pd, M.Psi)

Jika dihitung sejak tahun 1984 – 2004, 20 tahun sudah perjalanan SMPN 7 Jember. Selama 20 tahun tersebut SMPN 7 Jember mengalami sebuah kehidupan “naik dan turun”. Pada masa ini juga SMPN 7 Jember pernah menjadi 3 Besar peringkat UN terbaik Kabupaten. Namun pada masa ini ada kejadian aneh dan sampai sekarang menjadi bagian dari sejarah yang tak terlupakan bagi SMPN 7 Jember sendiri. Pada kurun waktu hampir 1 tahun (1995 – 1996) sering terjadi kesurupan masal sehingga menjadikan SMPN 7 menjadi terkenal dan jadi pembicaraan di masyarakat dan

⁷³ SMP Negeri 7 Jember, “Sejarah Smp Negeri 7 Jember dari masa ke masa.” 12 februari 2021.

anehnya pada saat itu juga justru SMPN 7 Jember menjadi 3 Besar peringkat UN terbaik Kabupaten. Yang perlu dicatat dari masa inilah tonggak sejarah ditancapkan dengan modal “kebersamaan” yang nantinya menjadi modal yang sangat berharga pada masa-masa berikutnya.

2) 2004 – 2007 (Dra. Hj. Nurjati)

Pada masa ini SMPN 7 Jember dipimpin oleh kepala sekolah perempuan yaitu Ibu Dra Hj. Nurjati. Beliau dalam memimpin menonjolkan kebersihan, keasrian, dan kerindangan serta kedisiplinan. Hampir setiap sudut sekolah dibangun sebuah taman sehingga menjadikan sekolah menjadi hijau dan segar untuk dipandang. Pada masa ini SMPN 7 sudah menjadi salah satu sekolah berwawasan lingkungan sehat (Green Scholl). Tidak pernah ada yang menyangka bahwa SMPN 7 mampu menjadi juara debat ilmiah di SMAN 1 jember mengalahkan SMP favorit di Jember. Pada masa ini SMPN 7 menjadi salah satu ikon “SENAM” di Jember karena setiap lomba senam tingkat kabupaten pasti SMPN 7 juara umum.

3) 2007 – 2008 (Drs. Sunaryono, MM)

Pada masa ini SMPN 7 Jember dipimpin oleh Drs Sunaryono, MM sebagai Plh. Meskipun hanya 1 tahun menahkodai SMPN 7 jember, beliau merupakan bagian dari sejarah perjalanan SMPN 7 Jember. Beliau termasuk kepala sekolah yang tidak

banyak bicara, namun satu kelebihanya ialah diam-diam membangun pondasi akademik yang sebelumnya dapat dikatakan mulai mengalami penurunan. Beliau mulai melengkapi fasilitas dan sarana belajar mengajar terutama berbasis ICT. Berbagai aktifitas ekstrakurikuler siswa mulai ditumbuhkan lagi meskipun belum sempat berprestasi kembali.

4) 2008 – Sekarang (Drs. Syaiful Bahri, M.Pd)

Drs Syaiful Bahri, M.Pd adalah sosok kepala sekolah yang sebelumnya adalah kepala sekolah SMPN Pakusari. Menurut kesan beliau pertama kali datang di SMPN 7 Jember tepatnya 5 Tahun yang lalu, sekolah ini terkesan tertidur dengan pulas. Kegiatan siswa (ekstra kurikuler) tidak jalan, prestasi dalam bidang intelektual tertinggal dari SMP se wilayah kota. Sebagai kepala sekolah termuda, Drs. Syaiful Bahri, M.Pd meluncurkan pencitraan baru dengan slogan “Sekolah Pinggiran, Tidak Terpinggirkan”. Sebuah komitmen menjadikan SMPN 7 Jember tercinta harapan semua orang, harapan meraih sukses dan prestasi. SMPN 7 Jember yang selama ini seperti “Harimau tertidur” perlu dipimpin oleh seorang yang luar biasa dan Drs. Syaiful Bahri, M.Pd orangnya. Ini ditandai dengan berbagai gebrakan dibidang olahraga maupun program-program beliau yang kadang terkesan “gila”. Contohnya beliau mampu mewujudkan pembenahan infrastruktur olahraga meskipun tanpa sepeser uang.

Dari masa ke masa, SMPN 7 Jember menunjukkan peningkatan popularitas yang luar biasa dengan yang awalnya sekolah pinggiran menjadi sekolah tidak terpinggirkan (jujukan) dan bahkan yang lebih ekstrim lagi terkenal dengan sekolah multi talenta atau sekolah atlet. Berbagai infrastruktur mulai dari gedung, lapangan olahraga, laboratorium semua tersedia lengkap di SMPN 7 Jember. Kekompakan dan keterbukaan dari sebuah kepemimpinan, Kerja Keras, dan bekerja dengan hati, merupakan modal atau sebuah unsure yang sangat vital dalam membangun keberhasilan sebuah sekolah.

c. Visi, Misi dan Tujuan SMP Negeri 7 Jember⁷⁴

1) Visi

Berakhlaqul Karimah, Prestasi Tinggi, Inovatif, Berwawasan Lingkungan Sehat

2) Misi

- a) Mewujudkan dan mengembangkan profesionalisme tenaga pendidik dan kependidikan melalui pembinaan dan dilkat yang berorientasi pada penguasaan teknologi informasi
- b) Menciptakan lulusan yang berprestasi tinggi dan berakhlaq karimah
- c) Mewujudkan proses pembelajaran yang aktif, kreatif, dan efisien dengan melaksanakan inovasi pembelajaran (CTL)

⁷⁴ SMP Negeri 7 Jember , “Visi, Misi Dan Tujuan Smp Negeri 7 Jember .” 12 february 2021.

- d) Mengembangkan kurikulum yang menyalahgunakan lingkungan sekolah dan berstandar nasional dengan sistem penilaian yang transparan dan obyektif
 - e) Mengembangkan semua potensi diri, bakat, minat dan kreatifitas siswa secara terpadu dan berkesinambungan melalui kegiatan ekstra olahraga dan seni
 - f) Mewujudkan sarana dan prasarana yang lengkap dan menunjang kegiatan pembelajaran
 - g) Mewujudkan sekolah sehat dengan menggalakan kegiatan kebersihan dan kepedulian lingkungan hidup
 - h) Mewujudkan madrasah yang memiliki sistem transparansi manajemen yang baik
 - i) Menciptakan manajemen sekolah yang transparan dalam pengelolaan dan pembiayaan sekolah dengan menggalang partisipasi masyarakat.
- 3) Tujuan

Tujuan SMP Negeri 7 Jember adalah Terbentuknya tenaga pendidik yang profesional dan karyawan yang mampu melaksanakan layanan prima terhadap siswa dan masyarakat. Terciptanya lulusan yang berprestasi dan berakhlakul karimah. Terwujudnya proses pembelajaran yang kreatif dan inovatif dengan penggunaan media dan inovasi dalam pembelajaran. Tersusun kurikulum yang berorientasi pada ciri khas sekolah dan memiliki sistem penilaian

yang berstandar nasional. Teraktualisasikan semua potensi siswa dalam bidang akademik dan non akademik. Terpenuhinya semua sarana dan prasarana yang menunjang pembelajaran secara langsung maupun tidak langsung. Terwujudnya lingkungan sekolah yang sehat dengan tingkat kepedulian warga sekolah terhadap lingkungan yang semakin tinggi. Terlaksananya semua program sekolah dengan pengelolaan dan pembiayaan yang melibatkan partisipasi masyarakat secara langsung.

2. Pelaksanaan Penelitian

Tahap pertama yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu membuat surat izin penelitian ke sekolah melalui waka kurikulum sekolah dan berkomunikasi dengan guru matematika kelas IX SMPN 7 Jember dalam melaksanakan penelitian dan waktu pelaksanaan penelitian secara *online* melalui media *WhatsApps*. Waktu pelaksanaan penelitian dimulai pada tanggal 12 Januari 2021.

Tahap kedua yaitu menyiapkan instrumen penelitian. Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari instrumen wawancara. Instrumen wawancara ini ditujukan kepada siswa dan guru matematika. Instrumen tersebut diperoleh dari mengadopsi instrumen wawancara dari penelitian terdahulu yang disusun secara terstruktur yang kemudian instrumen wawancara tersebut divalidasi oleh beberapa ahli yang terdiri dari 2 dosen dan 1 guru.

Tahap ketiga yaitu pelaksanaan penelitian. Pelaksanaan penelitian awali dengan menghubungi guru matematika kelas IX SMPN 7 Jember dalam mengatur jadwal wawancara dengan guru dan siswa dalam mencari data penelitian. Adapun rincian tahapan dan jadwal yang dilalui peneliti dalam melaksanakan penelitian dapat dilihat pada tabel 4.1 di bawah ini:

Tabel 4.1
Jurnal Kegiatan Pelaksanaan Penelitian Skripsi
di SMP Negeri 7 Jember

No	Waktu Pelaksanaan	Pukul	Deskripsi Pelaksanaan
1	07 Januari 2021	09.00	Meminta surat permohonan izin penelitian yang ditujukan kepada Kepala Sekolah, Waka Kesiswaan, Guru Matematika, Humas atau Tata Usaha.
2	08 - 11 Januari 2021	08.00 – selesai	Menvalidasi instrumen penelitian kepada validator penelitian.
3	12 Januari 2021	09.00	Menyerahkan surat permohonan izin penelitian kepada Kepala Sekolah, Waka Kesiswaan, Guru Matematika, Humas atau Tata Usaha.
3	13 Januari 2021	11.20	Menghubungi guru matematika untuk berdiskusi perihal jadwal wawancara dengan siswa dan guru
4	22 Januari 2021	09.00	Menghubungi guru matematika untuk meminta file nilai mata pelajaran matematika pada ulangan akhir siswa
5	01 – 06 Februari 2021	Menyesuaikan Jadwal siswa	Wawancara kepada subjek kode S1 sampai kode S30 secara <i>online</i> melalui media <i>WhatsApp</i>
6	8 Februari 2021	09.00	Wawancara kepada guru matematika secara <i>offline</i>

			(tatap muka) di sekolah SMP Negeri 7 Jember
7	15 Februari 2021	09.00	Meminta surat selesai penelitian

Sumber : Dokumentasi 2021

3. Validasi Instrumen

Dalam penelitian ini, peneliti memvalidasi kembali instrumen penelitian yang digunakan, karena peneliti mengadopsi beberapa instrumen-instrumen terdahulu. Instrumen yang digunakan oleh peneliti yaitu berupa beberapa pertanyaan yang berkaitan dengan indikator hambatan belajar siswa dalam pembelajaran matematika. Sedangkan pedoman wawancara yang digunakan oleh peneliti adalah pedoman indikator hambatan belajar siswa yang diadopsi dari penelitian terdahulu, yang kemudian divalidasi oleh beberapa ahli yang terdiri dari dua dosen dan satu guru. Peneliti juga menambahkan beberapa pertanyaan spontan ketika wawancara yang dapat mendukung penelitian ini. Kolom penilaian instrumen :

Tabel 4.2
Skor skala penilaian Instrumen wawancara

Skala Penilaian	Skor
Sangat Baik	4
Baik	3
Kurang	2
Sangat Kurang	1

Berikut ini tabel hasil validasi instrumen wawancara kepada validator:

Tabel 4.3
Ringkasan hasil validasi instrumen wawancara

No	Validator	Profesi	Aspek yang di nilai	Skala nilai	Saran
----	-----------	---------	---------------------	-------------	-------

1.	M. Klolil M.Pd	Dosen	Pertanyaan komunikatif	4	➤ Pertanyaan dalam indikator siswa diperjelas sesuai masing-masing indikator hambatan
			Penggunaan bahasa	4	
			Penafsiran bahasa	4	
			Pemetaan indikator dalam pertanyaan	3	
2.	Masrurotullaily, M. Sc.	Dosen	Pertanyaan komunikatif	3	➤ Beberapa penulisan perlu diperbaiki ➤ Beberapa kalimat perlu diperbaiki
			Penggunaan bahasa	4	
			Penafsiran bahasa	3	
			Pemetaan indikator dalam pertanyaan	4	
3.	Misbahul Munir, S.Pd.	Guru	Pertanyaan komunikatif	4	➤ Kami sarankan untuk instrumen untuk guru dan lainnya diberi indikator juga jangan hanya instrumen untuk siswanya saja diberi indikator.
			Penggunaan bahasa	3	
			Penafsiran bahasa	3	
			Pemetaan indikator dalam pertanyaan	3	

Sumber : Dokumentasi 2021

B. Penyajian Data dan Analisis

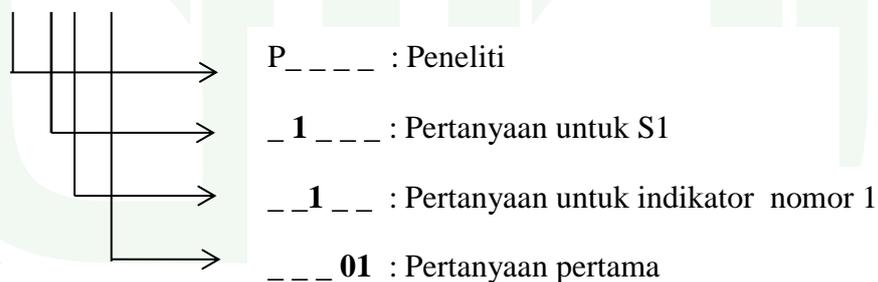
Setiap penelitian haruslah disertai dengan penyajian data sebagai penguat, kemudian data-data tersebut dianalisis dengan metode analisis data deskriptif sehingga menghasilkan suatu kesimpulan. Penelitian ini menggunakan metode observasi, wawancara untuk memperoleh data yang

berkaitan dan mendukung penelitian. Akan tetapi, supaya lebih memberikan porsi yang lebih intensif dan berimbang, maka juga dilakukan dengan metode dokumentasi.

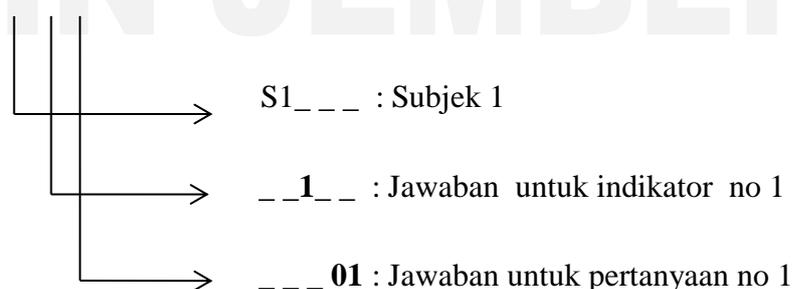
Analisis pertama yaitu analisis yang dilakukan untuk menentukan subjek penelitian. Subjek penelitian untuk siswa kelas IX SMPN 7 Jember dengan metode *Purposive Sampling* yaitu pemilihan subjek dengan pertimbangan dan tujuan tertentu. Subjek pada penelitian ini yaitu siswa-siswi kelas IX yang teridentifikasi mengalami hambatan belajar pada mata pelajaran matematika metode e-learning.

Sebelum melakukan penyajian data peneliti melakukan aktivitas kondensasi yang meliputi *Selecting, Focusing, Simplifying, Abstracting* dan *Data Display*. Diawali dengan melakukan pengkodean terhadap transkrip wawancara, berikut adalah keterangannya

P 1101



S1 101



Keterangan:

- G1 : IBU FIFI THOYIBAH, S. Pd.
- S1 : TIARA ERMA YUNIKA
- S2 : MUHAMMAD SEPTIAN
- S3 : UDYANA ROSIDA
- S4 : DHIETA AYU LARASATI
- S5 : RIZKI FERNANDYA AL
- S6 : DWI AYU LESTARI

Berikut ini pemaparan penyajian data dan analisis data yang diperoleh dari hasil wawancara :

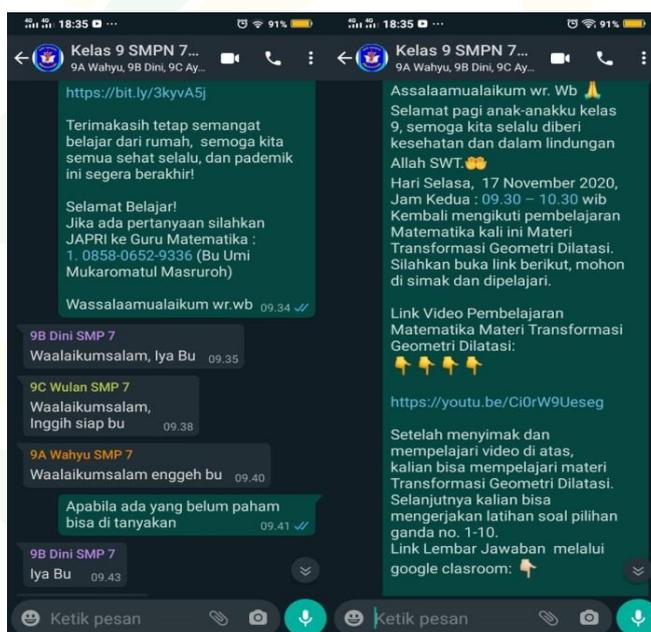
1. Penyajian Data

a. Pelaksanaan pembelajaran matematika menggunakan metode e-learning

Penyajian data tentang pelaksanaan pembelajaran matematika menggunakan metode e-learning diperoleh dari hasil wawancara dengan guru matematika kelas IX yaitu Ibu Fifi Thoyibah, S. Pd. yang dilaksanakan pada tanggal 14 Februari 2021 pukul 09.30 WIB di SMPN 7 Jember. Wawancara tersebut bertujuan untuk mengetahui proses pelaksanaan pembelajaran matematika menggunakan metode e-learning pada kelas IX SMPN 7 Jember. Berikut paparan hasil wawancara⁷⁵:

⁷⁵ Fifi Thoyibah, diwawancara oleh oleh Penulis, Jember, 14 Februari 2021.

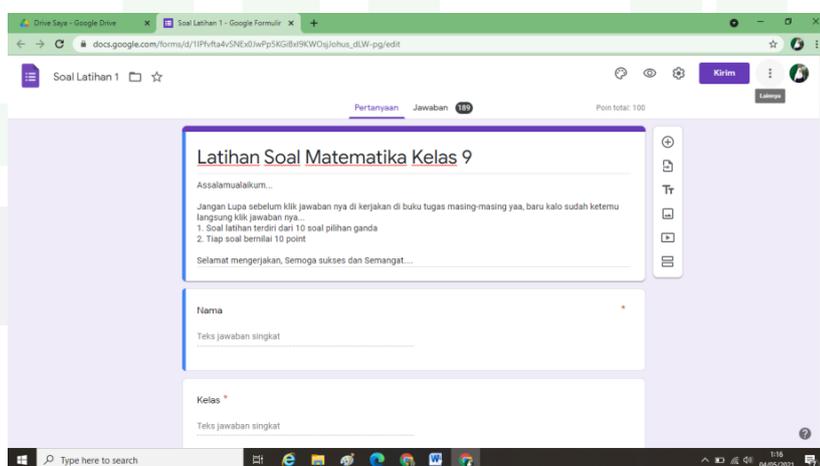
Pelaksanaan pembelajaran matematika berbasis e-learning terdiri dari pendahuluan, pelaksanaan dan penutup. Sebelum memulai pembelajaran, terlebih dahulu guru membuat grup matematika untuk kelas IX A sampai IX J pada aplikasi WhatsApp Group. Setelah itu, guru mengundang siswa ke grup supaya dapat bersiap-siap memulai pembelajaran.



Gambar 4.1
Kegiatan Pembelajaran metode *e-learning* dalam mata pelajaran matematika di kelas IX SMP

Pendahuluan diawali dengan kalimat-kalimat tertentu yang bertujuan untuk memotivasi dan mempersiapkan mental siswa agar bersemangat ketika mengikuti pembelajaran matematika. Selanjutnya guru mempersilakan siswa melakukan presensi melalui *Google Form*.

Kegiatan berikutnya inti pembelajaran. Guru mengirim *link* video pembelajaran yang sudah dibuat dan diunggah ke *Youtube* kemudian disebar dalam bentuk link melalui aplikasi WhatsApp. Siswa dapat mengakses video pembelajaran tersebut secara mandiri untuk kemudian menyimak materi yang disampaikan guru. Tidak hanya terkadang guru juga memberikan materi pembelajaran melalui *Google Classroom* sebagai bahan dalam pembelajaran. Guru juga meminta siswa membaca buku paket matematika atau buku teks lain untuk menguatkan pemahaman siswa. Evaluasi dilakukan dengan memberi tugas tertulis berupa soal *esai* dan pilihan ganda. Soal *esai* terdiri dari 3-5 soal dan dikerjakan di buku tugas siswa kemudian difoto lalu dikumpulkan melalui fitur ‘Pengumpulan Tugas’ yang terdapat pada *Google Classroom* sedangkan kuis berupa soal pilihan ganda dilakukan melalui *Google Form* dan dikerjakan pada akhir pembelajaran.

The image shows a screenshot of a Google Form titled "Latihan Soal Matematika Kelas 9". The form is displayed in a web browser window. The title is "Latihan Soal Matematika Kelas 9". Below the title, there is a greeting "Assalamualaikum...". A note says "Jangan Lupa sebelum klik jawaban nya di kerjakan di buku tugas masing-masing ya, baru kalo sudah ketemu langsung klik jawaban nya...". The form contains two questions: "1. Soal latihan terdiri dari 10 soal pilihan ganda" and "2. Tiap soal bernilai 10 point". There is a closing message: "Selamat mengerjakan, Semoga sukses dan Semangat...". Below the questions, there are two text input fields: "Nama" and "Kelas", both with the label "Teks jawaban singkat". The form is titled "Soal Latihan 1" and has a "Kirim" button. The browser address bar shows the URL: "docs.google.com/forms/d/1PIVtA4rSNEk0wFp5KG8w9KwDgJohus_dLW-pg/edit".

Gambar 4.2
Evaluasi Pembelajaran metode *e-learning* dalam mata pelajaran matematika di kelas IX SMP

Berdasarkan hasil wawancara, guru mengatakan bahwa pembelajaran matematika menggunakan metode e-learning pada akhir semester ganjil tahun pelajaran 2020/2021 bisa dibilang tidak maksimal. Hal ini dikarenakan kurangnya persiapan. Seperti diketahui, adanya pembelajaran daring ini disebabkan karena suatu hal mendadak yaitu pandemi Covid-19 sehingga pihak guru, sekolah, siswa maupun orang tua tidak punya cukup waktu untuk mempersiapkan pembelajaran secara daring. Berikut wawancara guru dengan penulis:

P1101 :“Bagaimana persiapan dalam pelaksanaan pembelajaran matematika menggunakan metode e-learning pada masa pandemi?”

G1101 :”Menurut saya persiapan dari guru, siswa, sekolah dan orang tua kurang baik serta semua aspek dalam pembelajaran yang berakibat pada maksimal atau tidaknya sebuah proses belajar-mengajar. Karena kondisinya mendadak, jadi guru masih meraba-raba cara seperti apa yang efektif untuk pembelajaran matematika menggunakan metode e-learning. Guru juga belum bisa memetakan kemampuan anak seperti apa.”

Selama pembelajaran matematika dilaksanakan secara daring, guru tidak mengajarkan semua materi yang tertera di buku paket. Sebaliknya hanya materi-materi esensial atau dasar saja yang

diajarkan. Materi yang diajarkan adalah materi yang sekiranya siswa dapat langsung memahami apa yang guru jelaskan. Selain itu, dari pihak sekolah pun tidak mematok target tertentu untuk pencapaian materi pembelajaran pada masa pembelajaran daring karena memahami kondisi pandemi saat ini.

Respon siswa selama pembelajaran matematika menggunakan metode e-learning beragam. Ada yang responnya bagus, artinya ia mau mengikuti pembelajaran dari awal sampai akhir serta tepat waktu dalam mengumpulkan tugas-tugas yang diberikan. Namun ada pula siswa yang hadir di grup namun tidak menyimak pelajaran, tidak melakukan presensi bahkan tidak mengerjakan tugas. Ini terjadi karena banyak kemungkinan seperti anak bangun kesiangannya sehingga dengan jam pelajaran yang terbatas yakni pukul 09.30 sampai dengan pukul 10.30, siswa tidak bisa mengikuti pembelajaran dari awal. Akibatnya, saat pembelajaran berlangsung banyak siswa yang mengirim pesan pribadi kepada guru untuk menanyakan tentang tugas, materi maupun aturan pembelajaran hari itu. Menurut guru, faktor lain yang menyebabkan siswa tidak maksimal dalam pembelajaran matematika menggunakan metode e-learning adalah kemungkinan bahwa siswa tidak punya *handphone* sehingga mereka harus menunggu orang tua pulang bekerja baru bisa mengerjakan tugas. Karena beberapa hal tersebut, banyaknya siswa yang aktif selama

pembelajaran hanya sekitar 40% sampai 60 %. Guru menuturkan dalam wawancara dengan penulis:

P1202 :“Apakah pembelajaran menggunakan metode e-learning sudah berjalan dengan maksimal?”

G1202 :“Pembelajaran matematika selama pandemi ini masih belum maksimal karena hanya beberapa siswa saja yang bisa aktif dalam pembelajaran, hanya sekitar 40% sampai 60% saja.”

Guru mengalami berbagai hambatan selama pembelajaran matematika berbasis e-learning. Hambatan pertama terkait dengan persiapan pembelajaran yang sangat banyak mulai dari rencana pembelajaran, strategi pembelajaran apa yang digunakan, bentuk penilaian, langkah pembelajaran dan lain-lain. Semua itu harus disiapkan sebelum masuk kelas. Hambatan kedua yaitu mengenai pelaksanaan pembelajaran. Guru mengatakan sulit untuk meng-handle siswa hanya dengan memegang hp.

P1303 :“Bagaimana pelaksanaan pembelajaran matematika menggunakan metode e-learning?”

G1303 :“Saya masih merasa kesulitan karena meng-handle siswa hanya dengan menggunakan hp sangat membutuhkan konsentrasi. Sebab banyak anak yang chat di grup dan secara pribadi pada waktu bersamaan dan guru harus melayani itu. Dan itu cukup menguras energi.”

Hambatan lainnya ketika mengoreksi pekerjaan siswa. Tugas yang terbilang banyak karena guru mengampu 10 kelas cukup membuat mata lelah ketika mengoreksi. Selain itu, nilai siswa juga kurang memuaskan karena tidak semua siswa mengikuti kegiatan pembelajaran. Meski begitu, pihak sekolah tidak membuat target harus sesuai dengan standar kurikulum karena memahami bahwa guru dan siswa masih beradaptasi dalam pembelajaran daring atau *study from home* ini. Guru juga mengalami kesulitan ketika menyampaikan materi matematika dengan menggunakan metode e-learning (daring). Guru harus mencari cara agar siswa bisa mengerti penjelasan yang disampaikan meski kegiatan belajar mengajar tidak dilakukan secara langsung. Oleh karena itu, guru membuat sendiri video pembelajaran sebagai media penyampai materi. Selain beberapa kesulitan tersebut, selama pembelajaran daring guru tidak bisa mendeteksi apakah anak sudah paham dengan materi yang baru disampaikan.

Selain itu terdapat kendala yang dialami oleh guru dalam proses pembelajaran salah satunya guru sulit mengontrol siswa secara keseluruhan untuk ikut andil dalam pembelajaran dikarenakan faktor eksternal dari siswa itu sendiri sehingga hal ini menghambat siswa untuk berpartisipasi dalam proses pembelajaran.

P1404 :“Apa saja kendala selama pelaksanaan pembelajaran matematika menggunakan metode e-learning?”

G1404 :“Dari beberapa anak yang tidak aktif atau tidak ikut dalam pembelajaran salah satunya anak itu terkendala paketan, yang kedua susah sinyal, yang ketiga terkendala ekonomi berupa alat pebelajaran yaitu hp karna harus bergantian dengan keluarganya.”

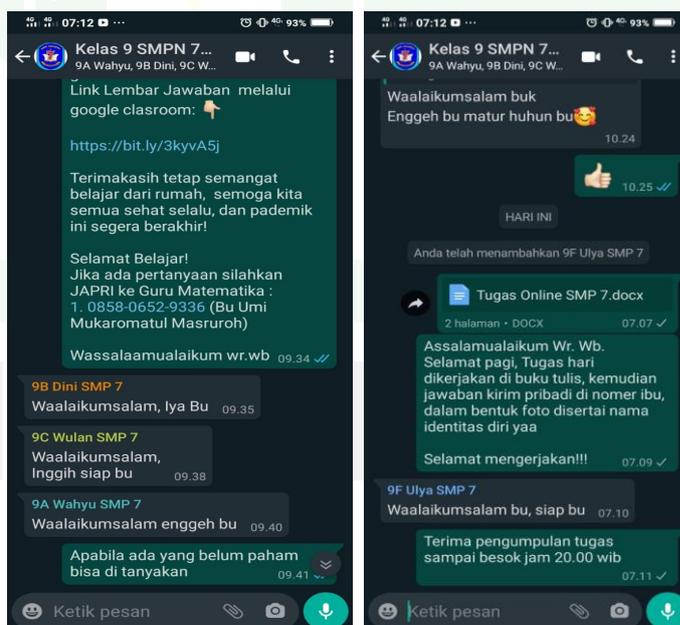
Alternatif guru atau sekolah menghadapi hal tersebut yaitu sekolah memberikan fasilitas berupa komputer bagi beberapa siswa yang mengalami keterbatasan sinyal dan hp. Mereka disarankan untuk datang ke sekolah ketika proses pembelajaran berlangsung sehingga siswa bisa tetap mengikuti pembelajaran. Namun dengan cara ini pun masih banyak siswa yang tidak berpartisipasi dalam proses pembelajaran.

Penilaian (evaluasi) dilakukan dengan memberi tugas tertulis berupa soal *essai* dan pilihan ganda. Soal *essai* untuk menilai aspek keterampilan sedangkan soal pilihan ganda untuk menilai aspek pengetahuan. Soal *essai* dikerjakan di buku tulis lalu dikumpulkan melalui aplikasi *WhatsApp*, sedangkan soal pilihan ganda berbentuk kuis dikerjakan melalui *Google Form*. Guru memanfaatkan presensi dan keaktifan siswa sebagai alat ukur untuk aspek sikap (afektif). Pada tahap evaluasi guru mengalami kendala yaitu beberapa anak tidak mengerjakan tugas sesuai

tenggat waktu yang ditentukan. Guru menuturkan hal ini terjadi bukan semata anak tidak mau mengerjakan, namun bisa jadi karena ia tidak punya ponsel sehingga dia harus menunggu orang tuanya pulang kerja di malam hari. Guru menuturkan,

P1505 :“Bagaimana evaluasi pembelajaran matematika menggunakan metode e-learning pada masa pandemi?”

G1505 :“Salah satu evaluasi pembelajaran yaitu dengan memberikan tugas melalui google form atau WhatsApp. Namun hal ini tentu menambah pekerjaan bagi guru karena harus melayani siswa selama 24 jam. Selain itu, ada juga siswa tidak semua mengerjakan tugas dengan tepat waktu dan akhirnya saya japri sehingga memakan banyak waktu.



Gambar 4.3
Tugas pilihan ganda dan essay melalui aplikasi google form dan WhatsApp

Upaya yang dilakukan guru untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah memberi waktu tambahan, memberi alternatif tugas lain tanpa batasan apapun serta tugas susulan bagi siswa yang belum mengerjakan. Guru tidak sempat menggali alasan mengapa siswa tidak maksimal dalam pembelajaran khususnya saat pengumpulan tugas karena terkendala waktu dan jumlah siswa yang terbilang banyak. Namun guru juga menyadari bahwa mungkin saja pihak guru sendiri yang belum bisa *manage* pembelajaran dengan baik.

b. Hambatan siswa dalam melaksanakan pembelajaran matematika menggunakan metode *e-learning*

Deskripsi data pada bagian ini bertujuan untuk memberikan gambaran mengenai hasil wawancara peneliti kepada siswa kelas IX guna mengetahui hambatan yang dialami siswa selama pembelajaran matematika menggunakan metode *e-learning*. Pernyataan-pernyataan wawancara merupakan penjabaran empat indikator yang telah disusun oleh peneliti. Keempat indikator tersebut yakni hambatan kognitif, hambatan genetis dan psikologis, hambatan didaktis dan hambatan epistemologi.

Wawancara dilakukan kepada siswa kelas IX SMPN 7 Jember pada masa pandemi. Akan tetapi terdapat kendala dalam proses wawancara penyebabnya yaitu wawancara dilakukan secara online melalui aplikasi *WhatsApp*. Dari siswa yang terpilih untuk

diwawancarai ada beberapa siswa yang susah dihubungi mungkin dikarenakan terkendala paketan dan sinyal atau terkendala kesibukan lain sehingga peneliti menunggu siswa tersebut untuk memberikan respon atau peneliti mengganti beberapa siswa sebagai responden wawancara dikarenakan siswa tersebut tidak mau untuk diwawancarai. Peneliti juga menyadari bahwa peneliti tidak berhak memaksa responden untuk ikut andil dalam proses wawancara.

Narasumber mewawancarai siswa-siswi kelas IX yang teridentifikasi mengalami hambatan belajar pada mata pelajaran matematika metode e-learning. Berikut deskripsi data masing-masing indikator hambatan siswa kelas IX dalam pembelajaran matematika metode e-learning.

1) Hambatan Kognitif

Cornu dalam buku Euis mengatakan bahwa, Hambatan kognitif ini terjadi ketika siswa mengalami kesulitan dalam proses belajar. Hambatan ini merupakan gangguan pada kondisi yang mempengaruhi kemampuan berfikir seseorang, memiliki kesulitan dengan ingatan, persepsi dan belajar.⁷⁶

Salah satu karakteristik anak mengalami hambatan belajar adalah ia mengalami kesulitan belajar dalam bidang studi tertentu, salah satunya adalah kesulitan belajar dalam

⁷⁶ Euis Setiawati. *Hambatan epistemologi dalam pembelajaran matematika*. (Jakarta:PT Pustaka, 2018), 788.

bidang studi matematika, hal tersebut sesuai dengan hambatan kognitif belajar siswa. Dalam pembelajaran matematika, guru harus memahami bahwa kemampuan setiap siswa berbeda-beda, tidak semua siswa menyenangi mata pelajaran matematika. Hal tersebut disampaikan dalam petikan wawancara sebagai berikut:

P1101 :“Apakah senang ketika pembelajaran matematika dilaksanakan secara online?”

S1101 :“Tidak bu, saya lebih suka pembelajaran matematika secara tatap muka karna lebih fokus dan mudah ditangkap”⁷⁷

Pembelajaran matematika yang tidak disukai oleh peserta didik akan membuat mereka enggan dalam mengikuti proses pembelajaran. Hal ini dikarenakan banyak sebab misalnya karena pengajarannya, materinya atau karena pelaksanaannya. Oleh karena seorang guru perlu mengetahui hambatan apa saja yang siswa alami dalam belajar matematika dan juga mengetahui penyebabnya. Berikut penuturan siswa dalam wawancara dengan peneliti:

P2102 :“Menurut pendapat kalian, apakah pembelajaran matematika yang dilaksanakan secara online mudah kalian pahami ?”

⁷⁷ Tiara Erma Yunika, diwawancara oleh Penulis, Jember, 2 februari 2021.

S2102 :“Menurut saya tidak bu, karena saya biasanya jika pembelajaran tatap muka saya bisa menanyakan materi matematika yang saya kurang paham kepada teman yang sudah paham terhadap materi tersebut tetapi ketika online jadi terbatas bu”⁷⁸

Pembelajaran *E-learning* menyebabkan guru dan siswa tidak bisa bertatap muka secara langsung, sehingga materi yang disampaikan oleh guru tidak dapat diserap secara menyeluruh oleh siswa dikarenakan keterbatasan komunikasi dan waktu. Sama halnya dengan perubahan kondisi belajar yang dialami siswa ketika masa pandemi dapat merubah hasil penyerapan materi yang guru sampaikan. Dalam hal ini proses menyampaikan materi belajar pada suatu bidang yang telah dipelajari akan menjadi penyebab siswa mengingat atau tidak dengan materi yang diajarkan. Sesuai penuturan siswa dalam kutipan berikut:

P3103 :“Apakah kalian mudah mengingat materi ketika penjelasan dilaksanakan secara online”?

S3103 :“Tergantung materinya bu, kadang ingat kadang lupa, tetapi karna pembelajaran online membuat kita harus menyelesaikan tugas dan materi tepat waktu”⁷⁹

⁷⁸ M. Septian, diwawancara oleh Penulis, Jember, 2 februari 2021.

⁷⁹ Udyana Rosida, diwawancara oleh Penulis, Jember, 3 februari 2021.

Respon siswa dalam penyerapan materi selama pembelajaran matematika metode *e-learning* beragam. Ada yang mudah mengingat ada yang sering lupa, artinya materi yang disampaikan oleh guru tidak terserap dengan sangat baik oleh siswa, pengerjaan tugas yang menuntut siswa untuk tepat waktu juga menjadi hambatan bagi siswa yang kurang memahami materi. Ada siswa yang cepat tanggap dalam menyimak pelajaran, namun ada pula yang tidak tanggap bahkan tidak mengerjakan tugas. Berikut wawancara peneliti dengan siswa:

P4104 :“Apakah kalian sulit memahami pembelajaran matematika yang dilaksanakan secara online?”

S4104 :“Iya buu,karna pembelajaran online lebih susah di pahami dan teman-teman saya juga tidak paham dan banyak juga yang tidak mengerjakan tugas karena tidak paham dengan soalnya.”⁸⁰

Dalam proses pembelajaran matematika hambatan kognitif menjadi penyebab terhambatnya proses pembelajaran matematika. Kendala dalam ketidakmampuan dalam belajar online ini karena siswa tidak bisa memahami pengetahuan apa yang dapat diambil dari pembelajaran yang berlangsung. Pada saat siswa menemukan soal yang sulit dan rumit, siswa

⁸⁰ Dhieta ayu larasati, diwawancara oleh Penulis, Jember, 3 februari 2021.

cenderung menegosiasikannya dengan menerima keadaan atau pasrah dan diam karena ketidakpahamannya siswa terhadap pelajaran matematika melalui e-learning.

2) Hambatan genetik dan psikologis

Hambatan genetik dan psikologis terjadi akibat dari perkembangan pribadi siswa. Hambatan ini mengacu pada hambatan yang terdapat dalam diri individu, seperti kurangnya keterampilan mendengar, sikap terhadap komunikator, rasa takut, tidak percaya dan lain-lain yang ada dalam diri orang tersebut. Seperti hasil wawancara penulis dengan siswa berikut:

P5205 : “Apakah kalian sulit mendengar atau melihat ketika guru menjelaskan materi secara online?”

S5205 : “Sering iya bu, karna terkadang suaranya kecil sehingga susah didengar dan terkadang tulisan yang ditampilkan di video youtube kurang jelas”⁸¹

Pernyataan diatas menjelaskan bahwa pendengaran dan penglihatan siswa ketika pembelajaran berlangsung menjadi pengaruh dalam menangkap siswa atas materi yang dijelaskan oleh guru, ketika dari hal individu siswa terkendala maka hal yang akan dicapai siswa dalam pembelajaran akan terganggu. Dalam proses pembelajaran psikologi siswa dapat

⁸¹ Rizki fernanda, diwawancara oleh Penulis, Jember, 4 februari 2021.

menghambat pelaksanaan pembelajaran siswa, hal disampaikan oleh siswa dalam wawancara berikut:

P6206 :“Apakah pembelajaran online membuat kalian jenuh?”

S6206 :“Iya bu jenuh banget dan membosankan karna tidak bisa bercanda dengan teman”⁸²

P1207 : “Apakah kalian pernah frustrasi dalam mengerjakan soal matematika online?”

S1207 : “Alhamdulillah tidak bu, cuma kalo tidak bisa terkadang tidak saya kerjakan”⁸³

Pernyataan diatas menjelaskan bahwa hambatan yang paling utama adalah dalam diri siswa itu sendiri, ketika mereka cepat jenuh, cepat bosan dan mudah frustrasi dalam menjalankan tugas, mudah menyerah dengan hal yang dianggapnya susah, maka proses pembelajaran matematika yang telah dilaksanakan oleh guru kepada siswa terbuang sia-sia atau tidak diserap dengan baik dan maksimal. Bahkan ketika mereka tidak bisa mengerjakan tugas karena sulit mereka meminta bantuan orang lain untuk menyelesaikan tugasnya, hal ini dibuktikan dalam kutipan wawancara berikut:

P2208 :“Apakah pembelajaran online membuat kalian tidak mandiri dalam melaksanakan tugas?”

⁸² Dwi ayu lestari, diwawancara oleh Penulis, Jember, 5 februari 2021.

⁸³ Tiara erma yunika, diwawancara oleh Penulis, Jember, 2 februari 2021.

S2208 :“Ya bener bu, karena menurut saya bisa jadi orang lain yang mengerjakan bukan kita sendiri,dan bisa saja meminta jawaban dari teman”⁸⁴

Ketidakmandirian siswa inilah yang akan menyebabkan siswa mudah tergantung dengan orang lain, ketika tidak ada orang lain yang bisa membantu setiap saat karna ada kesibukan lain, siswa tersebut akan mudah merasa frustasi, takut dan tidak percaya diri dengan kemampuan yang mereka miliki. Perasaan demikian akan terus berlanjut ketika mereka tidak merubah kebiasaan mereka sehingga hal ini menjadi penyebab terhambatnya proses pembelajaran yang telah, sedang dan akan berlaksanakan dikemudian hari. Hal ini sesuai dengan hasil wawancara penulis dengan siswa sebagai berikut:

P3209 :“Apakah kalian takut nilai ujian akhir turun ketika tidak memahami pembelajaran matematika yang dilaksanakan secara online?”

S3209 :“Iya bu karna kalo tidak mengerjakan karna tidak paham maka tidak dapat nilai”⁸⁵

Berdasarkan pernyataan diatas menjelaskan bahwa hambatan dari genetik dan psikologi anak sangat berpengaruh dalam proses belajar mengajar. kesiapan atau kematangan psikologi dan genetik adalah tingkatan atau keadaan yang

⁸⁴ M. Septian, diwawancara oleh Penulis, Jember, 2 februari 2021.

⁸⁵ Udyana Rosida, diwawancara oleh Penulis, Jember, 3 februari 2021.

harus dicapai dalam proses perkembangan perorangan pada tingkatan pertumbuhan mental, fisik, sosial dan emosional. Jadi dapat disimpulkan bahwa hambatan genetik dan psikologi merupakan keadaan seseorang ketika dalam kondisi siap baik secara mental, fisik, dan emosional untuk menghadapi sesuatu hal dengan caranya sendiri.

3) Hambatan Didaktis

Hambatan didaktis terjadi karena sifat pengajaran guru. Hambatan ini terjadi karena kurangnya keefektifan dalam proses penyampaian dalam pembelajaran sehingga apa yang disampaikan susah untuk diterima oleh peserta didik.

Pelaksanaan pembelajaran matematika yang dilaksanakan secara online tentunya menjadi adaptasi baru bagi siswa maupun guru. Perubahan konsep pembelajaran konvensional menjadi e-learning ini terjadi karena adanya pandemi covid-19. Bisa dipahami pada kenyataannya memang tidaklah mudah untuk mengubah kebiasaan pembelajaran yang biasanya dilaksanakan secara offline yang kemudian dialihkan dengan pembelajaran online. Apalagi pembelajaran matematika dengan materi yang sulit bagi siswa, yang mana memang butuh penjelasan secara tatap muka serta kurang efektif dan efisien apabila dilaksanakan secara online. Berikut kutipan wawancara penulis dengan siswa:

P4310 : “Menurut pendapat kalian, apakah pembelajaran matematika yang dilaksanakan secara online sudah efisien?”

S4310 : “Menurut saya pembelajaran matematika yang dilakukan secara daring itu kurang efisien dibandingkan dengan pembelajaran tatap muka karena pembelajaran matematika secara online itu ada materi yang sulit di pahami karena tidak fokus kalau di rumah”⁸⁶

Hal ini juga disampaikan oleh siswa lainnya:

S5310 : “Menurut saya untuk pembelajaran matematika online , tidak semua materi dapat saya pahami, ada juga materi yang sudah diberikan, tetapi tetap tidak bisa dipahami, .menurut saya pembelajaran online matematika bagi saya kurang efektif”⁸⁷



Gambar 4.4

⁸⁶ Dhieta Ayu Lestari, diwawancara oleh Penulis, Jember, 3 februari 2021.

⁸⁷ Rizki Fernandya , diwawancara oleh Penulis, Jember, 4 februari 2021.

Kegiatan pembelajaran dengan youtube

Terlihat dalam kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan menggunakan aplikasi youtube, partisipasi siswa sangat lah kurang padahal dari aplikasi youtube tersebut guru menjelaskan materi pembelajaran matematika yang sedang diajarkan kepada siswa sebelum mereka diberikan tugas dalam materi yang sudah dipelajari. Namun ketika responsif dari siswa sendiri sedikit maka guru pun tidak bisa memantau mana siswa yang sudah paham atau yang belum paham dengan materi yang sudah diajarkan oleh guru. Hal ini sesuai dengan penuturan siswa sebagai berikut:

P6311 : “Apakah penjelasan guru dalam pembelajaran secara online tidak menarik?”

S6311 : “Sejujurnya iya, dan mungkin untuk pemahaman tidak semua materi dapat di pahami. selain ketidak efektif-an dalam menerima pembelajaran , mungkin juga guru kurang kreatif untuk menarik para siswa untuk belajar”.⁸⁸

Pembelajaran online yang variatif diperlukan untuk menarik perhatian siswa dan mengurangi kebosanan siswa saat mengikuti pembelajaran matematika. Namun sebaliknya apabila penjelasan yang guru sampaikan tidak dapat diterima

⁸⁸ Dwi Ayu Lestari, diwawancara oleh Penulis, Jember, 5 februari 2021.

oleh siswa dikarenakan penjelasan yang kurang menarik dan susah ditangkap oleh siswa maka siswa tidak akan mudah menyerap materi pembelajaran yang akan diajarkan.

P1312 : “Apakah penjelasan guru dalam pembelajaran secara online susah ditangkap?”

S1312 : “Iya bu susah, mungkin karna materinya lebih mudah kalo dijelaskan secara langsung bu”⁸⁹

Media pembelajaran tentu saja merupakan hal yang sangat penting dalam proses pembelajaran. Media ini digunakan untuk memperlancar komunikasi antara guru dengan siswa, sehingga dengan adanya media pembelajaran yang baik dan tepat, suatu proses pembelajaran akan berjalan dengan mudah. Hal ini dibuktikan dari hasil wawancara penulis dengan siswa:

P2313 : “Apakah media yang digunakan ketika pembelajaran online sulit kalian pahami?”

S2313 : “Iya bu, ketika media nya susah maka sulit di pahami karena media pembelajaran digunakan merupakan hal penting”⁹⁰

Pernyataan di atas menjelaskan bahwa media pembelajaran yang digunakan oleh guru kurang sesuai dengan materi pembelajaran sehingga menyebabkan mereka susah

⁸⁹ Tiara Erma Yunika, diwawancara oleh Penulis, Jember, 2 februari 2021.

⁹⁰ M. Septian, diwawancara oleh Penulis, Jember, 2 februari 2021.

memahami materi yang telah disampaikan. Media aplikasi dalam pembelajaran online sangatlah bermacam-macam, oleh karena itu guru harus lebih tepat memilih aplikasi pembelajaran yang akan digunakan agar siswa mudah memahami materi yang akan dijelaskan dengan penggunaan media aplikasi tersebut.

Pelaksanaan pembelajaran online guru juga harus mempersiapkan perencanaan dan pelaksanaan kegiatan dengan metode pembelajaran. Metode mengajar sangat mempengaruhi cara belajar siswa pada suatu mata pelajaran. Apabila pengajar tepat dalam memilih metode mengajar, maka siswa akan mudah mengikuti pelajaran yang diberikan, sehingga siswa akan mengerti tentang materi tersebut. Akan tetapi apabila pengajar salah dalam memilih metode mengajar pada suatu pelajaran, maka akan menghambat belajar siswa pada mata pelajaran tersebut. Berikut kutipan wawancara penulis dengan siswa:

P3314 : “Apakah metode pembelajaran matematika tidak sesuai dengan pembelajaran online?”

S3314 : “Menurut saya sudah sesuai bu, tetapi kurang berjalan maksimal”⁹¹

⁹¹ Udyana R, diwawancara oleh Penulis, Jember, 2 februari 2021.

Dapat disimpulkan bahwa hambatan siswa didaktis yang terjadi karena sifat pengajaran guru. Apabila pengajar salah dalam memilih metode mengajar pada suatu pelajaran, maka akan menghambat belajar siswa pada mata pelajaran tersebut. Suatu pelajaran yang diberikan dengan monoton, hanya menyimak penjelasan dari gurunya menyebabkan siswa menjadi cepat bosan. Dalam hal ini bisa membuat siswa kurang senang terhadap pelajaran yang diberikan, atau bahkan bisa membuat siswa kurang senang terhadap pengajar atau gurunya.

Maka dari itu, agar siswa dapat belajar dengan baik, haruslah dipilih pengajaran yang menyesuaikan terhadap pelajaran yang diberikan, keadaan siswa, dan aspek-aspek lainnya, sehingga pembelajaran yang diberikan akan maksimal.

4) Hambatan Epistemologi

Hambatan epistemologi terjadi karena sifat konsep matematika sendiri. Hambatan epistemologi ini pada hakekatnya merupakan pengetahuan seseorang yang hanya terbatas pada konteks tertentu. Dimana jika seseorang dihadapkan pada konteks yang berbeda, maka pengetahuan yang dimiliki menjadi tidak bisa digunakan atau mengalami kesulitan untuk menggunakannya, misalnya bila seorang siswa biasa mengerjakan soal latihan, apabila diberikan soal

berbentuk lain siswa akan mengalami kesulitan mengerjakannya. Hal ini dibuktikan dari wawancara berikut:

P4415 :“Apakah kalian tidak memahami konsep matematika yang dijelaskan secara online?”

S4415 : “Iya bu kurang memahami karna penjabaran konsep kurang mendetail”⁹²

Dari pernyataan diatas menjelaskan bahwa konsep yang diajarkan oleh guru kepada siswa belum dapat memahami siswa, hal ini disebabkan karena menjabaran guru yang kurang mendetail dan terperinci sehingga mereka masih kebingungan dengan materi yang disampaikan.

Ketidakhahaman siswa terhadap konsep tersebut menjadikan siswa berfikir bahwa soal-soal yang diberikan oleh guru terlalu sulit dan susah dipahami. Hal tersebut disampaikan siswa S5 dan S6 dalam petikan wawancara sebagai berikut:

P5416 :“Apakah soal-soal yang selama ini guru berikan sulit untuk dikerjakan?”

S5416 :“Iyaa ibu karena materinya sulit dipahami jadi agak sulit untuk mengerjakan soal² yg guru beri”⁹³

⁹²Dhieta Ayu L, diwawancara oleh Penulis, Jember, 3 februari 2021.

⁹³Rizki F., diwawancara oleh Penulis, Jember, 4 februari 2021.

S6416 :“Kemungkinan begitu karena jika pembahasan yang di sampaikan kurang tepat maka soal-soal yang di berikan juga semakin sulit di kerjakan.”⁹⁴

Pernyataan diatas menjelaskan bahwa siswa mengalami kesulitan dalam mengerjakan soal yang guru berikan disebabkan karena pembahasan yang disampaikan guru kurang tepat dan tidak dapat diserap siswa dengan baik. Hal ini juga berkaitan dengan penuturan siswa sebagai berikut:

P1417 :“Apakah kalian tidak memahami materi pembelajaran matematika ketika dijelaskan secara online?”

S1417 : “Iya bu, karna pasti lebih paham ketika materi dijelaskan secara langsung”⁹⁵

Proses pembelajaran matematika yang dilaksanakan secara online merupakan sebuah tantangan baru bagi para tenaga pendidik dimasa pandemi ini, yang mengharuskan mereka para guru mampu memberikan pemahaman yang sama bahkan lebih dengan pembelajaran secara tatap muka. Pembelajaran secara online ini diharapkan mampu meningkatkan kreativitasnya dalam proses pembelajaran namun pada kenyataannya lebih susah.

⁹⁴, Dwi Ayu L diwawancara oleh Penulis, Jember, 5 februari 2021.

⁹⁵ Tiara Erma Yunika, diwawancara oleh Penulis, Jember, 2 februari 2021.

Pemberian tugas oleh guru kepada siswa sebenarnya juga sudah sesuai dengan materi yang di ajarkan, terkadang ada materi yang memang lebih jelas ketika dijelaskan secara tatap muka, dan butuh penjelasan secara mendetail. Kemudian dari ketidakpahaman tersebut siswa menunda-nunda tugas yang sudah diberikan oleh guru, seperti tuturan siswa sebagai berikut:

P2418 :“Menurut kalian, apakah tugas-tugas yang diberikan sekolah sejak pembelajaran dialihkan menjadi pembelajaran di rumah lebih banyak dari pada pembelajaran di sekolah?”

S2418 : “Sebenarnya sama saja tapi karena terkadang hari ini ada tugas yg belum dikerjakan lalu besoknya ada tugas lagi jadinya kerasa tugasnya lebih banyak”⁹⁶

Pernyataan diatas menjelaskan bahwa selama pembelajaran online siswa sering menunda-nunda pekerjaan, mungkin dikarenakan materi yang kurang paham meskipun sudah dijelaskan secara online, merasa bosan dengan rutinitas pembelajaran online, lama tidak sekolah secara tatap muka seakan-akan mereka lupa dengan kewajibannya dan lebih tergoda dengan medsos atau game yang lebih asik sehingga mereka menghiraukan tugas yang sudah diberikan.

⁹⁶ M. Septian, diwawancara oleh Penulis, Jember, 2 februari 2021.

Dapat disimpulkan bahwa hambatan belajar siswa secara epistemologi yang terjadi karena sifat konsep matematika sendiri menjadi salah satu penghambat proses berjalannya pembelajaran matematika yang dilaksanakan menggunakan metode *e-learning*.

c. Faktor yang mempengaruhi hambatan siswa dalam melaksanakan pembelajaran matematika menggunakan metode e-learning

Deskripsi data pada bagian ini bertujuan untuk memberikan gambaran mengenai hasil wawancara peneliti kepada siswa kelas IX guna mengetahui hambatan yang dialami siswa selama pembelajaran matematika menggunakan metode e-learning.

Pernyataan-pernyataan wawancara merupakan penjabaran tiga indikator yang telah disusun oleh peneliti. Ketiga indikator tersebut yakni kendala teknis sinyal dan ketidakmampuan dalam belajar online (e-learning), kesulitan proses pelaksanaan pembelajaran matematika metode e-learning, dan kesulitan eksternal siswa (lingkungan, keluarga, dan sekolah).

1) faktor teknis sinyal dan ketidak mampuan dalam belajar online (E-learning)

Faktor hambatan siswa dalam pembelajaran e-learning yang pertama adalah mengenai masalah teknis. Penelitian yang dilakukan Dyah Isnani yang menyatakan bahwa kesulitan

teknis berupa sinyal dan ketidakmampuan dalam belajar daring merupakan kesulitan yang paling sering dialami siswa.

Dalam pembelajaran matematika yang dilaksanakan dalam metode e-learning terdapat beberapa kendala terutama dalam jaringan internet sehingga hal ini menyebabkan terhambatnya proses pembelajaran yang sedang dilaksanakan, hal tersebut disampaikan dalam petikan wawancara sebagai berikut:

P1519 :“Apakah kalian sering terkendala signal saat pembelajaran matematika secara online dilaksanakan?”

S1519 :“Pernah, sebelum dikasih paket data dari sekolah saya menggunakan wifi dan adik saya juga lagi belajar online jadi kekuatan sinyal kurang baik dan waktu itu ada pemadaman listrik”⁹⁷

Hal serupa juga di jawab oleh S2:

S2519 : “Terkadang sering terjadi bu, tugas yg seharusnya sudah terkirim malah tidak terkirim karena sinyal nya gak lancar”⁹⁸

Selain kekuatan sinyal yang kurang mendukung salah satu kendala teknis dalam pembelajaran yaitu tidak adanya fasilitas kuota untuk proses pembelajaran e-learning. Hal

⁹⁷ Tiara Erma Yunika, diwawancara oleh Penulis, Jember, 2 februari 2021.

⁹⁸ M. Septian, diwawancara oleh Penulis, Jember, 2 februari 2021.

tersebut disampaikan dalam kutipan wawancara dengan siswa S3 dan S4 sebagai berikut:

P3520 : “Apakah kalian sering kehabisan kuota selama pembelajaran matematika secara online dilaksanakan?”

S3520 : “iyaa bu,terkadang saya juga menggunakan wifi dari tetangga”⁹⁹

S4520 : “Lumayan sering bu, apalagi ngurangin banyak kuota ketika materi yang disampaikan lewat video atau YouTube”¹⁰⁰

Penggunaan media pembelajaran menjadi faktor penting yang perlu diperhatikan dalam pembelajaran matematika agar siswa dapat melaksanakan pembelajaran dengan baik. Pentingnya penggunaan media ialah membantu berjalannya proses pembelajaran yang dilaksanakan secara e-learning, maka dari itu baik guru ataupun siswa harus mempunyai media pembelajaran online berupa hp ataupun laptop agar pembelajaran e-learning ini dapat dilaksanakan.

Namun hal ini menjadi salah satu kendala yang dialami siswa yang tidak mempunyai fasilitas hp ataupun laptop sebagai media dalam pembelajaran yang digunakan dalam

⁹⁹,Udyana R. diwawancara oleh Penulis, Jember, 2 februari 2021.

¹⁰⁰,Dhieta Ayu L. diwawancara oleh Penulis, Jember, 3 februari 2021.

proses pembelajaran online. Hal tersebut disampaikan dalam petikan wawancara sebagai berikut:

P5521 : “Apakah kalian tidak maksimal dalam pembelajaran online karena belum memiliki hp/laptop?”

S5521 : “Saya berusaha semaksimal mungkin mengikuti pembelajaran online walaupun terkendala hp/laptop, karena saya meminjam hp orang tua saya.”¹⁰¹

Bagi orang tua siswa yang masih mempunyai hp ataupun laptop bisa digunakan anaknya ketika proses pembelajaran e-learning ini dilaksanakan tapi bagaimana dengan keluarga yang notabennya tidak mempunyai alat elektronik sama sekali, otomatis siswa tersebut tidak mengikuti semua pembelajaran yang dilaksanakan secara online karena terkendala media yang digunakan. Berikut kutipan wawancara penulis dengan siswa S6 dan S1:

P6522 : “Apakah kalian tidak maksimal dalam pembelajaran online karena tidak mahir menggunakan aplikasi pembelajaran online?”

S6522 : “Kalau melewati *google classroom* insyaallah saya mahir tapi kalo menggunakan media youtube saya

¹⁰¹Rizky F., diwawancara oleh Penulis, Jember, 4 februari 2021.

kurang mahir atau tidak memahami materi yg disampaikan”.¹⁰²

S1522 : “iyaa bu saya kurang paham dengan menggunakan aplikasi yang rumit”.¹⁰³

Selain memiliki media pembelajaran yang digunakan dalam proses pembelajaran e-learning, siswa juga dituntut untuk memahami aplikasi yang akan digunakan selama pembelajaran seperti *google classroom*, *WhatsApp*, *google form*, *youtube* , *zoom* dll. Penggunaan berbagai aplikasi tersebut mungkin masih awam bagi siswa smp yang mana mereka belum pernah sama sekali menggunakan fitur tersebut untuk digunakan dalam proses pembelajaran.

Dalam proses pembelajaran matematika hambatan teknis dan ketidak mampuan siswa dalam memahami materi menjadi penyebab terhambatnya proses pembelajaran matematika. Kendala teknis dan ketidak mampuan dalam belajar online ini karena siswa tidak menerima konsep langsung antara guru dan siswa maka ketika menemukan soal yang sulit dan sinyal yang tidak mendukung, siswa cenderung menegosiasikannya dengan menerima keadaan atau pasrah dan diam karena ketidakpahamannya siswa terhadap pelajaran matematika melalui e-learning.

¹⁰² Dwi Ayu L., diwawancara oleh Penulis, Jember, 5 februari 2021.

¹⁰³ , Tiara Erma Yunika, diwawancara oleh Penulis, Jember, 2 februari 2021.

2) Pelaksanaan interaksi, tugas dan bahan ajar dalam pembelajaran online

Dalam proses pembelajaran matematika antara pendidik dan peserta didik harus diadakanya interaksi pembelajaran, hal ini bertujuan agar pembelajaran yang dilaksanakan berlangsung secara komunikatif untuk membangun kreativitas pikiran siswa yang kemudian dikaitkan dengan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari. Dengan adanya interaksi dalam pembelajaran maka peserta didik akan lebih mudah memahami materi pembelajaran yang diajarkan, mereka lebih mudah menangkap dan lebih mudah dalam mengingat materi.

Pembelajaran interaktif ini biasanya di aplikasikan oleh guru ketika pembelajaran berlangsung, namun ketika pembelajaran dilaksanakan secara online hal ini susah diterapkan dikarenakan materi yang susah jika dijelaskan secara online ataupun karena proses pembelajaran yang membosankan. Berikut kutipan wawancara penulis dengan siswa:

P1623 :“Bagaimana interaksi pembelajaran matematika ketika dijelaskan secara online??”

S1623 : “Cukup sulit dan cukup membosankan karena guru menjelaskan saja tidak ada timbak balik atau diskusi antar siswa”¹⁰⁴

Selain pembelajaran yang harus interaktif, guru juga harus menguasai bahan materi yang diajarkan dan perlu juga menguasai strategi yang digunakan dalam pembelajaran agar materi yang disampaikan lebih mudah dipahami oleh siswa.

Ketidakhahaman siswa dalam menyerap materi yang disampaikan menyebabkan minat belajar siswa berkurang, mereka merasa bosan dan malas sehingga keaktifan dalam pembelajaran pun tidak berjalan dengan baik. Hal tersebut disampaikan dalam petikan wawancara sebagai berikut:

P2624 : “Apakah pembelajaran secara online membuat kalian tidak aktif selama proses pembelajaran?”

S2624 : “untuk itu iya bu, selama pembelajaran online jadi jarang aktif bertanya”¹⁰⁵

Pelaksanaan pembelajaran yang berjalan tidak baik dikarenakan siswa tidak aktif selama pembelajaran hal ini menyebabkan siswa tidak mandiri dalam mengerjakan tugas. Ketidakmampuan siswa dalam memahami materi yang telah diajarkan oleh guru menyebabkan siswa kebingungan dan kemudian meminta bantuan kepada orang lain dalam

¹⁰⁴ Tiara Erma Yunika, diwawancara oleh Penulis, Jember, 2 februari 2021.

¹⁰⁵ M. Septian, diwawancara oleh Penulis, Jember, 2 februari 2021.

penyelesaian tugas-tugasnya nya. Hal tersebut disampaikan dalam kutipan wawancara dengan siswa S13 dan S14 sebagai berikut:

P3625 : “Apakah pembelajaran online membuat kalian tidak mandiri dalam melaksanakan tugas?”

S3625 : “Ya, karena bisa saja orang lain yang mengerjakan bukan kita sendiri, dan bisa juga meminta jawaban kepada teman lain nya”¹⁰⁶

S4625 : “ iyaa ibu,pembelajaran online membuat kami jadi mengandalkan bantuan google”.¹⁰⁷

Pada situasi pembelajaran yang sebelumnya dilaksanakan dengan tatap muka dengan partisipasi siswa yang masih bisa di kondisikan berbanding terbalik dengan keadaan saat pandemi yang pembelajaran dilaksanakan dengan metode e-learning. Siswa di tuntut untuk tetap semangat dalam menjalani aktivitas belajar. Namun ketika ketidakhadiran siswa dalam pembelajaran disebabkan oleh situasi dan kondisi yang tidak disengaja maka hal ini menjadi konsekuensi bagi siswa itu sendiri. Mereka yang tidak ikut serta dalam proses belajar-mengajar akan tertinggal materi dan hanya mengerjakan tugas yang telah diberikan. Seperti halnya yang di sampaikan oleh siswa dalam wawancara berikut:

¹⁰⁶ Udyana R, diwawancara oleh Penulis, Jember, 3 februari 2021.

¹⁰⁷ Dhieta Ayu L, diwawancara oleh Penulis, Jember, 3 februari 2021.

P4626 : “Apa adek jarang mengikuti secara penuh (jarang hadir) dalam pembelajaran matematika yang dilaksanakan secara online?”

S4626 : “Waktu masi pakai zoom pernah gak hadir karena belum bangun,tapi kalau sekarang sudah ada classroom jadi tinggal dikerjakan saja tugasnya”¹⁰⁸

Media pembelajaran tentu saja merupakan hal yang sangat penting dalam proses pembelajaran. Media ini digunakan untuk memperlancar komunikasi antara guru dengan siswa, sehingga dengan adanya media pembelajaran yang baik dan tepat, suatu proses pembelajaran akan berjalan dengan mudah. Media aplikasi dalam pembelajaran online sangatlah bermacam-macam, oleh karena itu guru harus lebih tepat memilih aplikasi pembelajaran yang akan digunakan agar siswa mudah memahami materi yang akan dijelaskan dengan penggunaan media aplikasi tersebut. berikut wawancara penulis dengan siswa:

P5627 : “Apa saja media pembelajaran online yang selama ini kalian gunakan?”

S5627 : “Google classrom,google formulir,aplikasi zoom, YouTube”¹⁰⁹

¹⁰⁸ Dhieta Ayu L., diwawancara oleh Penulis, Jember, 3 februari 2021.

¹⁰⁹ Rizki Fernandya, diwawancara oleh Penulis, Jember, 4 februari 2021.

Secara umum guru memahami pentingnya media dalam pembelajaran dan berupaya untuk menggunakan media saat menyampaikan materi. Namun kendala seperti kurangnya pemahaman akan media yang tepat dan kurangnya kreativitas guru untuk menciptakan media mengakibatkan siswa kurang tertarik untuk memperhatikan pembelajaran matematika. Ditambah lagi selain media pembelajaran yang harus sesuai baik guru ataupun siswa terlebih dulu harus mengetahui bagaimana langkah-langkah pelaksanaan pembelajaran dengan metode e-learning. Hal ini disampaikan dalam wawancara kepada S5 dan S6 sebagai berikut:

P5628 : “Apakah kalian tidak terlalu memahami langkah-langkah pembelajaran yang dilaksanakan secara online?”

S5628 : “Kurang paham bu saya lebih paham tatap muka”.¹¹⁰

S6628 : “Iya bu Tidak terlalu memahami, karena terkadang langkah-langkahnya susah”.¹¹¹

Agar kegiatan belajar-mengajar berjalan efektif pihak sekolah maupun guru harus mempersiapkan dengan sebaik mungkin pelaksanaan pembelajaran e-learning. Persiapan pembelajaran online yang pertama yaitu dari persiapan guru,

¹¹⁰Rizki F., diwawancara oleh Penulis, Jember, 4 februari 2021.

¹¹¹Dwi Ayu L., diwawancara oleh Penulis, Jember, 4 februari 2021.

guru sebelumnya diberikan pelatihan bagaimana teknik dan metode dalam pembelajaran online. Kedua memberikan edukasi dan sosialisasi pembelajaran online kepada orang tua dan siswa. Ketiga menyiapkan bahan ajar yang akan disampaikan kepada siswa agar mudah dimengerti dan diterima dengan baik. Apabila dari ketiga langkah tersebut tidak terpenuhi maka proses pembelajaran online tidak akan berjalan dengan efektif

3) Kendala faktor eksternal siswa (Lingkungan, orang tua maupun guru)

Lingkungan keluarga merupakan faktor yang penting dalam menunjang proses siswa dalam belajar. Keadaan ekonomi keluarga menjadi salah satu penyebab orang tua kurang memberikan perhatian terhadap anaknya. Keluarga yang berstatus sosial ekonomi baik akan mampu menyediakan situasi yang baik bagi perkembangan pendidikan anak.¹¹²

Proses belajar tidak lepas dari kebutuhan sarana dan prasarana atau peralatan dan perlengkapan belajar. Kebutuhan tersebut dapat terpenuhi dengan baik apabila keadaan ekonomi orang tua juga baik. Namun ketika keadaan ekonomi keluarga mengalami penurunan sehingga menyebabkan kebutuhan belajar siswa tidak terpenuhi maka hal tersebut dapat

¹¹² Mulyono Abdurrahman. Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar. (Jakarta: Rineka Cipta, 2010).

menghambat berjalannya proses belajar anak. Seperti halnya dengan kutipan wawancara berikut:

P1729 : “Apakah selama pembelajaran online dilaksanakan kalian sering tidak mampu membeli kuota karena tidak mempunyai uang?”

S1729 : “Iya Bu gara-gara ada nya covid ini uang jadi menipis karena semua pekerjaan di tutup/tidak boleh kerja lagi”.¹¹³

S2729 : “Sering bu, Bisanya kan dapat kuota dari pemerintah, Tapi saya jarang dapat kuota dari pemerintah”.¹¹⁴

Dalam ini permasalahan yang terjadi di lingkungan keluarga membawa pengaruh besar dalam keberlangsungannya proses pembelajaran anak. Menurut Hasmira dari hasil penelitiannya menyimpulkan bahwa “intensitas pendidikan oleh orang tua dalam kegiatan belajar anak memiliki pengaruh secara langsung terhadap prestasi belajar anak”.¹¹⁵

Intensitas pendidikan di rumah oleh orang tua berdampak positif terhadap prestasi anak dan sebaliknya. Faktor keterlibatan orang tua dalam mendidik anak termasuk faktor yang sangat penting dalam menumbuhkan minat, motivasi, kebiasaan, dan perilaku anak dalam belajar.

¹¹³ Tiara Erma Yunika, diwawancara oleh Penulis, Jember, 2 februari 2021.

¹¹⁴ M. Septian, diwawancara oleh Penulis, Jember, 2 februari 2021.

¹¹⁵ Triwiyanto T. Pengantar Pendidikan. (Jakarta: Bumi Aksara, 2014).

Orang tua punya peranan penting dalam menumbuhkan motivasi dan minat peserta didik dalam pembelajaran. Orang tua juga berperan dalam membina segi emosional peserta didik. Aktifnya peran orang tua memberikan dukungan, bimbingan, dan pembinaan kepada peserta didik sejak dini, maka tidak menutup kemungkinan anak akan lebih bisa dalam menerima pelajaran. Namun ketika dalam lingkungan keluarga terdapat beberapa kendala dan mengakibatkan anak tersebut ikut andil dalam keterlibatan kendala tersebut maka fokus anak dalam belajar akan terganggu sehingga pembelajaran anak yang sedang dilaksanakan akan terhambat. Permasalahan ini juga disampaikan dalam petikan wawancara sebagai berikut:

P2730 : “Apakah orang tua tidak mendukung kalian selama pembelajaran online dilaksanakakan?”

S2730 : “Bukannya tidak mendukung (mengganggu) gara gara covid ini pekerjaan jadi banyak jadi agak keganggu karena harus membantunya”.¹¹⁶

Hal yang sama disampaikan oleh S3:

S3730 : “Iyah bu karna saya tidak satu rumah sama orangtua”.¹¹⁷

Hal serupa juga terjadi dalam lingkungan keluarga ketika orang tua siswa yang kebanyakan bekerja di pabrik dan

¹¹⁶ M. Septian, diwawancara oleh Penulis, Jember, 2 februari 2021.

¹¹⁷ Udyana R., diwawancara oleh Penulis, Jember, 3 februari 2021.

baru pulang pada malam hari sehingga jarang mendampingi siswa belajar dirumah apalagi dengan orang tua yang bekerja diperantauan maka otomatis pantauan orang tua tentang pembelajaran anak dirumah pun tidak ada. Contoh kurangnya perhatian orang tua pada pembelajaran siswa disekolah yaitu PR yang tidak dikerjakan. Pekerjaan rumah yang diberikan guru bertujuan agar siswa belajar lagi dirumah dan dapat bertanya kepada orang tua jika siswa mengalami kesulitan, namun guru menemui siswa yang kesulitan belajar matematika tidak mengerjakan PR yang telah diberikan, hal tersebut dapat menjadi indikasi kurangnya perhatian orang tua. Sebagaimana yang dituturkan siswa S3 dan S4 ketika wawancara dengan penulis:

P3731 : “Apakah kalian kesulitan dalam mengerjakan tugas karena orang sekitar kalian tidak ada yang membantu?”

S3731 : “kadang² seperti itu bu, karena orang tua sibuk dan tidak ada yang bisa membantu jadi saya mengerjakan tugas sendiri”¹¹⁸

S4731 : “iyaa bu kadang saya agak kesulitan karena tidak paham,dan saya anak pertama jadi tidak ada yang bisa membantu saya mengerjakan”¹¹⁹

¹¹⁸ Udyana R., diwawancara oleh Penulis, Jember, 3 februari 2021.

Setelah orang tua dan keluarga sebagai pendidik pertama dalam pembelajaran anak, guru menjadi peran penting kedua dan menjadi peran utama ketika berada dalam lingkup sekolah. Pendidikan di sekolah memiliki kontribusi yang besar terhadap pembentukan kemampuan dan pengalaman manusia. Sekolah atau sering juga disebut satuan pendidikan adalah kelompok layanan pendidikan yang menyelenggarakan pendidikan pada jalur formal, nonformal, dan informal pada setiap jenjang dan jenis pendidikannya.

Kondisi lingkungan sekolah seperti model penyajian materi pelajaran, dan sikap guru, suasana pengajaran, kompetensi guru, serta keadaan lingkungan sekolah yang menjadi faktor dalam mempengaruhi kemampuan peserta didik. Berikut wawancara penulis dengan siswa S5 dan S6:

P5732 : “Apakah guru kalian tidak memberi dukungan dan semangat dalam pembelajaran secara online?”

S5732 : “saya rasa bpk ibu guru sangat memberikan dukungan kepada para murid untuk selalu mengerjakan tugas walaupun dalam pembelajaran online”¹²⁰

S6732 : “alhamdulillah guru guru smp 7 selalu memberikan semangat setiap pembelajaran online dan selalu

¹¹⁹ Dhieta Ayu L., diwawancara oleh Penulis, Jember, 3 februari 2021.

¹²⁰ Rizki Fernandya, diwawancara oleh Penulis, Jember, 4 februari 2021.

memberikan motivasi agar lebih giat mengerjakan tugas”¹²¹

Dari penuturan di atas, faktor eksternal baik lingkungan, orang tua, dan guru berperan penting bagi siswa. Faktor eksternal yang tidak mendukung membuat siswa tidak dapat belajar dengan maksimal di rumah. Orang tua dan guru memberikan perhatian kepada siswa dan mengarahkan siswa untuk selalu belajar dapat membimbing siswa apabila mengalami kesulitan belajar matematika, serta mendorong siswa agar dapat mencapai prestasi belajar secara optimal.

C. Pembahasan Temuan

1. Pelaksanaan pembelajaran matematika menggunakan metode e-learning

Bab ini merupakan pembahasan terkait jawaban dari rumusan masalah penelitian pertama, yakni bagaimana pelaksanaan pembelajaran matematika menggunakan metode e-learning kelas IX SMP Negeri 7 Jember pada era new normal masa pandemi. Cakupan pembahasan ini diantaranya persiapan guru sebelum pembelajaran, langkah-langkah pembelajaran, serta evaluasi pembelajaran dan upaya yang dilakukan untuk mengatasi kendala selama pembelajaran matematika menggunakan metode e-learning.

¹²¹ Dwi Ayu L., diwawancara oleh Penulis, Jember, 5 februari 2021.

Berdasarkan wawancara dengan guru matematika kelas IX, sebelum memulai pembelajaran matematika metode e-learning guru mempersiapkan beberapa perangkat pembelajaran seperti Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), video pembelajaran yang dibuat sendiri oleh guru, soal-soal *essai*, serta membuat kuis di Google Form. Hal ini sejalan dengan Salmayzuri yang mengatakan pembelajaran matematika adalah proses penerapan yang dilakukan oleh guru dengan memperhatikan berbagai komponen-komponen seperti perencanaan, kurikulum, media, sarana dan prasarana, evaluasi dan lingkungan, serta memperhatikan peserta didik dalam hal kesiapan mengikuti proses pembelajaran.¹²²

Pelaksanaan pembelajaran matematika dilaksanakan pada pukul 09.30 - 10.30. Sebelum dimulai, terlebih dahulu guru mengundang siswa untuk masuk grup kelas matematika pada aplikasi *WhatsApp Group*. Pada tahap pendahuluan, guru memberikan kalimat-kalimat motivasi guna memberikan semangat dan motivasi kepada siswa. Hal ini dilakukan untuk mempersiapkan psikis dan mental siswa supaya lebih fokus dan berkonsentrasi selama kegiatan. Setelah itu, siswa mengisi presensi melalui *Google Form*. Kegiatan selanjutnya adalah kegiatan inti. Kegiatan inti merupakan tahap pemberian materi dan tugas oleh guru kepada siswa secara online. Materi disampaikan melalui video pembelajaran yang sudah diunggah ke *Youtube*. Video tersebut dibagikan

¹²² Salmayzuri dkk. Evaluasi Program Pembelajaran Matematika di SMA Negeri Watansoppeng. (Jurnal Penelitian dan Evaluasi Pendidikan, 2015) 1(1): 1-7.

lewat *link* yang dikirim di grup kelas di *WhatsApp*. Siswa dapat mengakses video secara mandiri dan dapat diulang-ulang jika diperlukan. Selain itu, siswa diminta untuk membaca buku pegangan lain guna memperkuat pemahaman. Siswa diperkenankan bertanya kepada guru jika mengalami kesulitan memahami materi. Setelah pemberian materi, guru memberikan tugas berupa soal *esai* sejumlah 3-5 soal. Kegiatan pembelajaran matematika online ditutup dengan kuis berupa soal pilihan ganda yang dikerjakan di *Google Form*.

Proses pelaksanaan pembelajaran matematika menggunakan metode e-learning telah dilakukan sebagaimana mestinya, yakni terdiri dari tahap pendahuluan, kegiatan inti dan penutup seperti disebutkan dalam Permendikbud No. 22 Tahun 2016 tentang standar proses sekolah dasar dan menengah. Ini juga sejalan dengan yang dikemukakan Pelaksanaan pembelajaran matematika menggunakan metode e-learning tetap mengacu pada Standar Pelaksanaan Pendidikan yang sudah diatur dalam Permendikbud No 41 Tahun 2007 tentang Standar nasional Pendidikan. Akan tetapi kegiatan inti yang seharusnya menggunakan pendekatan dan atau model saintifik atau penemuan (*discovery*) atau berbasis projek tidak digunakan. Hal ini dikarenakan kondisi yang mengharuskan adanya pembelajaran online terjadi secara mendadak sehingga guru tidak punya cukup waktu untuk mempersiapkan pembelajaran matematika menggunakan metode e-learning sesuai kurikulum yang ada. Selain itu guru juga belum bisa mengidentifikasi

metode pembelajaran yang efektif untuk katakteristik siswa kelas IX pada pembelajaran matematika menggunakan metode e-learning ini. Pelaksanaan pembelajaran daring juga sesuai dengan yang dikemukakan Bilfaqih dalam bukunya mengenai tahap pelaksanaan pembelajaran matematika berbasis daring, yakni adanya tahap persiapan, pelaksanaan, serta evaluasi.¹²³

Konsep matematika yang dianggap rumit dan sulit bagi sebagian besar siswa merupakan tantangan tersendiri bagi guru selama pembelajaran e-learning seperti yang dikatakan Ruseffendi bahwa Matematika bagi anak-anak pada umumnya merupakan mata pelajaran yang tidak disenangi, kalau bukan pelajaran yang dibenci.¹²⁴ Penjelasan secara langsung di kelas saja seringkali sulit membuat siswa paham, apalagi ketika penjelasan tidak dilakukan secara langsung. Guna meniyasati hal tersebut guru membuat sendiri video pembelajaran sebagai media penyampai materi dengan bantuan *slide ppt (power point)*. Video tersebut berisi rekaman penjelasan guru terkait materi yang hendak diajarkan sehingga seolah-olah guru menjelaskan secara langsung. Walaupun begitu, tujuan pembelajaran tidak serta merta dengan mudah dicapai. Masih banyak siswa yang merasa penjelasan guru sulit dipahami dan kurang menarik. Hal ini berdasarkan hasil wawancara yang menyatakan jika penjelasan guru dalam pembelajaran matematika

¹²³ Yusuf Bilfaqih dan M. Nur Qomarudin. Esensi Pengembangan Pembelajaran Daring. (Yogyakarta: CV Budi Utama, 2015), 4-5.

¹²⁴ Ruseffendi, E.T. Pengajaran Matematika Moderen untuk orang tua, murid, Guru dan SPG. (Bandung: Tarsito, 2018)

menggunakan e-learning sulit dipahami dan kurang menarik yang dibuktikan dengan partisipasi siswa dalam proses belajar mengajar berkurang. Akibatnya hasil belajar siswa tidak maksimal.

Penilaian hasil belajar siswa pada pendidikan menengah dalam Permendikbud No 23 tahun 2016 tentang standar penilaian meliputi aspek sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang dilakukan secara tes maupun nontes, konsisten, sistematis, dan terprogram. Menurut Bilfaqih salah satu prinsip pembelajaran daring terkait penilaiannya yaitu penilaian siswa yang mencakup aspek pengetahuan, keterampilan, dan sikap. Sejalan dengan hal tersebut, aspek yang dinilai pada pembelajaran matematika berbasis daring adalah keterampilan dan pengetahuan.¹²⁵

Penilaian aspek keterampilan dilakukan dengan memberi soal *esai* yang dikerjakan siswa di buku tulis lalu difoto dan dikumpulkan melalui aplikasi *WhatsApp*. Sedangkan penilaian aspek pengetahuan dilakukan dengan pemberian kuis berupa soal pilihan ganda melalui *Google Form*. Guru belum menemukan cara yang efektif untuk menilai aspek sikap (afektif) siswa selama pembelajaran matematika berbasis daring. Sementara itu, hanya presensi dalam mengerjakan tugas dan keaktifan siswa yang digunakan untuk menilai aspek afektif siswa.

Pembelajaran menggunakan metode e-learning seperti yang dikatakan Utami memiliki beberapa masalah seperti siswa yang belum bisa memiliki inisiatif belajar sendiri, siswa belum terbiasa dalam

¹²⁵ Yusuf Bilfaqih dan M. Nur Qomarudin. *Esensi Pengembangan Pembelajaran Daring*. (Yogyakarta: CV Budi Utama, 2015), 4.

melaksanakan kebutuhan belajar online di rumah, serta banyak siswa yang masih belum bisa mengatur dan mengontrol belajar online di rumah sehingga terkesan belajar seperlunya.¹²⁶ Masalah ini pula yang dialami guru selama mengajar matematika secara e-learning. Banyak siswa yang belum bisa hadir tepat waktu ketika mengikuti pembelajaran. Hasil wawancara dengan guru matematika bahwa tingkat kehadiran siswa tergolong rendah, hanya sekitar 40%-60%. Hal ini dipengaruhi banyak faktor diantaranya: 1) minat dan motivasi siswa yang rendah sehingga malas ketika mengikuti pembelajaran. Berdasarkan hasil wawancara kepada siswa kelas IX, minat dan motivasi siswa dalam mengikuti pembelajaran matematika menggunakan metode e-learning termasuk rendah; 2) siswa tidak memiliki ponsel sendiri sehingga ketika ingin mengerjakan tugas harus menunggu orang tua mereka pulang bekerja; 3) siswa tidak terlalu memahami langkah-langkah dan aturan selama pembelajaran matematika menggunakan metode e-learning karena belum terbiasa dengan sistem belajar online; serta 4) siswa belum bisa disiplin mengikuti pembelajaran matematika berbasis e-learning seperti terlambat bangun tidur sehingga tidak bisa mengikuti pembelajaran sesuai jadwal.

Partisipasi siswa yang rendah berakibat pada hasil belajar yang rendah pula. Sulit untuk mengondisikan siswa agar disiplin mengumpulkan tugas. Seringkali waktu yang diberikan untuk mengerjakan tugas tidak cukup. Oleh karena itu, batas pengumpulan

¹²⁶ Utami, Yuliza Putri dkk. Study at Home: Analisis Kesulitan Belajar Matematika pada Proses Pembelajaran Daring. (Jurnal Ilmiah Matematika Realistik, 2020), 1(1): 21.

diperpanjang agar siswa lebih maksimal dalam mengerjakan tugas. Meski begitu, nilai siswa masih rendah sehingga banyak siswa yang remidi.

Berdasarkan pembahasan mengenai pelaksanaan pembelajaran matematika berbasis e-learning, dapat disimpulkan bahwa pelaksanaan pembelajaran matematika telah berjalan sebagaimana mestinya sesuai dengan standar proses pelaksanaan pembelajaran untuk sekolah menengah. Akan tetapi ada beberapa komponen yang belum dilaksanakan secara maksimal seperti tidak adanya penggunaan pendekatan saintifik dalam pembelajaran serta penilaian yang hanya terpusat pada aspek pengetahuan dan keterampilan. Selain itu, pembelajaran matematika berbasis e-learning mengalami beberapa masalah seperti kedisiplinan siswa yang rendah serta motivasi dan minat belajar siswa yang rendah pula.

2. Hambatan siswa dalam melaksanakan pembelajaran matematika menggunakan metode *e-learning*

Bagian ini merupakan pembahasan terkait rumusan masalah penelitian yang ke-2, yaitu tentang apa saja hambatan yang dialami siswa dalam melaksanakan pembelajaran matematika menggunakan metode e-learning pada era new normal di kelas IX SMPN 7 Jember. Terdapat empat indikator hambatan siswa kelas IX selama dalam pembelajaran matematika metode e-learning yang telah peneliti susun, yaitu hambatan kognitif, hambatan genetis dan psikologis, hambatan didaktis dan hambatan epistemologi

Hambatan siswa dalam pembelajaran *e-learning* yang pertama adalah mengenai hambatan kognitif yang terjadi ketika siswa mengalami kesulitan dalam proses belajar. Cornu menjelaskan bahwa hambatan ini merupakan gangguan pada kondisi yang mempengaruhi kemampuan berfikir seseorang dalam hal ingatan, persepsi dan belajar siswa.¹²⁷

Penelitian ini sejalan dengan hambatan yang dialami siswa berdasarkan hambatan kognitif siswa, siswa SMPN 7 mengalami hambatan belajar dalam bidang studi tertentu, salah satunya adalah hambatan belajar dalam bidang studi matematika. Hal ini dikarenakan penyampaian materi belajar yang kurang efektif disaat pandemi sehingga siswa tidak terlalu mengingat dengan materi yang diajarkan. Pengerjaan yang menuntut siswa untuk tepat waktu juga menjadi hambatan bagi siswa yang kurang memahami materi.

Proses pembelajaran matematika hambatan kognitif menjadi penyebab terhambatnya proses pembelajaran matematika. Pada saat siswa menemukan soal yang sulit dan rumit, siswa cenderung menegosiasikannya dengan menerima keadaan atau pasrah dan diam karena ketidakpahamannya siswa terhadap pelajaran matematika melalui *e-learning*.

Berdasarkan Indikator kedua hambatan siswa terkait hambatan genetik dan psikologis yang dijelaskan oleh cornu bahwa siswa mengatakan mengalami hambatan dalam diri individu seperti kurangnya

¹²⁷ Cornu. Hambatan siswa dalam pembelajaran matematika. (Jakarta:PT Pustaka, 2017), 224.

keterampilan mendengar, sikap terhadap komunikator, rasa takut, dan tidak percaya diri.¹²⁸

Penelitian ini menyatakan bahwa pendengaran dan penglihatan siswa ketika pembelajaran mengalami hambatan penjelasan guru melalui aplikasi *youtube* kurang keras dan penulisan materi yang di paparkan di ppt pun beberapa ada yang tidak jelas. Siswa juga cepat jenuh, cepat bosan dan mudah frustrasi dalam menjalankan tugas, mudah menyerah dengan hal yang dianggapnya susah.

Dapat disimpulkan bahwa hambatan dari genetik dan psikologi anak sangat berpengaruh dalam proses belajar mengajar. Keadaan siswa harus dipersiapkan baik secara mental, fisik, dan emosional untuk menghadapi sesuatu hal dengan caranya sendiri.

Berdasarkan Indikator yang ketiga yaitu hambatan didaktis yang terjadi karena sifat pengajaran guru. Hambatan ini terjadi karena kurangnya keefektifan dalam proses penyampaian dalam pembelajaran sehingga apa yang disampaikan susah untuk diterima oleh peserta didik.

Terlihat dalam kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan menggunakan aplikasi *youtube*, partisipasi siswa sangat lah kurang padahal dari aplikasi *youtube* tersebut guru menjelaskan materi pembelajaran matematika yang sedang diajarkan kepada siswa sebelum mereka diberikan tugas dalam materi yang sudah dipelajari. Hal ini dikarenakan pembelajaran yang kurang menarik perhatian siswa dan

¹²⁸ Cornu. Hambatan siswa dalam pembelajaran matematika. (Jakarta:PT Pustaka, 2017), 230.

menyebabkan kebosanan siswa saat mengikuti pembelajaran matematika. sehingga siswa tidak akan mudah menyerap materi pembelajaran yang akan diajarkan.

Siswa juga menjelaskan bahwa media dan metode pembelajaran yang digunakan oleh guru kurang sesuai dengan materi pembelajaran sehingga menyebabkan mereka susah memahami materi yang telah disampaikan.

Dapat disimpulkan bahwa hambatan siswa didaktis yang terjadi karena sifat pengajaran guru. Apabila pengajar salah dalam memilih metode mengajar pada suatu pelajaran, maka akan menghambat belajar siswa pada mata pelajaran tersebut. Suatu pelajaran yang diberikan dengan monoton, hanya menyimak penjelasan dari gurunya menyebabkan siswa menjadi cepat bosan. Dalam hal ini bisa membuat siswa kurang senang terhadap pelajaran yang diberikan, atau bahkan bisa membuat siswa kurang senang terhadap pengajar atau gurunya.

Maka dari itu, agar siswa dapat belajar dengan baik, haruslah dipilih pengajaran yang menyesuaikan terhadap pelajaran yang diberikan, keadaan siswa, dan aspek-aspek lainnya, sehingga pembelajaran yang diberikan akan maksimal.

Berdasarkan indikator hambatan siswa yang terakhir yaitu hambatan epistemologi yang terjadi karena sifat konsep matematika sendiri. Hambatan epistemologi ini pada hakekatnya merupakan pengetahuan seseorang yang hanya terbatas pada konteks tertentu.

Dimana jika seseorang dihadapkan pada konteks yang berbeda, maka pengetahuan yang dimiliki menjadi tidak bisa digunakan atau mengalami kesulitan untuk menggunakannya.

Hal ini sesuai dengan pernyataan siswa yang mengalami hambatan terkait konsep matematika yang diajarkan oleh guru, mereka merasa kebingungan dengan materi yang disampaikan dikarenakan penjelasan guru yang kurang mendetail dan terperinci.

Ketidakhahaman siswa terhadap konsep tersebut menjadikan siswa berfikir bahwa soal-soal yang diberikan oleh guru terlalu sulit dan susah dipahami karena pembahasan yang disampaikan guru kurang tepat dan tidak dapat diserap siswa dengan baik. Dapat disimpulkan bahwa hambatan belajar siswa secara epistemologi yang terjadi karena sifat konsep matematika sendiri menjadi salah satu penghambat proses berjalannya pembelajaran matematika yang dilaksanakan menggunakan metode *e-learning*.

Berdasarkan pembahasan mengenai hambatan siswa dalam pembelajaran matematika metode *e-learning*, dapat disimpulkan bahwa hambatan siswa kelas IX dalam pembelajaran matematika menggunakan metode *e-learning* terletak pada hambatan kognitif, hambatan genetis dan psikologis, hambatan didaktis dan hambatan epistemologi. Hambatan yang paling sering dialami siswa dalam pembelajaran matematika menggunakan metode *e-learning* adalah hambatan kognitif dan psikologi. Hal ini dipertegas dengan pernyataan siswa dalam wawancara dengan

penulis yang hampir seluruh siswa yang diwawancarai menjawab sering mengalami kendala ketidakpahaman dalam menyerap materi yang dijelaskan secara online selama pembelajaran sehingga pembelajaran matematika menggunakan metode *e-learning* menjadi tidak maksimal.

3. Faktor yang mempengaruhi hambatan siswa dalam melaksanakan pembelajaran matematika menggunakan metode *e-learning*

Bagian ini merupakan pembahasan terkait rumusan masalah penelitian yang ke-2, yaitu tentang apa saja hambatan yang dialami siswa dalam melaksanakan pembelajaran matematika menggunakan metode *e-learning* pada era new normal di kelas IX SMPN 7 Jember. Terdapat tiga indikator hambatan siswa kelas IX selama dalam pembelajaran matematika metode *e-learning* yang telah peneliti susun, yaitu faktor teknis, faktor proses pelaksanaan pembelajaran, serta faktor yang berasal dari luar siswa (eksternal) berupa lingkungan sekitar siswa, serta orang tua dan sekolah.

Faktor yang mempengaruhi hambatan siswa dalam pembelajaran *e-learning* yang pertama adalah mengenai masalah teknis. Penelitian yang dilakukan Utami diketahui bahwa kesulitan teknis berupa sinyal dan ketidakmampuan dalam belajar *e-learning* merupakan kesulitan yang paling sering dialami siswa.¹²⁹ Penelitian tersebut sejalan dengan hasil wawancara peneliti dengan siswa tentang kesulitan teknis. Indikator faktor kendala teknis yaitu siswa mengatakan bahwa mereka mengalami

¹²⁹ Utami, Yuliza Putri dkk. Study at Home: Analisis Kesulitan Belajar Matematika pada Proses Pembelajaran Daring. (Jurnal Ilmiah Matematika Realistik, 2020), 1(1): 24.

kesulitan teknis selama pembelajaran matematika yang dilaksanakan menggunakan metode *e-learning* .

Hambatan siswa terkait teknis ini diantaranya karena terkendala sinyal yang bermasalah, sering kehabisan kuota internet, tidak memiliki laptop/ponsel sendiri, tidak mahir dalam menggunakan aplikasi yang digunakan untuk pembelajaran e-learning, dan aplikasi yang digunakan untuk pembelajaran online tidak cocok untuk pelajaran matematika. Siswa juga menuliskan keluhannya dalam wawancara dengan penulis, siswa mengatakan bahwa belajar matematika yang dilaksanakan secara online sulit karena terkendala sinyal dan boros kuota internet. Selain itu siswa merasa kesulitan dengan aplikasi yang digunakan untuk pembelajaran matematika menggunakan metode e-learning. Grup kelas yang terkadang tidak kondusif membuat belajar siswa menjadi tidak maksimal.

Faktor internal berupa motivasi belajar siswa yang rendah dapat mempengaruhi kesulitan siswa dalam pembelajaran matematika seperti yang. Selain itu faktor eksternal berupa penyampaian materi oleh guru turut berpengaruh pada tingkat kesulitan siswa dalam proses pembelajaran matematika seperti yang dikemukakan oleh Natasya.¹³⁰

Berdasarkan Indikator hambatan siswa terkait proses pembelajaran bahwa siswa mengatakan mengalami kesulitan dalam proses pelaksanaan pembelajaran matematika menggunakan metode e-

¹³⁰ Nor Diana Natasya dkk. Analisis Faktor Penyebab Kesulitan Belajar Matematikadi Kelas IV Sekolah Dasar Negeri 004 Bangki Nangkota (Materi Pecahan). (Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai, 2019), 49.

learning. Hambatan siswa dalam indikator ini diantaranya rendahnya motivasi dan minat siswa, pemahaman guru yang sulit dipahami dan kurang menarik, kesulitan siswa untuk aktif berpartisipasi dalam pembelajaran, serta tugas yang banyak dan sulit dikerjakan.

Berdasarkan Indikator faktor yang mempengaruhi hambatan siswa dari aspek eksternal atau lingkungan bahwa siswa mengalami kendala atau kesulitan belajar matematika menggunakan metode e-learning karena terkendala dalam faktor lingkungan berupa keluarga. Selain itu, pada aspek kesulitan ekonomi selama pembelajaran e-learning siswa juga sering tidak mampu membeli kuota karena tidak mempunyai uang. Di sisi lain, siswa mengalami kesulitan belajar matematika secara online dikarenakan faktor rendahnya dukungan dan bantuan orang tua dan lingkungan sekitar. Artinya, selama pembelajaran matematika berbasis e-learning, pihak keluarga tidak selalu memberi dukungan dan semangat kepada siswa.

Berdasarkan pembahasan mengenai faktor yang mempengaruhi hambatan siswa dalam pembelajaran matematika metode *e-learning*, dapat disimpulkan bahwa kesulitan siswa kelas IX dalam pembelajaran matematika menggunakan metode e-learning terletak pada masalah teknis, proses pelaksanaan pembelajaran dan faktor dari luar siswa berupa lingkungan dan orang tua. Kesulitan yang paling sering dialami siswa dalam pembelajaran matematika menggunakan metode e-learning adalah kesulitan teknis. Hal ini dipertegas dengan pernyataan siswa

dalam wawancara dengan penulis yang hampir seluruh siswa yang diwawancarai menjawab sering mengalami masalah sinyal dan boros kuota internet selama pembelajaran sehingga pembelajaran matematika menggunakan metode *e-learning* menjadi tidak maksimal.



BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan yang dipaparkan pada bab sebelumnya, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Pelaksanaan pembelajaran matematika menggunakan metode *e-learning* terdiri dari tahap pendahuluan, kegiatan inti, dan penutup. Pembelajaran dilakukan pukul 09.30-10.30 dengan bantuan aplikasi *WhatsApp*, *youtube*, dan *google form*. Sebelum memulai pembelajaran, guru terlebih dahulu mengundang siswa untuk masuk grup kelas pada aplikasi *WhatsApp*. Pembelajaran diawali dengan motivasi dari guru untuk memberikan semangat siswa. Selanjutnya, pada kegiatan inti guru mengirimkan link video pembelajaran yang sudah diunggah ke *youtube* untuk dipelajari siswa secara mandiri. Siswa diperbolehkan membaca buku teks lain untuk memperkuat pemahaman dan dilanjutkan sesi diskusi atau tanya jawab antara siswa dan guru. Sebagai bahan evaluasi, guru memberi tugas berupa soal esai. Kemudian, kegiatan pembelajaran matematika online ditutup dengan kuis berupa soal pilihan ganda yang siswa kerjakan melalui *google form*.
2. Siswa mengalami hambatan selama mengikuti pembelajaran matematika menggunakan metode *e-learning*, diantaranya hambatan kognitif, hambatan genetis dan psikologis, hambatan didaktis dan

hambatan epistemologi. Hambatan yang paling sering dialami siswa dalam pembelajaran matematika menggunakan metode *e-learning* adalah hambatan kognitif dan psikologi. Hal ini dipertegas dengan pernyataan siswa dalam wawancara dengan penulis yang hampir seluruh siswa yang diwawancarai menjawab sering mengalami kendala ketidakpahaman dalam menyerap materi yang dijelaskan secara online selama pembelajaran dikarenakan. Selain itu siswa juga mengalami hambatan dari penjelasan, metode dan media yang guru gunakan dalam proses pembelajaran kurang efektif serta konsep matematika yang rumit dan sulit dipahami ketika dijelaskan secara online sehingga pembelajaran matematika menggunakan metode *e-learning* menjadi tidak maksimal.

3. Faktor yang mempengaruhi hambatan siswa dalam pembelajaran matematika menggunakan metode kesulitan teknis, kesulitan dalam proses pembelajaran dan kesulitan eksternal dari lingkungan, keluarga serta guru. Hambatan yang paling sering dialami siswa adalah kesulitan teknis. Pada kendala teknis, siswa sering mengalami susah sinyal dan kehabisan kuota sehingga pembelajaran menjadi tidak maksimal. Selain itu, siswa juga tidak mahir menggunakan internet, tidak mempunyai hp sendiri, serta menganggap aplikasi yang digunakan sebagai media pembelajaran daring tidak cocok untuk pembelajaran matematika. Pada kesulitan proses pembelajaran, siswa mengalami beberapa kesulitan diantaranya penjelasan guru yang

sulit dipahami, kurang bersemangat dan bosan ketika pembelajaran dimulai, tidak memahami langkah-langkah pembelajaran e-learning, serta tugas yang sulit dikerjakan sehingga siswa merasa terbebani.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dipaparkan, maka peneliti ingin memberikan saran dan masukan kepada pihak siswa, guru matematika, dan sekolah guna meningkatkan mutu pembelajaran matematika khususnya pembelajaran matematika menggunakan metode *e-learning* yang masih akan terus dilakukan selama *new normal* pandemi belum berakhir.

1. Bagi siswa

Siswa sebaiknya lebih bersemangat dan aktif dalam mengikuti pembelajaran matematika metode *e-learning*. Meski pembelajaran tidak dilakukan secara langsung dengan bertatap muka di kelas, sejatinya esensinya masih tetap sama yakni diselenggarakan guna mencerdaskan kehidupan bangsa.

2. Bagi guru matematika

Guru matematika diharapkan dapat meningkatkan kualitas mengajar khususnya dalam pembelajaran matematika berbasis daring seperti mencari cara maupun strategi pembelajaran matematika secara daring yang lebih menarik dan mudah dipahami siswa sehingga siswa lebih bersemangat ketika mengikuti pembelajaran matematika daring.

Selain itu, diharapkan guru lebih memaklumi kemampuan siswa yang berbeda-beda dan juga kesulitan-kesulitan yang siswa hadapi dengan tidak memberi tugas terlampau banyak dan sulit dikerjakan.

3. Bagi sekolah

Sebaiknya sekolah memberikan pelayanan yang lebih mendukung aktivitas pembelajaran siswa selama belajar daring di rumah. Seperti telah dipaparkan sebelumnya bahwa salah satu kendala paling sering yang dialami siswa dalam pembelajaran *e-learning* adalah siswa menghabiskan banyak kuota internet dan banyak siswa yang terkendala ekonomi sehingga kesulitan untuk membeli kuota internet. Oleh karena itu peneliti berharap pihak sekolah segera memikirkan solusi terbaik dari permasalahan siswa tersebut.



DAFTAR PUSTAKA

- Abdurrahman, Mulyono. *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta, 2010.
- Adrian H. *Normal Baru Pasca Covid-19*. Adalah: Buletin Hukum dan Keadilan. Vol 4 No 1, 2020.
- Ahmadi, Abu dan Widodo Supriyono. *Psikologi Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta, 2013.
- Afandi, R. *Integrasi Pendidikan Karakter Dalam Pembelajaran IPS Di Sekolah Dasar*. PEDAGOGIA: Jurnal Pendidikan, 2011.
- Afifuddin dan Beni Ahmad Saebani, *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Surakarta: Putaka Setia, 2018.
- Alwisol. *Psikologi Kepribadian Edisi Revisi*. Malang: UMM Press, 2009.
- Anisa, N F dan Heni P. *Analisis media pembelajaran e-learning melalui pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran matematika di rumah sebagai dampak 2019-nCoV*. Jurnal Math Educator Nusantara (JMEN). Vol. 6 No. 1, Mei 2020.
- Arifa, F.N. *Tantangan Pelaksanaan Kebijakan Belajar dari Rumah dalam Masa Darurat Covid-19*. Pusat Penelitian Badan Keahlian DPR RI, 2020.
- Benassi, V. A., Sweeney, P. D., & Dufour, C. L. *Is There a Relation Between Locus of Control Orientation and Depression*. 97(3) 357-367. DOI: 10.1037/0021-843x.97.3.357. Journal of Abnormal Psychology, 1998.
- Bilfaqih, Yusuf dan M. Nur Qomarudin. *Esensi Pengembangan Pembelajaran Daring*. Yogyakarta: CV Budi Utama, 2015.
- Darjiani, N. N. Y., Meter, I. G., & Negara, I. G. A. O., *Analisis kesulitan-kesulitan belajar matematika siswa kelas V dalam implementasi kurikulum 2013 di SD Piloting se-kabupaten Gianyar tahun pelajaran 2014/2015*. Mimbar PGSD UNDIKSHA:Universitas Pendidikan Ganesha, 3(1), 1-11, 2015.
- Departemen Agama Republik Indonesia. *Alquran dan Terjemahan*. Bandung: PT Sigma Examedia, 2007.
- Depdiknas. *Permendikbud Nomor 23 Tahun 2016 Tentang Standar Penilaian Pendidikan*. Jakarta: Depdiknas 2016.

- Dewi, Wahyu Aji F.. *Dampak Covid-19 Terhadap Implementasi Pembelajaran Daring Di Sekolah Dasar*. Jurnal Ilmu Pendidikan, 2020.
- Ertikanto, Candra. *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Media Akademi. 2016.
- Farida, Ida dkk. *Pembelajaran Kimia Sistem Daring di Masa Pandemi Covid-19 Bagi Generasi Z. Karya Tulis Ilmiah (KTI) Masa Work From Home (WFH) Covid-19*. UIN Sunan Gunung Djati Bandung, 2020.
- Griffith, M. *Sekolah di Rumah: Memanfaatkan Seluruh Dunia Sebagai Ruang Kelas*. Bandung: Nuansa, 2008.
- Gunawan, Ni Made Yeni Suranti, F., *Variations of Models and Learning Platforms for Prospective Teachers During the COVID-19 Pandemic Period*. Indonesian Journal of Teacher Education, 2020.
- Hamalik, Oemar. *Faktor-faktor Kesulitan Siswa dalam Pembelajaran Matematika*. Bandung: Sinar Baru Algesido, 2017.
- Hamalik, Oemar. *Psikologi Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algesido, 2016.
- Hamdunah, dkk. *Pengembangan Modul Berbasis Realistik Pada Materi Lingkaran Untuk Siswa Kelas VIII SMP*. Jurnal Pelangi, Vol. 9 No. 2 Juni 2017.
- Hardani, Dkk. *Metode Penelitian Kualitatif & Kuantitatif*. Yogyakarta: CV Pustaka Ilmu, 2020.
- Hasibuan, E. K. *Analisis kesulitan belajar matematika siswa pada pokok bahasan bangun ruang sisi datar di SMP Negeri 12 Bandung*. AXIOM : Jurnal Pendidikan dan Matematika, 7(1), 2018.
- Hinings J., T. Gegenhuber, and R. Greenwood. *Digital innovation and transformation: An institutional perspective*. *Inf. Organ.*, vol. 28, no. 1, pp. 2018.
- Irawan, Yudie N. W., *Analisis dan perencanaan sistem pembelajaran online (E-learning) pada SMAK Mambaul Falah Kudus*. Simetris, 2015.
- Jirana, N. S., *Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kesulitan Dan Minat Belajar Mahasiswa jurusan Pendidikan Biologi Universitas Sulawesi Barat*. SAINTIFIK, 2015.

- K. Osmundsen, J. Iden, and B. Bygstad. “*Digital Transformation: Drivers, Success Factors, and Implications,*”. *Mediterr. Conf. Inf. Syst. Proc.*, vol. 12, pp, 2018).
- Kamus Besar Bahasa Indonesia. Jakarta: Balai Pustaka, 2015. Edisi Ketiga Bahasa Depdiknas.
- Kemkes, (*Tanya Jawab Coronavirus Disease (COVID-19) – QnA Update 1 desember 2020.*
- Khasanah, Dian R. A. Uswatun, Hascaryo Pramudibyanto, Barokah Widuroyekti. *Pembelajaran Pada Masa Pandemi Covid-19.* Jurnal Sintesia, 2020.
- Kusmana, A. *E-learning dalam Pembelajaran .* Lentera Pendidikan, 2011.
- Lestari, Selvy Windy. *Kendala Pelaksanaan Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ) Dalam Masa Pandemi Ditinjau Dari Media Pembelajaran.* Jurnal Ilmu Pendidikan. Volume 2 No. 3, 2020.
- Loonam J., S. Eaves, V. Kumar, and G. Parry. “*Towards digital transformation: Lessons learned from traditional organizations,*”. *Strateg. Chang.*, vol. 27, no. 2, 2018.
- Made, Wena. *Strategi Pembelajaran Inovatif Kontemporer: Suatu Tinjauan Konseptual Operasional.* Jakarta: PT. Bumi Aksara, 2009.
- Mahmud. *Metode Penelitian Pendidikan.* Bandung: CV Pustaka Setia, 2011).
- Maltz, Maxwell. *Psycho-Cybernetics: Updated and Expanded.* TarcherPerigee; Updated, Expanded edition November 3, 2015.
- Maskun, dan Valensey Rachmedita. *Teori Belajar dan Pembelajaran.* Yogyakarta: Graha Ilmu, 2018.
- Miles, M. B, Huberman,A.M, dan Saldana,J. *Qualitative Data Analysis, A Methods Sourcebook,* Edition 3. USA: Sage Publications. Teri Tietiep Rohindi Rohidi, UI-Press, 2014.
- Munir. *Pembelajaran Jarak Jauh Berbasis Teknologi Informasi Dan Kominukasi.* Bandung: Alfabeta, 2009.
- Musliansani. *Sistem Pakar Untuk Pemilihan Program Studi Pada Perguruan Tinggi Berbasis Web.* Jurnal Penndidikan MIPA, 2018.

- Mutakim. *Efektivitas Pembelajaran Daring Menggunakan Media Online Selama Pandemi Covid-19 Pada Mata Pelajaran Matematika*. Jurnal Of Islamic Education. Vol. 2 No. 1, May 2020.
- Natasya, Nor Diana dkk. *Analisis Faktor Penyebab Kesulitan Belajar Matematikadi Kelas I V Sekolah Dasar Negeri 004 Bangki Nangkota (Materi Pecahan)*. Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai, 2019.
- Ningsih, Yani Dwi. *Hambatan-hambatan Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Membuat Pola (Pattern Making) Dengan Teknik Konstruksi di SMK Negeri 1 IV Angkek Kab. Agam*. Skripsi. Padang: FT UNP, 2012.
- Noer, Sri Hastuti. *Strategi Pembelajaran Matematika*. Yogyakarta: Graha Ilmu, 2017.
- Prasojo, Lantip Diat dan Riyanto. *Teknologi Informasi Pendidikan*. Yogyakarta: Gava Media, 2011.
- Purwanto. *Psikologi Pendidikan*. Bandung: PT Rosdakarya, 2007.
- Putri, L.A., & Dewi, P.S., *Media Pembelajaran Menggunakan Video Atraktif pada Materi Garis Singgung Lingkaran*. Mathema Journal Pendidikan Matematika, 2020.
- Rohmah, L., . *Konsep E-Learning Dan Aplikasinya Pada Lembaga Pendidikan Islam*. An-Nur: Jurnal Studi Islam, 2016.
- Rosenberg. *Karakteristik pembelajaran berbasis E-Learning*. Jakarta Academics. 2001.
- Ruseffendi, E.T. *Pengajaran Matematika Moderen untuk orang tua, murid, Guru dan SPG*. Bandung: Tarsito, 2018.
- Rusman. *Model-model Pembelajaran*. Depok: PT Rajagrafindo Persada, 2012.
- Salmayzuri dkk. *Evaluasi Program Pembelajaran Matematika di SMA Negeri Watansoppeng*. Jurnal Penelitian dan Evaluasi Pendidikan, 2015.
- Sari, Raras Kartika. *Analisis Problematika Pembelajaran Matematika di Sekolah Menengah Pertama dan Solusi Alternatifnya*. Jurnal Pendidikan dan Riset Matematika, 2019.
- Setiawati, Euis. *“Hambatan Epistemologi dalam pembelajaran matematika”*. Jakarta:PT PUSTAKA, 2018.

- Slameto. *Belajar dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi*. Jakarta: Rineka Cipta, 2010.
- SMP Negeri 7 Jember. "Profile Smp Negeri 7 Jember." 12 februari 2021.
- SMP Negeri 7 Jember. "Sejarah Smp Negeri 7 Jember dari masa ke masa." 12 februari 2021.
- SMP Negeri 7 Jember. "Visi, Misi Dan Tujuan Smp Negeri 7 Jember ." 12 februari 2021.
- Sugiyono. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R & D*. Bandung: Alfabeta, 2018.
- Suharsini, Arianto. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan*. Praktik. Jakarta: PT Rineka Cipta, 2010.
- Surjono, Herman. *Membangun Course E-Learning Berbasis Moodle*. Yogyakarta: UNY Press, 2013.
- Sutopo, Ariesto. *Teknologi Informasi dan Komunikasi dalam Pendidikan*. Yogyakarta: Graha Ilmu, 2012.
- Suyitno. *Metode Penelitian Kualitatif Konsep, Prinsip, dan Operasionalnya*. Tulungagung: Akademia Pustaka, 2018.
- Tim Penyusun, *Pedoman Penulisan Karya Ilmiah*, 2020.
- Triwiyanto T. *Pengantar Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara, 2014.
- Uno, Hamzah B. *Model Pembelajaran, Menciptakan Proses Belajar Mengajar yang Aktif dan Kreatif*. Jakarta: PT Bumi Aksara, 2014.
- Utami, Yuliza Putri dkk. *Study at Home: Analisis Kesulitan Belajar Matematika pada Proses Pembelajaran Daring*. Jurnal Ilmiah Matematika Realistik, 2020.
- Yazdi. *E-Learning Sebagai Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Teknologi Informasi*. Jurnal Ilmiah Foristek, 2012.
- Yuliana. *Corona Virus Diseases (Covid-19)*. Sebuah Tinjauan Literatur: *Wellness And Healthy Magazine*, 2020.
- Yusuf , Yusfita, Neneng Titat R., Tuti Yuliawati W., *Analisis Hambatan belajar (Learning Obstacle) Siswa SMP Pada Materi Statistika*. Aksioma: Vol. 8, No. 1, 2017.

Lampiran 1

Matriks Penelitian

JUDUL	VARIABEL	SUBVARIABEL	INDIKATOR	SUMBER DATA	METODE PENELITIAN	FOKUS PENELITIAN
Analisis Hambatan Siswa Dalam Melaksanakan Pembelajaran Matematika Dengan Menggunakan Metode E-Learning Pada Era New Normal Kelas IX Di SMPN 7 Jember	1. Hambatan Siswa Dalam Melaksanakan Pembelajaran Matematika	1. Hambatan Siswa Dalam Pembelajaran Matematika 2. Faktor yang mempengaruhi hambatan	1.1 Hambatan kognitif 1.2 Hambatan genetis dan psikologi 1.3 Hambatan didaktis 1.4 Hambatan epistemologi 2.1 Faktor teknis sinyal dan ketidakmampuan dalam belajar online (E-learning) 2.2 Faktor pelaksanaan interaksi, tugas dan	Data Primer : 1. Guru Matematika 2. Siswa Kelas IX SMP Data sekunder : 1. Buku yang relevan 2. Arsip/Data yang diperlukan	1. Pendekatan Penelitian : Kualitatif 2. Jenis Penelitian: Studi kasus 3. Teknik Pengumpulan Data : a. Observasi b. Wawancara c. Dokumentasi 4. Teknik Analisis Data : a. Reduksi data (<i>Data Reduction</i>) b. Penyajian data	1. Bagaimana pelaksanaan pembelajaran matematika dengan menggunakan metode e-learning pada era new normal kelas IX di SMPN 7 Jember? 2. Apa saja hambatan siswa dalam melaksanakan pembelajaran matematika pada era new normal kelas IX di SMPN 7 Jember?

	2. Metode E-Learning Pada Era New Normal	3. Pembelajaran Metode E-Learning 4. Era New Normal	<p>bahan ajar dalam pembelajaran online</p> <p>2.3 Faktor eksternal siswa (Lingkungan, orang tua maupun guru)</p> <p>3.1 Perencanaan 3.2 Pelaksanaan 3.3 Evaluasi</p> <p>4.1 Home Schooling/ Study From Home (SFH) 4.2 Sosial Distancing 4.3 Transformasi digital.</p>		<p>(Data Display)</p> <p>c. Kesimpulan / Verifikasi (Verification)</p> <p>5. Uji Keabsahan Data :</p> <p>a. Perpanjang pengamatan b. Meningkatkan ketekunan c. Triangulasi d. Diskusi dengan teman sejawat</p>	3. Apa saja faktor yang mempengaruhi hambatan siswa dalam melaksanakan pembelajaran matematika pada era new normal kelas IX di SMPN 7 Jember?
--	--	--	--	--	--	---

*Lampiran 2***PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN**

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Umi Mukaromatul Masruroh

NIM : T20177059

Prodi/jurusan : Tadris Matematika

Fakultas : Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan (FTIK)

Institusi : IAIN Jember

menyatakan dengan sebenarnya bahwa dalam hasil penelitian ini tidak terdapat unsur-unsur penjiplakan karya penelitian atau karya ilmiah yang pernah dilakukan atau dibuat orang lain, kecuali yang secara tertulis dikutip dalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber kutipan dan daftar pustaka.

Apabila di kemudian hari ternyata hasil penelitian ini terbukti terdapat unsur-unsur penjiplakan dan ada klaim dari pihak lain, maka saya bersedia untuk diproses sesuai peraturan perundang undangan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya dan tanpa paksaan dari siapapun.

Jember, 21 April 2021
Saya yang menyatakan



Umi Mukaromatul Masruroh
T20177059

Lampiran 3

PERMOHONAN IZIN PENELITIAN



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI JEMBER
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
 Jl. Mataram No.1 Mangli, Telp. (0331) 487550 Fax. (0331) 472005, Kode Pos : 68136
 Website : [www.http://fik.iajn-jember.ac.id](http://fik.iajn-jember.ac.id) e-mail : tarbiyah.iajnember@gmail.com

Nomor : B. 1007/In.20/3.a/PP.00.9/01/2021 07 Januari 2021
 Sifat : Biasa
 Lampiran : -
 Hal : **Permohonan Ijin Penelitian**

Yth. Kepala SMP 7 Jember
 Jl Cendrawasih No 22, Puring, Slawi, Kec. Patrang, Kab. Jember, Prov. Jawa Timur

Assalamualaikum Wr Wb.

Dalam rangka menyelesaikan tugas Skripsi pada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, maka mohon diijinkan mahasiswa berikut :

Nama : UMI MUKAROMATUL MASRUROH
 NIM : T20177059
 Semester : VII
 Prodi : TADRIS MATEMATIKA

untuk mengadakan Penelitian/Riset mengenai **Analisis Hambatan Siswa Dalam Melaksanakan Pembelajaran Matematika Dengan Menggunakan Metode E-Learning Pada Era New Normal Masa Pandemi Kelas IX Di SMP 7 Jember** selama **30 (tiga puluh)** hari di lingkungan lembaga wewenang Bapak/Ibu Drs. Syaiful Bahri M.Pd..

Adapun pihak-pihak yang dituju adalah sebagai berikut:

1. Kepala sekolah
2. Guru
3. Siswa

Demikian atas perkenan dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

Wassalamualaikum Wr Wb.

Jember, 07 Januari 2021

an Dekan
 Wakil Dekan Bidang Akademik,



Mashudi

Lampiran 4

PERMOHONAN BIMBINGAN SKRIPSI



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI JEMBER
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
 Jl. Mataram No.1 Mangli, Telp. (0331) 487550 Fax. (0331) 472005, Kode Pos : 68136
 Website : [www.http://ftik.iain-jember.ac.id](http://ftik.iain-jember.ac.id) e-mail : tarbiyah.iainjember@gmail.com

Nomor : B 1285 /In.20/3.a/PP.009/09/2020 02 September 2020
 Sifat : Biasa
 Lampiran : 1 (Satu) Lembar
 Hal : **PERMOHONAN BIMBINGAN SKRIPSI**

Yth. Muh Harawan Dimas Jakaria, M.Pd.
 Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Jember

Assalamualaikum Wr Wb.

Bahwa dalam rangka menyelesaikan program S1 pada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan mahasiswa dipersyaratkan untuk menyusun skripsi sebagai tugas akhir. Sehubungan dengan hal tersebut, dimohon Muh Harawan Dimas Jakaria, M.Pd. berkenan membimbing mahasiswa atas nama :

Nama : Umi Mukaromatul Masruroh
 NIM : T20177059
 Semester : VII
 Prodi : TADRIS MATEMATIKA
 Judul : Analisis Hambatan Siswa Dalam Melaksanakan Pembelajaran Matematika Dengan Menggunakan Metode E-learning Pada Era New Normal Masa Pandemi Kelas IX Di SMPN 7 Jember

Demikian, atas perkenan dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

Wassalamualaikum Wr Wb.

Jember, 02 September 2020

M. Dekan
 Wakil Dekan Bidang Akademik,

Mashudi

Lampiran 5

SURAT TUGAS



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI JEMBER
FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN
 Jl. Mataram No.1 Mangli, Telp. (0331) 487550 Fax. (0331) 472005, Kode Pos : 68136
 Website : [www.http://ftik.iain-jember.ac.id](http://ftik.iain-jember.ac.id) e-mail : tarbiyah.iainjember@gmail.com

SURAT TUGAS

NOMOR : 1285/In.20/3.a/09/2020

Menimbang : a. bahwa dalam rangka menghasilkan skripsi yang bermutu bagi mahasiswa Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Jember, perlu kepastian pembimbing;
 b. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana pada huruf a, maka perlu disusun Surat Tugas bagi Pembimbing Skripsi;

Dasar : 1. Keputusan Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Nomor 02/In.20/3/01//2017 Tentang Penunjukan Pembimbing Skripsi, Tim Penguji Sidang Skripsi, dan Koordinator Ujian Sidang Skripsi;

Memberi Tugas

Kepada : Muh Harawan Dimas Jakaria, M.Pd.
 Untuk : Membimbing Skripsi Mahasiswa :
 a. Nama : Umi Mukaromatul Masruroh
 b. NIM : T20177059
 c. Prodi : TADRIS MATEMATIKA
 d. Judul : Analisis Hambatan Siswa Dalam Melaksanakan Pembelajaran Matematika Dengan Menggunakan Metode E-learning Pada Era New Normal Masa Pandemi Kelas IX Di SMPN 7 Jember

Tugas Berlaku : Sejak tanggal ditetapkan sampai dengan tanggal 02 September 2020 dan jika tidak selesai dalam waktu yang ditetapkan, diharapkan melaporkan perkembangan proses bimbingan kepada Wakil Dekan Bidang Akademik.

Jember, 02 September 2020



Wakil Dekan
 Wakil Dekan Bidang Akademik,

Mashudi
Mashudi

Tembusan disampaikan kepada yth:

1. Wakil Dekan Bidang Akademik dan Pengembangan Lembaga;
2. Ketua Jurusan;
3. Dosen Pembimbing Skripsi;
4. Mahasiswa yang bersangkutan;
5. Arsip Fakultas

Lampiran 6

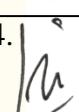
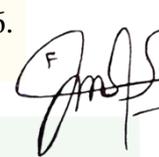
SURAT KETERANGAN SELESAI PENELITIAN

	PEMERINTAH KABUPATEN JEMBER UPTD SATUAN PENDIDIKAN SMP NEGERI 7 JEMBER KECAMATAN PATRANG Alamat : Jalan Cendrawasih No. 22 Telp. 486475 Jember
<u>SURAT KETERANGAN</u> No : 422/185/310.01/205.23892/2020	
Yang bertanda tangan di bawah ini :	
N a m a	: Drs. Syaiful Bahri, MPd
N I P	: 1964010191985011002
Pangkat/Golongan	: Pembina Tk II/Vb
Jabatan	: Kepala SMP Negeri 7 Jember
Menerangkan dengan sebenarnya bahwa :	
N a m a	: UMI MUKAROMATUL MASRUROH
N I M	: T20177059
Prodi	: Tadris Matematika
Fakultas	: Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Institusi	: IAIN Jember
Judul :	
“Analisis Hambatan Siswa Dalam Melaksanakan Pembelajaran Matematika Menggunakan Metode E-Learning Pada Era New Nourmal Masa Pandemi Di Kelas XI SMPN 7 Jember”	
Yang bersangkutan benar-benar telah melaksanakan penelitian tanggal 14 Jan – 15 Feb 2021 di SMP Negeri 7 Jember.	
Demikian surat keterangan ini kami buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.	
Jember, 20 Juni 2020 Kepala Sekolah  Drs. Syaiful Bahri, MPd NIP. 196401091985011002	
	

Lampiran 7

JURNAL PENELITIAN

Analisis Hambatan Siswa Dalam Melaksanakan Pembelajaran Matematika Dengan Menggunakan Metode E-Learning Pada Era New Normal Kelas IX Di SMPN 7 Jember

No	Hari/Tanggal	Kegiatan	Paraf
1.	Rabu, 2 Desember 2021	Observasi awal penelitian	1. 
2.	Kamis, 07 Januari 2021	Meminta surat permohonan izin penelitian	2. 
3.	Jum'at, 08 Januari 2021	Menvalidasi instrumen penelitian kepada bpk kholil sebagai validator 1 penelitian.	3. 
4.	Senin, 11 Januari 2021	Menvalidasi instrumen penelitian kepada ibu masrutullaily sebagai validator 2 penelitian.	4. 
5.	Senin, 11 Januari 2021	Menvalidasi instrumen penelitian kepada bapak misbah validator 3 penelitian.	5. 
6.	Selasa, 12 Januari 2021	Menyerahkan surat permohonan izin penelitian kepada Kepala Sekolah, Waka Kesiswaan, Guru Matematika, Humas atau Tata Usaha.	6. 
7.	Jum'at, 22 Januari 2021	Menghubungi guru matematika untuk meminta file nilai mata pelajaran matematika pada ulangan akhir siswa	7. 
8.	Senin-Sabtu, 01 – 06 Februari 2021	Wawancara kepada subjek kode S1 sampai kode S30 secara <i>online</i> melalui media <i>WhatsApp</i>	8. 
9.	Senin, 8 Februari 2021	Wawancara kepada guru matematika secara <i>offline</i> (tatap muka) di sekolah SMP Negeri 7 Jember	9. 
10.	Senin 15 Februari 2021	Meminta surat selesai penelitian	10. 

Jember, 20 Juni 2020
Kepala Sekolah

Syaiful Bahri, MPd.
196401091985011002



Lampiran 8

PEDOMAN WAWANCARA**GURU MATEMATIKA KELAS IX SMPN 7 JEMBER****A. Tujuan**

Untuk mengetahui proses pelaksanaan pembelajaran menggunakan metode e-learning.

B. Identitas Narasumber

1. Nama Guru : Fifi Thoyibah, S. Pd.
2. Pendidikan Terakhir : Sarjana Pendidikan Matematika
3. Email/No. Hp : fi2tyh@gmail.com/081333967643
4. Waktu : Siang hari
5. Hari/tanggal wawancara : Sabtu, 10 April 2021

C. Pertanyaan Penelitian

1. Bagaimana persiapan dalam pelaksanaan pembelajaran matematika menggunakan metode e-learning?

.....

2. Bagaimana langkah-langkah pembelajaran matematika menggunakan metode e-learning?

.....

Menurut Ibu, Apakah pembelajaran menggunakan metode e-learning sudah berjalan dengan maksimal? Jika belum, mengapa?

.....

3. Bagaimana pelaksanaan pembelajaran matematika menggunakan metode e-learning?

.....

4. Apakah materi matematika yang diajarkan selama pembelajaran metode e-learning selesai sesuai target perencanaan?

.....

5. Menurut Ibu, bagaimana respon siswa selama pembelajaran matematika secara online dilaksanakan?

.....

6. Menurut Ibu, apakah sulit menyampaikan materi matematika secara online? Apa alasannya?

.....

7. Apa saja hambatan yang Ibu hadapi selama pembelajaran matematika secara online serta bagaimana Ibu mengatasinya?

.....

8. Seperti apa bentuk evaluasi pembelajaran matematika metode e-learning serta bagaimana hasil belajar siswa?

.....

9. Kendala apa saja yang Ibu hadapi selama evaluasi pembelajaran matematika secara online? Bagaimana upaya Ibu untuk mengatasinya?

.....



Lampiran 9

PEDOMAN WAWANCARA**SISWA KELAS IX SMPN 7 JEMBER**

Judul Skripsi : Analisis Hambatan Siswa Dalam Melaksanakan Pembelajaran Matematika Dengan Menggunakan Metode E-Learning Pada Era New Normal Kelas IX di SMPN 7 Jember

Nama Mahasiswa : Umi Mukaromatul Masruroh

NIM : T20177059

Program Studi : Tadris Matematika

Indikator Hambatan siswa

No.	Indikator	Pertanyaan
1.	Hambatan Kognitif	1. Apakah kalian senang ketika pembelajaran matematika dilaksanakan secara online? 2. Menurut pendapat kalian, apakah pembelajaran matematika yang dilaksanakan secara online mudah kalian pahami? 3. Apakah kalian mudah mengingat materi ketika penjelasan dilaksanakan secara online? 4. Apakah kalian sulit memahami pembelajaran matematika yang dilaksanakan secara online?
2.	Hambatan genetik dan psikologis	5. Apakah kalian sulit mendengar atau melihat ketika guru menjelaskan materi secara online? 6. Apakah pembelajaran online membuat kalian jenuh? 7. Apakah kalian pernah frustrasi dalam mengerjakan soal matematika online? 8. Apakah pembelajaran secara online membuat kalian tidak aktif selama proses pembelajaran? 9. Apakah kalian takut nilai ujian akhir turun ketika tidak memahami pembelajaran matematika yang dilaksanakan secara online?
3.	Hambatan Didaktis	10. Menurut pendapat kalian, apakah pembelajaran matematika yang dilaksanakan secara online sudah efisien? 11. Apakah penjelasan guru dalam

		<p>pembelajaran secara online tidak menarik?</p> <p>12. Apakah penjelasan guru dalam pembelajaran secara online susah ditangkap?</p> <p>13. Apakah media yang digunakan ketika pembelajaran online sulit kalian pahami?</p> <p>14. Apakah metode pembelajaran matematika tidak sesuai dengan pembelajaran online?</p>
4.	Hambatan Epistemologi	<p>15. Apakah kalian tidak memahami konsep matematika yang dijelaskan secara online?</p> <p>16. Apakah soal-soal yang selama ini guru berikan sulit untuk dikerjakan?</p> <p>17. Apakah kalian tidak memahami materi pembelajaran matematika ketika dijelaskan secara online?</p> <p>18. Menurut kalian, apakah tugas-tugas yang diberikan sekolah sejak pembelajaran dialihkan menjadi pembelajaran di rumah lebih banyak dari pada pembelajaran di sekolah?</p>

Indikator Faktor yang mempengaruhi hambatan

No.	Indikator	Pertanyaan
1.	Kendala teknis signal dan ketidak mampuan dalam belajar online (E-learning)	<p>19. Apakah kalian sering terkendala signal saat pembelajaran matematika secara online dilaksanakan?</p> <p>20. Apakah kalian sering kehabisan kuota selama pembelajaran matematika secara online dilaksanakan?</p> <p>21. Apakah kalian tidak maksimal dalam pembelajaran online karena belum memiliki hp/laptop?</p> <p>22. Apakah kalian tidak maksimal dalam pembelajaran online karena tidak mahir menggunakan aplikasi pembelajaran online?</p>
2.	Pelaksanaan interaksi, tugas dan bahan ajar dalam pembelajaran online	<p>23. Bagaimana interaksi pembelajaran matematika ketika dijelaskan secara online?</p> <p>24. Apakah pembelajaran secara online membuat kalian tidak aktif selama proses pembelajaran?</p> <p>25. Apakah pembelajaran online membuat kalian tidak mandiri dalam melaksanakan tugas?</p> <p>26. Apakah kalian jarang mengikuti saat</p>

		<p>pembelajaran matematika secara online dilaksanakan?</p> <p>27. Apa saja media pembelajaran online yang selama ini kalian gunakan?</p> <p>28. Apakah kalian tidak terlalu memahami langkah-langkah pembelajaran yang dilaksanakan secara online?</p>
3.	Kendala faktor eksternal siswa (Lingkungan, orang tua maupun guru)	<p>29. Apakah selama pembelajaran online dilaksanakan kalian sering tidak mampu membeli kuota karena tidak mempunyai uang?</p> <p>30. Apakah orang tua tidak mendukung kalian selama pembelajaran online dilaksanakan?</p> <p>31. Apakah kalian kesulitan dalam mengerjakan tugas karena orang sekitar kalian tidak ada yang membantu?</p> <p>32. Apakah guru kalian tidak memberi dukungan dan semangat dalam pembelajaran secara online?</p>



Lampiran 10

LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN PENELITIAN**Validator ke-1 Bapak M. Kolil M. Pd.**

**LEMBAR VALIDASI
PEDOMAN WAWANCARA**

A. PETUNJUK

- Bapak /Ibu dapat memberikan penilaian dengan memberikan tanda cek (√) pada kolom yang tersedia dengan makna poin sebagai berikut:
 - 4 = sangat baik
 - 3 = baik
 - 2 = kurang
 - 1 = sangat kurang
- Berilah saran revisi pada tempat yang tersedia
- Berilah tanggal revisi, nama serta tanda tangan pada tempat yang tersedia.

B. PENILAIAN

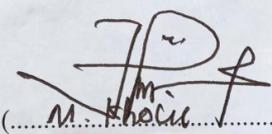
No	Aspek yang Dinilai	Skala penilaian			
		1	2	3	4
1	Pertanyaan komunikatif (bahwa yang digunakan sederhana dan mudah dipahami)				✓
2	Pertanyaan yang diajukan menggunakan bahasa yang baik dan benar				✓
3	Kalimat pertanyaan tidak menimbulkan penafsiran ganda (ambigu)				✓
4	Berdasarkan pemetaan indikator Hambatan siswa dalam melaksanakan pembelajaran matematika menggunakan metode e-learning, pertanyaan mencakup indikator-indikator tersebut			✓	

C. KOMENTAR/SARAN

→ pertanyaan dalam indikator siswa & pejelar sesuai masing-masing indikator hambatan.

Jember, 08-1-2021

Validator


 (.....*M. Kolil M. Pd.*.....)

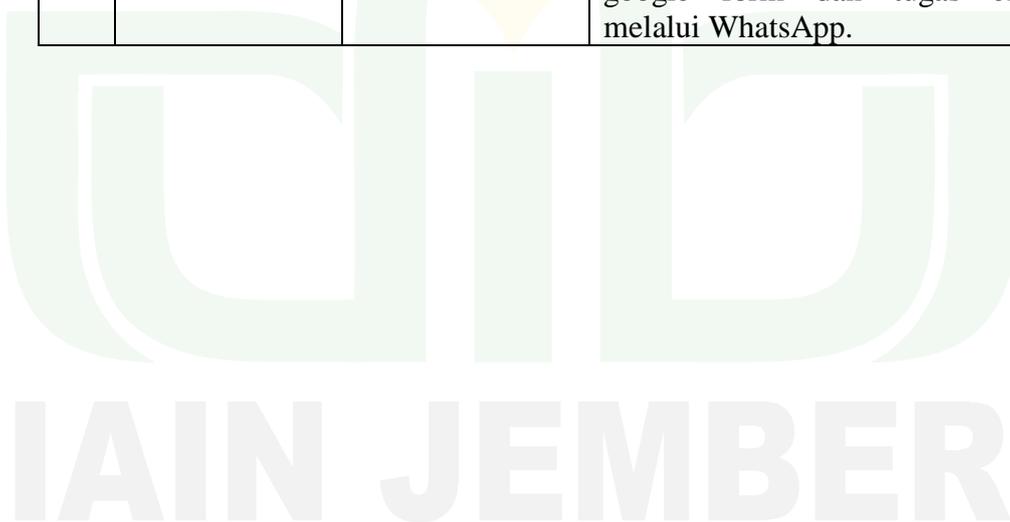
Lampiran 11

Hasil Observasi Pembelajaran Matematika Menggunakan Metode E-learning

No.	Aspek	Indikator	Deskripsi
1.	Perencanaan pembelajaran	Membuat RPP pembelajaran e-learning	Guru sudah membuat RPP pembelajaran e-learning, yang terdiri dari kegiatan pendahuluan, kegiatan inti dan penutup
		Membuat media pembelajaran	Guru sudah membuat media pembelajaran berupa video pembelajaran yang dibuat berdasarkan materi yang akan dipelajari kemudian mengupload ke youtube, terkadang guru juga mencari video di youtube yang kemudian di download dan dibagikan ke peserta didik
		Mempersiapkan bahan ajar	Guru selalu mempersiapkan bahan ajar berupa media pembelajaran, dan mempersiapkan materi pembelajaran yang akan diajarkan kepada peserta didik
2.	Proses pembelajaran	Karakteristik peserta didik dalam pembelajaran e-learning	Karakteristik peserta didik bermacam-macam, ada peserta didik yang disiplin dalam belajar ada juga peserta didik yang kurang disiplin, ada peserta didik yang mudah memahami materi pembelajaran dan banyak juga peserta didik yang sulit memahami materi pembelajaran
		Kesiapan peserta didik mengikuti pembelajaran	Dalam pembelajaran online peserta didik cukup baik dalam mempersiapkan diri, peserta didik melakukan persiapan dengan menyiapkan alat tulis dan lain sebagainya
		Kesulitan yang ditemui guru dan peserta didik	Dalam pembelajaran online awalnya guru kesulitan dalam menggunakan media elektronik, namun lama kelamaan guru terbiasa dengan mengikuti pelatihan yang ada di sekolah

			guru diajari menjadi guru kreatif dimasa pandemi. Guru dibekali ilmu dalam melaksanakan pembelajaran. Sedangkan dari segi peserta didik yaitu peserta didik mengalami kesulitan teknis dalam pembelajaran, terkadang mengalami kesulitan dalam memahami materi.
		Kemampuan peserta didik menggunakan media pembelajaran online	Peserta didik banyak yang kurang paham dalam menggunakan media pembelajaran online, karena mereka belum terbiasa menggunakan Handphone dalam proses belajar matematika.
		Ketersediaan media untuk pembelajaran online	Dalam pelaksanaan pembelajaran online media pembelajaran berupa Handphone dan Laptop tidak semua siswa tersedia dengan baik.
		Ketersediaan jaringan internet	Jaringan internet di sekolah dan di rumah guru sudah cukup baik, di sekolah tersedia Wifi. Kondisi jaringan internet di rumah peserta didik tidak semua tersedia dengan baik, belum lagi mereka yang tidak punya paketan, terkadang juga jika mati lampu jaringan hilang sehingga membuat peserta didik terkendala dalam pembelajaran online
		Media yang digunakan guru dalam pembelajaran online	Dalam pembelajaran e-learning guru menggunakan media berupa video pembelajaran yang dibuat sendiri ataupun di download dari internet yang kemudian dibagikan kepada peserta didik melalui Whatsapp grup.
		Metode yang digunakan guru	Dalam pembelajaran e-learning guru menggunakan metode ceramah dan penugasan. metode ceramah dilakukan agar peserta didik dapat memahami materi dengan dijelaskan oleh guru. sedangkan metode penugasan

			diberikan untuk mengukur pemahaman peserta didik setelah mengikuti pembelajaran.
		Kesiapan guru dalam melaksanakan pembelajaran online	Dalam melaksanakan pembelajaran e-learning guru sudah melakukan persiapan dengan mengikuti pelatihan guru kreatif yang diadakan oleh sekolah untuk membekali guru dalam melaksanakan pembelajaran online.
		Guru memantau pembelajaran e-learning melalui WhatsApp ataupun Zoom	Dalam pelaksanaan pembelajaran e-learning guru selalu mengawasi peserta didik, dengan memberikan salam pertanyaan dalam percakapan Whatapp dan menegur peserta didik yang berisik saat proses pembelajaran berlangsung
3.	Evaluasi Pembelajaran	Bentuk evaluasi pembelajaran e-learning	Dalam pembelajaran e-learning ini guru melakukan penilaian dengan memberikan tugas ketika akhir pembelajaran melalui google form dan tugas esay melalui WhatsApp.



Lampiran 12

Transkrip Wawancara dengan Guru Matematika SMPN 7 Jember

 IAIN JEMBER	TRANSKIP WAWANCARA
--	---------------------------

Nama Informan : Fifi Thoyibah, S. Pd.
 Kode : P1101 (P1: Peneliti , 1 : indikator ke-1, 01: pertanyaan ke-1)
 G1101 (G1: Guru ,1: indikator ke-1, 01: pertanyaan ke-1)
 Profesi : Guru Matematika
 Tanggal : 10 April 2021
 Tempat Wawancara : Kantor SMP Negeri 7 Jember
 Topik Wawancara : Pelaksanaan Pembelajaran Matematika menggunakan metode e-learning pada era new normal

P1101 : Bagaimana persiapan dalam pelaksanaan pembelajaran matematika menggunakan metode e-learning pada era new normal?

G1101 : Menurut saya persiapan dari guru, siswa, sekolah dan orang tua kurang baik serta semua aspek dalam pembelajaran yang berakibat pada maksimal atau tidaknya sebuah proses belajar-mengajar. Karena kondisinya mendadak, jadi guru masih meraba-raba cara seperti apa yang efektif untuk pembelajaran matematika menggunakan metode e-learning. Guru juga belum bisa memetakan kemampuan anak seperti apa

P1202 : Bagaimana langkah-langkah pembelajaran matematika menggunakan metode e-learning?

G1202 : Terlebih dahulu membuat grup di WhatsApp lalu mengundang siswa masuk grup sebagai tahap persiapan. Pendahuluan diawali dengan kalimat tertentu untuk memotivasi siswa. Kemudian siswa presensi melalui Google Form. Selanjutnya inti pembelajaran, yaitu pemberian materi melalui aplikasi WhatsApp dengan mengirim link video pembelajaran yang sudah diunggah ke Youtube dan siswa dapat mengakses video secara mandiri. Setelah itu, siswa diminta membaca lagi buku teks lain untuk memperkuat pemahaman siswa. Kemudian sesi tanya jawab, diskusi dan dilanjutkan pemberian tugas tertulis berupa soal esai sejumlah 3-4 soal yang dikirim melalui aplikasi

- WhatsApp. Kegiatan ditutup dengan kuis berupa soal pilihan ganda yang dikerjakan melalui Google Form.
- P1303 : Menurut Ibu, Apakah pembelajaran menggunakan metode e-learning sudah berjalan dengan maksimal? Jika belum, mengapa?
- G1303 : Pembelajaran matematika selama pandemi ini masih belum maksimal karena hanya beberapa siswa saja yang bisa aktif dalam pembelajaran, hanya sekitar 40% sampai 60% saja. Hal tersebut disebabkan kurangnya persiapan dari pihak guru, sekolah, siswa, dan juga orang tua serta kondisi yang mendadak sehingga guru masih berusaha mencari cara bagaimana mengajar matematika secara online dengan lebih efektif. Selain itu guru juga belum bisa memetakan apa saja yang musti dilakukan untuk mengatasi berbagai persoalan dalam pembelajaran matematika metode e-learning
- P1404 : Bagaimana pelaksanaan pembelajaran matematika menggunakan metode e-learning?
- G1404 : Saya masih merasa kesulitan karena meng-handle siswa hanya dengan menggunakan hp sangat membutuhkan konsentrasi. Sebab banyak anak yang chat di grup dan secara pribadi pada waktu bersamaan dan guru harus melayani itu. Dan itu cukup menguras energi.
- P1505 : Apakah materi matematika yang diajarkan selama pembelajaran metode e-learning selesai sesuai target perencanaan?
- G1505 : Hanya materi-materi dasar saja yang diajarkan. Materi yang diajarkan adalah materi yang sekiranya siswa dapat langsung memahami apa yang guru jelaskan. Selain itu, dari pihak sekolah pun tidak mematok target tertentu untuk pencapaian materi pembelajaran pada masa pembelajaran daring karena memahami kondisi saat ini.
- P1606 : Menurut Ibu, bagaimana respon siswa selama pembelajaran matematika secara online dilaksanakan?
- G1606 : Sebagian respon siswa bagus. Namun ada juga siswa yang masuk grup tapi tidak menyimak grup, tidak melakukan presensi bahkan tidak mengerjakan tugas. Jam pembelajaran yang terbatas membuat beberapa siswa tidak maksimal. Misalya ketika siswa bengun kesiangan atau tidak ada hp maka anak tidak bisa mengikuti pembelajaran dengan maksimal. Terkadang di sela pembelajaran ada siswa yang chat guru secara pribadi untuk menanyakan perihal kebingungannya selama pembelajaran. Orang tua pun juga belum bisa dirangkul untuk bekerjasama dalam pembelajaran metode e-learning.
- P1707 : Menurut Ibu, apakah sulit menyampaikan materi matematika secara online? Apa alasannya?
- G1707 : Pembelajaran online ini anak-anak harus belajar secara mandiri.

Namun saya tetap berusaha seolah-olah guru hadir menjelaskan materi secara langsung di hadapan siswa. Caranya yaitu membuat video pembelajaran dengan bantuan PPT lalu saya unggah ke Youtube. Kesulitan penyampaian materi matematika dalam pembelajaran e-learning adalah sulit untuk mendeteksi apakah anak sudah paham atau belum

P1808 : Apa saja hambatan yang Ibu hadapi selama pembelajaran matematika secara online serta bagaimana Ibu mengatasinya?

G1808 : Kesulitannya adalah persiapan yang sangat banyak. Materi, presensi, penilaiannya seperti apa, metode pembelajarannya apa, bagaimana langkah-langkahnya. Kalau dari sisi pelaksanaan, kesulitannya yaitu mengatur anak-anak hanya dengan memegang hp sangat membutuhkan konsentrasi. Banyak anak yang chat di grup dan chat secara pribadi di waktu yang bersamaan dan guru harus melayani itu dan itu cukup menguras energi. Selanjutnya, kesulitan saat penilaian yaitu ketika harus mengoreksi tugas yang cukup banyak (sepuluh kelas). Ini cukup memelahkan mata saat mengoreksi.

P1909 : Seperti apa bentuk evaluasi pembelajaran matematika metode e-learning serta bagaimana hasil belajar siswa?

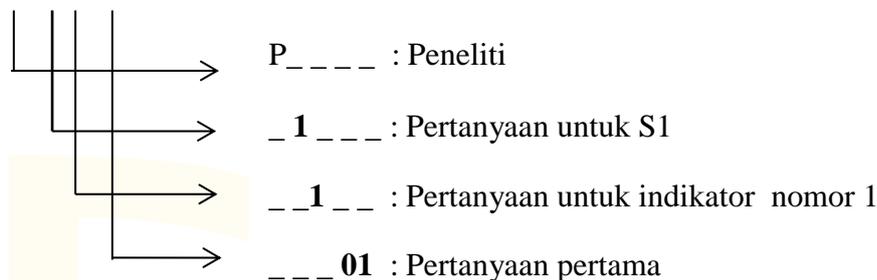
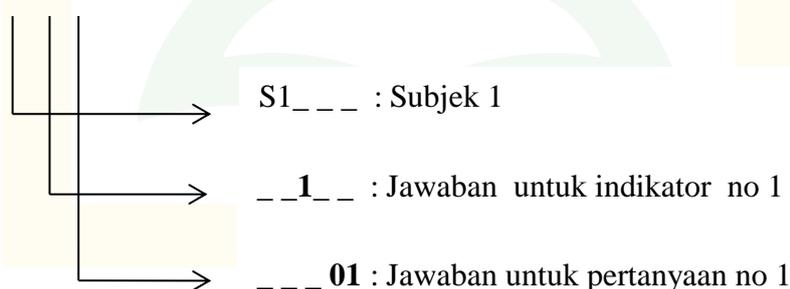
G1909 : Salah satu evaluasi pembelajaran yaitu dengan memberikan tugas melalui google form atau google classroom. Namun hal ini tentu menambah pekerjaan bagi guru karena harus melayani siswa selama 24 jam. Selain itu, ada juga siswa yang tidak tahu cara mengumpulkan tugas lewat Google Classroom dan akhirnya japri saya dan mengumpulkan tugas via japri. Hal tersebut tidak sesuai dengan harapan saya sebenarnya.

P11010 : Kendala apa saja yang Ibu hadapi selama evaluasi pembelajaran matematika secara online? Bagaimana upaya Ibu untuk mengatasinya?

G11010 : Kendalanya beberapa anak tidak mengerjakan tugas sesuai tenggat waktu sehingga ketika waktu pengerjaan sudah habis, anak belum selesai. Akibatnya, guru harus memperpanjang waktu pengerjaan. Hal tersebut terjadi bukan semata-mata anak tidak mau mengerjakan. Akan tetapi bisa jadi ia tak punya hp sehingga harus menunggu orang tuanya pulang kerja di malam hari. Hal itu tentu menambah pekerjaan bagi guru karena harus stay selama 24 jam. Upaya untuk mengatasinya yaitu dengan memberi tugas tambahan, memberi alternatif tugas bagi yang nilainya kurang dan juga tugas susulan bagi yang belum mengerjakan dengan tidak ada batasan apapun. Guru tidak sempat menggali mengapa anak tidak maksimal dalam pembelajaran khususnya saat pengumpulan tugas karena terkandala waktu dan siswa yang terbilang banyak. Namun mungkin saja saya yang kurang bisa me-manage pembelajaran dengan baik.

Lampiran 13

Transkrip Wawancara dengan Siswa SMPN 7 Jember

P 1101**S1 101****1. Hasil wawancara dengan S1: Tiara Erma Yunika**

P1101 : Apakah kalian senang ketika pembelajaran matematika dilaksanakan secara online?

S1101 : Tidak bu, saya lebih suka pembelajaran matematika secara tatap muka karna lebih fokus dan mudah ditangkap

P1102 : Menurut pendapat kalian, apakah pembelajaran matematika yang dilaksanakan secara online mudah kalian pahami?

S1102 : Menurut saya pribadi pembelajaran matematika secara online lebih susah untuk dipahami daripada pembelajaran secara tatap muka.

P1103 : Apakah kalian mudah mengingat materi ketika penjelasan dilaksanakan secara online?

S1103 : Tidak bu, saya sering lupa

P1104 : Apakah kalian sulit memahami pembelajaran matematika yang dilaksanakan secara online?

S1104 : iya bu

- P1205 :Apakah kalian sulit mendengar atau melihat ketika guru menjelaskan materi secara online?
- S1205 : Iya bu karna tidak jelas ketika offline
- P1206 : Apakah pembelajaran online membuat kalian jenuh?
- S1206 : Iya bu, jenuh dan membosankan
- P1207 : Apakah kalian pernah frustasi dalam mengerjakan soal matematika online?
- S1207 : Alhamdulillah tidak bu, cuma kalo tidak bisa terkadang tidak saya kerjakan
- P1208 : Apakah pembelajaran secara online membuat kalian tidak aktif selama proses pembelajaran?
- S1208 : Kadang bu kalo males belajar
- P1309 : Apakah kalian takut nilai ujian akhir turun ketika tidak memahami pembelajaran matematika yang dilaksanakan secara online?
- S1309 : Iya bu
- P1310 : Menurut pendapat kalian, apakah pembelajaran matematika yang dilaksanakan secara online sudah efisien?
- S1310 : Tidak bu, tidak efisien karna tidak melaksankan dengan maksimal
- P1311 : Apakah penjelasan guru dalam pembelajaran secara online tidak menarik?
- S1311 : Sejujurnya iya, dan mungkin untuk pemahaman tidak semua materi dapat di pahami. selain ketidak efektif-an dalam menerima pembelajaran , mungkin juga guru kurang kreatif untuk menarik para siswa untuk belajar
- P1312 : Apakah penjelasan guru dalam pembelajaran secara online susah ditangkap?
- S1312 : Iya bu susah, mungkin karna materinya lebih mudah kalo dijelaskan secara langsung bu
- P1313 : Apakah media yang digunakan ketika pembelajaran online sulit kalian pahami?
- S1313 : Iya bu kurang sesuai
- P1314 : Apakah metode pembelajaran matematika tidak sesuai dengan pembelajaran online?
- S1314 : Iya bu kurang sesuai
- P1415 : Apakah kalian tidak memahami konsep matematika yang dijelaskan secara online?
- S1415 : Iya bu karna konsep matematika lebih jelas ketika dijelaskan secara langsung

- P1416 : Apakah soal-soal yang selama ini guru berikan sulit untuk dikerjakan?
- S1416 : Kemungkinan begitu karena jika pembahasan yang di sampaikan kurang tepat maka soal soal yang di berikan juga semakin sulit di kerjakan
- P1417 : Apakah kalian tidak memahami materi pembelajaran matematika ketika dijelaskan secara online?
- S1417 : Iya bu, karna pasti lebih paham ketika materi dijelaskan secara langsung
- P1418 : Menurut kalian, apakah tugas-tugas yang diberikan sekolah sejak pembelajaran dialihkan menjadi pembelajaran di rumah lebih banyak dari pada pembelajaran di sekolah?
- S1418 : iyaa, sedikit lebih banyak dari pembelajaran offline
- P1519 : Apakah kalian sering terkendala signal saat pembelajaran matematika secara online dilaksanakan?
- S1519 : Pernah, sebelum dikasih paket data dari sekolah saya menggunakan wifi dan adik saya juga lagi belajar online jadi kekuatan sinyal kurang baik dan waktu itu ada pemadaman listrik
- P1520 : Apakah kalian sering kehabisan kuota selama pembelajaran matematika secara online dilaksanakan?
- S1520 : iyaa bu,terkadang saya juga menggunakan wifi dari tetangga
- P1521 : Apakah kalian tidak maksimal dalam pembelajaran online karena belum memiliki hp/laptop?
- S1521 : Saya berusaha semaksimal mungkin mengikuti pembelajaran online walaupun terkendala hp/laptop,karena saya bisa meminjam hp orang tua saya
- P1522 : Apakah kalian tidak maksimal dalam pembelajaran online karena tidak mahir menggunakan aplikasi pembelajaran online?
- S1522 : iyaa bu saya kurang paham dengan menggunakan aplikasi yang rumit
- P1623 : Bagaimana interaksi pembelajaran matematika ketika dijelaskan secara online?
- S1623 : Cukup sulit dan cukup membosankan karena guru menjelaskan saja tidak ada timbak balik atau diskusi antar siswa
- P1624 : Apakah pembelajaran secara online membuat kalian tidak aktif selama proses pembelajaran?
- S1624 : Iya bu saya jarang aktif karna tidak bisa tanya jawab secara langsung
- P1625 : Apakah pembelajaran online membuat kalian tidak mandiri dalam melaksanakan tugas?

- S1625 : Ya,karena menurut saya bisa jadi orang lain yang mengerjakan bukan kita sendiri,dan bisa saja meminta jawaban dari teman
- P1626 : Apakah kalian jarang mengikuti saat pembelajaran matematika secara online dilaksanakan?
- S1626 : Iya bu jarang mengikuti karna sering telat
- P1627 : Apa saja media pembelajaran online yang selama ini kalian gunakan?
- S1627 : Google classrom,google formulir,aplikasi zoom, YouTube
- P1628 : Apakah kalian tidak terlalu memahami langkah-langkah pembelajaran yang dilaksanakan secara online?
- S1628 : yaa,sedikit kurang memahami juga bu
- P1729 : Apakah selama pembelajaran online dilaksanakan kalian sering tidak mampu membeli kuoata karena tidak mempunyai uang?
- S1729 : Iya Bu gara-gara ada nya covid ini uang jadi menipis karena semua pekerjaan di tutup/tidak boleh kerja lagi
- P1730 : Apakah orang tua tidak mendukung kalian selama pembelajaran online dilaksaksanakan?
- S1730 : allhamdulillah keluarga mendukung(tidak mengganggu) dengan adanya pembelajaran online
- P1731 : Apakah kalian kesulitan dalam mengerjakan tugas karena orang sekitar kalian tidak ada yang membantu?
- S1731 : iyaa bu kadang saya agak kesulitan karena tidak paham,dan saya anak pertama jadi tidak ada yang bisa membantu saya mengerjakan
- P1732 : Apakah guru kalian tidak memberi dukungan dan semangat dalam pembelajaran secara online?
- S1732 : Tidak bu guru selalu membru dukungan dan semangat
- 2. Hasil wawancara dengan S2: Muhammad Septian**
- P2101 :Apakah kalian senang ketika pembelajaran matematika dilaksanakan secara online?
- S2101 : Pasti tidak bu, karna susah dipahami
- P2102 : Menurut pendapat kalian, apakah pembelajaran matematika yang dilaksanakan secara online mudah kalian pahami?
- S2102 : Menurut saya tidak bu, karena saya biasanya jika pembelajaran tatap muka saya bisa menanyakan materi matematika yang saya kurang paham kepada teman yang sudah paham terhadap materi tersebut tetapi ketika online jadi terbatas bu
- P2103 : Apakah kalian mudah mengingat materi ketika penjelasan dilaksanakan secara online?
- S2103 : Tidak bu, lebih ingat ketika dijelaskan secara langsung

- P2104 : Apakah kalian sulit memahami pembelajaran matematika yang dilaksanakan secara online?
- S2104 : Iya bu benar, lebih sulit
- P2205 : Apakah kalian sulit mendengar atau melihat ketika guru menjelaskan materi secara online?
- S2205 : Iya bu karna suara guru ketika menjelaskan kurang keras dan penulisan di ppt punkurang jelas
- P2206 : Apakah pembelajaran online membuat kalian jenuh?
- S2206 : iya bu jenuh, karna gitu-gitu aja
- P2207 : Apakah kalian pernah frustasi dalam mengerjakan soal matematika online?
- S2207 : Alhamdulillah gak pernah bu
- P2208 : Apakah pembelajaran secara online membuat kalian tidak aktif selama proses pembelajaran?
- S2208 : Ya bener bu, karena menurut saya bisa jadi orang lain yang mengerjakan bukan kita sendiri,dan bisa saja meminta jawaban dari teman
- P2209 : Apakah kalian takut nilai ujian akhir turun ketika tidak memahami pembelajaran matematika yang dilaksanakan secara online?
- S2209 : Iya bu, lumayan sedikit takut
- P2310 : Menurut pendapat kalian, apakah pembelajaran matematika yang dilaksanakan secara online sudah efisien?
- S2310 : Tidak bu, karna kurang maksimal
- P2311 : Apakah penjelasan guru dalam pembelajaran secara online tidak menarik?
- S2311 : Iya bu, kurang bervariasi jadi kurang menarik
- P2312 : Apakah penjelasan guru dalam pembelajaran secara online susah ditangkap?
- S2312 : Iya bu
- P2313 : Apakah media yang digunakan ketika pembelajaran online sulit kalian pahami?
- S2313 : Iya bu, ketika media nya susah maka sulit di pahami karena media pembelajaran digunakan merupakan hal penting
- P2314 : Apakah metode pembelajaran matematika tidak sesuai dengan pembelajaran online?
- S2314 : Iya bu kurang sesuai dan kurang tepat
- P2415 : Apakah kalian tidak memahami konsep matematika yang dijelaskan secara online?
- S2415 : Iya bu konsep materi matematika susah kalo dijelaskan online

- P2416 : Apakah soal-soal yang selama ini guru berikan sulit untuk dikerjakan?
- S2416 : Sulit dikerjakan iya,mungkin karena kita kurang memahami materi itu sendiri
- P2417 : Apakah kalian tidak memahami materi pembelajaran matematika ketika dijelaskan secara online?
- S2417 : Iya bu kurang memahami
- P2418 : Menurut kalian, apakah tugas-tugas yang diberikan sekolah sejak pembelajaran dialihkan menjadi pembelajaran di rumah lebih banyak dari pada pembelajaran di sekolah?
- S2418 : Sebenarnya sama saja tapi karena terkadang hari ini ada tugas yg belum dikerjakan lalu besoknya ada tugas lagi jadinya kerasa tugasnya lebih banyak
- P2519 : Apakah kalian sering terkendala signal saat pembelajaran matematika secara online dilaksanakan?
- S2519 : Terkadang sering terjadi bu, tugas yg seharusnya sudah terkirim malah tidak terkirim karena sinyal nya gak lancar
- P2520 : Apakah kalian sering kehabisan kuota selama pembelajaran matematika secara online dilaksanakan?
- S2520 : kehabisan kuota enggak kalau pembelajarannya di google classroom tapi kalau pembelajarannya di zoom sering kehabisan kuota
- P2521 : Apakah kalian tidak maksimal dalam pembelajaran online karena belum memiliki hp/laptop?
- S2521 : iyaa bu pembelajaran saya tidak maksimal
- P2522 : Apakah kalian tidak maksimal dalam pembelajaran online karena tidak mahir menggunakan aplikasi pembelajaran online?
- S2522 : Iya bu kurang maksimal karang kurang paham
- P2623 : Bagaimana interaksi pembelajaran matematika ketika dijelaskan secara online?
- S2623 : Menurut saya kurang aktif bu, banyak yang tidak mengikuti pembelajaran
- P2624 : Apakah pembelajaran secara online membuat kalian tidak aktif selama proses pembelajaran?
- S2624 : Iya bu kurang aktif
- P2625 : Apakah pembelajaran online membuat kalian tidak mandiri dalam melaksanakan tugas?
- S2625 : yaa mungkin sedikit seperti itu bu,karna murid juga sering malas untuk mengerjakan tugas

- P2626 : Apakah kalian jarang mengikuti saat pembelajaran matematika secara online dilaksanakan?
- S2626 : Iya bu jarang mengikuti pembelajaran, karna terkadang saya telat bangun
- P2627 : Apa saja media pembelajaran online yang selama ini kalian gunakan?
- S2627 : Google classrom,google formulir,aplikasi zoom, YouTube
- P2628 : Apakah kalian tidak terlalu memahami langkah-langkah pembelajaran yang dilaksanakan secara online?
- S2628 : Iya bu ada beberapa yang tidak paham
- P2729 : Apakah selama pembelajaran online dilaksanakan kalian sering tidak mampu membeli kuota karena tidak mempunyai uang?
- S2729 : Sering bu, Biasanya kan dapat kuota dari pemerintah, Tapi saya jarang dapat kuota dari pemerintah
- P2730 : Apakah orang tua tidak mendukung kalian selama pembelajaran online dilaksanakan?
- S2730 : Bukannya tidak mendukung (mengganggu) gara gara covid ini pekerjaan jadi banyak jadi agak ke ganggu karena harus membantu nya
- P2731 : Apakah kalian kesulitan dalam mengerjakan tugas karena orang sekitar kalian tidak ada yang membantu?
- S2731 : iyaa bu kadang saya agak kesulitan karena tidak ada yang membantu
- P2732 : Apakah guru kalian tidak memberi dukungan dan semangat dalam pembelajaran secara online?
- S2732 : mendukung sih bu tapi kurang dipantau
- 3. Hasil wawancara dengan S3: Udyana Rosida**
- P3101 :Apakah kalian senang ketika pembelajaran matematika dilaksanakan secara online?
- S3101 : Tidak bu
- P3102 : Menurut pendapat kalian, apakah pembelajaran matematika yang dilaksanakan secara online mudah kalian pahami?
- S3102 : Menurut saya tidak bu, karena saya biasanya jika pembelajaran tatap muka saya bisa menanyakan materi matematika yang saya kurang paham kepada teman yang sudah paham terhadap materi tersebut
- P3103 : Apakah kalian mudah mengingat materi ketika penjelasan dilaksanakan secara online?

- S3103 : Tergantung materinya bu, kadang ingat kadang lupa, tetapi karna pembelajaran online membuat kita harus menyelesaikan tugas dan materi tepat waktu
- P3104 : Apakah kalian sulit memahami pembelajaran matematika yang dilaksanakan secara online?
- S3104 : Iya bu
- P3205 : Apakah kalian sulit mendengar atau melihat ketika guru menjelaskan materi secara online?
- S3205 : Iya bu, karna kurang jelas dan susah kalo mau tanya jawab
- P3206 : Apakah pembelajaran online membuat kalian jenuh?
- S3206 : Iya bu sangat membosankan
- P3207 : Apakah kalian pernah frustasi dalam mengerjakan soal matematika online?
- S3207 : Iya bu pernah ketika gak bisa mengerjakan tugas
- P3208 : Apakah pembelajaran secara online membuat kalian tidak aktif selama proses pembelajaran?
- S3208 : Iya bu jarang aktif
- P3209 : Apakah kalian takut nilai ujian akhir turun ketika tidak memahami pembelajaran matematika yang dilaksanakan secara online?
- S3209 : Iya bu karna kalo tidak mengerjakan karna tidak paham maka tidak dapat nilai
- P3310 : Menurut pendapat kalian, apakah pembelajaran matematika yang dilaksanakan secara online sudah efisien?
- S3310 : Iya buu kurang efisien
- P3311 : Apakah penjelasan guru dalam pembelajaran secara online tidak menarik?
- S3311 : Iya bu, kurang menarik karna itu-itu aja
- P3312 : Apakah penjelasan guru dalam pembelajaran secara online susah ditangkap?
- S3312 : Iya bu membosankan
- P3313 : Apakah media yang digunakan ketika pembelajaran online sulit kalian pahami?
- S3313 : Iya bu sulit
- P3314 : Apakah metode pembelajaran matematika tidak sesuai dengan pembelajaran online?
- S3314 : Menurut saya sudah sesuai bu, tetapi kurang berjalan maksimal
- P3415 : Apakah kalian tidak memahami konsep matematika yang dijelaskan secara online?
- S3415 : Iya bu karna lebih paham kalo dijelaskan secara langsung

- P3416 : Apakah soal-soal yang selama ini guru berikan sulit untuk dikerjakan?
- S3416 : Tidak terlalu sulit,karena kita sudah memahami materi yang diberikan, tapi terkadang ada juga yang sulit kalok kita tidak memahami materinya
- P3417 : Apakah kalian tidak memahami materi pembelajaran matematika ketika dijelaskan secara online?
- S3417 : Iya bu kurang paham
- P3418 : Menurut kalian, apakah tugas-tugas yang diberikan sekolah sejak pembelajaran dialihkan menjadi pembelajaran di rumah lebih banyak dari pada pembelajaran di sekolah?
- S3418 : sebenarnya sama saja tapi karena terkadang hari ini ada tugas yg belum dikerjakan lalu besoknya ada tugas lagi jadinya kerasa tugasnya lebih banyak
- P3519 : Apakah kalian sering terkendala signal saat pembelajaran matematika secara online dilaksanakan?
- S3519 : pernah buu,dan teman-teman saya juga ada yang tidak punya hp karena hpnya rusak dan ada juga yang hpnya harus bergantian
- P3520 : Apakah kalian sering kehabisan kuota selama pembelajaran matematika secara online dilaksanakan?
- S3520 : iyaa bu,terkadang saya juga menggunakan wifi dari tetangga
- P3521 : Apakah kalian tidak maksimal dalam pembelajaran online karena belum memiliki hp/laptop?
- S3521 : Tidak bu kalo hp, tapi kalo laptop saya tidak punya
- P3522 : Apakah kalian tidak maksimal dalam pembelajaran online karena tidak mahir menggunakan aplikasi pembelajaran online?
- S3522 : Iya bu kadang aplikasi yang digunakan tidak cocok dengan pembelajaran matematika
- P3623 : Bagaimana interaksi pembelajaran matematika ketika dijelaskan secara online?
- S3623 : Kurang aktif bu
- P3624 : Apakah pembelajaran secara online membuat kalian tidak aktif selama proses pembelajaran?
- S3624 : Iya bu bener
- P3625 : Apakah pembelajaran online membuat kalian tidak mandiri dalam melaksanakan tugas?
- S3625 : Ya, karena bisa saja orang lain yang mengerjakan bukan kita sendiri, dan bisa juga meminta jawaban kepada teman lain nya
- P3626 : Apakah kalian jarang mengikuti saat pembelajaran matematika secara online dilaksanakan?

- S3626 : Iya bu jarang, karna terkendaa sinyal
- P3627 : Apa saja media pembelajaran online yang selama ini kalian gunakan?
- S3627 : Google Classroom, Google formulir dan aplikasi zoom
- P3628 : Apakah kalian tidak terlalu memahami langkah-langkah pembelajaran yang dilaksanakan secara online?
- S3628 : Iya bu kurang memahami
- P3729 : Apakah selama pembelajaran online dilaksanakan kalian sering tidak mampu membeli kuota karena tidak mempunyai uang?
- S3729 : Terkadang begitu bu
- P3730 : Apakah orang tua tidak mendukung kalian selama pembelajaran online dilaksanakan?
- S3730 : Iyah bu karna saya tidak satu rumah sama orangtua
- P3731 : Apakah kalian kesulitan dalam mengerjakan tugas karena orang sekitar kalian tidak ada yang membantu?
- S3731 : kadang² seperti itu bu, karena orang tua sibuk dan tidak ada yang bisa membantu jadi saya mengerjakan tugas sendiri
- P3732 : Apakah guru kalian tidak memberi dukungan dan semangat dalam pembelajaran secara online?
- S3732 : tidak bu, guru selalu memberi suport dan selalu mengingatkan

4. Hasil wawancara dengan S4: Dhieta Ayu Larasati

- P4101 :Apakah kalian senang ketika pembelajaran matematika dilaksanakan secara online?
- S4101 : Tidak bu, saya lebih suka pembelajaran tatap muka
- P4102 : Menurut pendapat kalian, apakah pembelajaran matematika yang dilaksanakan secara online mudah kalian pahami?
- S4102 : Menurut saya susah dipahami kalo online karna saya lebih paham pembelajaran offline,tp saya tetep berusaha seperti les untuk memahami materinya bu
- P4103 : Apakah kalian mudah mengingat materi ketika penjelasan dilaksanakan secara online?
- S4103 : Tidak bu, lebih susah
- P4104 : Apakah kalian sulit memahami pembelajaran matematika yang dilaksanakan secara online?
- S4104 : Iya buu,karna pembelajaran online lebih susah di pahami dan teman-teman saya juga tidak paham dan banyak juga yang tidak mengerjakan tugas karena tidak paham dengan soalnya
- P4205 :Apakah kalian sulit mendengar atau melihat ketika guru menjelaskan materi secara online?
- S4205 : Iya bu bener

- P4206 : Apakah pembelajaran online membuat kalian jenuh?
S4206 : Iya bu
- P4207 : Apakah kalian pernah frustasi dalam mengerjakan soal matematika online?
S4207 : Iya bu pernah, karna gak bisa mengerjakan
- P4208 : Apakah pembelajaran secara online membuat kalian tidak aktif selama proses pembelajaran?
S4208 : Tentu Bu karena jarang ada waktu buat belajar online dan jarang ada kuota buat belajar
- P4209 : Apakah kalian takut nilai ujian akhir turun ketika tidak memahami pembelajaran matematika yang dilaksanakan secara online?
S4209 : Iya bu
- P4310 : Menurut pendapat kalian, apakah pembelajaran matematika yang dilaksanakan secara online sudah efisien?
S4310 : Iya bu bener
- P4311 : Apakah penjelasan guru dalam pembelajaran secara online tidak menarik?
S4311 : Iya bu susah
- P4312 : Apakah penjelasan guru dalam pembelajaran secara online susah ditangkap?
S4312 : Iya bu susah
- P4313 : Apakah media yang digunakan ketika pembelajaran online sulit kalian pahami?
S4313 : Iya bu karna kurang tepat dan kurang sesuai
- P4314 : Apakah metode pembelajaran matematika tidak sesuai dengan pembelajaran online?
S4314 : Iya bu kurang sesuai dan kurang pas
- P4415 : Apakah kalian tidak memahami konsep matematika yang dijelaskan secara online?
S4415 : Iya bu kurang memahaminya
- P4416 : Apakah soal-soal yang selama ini guru berikan sulit untuk dikerjakan?
S4416 : Ada yang sulit ada yang tidak tapi semua ada di materi pembelajaran
- P4417 : Apakah kalian tidak memahami materi pembelajaran matematika ketika dijelaskan secara online?
S4417 : Iya bu kurang memahami lebih paham ketika offline

- P4418 : Menurut kalian, apakah tugas-tugas yang diberikan sekolah sejak pembelajaran dialihkan menjadi pembelajaran di rumah lebih banyak dari pada pembelajaran di sekolah?
- S4418 : iya bu lebih banyak sih,krn untuk nilai rapor ya harus dikerjakan
- P4519 : Apakah kalian sering terkendala signal saat pembelajaran matematika secara online dilaksanakan?
- S4519 : Pernah, di karenakan ada gangguan WiFi apalagi sesudah hujan deras dan angin.
- P4520 : Apakah kalian sering kehabisan kuota selama pembelajaran matematika secara online dilaksanakan?
- S4520 : Lumayan sering bu, apalagi ngurangin banyak kuota ketika materi yang disampaikan lewat video atau YouTube
- P4521 : Apakah kalian tidak maksimal dalam pembelajaran online karena belum memiliki hp/laptop?
- S4521 : Tetap memaksimalkan pembelajaran meskipun terkendala hp. Tapi bisa diatasi dengan mengambil tugas pembelajaran di sekolah
- P4522 : Apakah kalian tidak maksimal dalam pembelajaran online karena tidak mahir menggunakan aplikasi pembelajaran online?
- S4522 : Iya bu kurang maksimal karna sebelumnya tidak tau menggunakan aplikasinya
- P4623 : Bagaimana interaksi pembelajaran matematika ketika dijelaskan secara online?
- S4623 : Kurang aktif bu, membosankan
- P4624 : Apakah pembelajaran secara online membuat kalian tidak aktif selama proses pembelajaran?
- S4624 : Iya bu kurang aktif
- P4625 : Apakah pembelajaran online membuat kalian tidak mandiri dalam melaksanakan tugas?
- S4625 : iyaa ibu,pembelajaran online membuat kami jadi mengandalkan bantuan google
- P4626 : Apakah kalian jarang mengikuti saat pembelajaran matematika secara online dilaksanakan?
- S4626 : Iya bu pernah gak ikut karna telat
- P4627 : Apa saja media pembelajaran online yang selama ini kalian gunakan?
- S4627 : Google Classroom, Google formulir dan aplikasi zoom
- P4628 : Apakah kalian tidak terlalu memahami langkah-langkah pembelajaran yang dilaksanakan secara online?

- S4628 : Iya bu, ada beberapa yang kurang jelas dalam langkah-langkah pembelajarannya
- P4729 : Apakah selama pembelajaran online dilaksanakan kalian sering tidak mampu membeli kuota karena tidak mempunyai uang?
- S4729 : Sering bu, Biasanya kan dapat kuota dari pemerintah, Tapi saya jarang dapat kuota dari pemerintah
- P4730 : Apakah orang tua tidak mendukung kalian selama pembelajaran online dilaksanakan?
- S4730 : Iyah bu karna saya ditak satu rumah sama orang tua
- P4731 : Apakah kalian kesulitan dalam mengerjakan tugas karena orang sekitar kalian tidak ada yang membantu?
- S4731 : iyaa bu kadang saya agak kesulitan karena tidak ada yang membantu
- P4732 : Apakah guru kalian tidak memberi dukungan dan semangat dalam pembelajaran secara online?
- S4732 : Alhamdulillah guru selalu memberi semangat dan dukungan bu

5. Hasil wawancara dengan S5: Rizki Fernandya Al

- P5101 :Apakah kalian senang ketika pembelajaran matematika dilaksanakan secara online?
- S5101 : Ada yang suka ada yang enggak nbu kalo materinya susah
- P5102 : Menurut pendapat kalian, apakah pembelajaran matematika yang dilaksanakan secara online mudah kalian pahami?
- S5102 : Menurut saya untuk pembelajaran matematika online , tidak semua materi dapat saya pahami, ada juga materi yang sudah diberikan, tetapi tetap tidak bisa dipahami, .menurut saya pembelajaran online matematika bagi saya kurang efektif
- P5103 : Apakah kalian mudah mengingat materi ketika penjelasan dilaksanakan secara online?
- S5103 : Tidak bu, sering lupa
- P5104 : Apakah kalian sulit memahami pembelajaran matematika yang dilaksanakan secara online?
- S5104 : Iya bu
- P5205 :Apakah kalian sulit mendengar atau melihat ketika guru menjelaskan materi secara online?
- S5205 : Sering iya bu, karna terkadang suaranya kecil sehingga susah didengar dan terkadang tulisan yang ditampilkan di video youtube kurang jelas
- P5206 : Apakah pembelajaran online membuat kalian jenuh?
- S5206 : Iya bu sangat membosankan

- P5207 : Apakah kalian pernah frustasi dalam mengerjakan soal matematika online?
- S5207 : Iya bu pernah
- P5208 : Apakah pembelajaran secara online membuat kalian tidak aktif selama proses pembelajaran?
- S5208 : Tentu Bu karena jarang ada waktu buat belajar online dan jarang ada kuota buat belajar
- P5209 : Apakah kalian takut nilai ujian akhir turun ketika tidak memahami pembelajaran matematika yang dilaksanakan secara online?
- S5209 : Tidak bu, Cuma kalo kalo nilainya turun takut
- P5310 : Menurut pendapat kalian, apakah pembelajaran matematika yang dilaksanakan secara online sudah efisien?
- S5310 : Menurut saya pembelajaran matematika yang di lakukan secara daring itu kurang efisien dibandingkan dengan pembelajaran tatap muka karena pembelajaran matematika secara online itu ada materi yang sulit di pahami karena tidak fokus kalau di rumah
- P5311 : Apakah penjelasan guru dalam pembelajaran secara online tidak menarik?
- S5311 : Iya bu, karna tidak secara langsung jadi susah dimengerti
- P5312 : Apakah penjelasan guru dalam pembelajaran secara online susah ditangkap?
- S5312 : Iya bu susah
- P5313 : Apakah media yang digunakan ketika pembelajaran online sulit kalian pahami?
- S5313 : Iya bu karna terkadang media nya tidak cocok
- P5314 : Apakah metode pembelajaran matematika tidak sesuai dengan pembelajaran online?
- S5314 : Iya bu kurang sesuai
- P5415 : Apakah kalian tidak memahami konsep matematika yang dijelaskan secara online?
- S5415 : Iya bu susah
- P5416 : Apakah soal-soal yang selama ini guru berikan sulit untuk dikerjakan?
- S5416 : Iyaa ibu karena materinya sulit dipahami jadi agak sulit untuk mengerjakan soal² yg guru beri
- P5417 : Apakah kalian tidak memahami materi pembelajaran matematika ketika dijelaskan secara online?
- S5417 : Iya bu bener

- P5418 : Menurut kalian, apakah tugas-tugas yang diberikan sekolah sejak pembelajaran dialihkan menjadi pembelajaran di rumah lebih banyak dari pada pembelajaran di sekolah?
- S5418 : Iyaa bu lebih banyak pembelajaran secara online
- P5519 : Apakah kalian sering terkendala signal saat pembelajaran matematika secara online dilaksanakan?
- S5519 : saya menggunakan wifi,kadang tiba² saat melakukan pembelajaran secara online wifinya ada kendala
- P5520 : Apakah kalian sering kehabisan kuota selama pembelajaran matematika secara online dilaksanakan?
- S5520 : Lumayan sering bu, apalagi ngurangin banyak kuota ketika materi yang disampaikan lewat video atau YouTube
- P5521 : Apakah kalian tidak maksimal dalam pembelajaran online karena belum memiliki hp/laptop?
- S5521 : Saya berusaha semaksimal mungkin mengikuti pembelajaran online walaupun terkendala hp/laptop,karena saya meminjam hp orang tua saya
- P5522 : Apakah kalian tidak maksimal dalam pembelajaran online karena tidak mahir menggunakan aplikasi pembelajaran online?
- S5522 : Iya bu ada aplikasi yang saya kurang pahami
- P5623 : Bagaimana interaksi pembelajaran matematika ketika dijelaskan secara online?
- S5623 : Iya bu kurang aktif
- P5624 : Apakah pembelajaran secara online membuat kalian tidak aktif selama proses pembelajaran?
- S5624 : Iya bu karna tidak bisa tanya jawab secara langsung
- P5625 : Apakah pembelajaran online membuat kalian tidak mandiri dalam melaksanakan tugas?
- S5625 : Ya, karena bisa saja orang lain yang mengerjakan bukan kita sendiri, dan bisa juga meminta jawaban kepada teman lain nya
- P5626 : Apakah kalian jarang mengikuti saat pembelajaran matematika secara online dilaksanakan?
- S5626 : Iya bu jarang
- P5627 : Apa saja media pembelajaran online yang selama ini kalian gunakan?
- S5627 : Google classrom,google formulir,aplikasi zoom, YouTube
- P5628 : Apakah kalian tidak terlalu memahami langkah-langkah pembelajaran yang dilaksanakan secara online?
- S5628 : Kurang paham bu saya lebih paham tatap muka

- P5729 : Apakah selama pembelajaran online dilaksanakan kalian sering tidak mampu membeli kuota karena tidak mempunyai uang?
- S5729 : Iya bu , Soalnya tdk seperti sekolah yang di kasih uang saku bu
- P5730 : Apakah orang tua tidak mendukung kalian selama pembelajaran online dilaksanakan?
- S5730 : alhamdulillah keluarga mendukung saja bu,karena hanya dengan online pembelajaran bisa di laksanakan
- P5731 : Apakah kalian kesulitan dalam mengerjakan tugas karena orang sekitar kalian tidak ada yang membantu?
- S5731 : kadang² seperti itu bu, karena orang tua sibuk dan tidak ada yang bisa membantu jadi saya mengerjakan tugas sendiri
- P5732 : Apakah guru kalian tidak memberi dukungan dan semangat dalam pembelajaran secara online?
- S5732 : saya rasa bpk ibu guru sangat memberikan dukungan kepada para murid untuk selalu mengerjakan tugas walaupun dalam pembelajaran online

6. Hasil wawancara dengan S6: Dwi Ayu Lestari

- P6101 :Apakah kalian senang ketika pembelajaran matematika dilaksanakan secara online?
- S6101 : Tidak bu
- P6102 : Menurut pendapat kalian, apakah pembelajaran matematika yang dilaksanakan secara online mudah kalian pahami?
- S6102 : Tidak bu, karena belajar tanpa bertatap muka tidak mudah dipahami dan cukup kesulitan dalam pembelajarannya
- P6103 : Apakah kalian mudah mengingat materi ketika penjelasan dilaksanakan secara online?
- S6103 : Tergantung materinya bu, tapi lebih mudah mengingat ketika offline
- P6104 : Apakah kalian sulit memahami pembelajaran matematika yang dilaksanakan secara online?
- S6104 : Iya bu, sulit
- P6205 :Apakah kalian sulit mendengar atau melihat ketika guru menjelaskan materi secara online?
- S6205 : Iya bu, kurang jelas baik suaranya dan penjelasannya
- P6206 : Apakah pembelajaran online membuat kalian jenuh?
- S6206 : Iya bu jenuh banget dan membosankan karna tidak bisa bercanda dengan teman
- P6207 : Apakah kalian pernah frustasi dalam mengerjakan soal matematika online?
- S6207 : Iya bu terkadang

- P6208 : Apakah pembelajaran secara online membuat kalian tidak aktif selama proses pembelajaran?
- S6208 : Tentu Bu karena jarang ada waktu buat belajar online dan jarang ada kuota buat belajar
- P6209 : Apakah kalian takut nilai ujian akhir turun ketika tidak memahami pembelajaran matematika yang dilaksanakan secara online?
- S6209 : Iya bu
- P6310 : Menurut pendapat kalian, apakah pembelajaran matematika yang dilaksanakan secara online sudah efisien?
- S6310 : Iya bu
- P6311 : Apakah penjelasan guru dalam pembelajaran secara online tidak menarik?
- S6311 : Sejujurnya iya, dan mungkin untuk pemahaman tidak semua materi dapat di pahami. selain ketidak efektif-an dalam menerima pembelajaran , mungkin juga guru kurang kreatif untuk menarik para siswa untuk belajar
- P6312 : Apakah penjelasan guru dalam pembelajaran secara online susah ditangkap?
- S6312 : Iya bu susah
- P6313 : Apakah media yang digunakan ketika pembelajaran online sulit kalian pahami?
- S6313 : Iya bu
- P6314 : Apakah metode pembelajaran matematika tidak sesuai dengan pembelajaran online?
- S6314 : Iya bu kurang sesuai
- P6415 : Apakah kalian tidak memahami konsep matematika yang dijelaskan secara online?
- S6415 : Iya bu karna konsep matematika yang rumit lebih jelas ketika dijelaskan secara langsung
- P6416 : Apakah soal-soal yang selama ini guru berikan sulit untuk dikerjakan?
- S6416 : Kemungkinan begitu karena jika pembahasan yang di sampaikan kurang tepat maka soal-soal yang di berikan juga semakin sulit di kerjakan
- P6417 : Apakah kalian tidak memahami materi pembelajaran matematika ketika dijelaskan secara online?
- S6417 : Iya bu kurang paham

- P6418 : Menurut kalian, apakah tugas-tugas yang diberikan sekolah sejak pembelajaran dialihkan menjadi pembelajaran di rumah lebih banyak dari pada pembelajaran di sekolah?
- S6418 : Iyaa bu lebih banyak pembelajaran secara online
- P6519 : Apakah kalian sering terkendala signal saat pembelajaran matematika secara online dilaksanakan?
- S6519 : Pernah waktu di rumah padam atau wifi nya gangguan tp kalo ada tugas bisa tetep dikerjakan di malam hari atau setelah sinyalnya kembali normal
- P6520 : Apakah kalian sering kehabisan kuota selama pembelajaran matematika secara online dilaksanakan?
- S6520 : Pernah bu selama 1 bulan setengah saya kehabisan kuota
- P6521 : Apakah kalian tidak maksimal dalam pembelajaran online karena belum memiliki hp/laptop?
- S6521 : Tidak alhamdulillah saya masih mempunyai hp sendiri
- P6522 : Apakah kalian tidak maksimal dalam pembelajaran online karena tidak mahir menggunakan aplikasi pembelajaran online?
- S6522 : Kalau melewati *google classroom* insyaallah saya mahir tapi kalo menggunakan media youtube saya kurang mahir atau tidak memahami materi yg disampaikan
- P6623 : Bagaimana interaksi pembelajaran matematika ketika dijelaskan secara online?
- S6623 : Iya bu kurang terlalu aktif
- P6624 : Apakah pembelajaran secara online membuat kalian tidak aktif selama proses pembelajaran?
- S6624 : Iya bu kurang aktif tidak seperti pembelajaran tatap muka
- P6625 : Apakah pembelajaran online membuat kalian tidak mandiri dalam melaksanakan tugas?
- S6625 : Tentu saja karena gara gara ada nya covid ini semua orang bisa saja mengerjakan tugas nya dengan bantuan yang di miliki seperti hp,laptop, komputer dan yang lain nya
- P6626 : Apakah kalian jarang mengikuti saat pembelajaran matematika secara online dilaksanakan?
- S6626 : Iya bu jarang
- P6627 : Apa saja media pembelajaran online yang selama ini kalian gunakan?
- S6627 : Google classroom bu, google, Youtube, Qanda, Zoom, WA
- P6628 : Apakah kalian tidak terlalu memahami langkah-langkah pembelajaran yang dilaksanakan secara online?

- S6628 : Iya bu Tidak terlalu memahami, karena terkadang langkah-langkahnya susah
- P6729 : Apakah selama pembelajaran online dilaksanakan kalian sering tidak mampu membeli kuota karena tidak mempunyai uang?
- S6729 : Tidak pernah bu mungkin untuk kuota saya masih mampu bu, Karena untuk kuota saya dibelikan oleh orang tua saya, Dan orang tua saya tidak pernah merasa keberatan kalau untuk masalah pembelajaran sekolah
- P6730 : Apakah orang tua tidak mendukung kalian selama pembelajaran online dilaksanakan?
- S6730 : alhamdulillah keluarga mendukung saja bu,karena hanya dengan online pembelajaran bisa di laksanakan
- P6731 : Apakah kalian kesulitan dalam mengerjakan tugas karena orang sekitar kalian tidak ada yang membantu?
- S6731 : Iya, tapi saya berusaha mengerjakan tugas dengan cara mencari di Internet
- P6732 : Apakah guru kalian tidak memberi dukungan dan semangat dalam pembelajaran secara online?
- S6732 : alhamdulillah guru guru smp 7 selalu memberikan semangat setiap pembelajaran online dan selalu memberikan motivasi agar lebih giat mengerjakan tugas



Lampiran 14

RENCANA PROGRAM PEMBELAJARAN (RPP)**PEMBELAJARAN MATEMATIKA E-LEARNING**

Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas	: IX (Sembilan)
Materi	: Transformasi Geometri
Hari, Tanggal	: Rabu, 20 November 2020
Waktu	: 09.30-10.30
Sekolah	: SMP Negeri 7 Jember

A. Kompetensi Dasar

- 3.7 Menjelaskan Transformasi geometri (refleksi, translasi, rotasi dan dilatasi)
- 4.7 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan transformasi geometri (refleksi, translasi, rotasi dan dilatasi)

B. Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti pembelajaran daring peserta didik dapat :

- Menentukan koordinat bayangan benda hasil transformasi refleksi (pencerminan)
- Dapat menerapkan transformasi refleksi dalam masalah sehari-hari

C. Media dan Sumber Belajar

Media : Handphone, Laptop, Penggaris, Kertas, Cermin

Sumber : Buku penunjang Kurikulum 2013 Matematika kelas IX, Kemendikbud revisi tahun 2016

D. Langkah-langkah Pembelajaran➤ **Kegiatan Pendahuluan**

- Dengan menggunakan WhatsApp group guru melakukan pembukaan dengan salam pembukaan untuk memulai pembelajaran dan mengecek kehadiran peserta didik yang aktif dalam group
- Menanyakan keadaan peserta didik

➤ **Kegiatan Inti**

- Guru menyarankan siswa untuk bercermin sejenak pada kaca masing-masing
- Guru menyampaikan motivasi tentang apa yang dapat diperoleh dalam mempelajari transformasi (refleksi/pencerminan)

- Siswa memperhatikan penjelasan materi tentang transformasi refleksi dalam bentuk power point yang disajikan melalui aplikasi youtube
- Siswa tanya jawab tentang hal yang belum dipahami dari konsep transformasi refleksi

➤ **Penutup**

- Siswa membuat rangkuman tentang materi yang sudah dipelajari dari youtube
- Siswa menerima umpan balik dari guru
- Siswa dan guru membuat kesepakatan untuk pembelajaran sebelumnya
- Siswa mengerjakan tugas yang telah diberikan oleh guru

E. Refleksi

Siswa mendapatkan kesempatan untuk memberikan umpan balik tentang materi yang sudah dipelajari dan sebaliknya guru juga memberikan umpan tentang pembelajaran yang sudah dilakukan

F. Penilaian

1. Sikap : Keaktifan siswa dalam pembelajaran (tanya-jawab)
2. Pengetahuan : Pengerjaan tugas yang telah diberikan
3. Keterampilan : menggunakan aplikasi power point, youtube, wa dan google form

Mengetahui,
Kepala Sekolah

Jember, 18 November 2020
Guru Mata Pelajaran,

IAIN JEMBER

Drs. SYAIFUL BAHRI, M.Pd.

NIP 19640109 198501 1 002

FIFI THOYIBAH, S.Pd.

NIP. 19800326 201412 2 001

Lampiran 15

EVALUASI PEMBELAJARAN MATEMATIKA E-LEARNING

Mata Pelajaran : Matematika
 Kelas : IX (Sembilan)
 Materi : Transformasi Geometri
 Hari, Tanggal : Rabu, 20 November 2020
 Waktu : 09.30-10.30
 Sekolah : SMP Negeri 7 Jember

1. Pengetahuan : Soal Kuis berbentuk Pilihan Ganda yang disajikan melalui Aplikasi Googleform.

Latihan 4 Transformasi Geometri (Refleksi)

Assalamualaikum...

Jangan Lupa sebelum klik jawaban nya di kerjakan di buku tugas masing-masing yaa, baru kalo sudah ketemu langsung klik jawaban nya...

1. Soal latihan terdiri dari 10 soal pilihan ganda
 2. Tiap soal bernilai 10 point

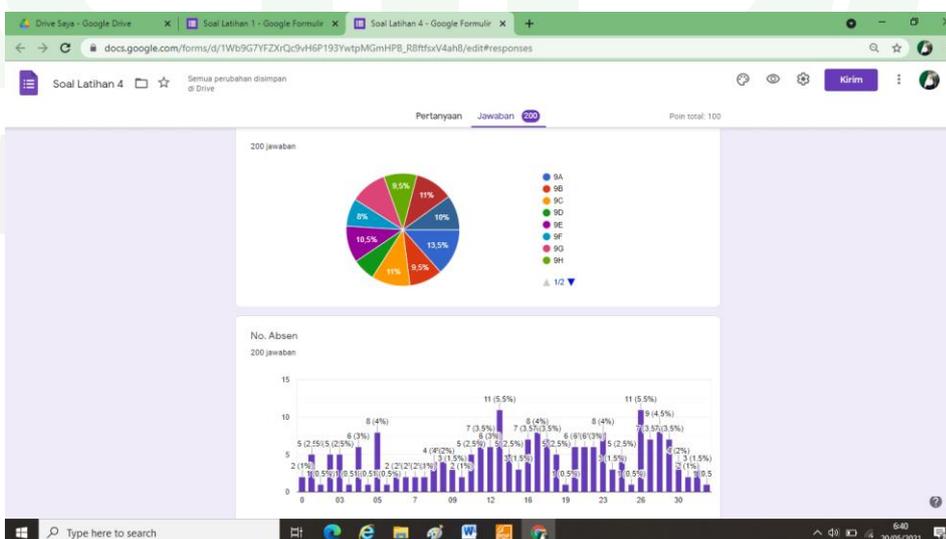
Selamat mengerjakan, Semoga sukses dan Semangat...

Nama Lengkap *

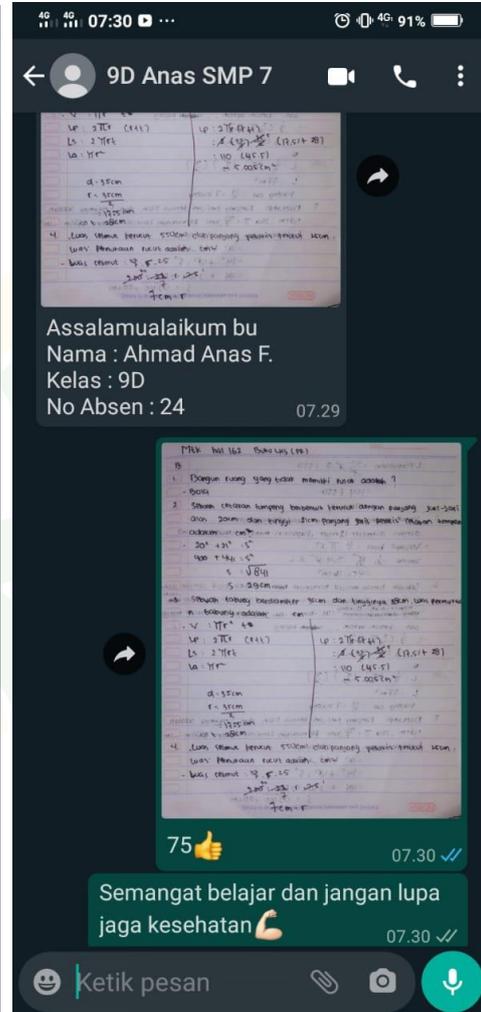
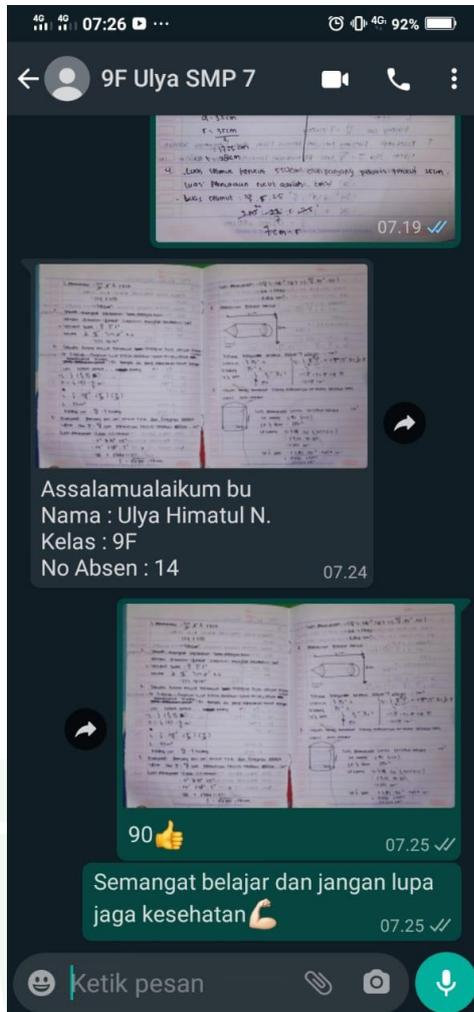
Teks jawaban singkat

Pertanyaan

Pilihan ganda



2. Keterampilan: Soal Uraian yang dikerjakan di buku tulis kemudian hasilnya diupload melalui aplikasi WhatsApp.



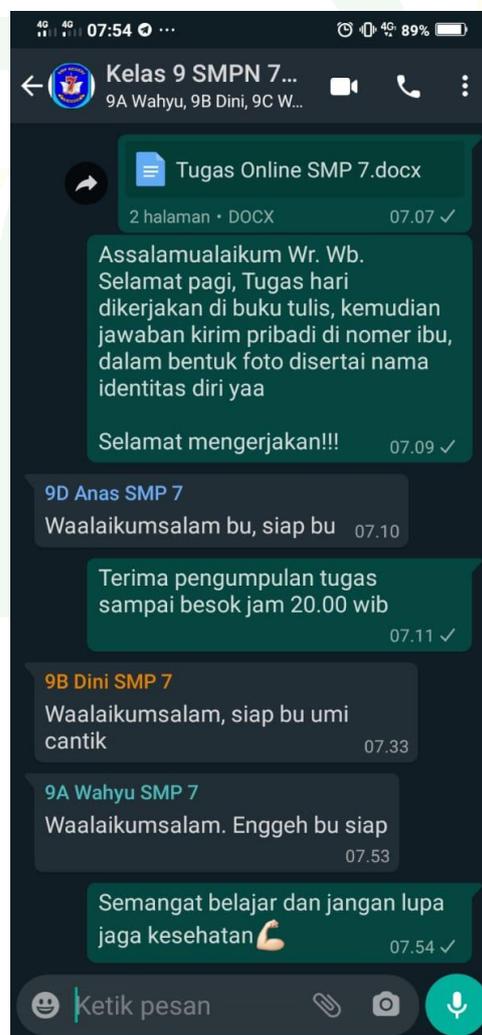
IAIN JEMBER

Lampiran 16

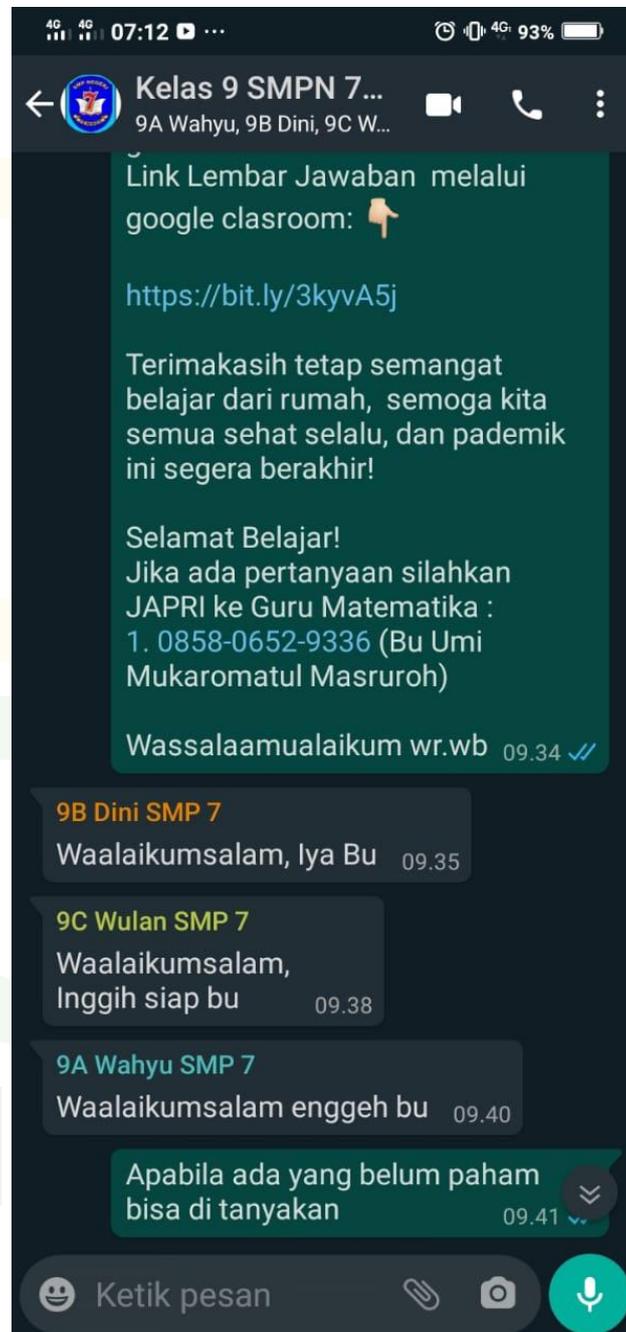
PENUGASAN SISWA

Mata Pelajaran : Matematika
 Kelas : IX (Sembilan)
 Materi : Transformasi Geometri
 Hari, Tanggal : Rabu, 20 November 2020
 Waktu : 09.30-10.30
 Sekolah : SMP Negeri 7 Jember

1. Pemberian tugas untuk penilaian keterampilan Tugas diberikan dalam bentuk file yang dikerjakan peserta didik melalui aplikasi WhatsApp.



2. Pemberian tugas untuk penilaian pengetahuan Kuis yang diberikan melalui Googleform.



Lampiran 17

DAFTAR NILAI SISWA

Kelas : 9A

No.	Nama Siswa	Nilai
1.	ADEK KURNIAWAN P.	70
2.	ADRIAN AFIFFUDIN	75
3.	AISYAH PUTRI NUR R.	
4.	ALFIYAN EKA WIYUDHA	60
5.	AULIA SAFITRI	
6.	AURETA PUTRI IRRA O. R.	80
7.	AURIA MIRZA KHOIRUN N.	65
8.	BAGUS SATRIYA P.	
9.	DENI FARIANSYAH	85
10.	DHANI GUNAWAN	75
11.	DHEA ANGGI WIDAYANTI	75
12.	EKO SAPUTRA KURNIAWAN	
13.	ERIKA OKTOFIANI	
14.	ICA PUSPITA PERTIWI	60
15.	LOUISA AZARINE G. B.	65
16.	MUHAMMAD ANDIKA P.	30
17.	MUHAMMAD FANDY P.	78
18.	NABILA RISQIKA AULIA	80
19.	NAUFAL IRFAN FAJR F.	
20.	NAZRIL MAULANA EFENDI	70
21.	NOVITA ELGI DWI PUTRI	55
22.	PINGKI ADELIA PRENATA	65
23.	PUNGKI SYAH PUTRA	75
24.	RAFLIYAN DZIKRI A.	
25.	RAHMAD HIDAYAH	
26.	REVIANA JULIA PUTRI R.	
27.	RIZKY ADHYAKSAPUTRA	
28.	SALSABILA RAHMADANI A.	65
29.	TIARA ERMA YUNIKA	55
30.	UBAIDILLA ZAKY MUFLIH	20

Kelas : 9B

No.	Nama Siswa	Nilai
1.	ABELYA NAJWA P. O.	45
2.	ADITIA ARI DWI I.	70
3.	ALINI ZULFA R.	65
4.	ANGGA PUTRA R.	
5.	ARYA JAKA P.	75
6.	ATHALLAH FARREL P.	60
7.	AURILIA NUR A.	40
8.	AVEN FIRMANSYAH	
9.	DANIAR MARDHOTI	
10.	EKI HIDAYAH DWI J.	50
11.	FAHREZA MAULANA D.	60
12.	FA'IZ SAPTA W.	
13.	FEBRIYANTO	
14.	FIRGI ARDIKA M. A.	80
15.	FITRIA KUSUMA W.	70
16.	HENDHY ARDI O.	60
17.	INDI DAMAYANTI	85
18.	KAMILIYA JINAN N.	80
19.	MOCH. DIRGA N.	80
20.	MOH. RAHMAD H.	
21.	M. FAKHRUR ROZI	55
22.	M. DAVIN SEAN ARAM	
23.	NABILA SULISTIARINI	70
24.	NADIYA ZALIANTY	75
25.	NAJMI DWI TAJALLIAN	80
26.	NAYLA YURIKA H.	
27.	NAZWA AULIA M.	60
28.	RENI DWI AGUSTIN	
29.	RIO WAHYURIZQY	
30.	TRIYA WARDANI	80

Kelas : 9C

No.	Nama Siswa	Nilai
1.	A. FAISAL MAULANA A.	
2.	ACHMAD RAFLI M.	
3.	ALVIMNA INTAN A. F.	85
4.	ANNISA FITRAH	70
5.	ARIFATUL MUVIDAH	60
6.	ATHALLAH FARRIL P.	
7.	AUDY FEBRIYANTIN.	50
8.	AZZAHRA PUTRI R.	88
9.	DEVINA PUTRI IRAWAN	80
10.	DEWI ANANTA	
11.	DIDHA GUSTI FARHAD P	80
12.	DIMAS ALI FADILAH	
13.	ELVA ARTIKA DIANA A.	40
14.	FARA KURNIA PUTRI	90
15.	IRFAN AKBAR SAPUTRA	80
16.	KHOIRUL ANAM	75
17.	LAURITA PRASETYA	
18.	MARIMBI KEMALA R.	80
19.	MOCH. CHALVIN ADIT	70
20.	MOCH. RAFLY APRILI	
21.	M. BARIQ ALVIN	80
22.	M. TAUFIK HIDAYAT	
23.	NADIA PUSPITA	75
24.	NAUFALDO GUSTAMA	
25.	NOVELIA FITRI D.	60
26.	NURUL DWI YULIANTI S	
27.	REGINA RIBI ZAM	80
28.	REZA KAMELIA PUTRI	75
29.	RIVALDI ARDIANSYAH	70
30.	SALMAN ALFARIZI	

Kelas : 9D

No.	Nama Siswa	Nilai
1.	ABDUL GAFFAR	90
2.	ADELYA FARAH PUTRI	70
3.	ANDRE SETIAWAN	65
4.	ANITA SAPTA DEWI P.	75
5.	AZZAHRA NAJWA PUTRI	80
6.	DEFRI DWI PRAYOGA	
7.	DEIAL PRABA INDRA	80
8.	DICKY ABDITYA F.	
9.	DIMAS ADI SAPUTRA	
10.	DIRIL LIYO DINATA	
11.	ERIKA MAULIDA A.	80
12.	FAISAL RAMADHAN	70
13.	FAJRIN TRI SEPTI A.	40
14.	FATMAWATI	
15.	FAUZIAH ANNUR LAILY	
16.	JULIYANTO SETIAWAN	80
17.	LAVENIA DIAHM	
18.	LINTANG AZZAHRA W.	
19.	MAULIDANING A.	80
20.	MOCHAMMAD ALDI	70
21.	M. UBAIDILLAH RIZQI	75
22.	NADIANUR ANISA	85
23.	NOVALDIEKA SAPUTRA	
24.	NUR LAILA TUSSYAHID	80
25.	NUR RACHMWAN ANAS	
26.	NURUL ANWAR	60
27.	SALSABILA ROSYIDAH	85
28.	SILFIA RAMA DHANI	70
29.	SUCIDWI AJENGL.	50
30.	UDYANA ROSIDA U.	30

Kelas : 9E

No.	Nama Siswa	Nilai
1.	ADELIA HANIFAH S.	70
2.	AHMAD ALFAN R.	
3.	AULIA CAHYA PUTRI	
4.	AURELIA CARISA PUTRI	70
5.	BINTANG RAMADHAN	80
6.	DELLA MARTHA R.	
7.	DHIETA AYULARASATI	20
8.	DWI EGA SETIAWAN	80
9.	FABIO AL IQBAL SETYO	
10.	FILBART FIKRI HIBRIZI	90
11.	FRISNU MAULANA D.	80
12.	IZAM RIYANTO	70
13.	JUSAH MUHYIDDIN U.	85
14.	LAILIYATUN NAFISAH	
15.	LINDA DWI ELIYATI	
16.	LUBNA ANNAJUD	55
17.	MOHAMMAD DIDA H.	
18.	MUHAMMAD DAVIN S.	60
19.	MUHAMMAD ILHAM R.	70
20.	MUHAMMAD REZKY S.	
21.	NATASHA TRI YULIANI	85
22.	NIKAL MEIDO GALIS.	75
23.	PUTRA RAMADON	
24.	RAHMAT DANI S.	
25.	REVA MEILANI SAFITRI	60
26.	RIA SESILIA	50
27.	SATRIA DIO PRATAMA	
28.	SYAELA DWI CAHYANI	80
29.	TIWI OCTAVIANI	75
30.	UCI RUKMIYANTI	81

Kelas : 9F

No.	Nama Siswa	Nilai
1.	ADELIA YULIR.	70
2.	ADINDA DWIRATIH Y.	70
3.	CHARLOTTE REGITA A.	90
4.	DANI YUSUF BAHTIAR	70
5.	ELISA	75
6.	ERWINDA WIRAHAR.	
7.	FAWWAZ DHOBITH K.	
8.	FEBIYANTI AYUL.	70
9.	FERDIAN REZA PUTRA P	
10.	FERI SETIAWAN	
11.	GEOVANNY HUGO A.	
12.	HILMIA RISKA A.	70
13.	IKKE MAULIDYA K.	
14.	KRISNA WAHYU D.	80
15.	M SANDY JUNIARTA Z.	
16.	M. IQBAL BAIHAQI	
17.	MAULIDA AYU S.	40
18.	MOCH. RAHMADANI	70
19.	MOEHAMMAD SEPTIAN	20
20.	NABILA ALZAENAH	
21.	NATASYA RISKY P.	
22.	NOVEL MAULIDA SARI	80
23.	RAIHAN ANUGRAHI.	85
24.	RAMADANI INDRI SYAH	
25.	REGI AUREOMADINI	70
26.	REHAN BEKTI SAPUTRA	70
27.	RINA AYU ANANDA	
28.	SALSABILA VINDIA.	85
29.	SAPUTRA MAULANA R.	70
30.	SEBASTIAN ISNI PUTRA	

Kelas : 9G

No.	Nama Siswa	Nilai
1.	AFTDAL ABELTA PUTRA	
2.	AHMAD SYARIFUDIN Z.	
3.	ALDI PRIANSYAH P.	80
4.	ANDRIAS ANDIKA P.	
5.	CALVIN WAHYUZO	70
6.	CHANDRA YANUARTA	85
7.	DIANDRA PUTRA S.	70
8.	DONNA FADILATUS S.	
9.	ELSA PUTRI AMELIA	70
10.	FALZAH FADHILAH A.P.	70
11.	FARA TITANIA DESTA	70
12.	FAUZAN NAFT ADDURA	
13.	FERY KURNIAWAN	75
14.	IRNANDA DELIA F.	45
15.	IVAN ANATA AKMAL G.	
16.	KRISHNA ANANDA R.	
17.	LAILA SUKMANING N.	75
18.	LAILATUL AFIFAH	
19.	MELDANIA PUTRI H.	
20.	MELINDA PUTRI A.	
21.	M. AJRUL MU'MININ	75
22.	M. ALDISAR SARAGIH	80
23.	MUHAMMAD FAIZ	
24.	M. SYAHID ARYADI	60
25.	M. THORIQ AGIL H.	65
26.	MUTHIA DENILA PUTRI	70
27.	NADIA NURIL Q.	
28.	NUR AFNY SARIFAH	75
29.	SABILA WILDATUS A.	70
30.	SALWA MAULIDA Z.	70

Kelas : 9H

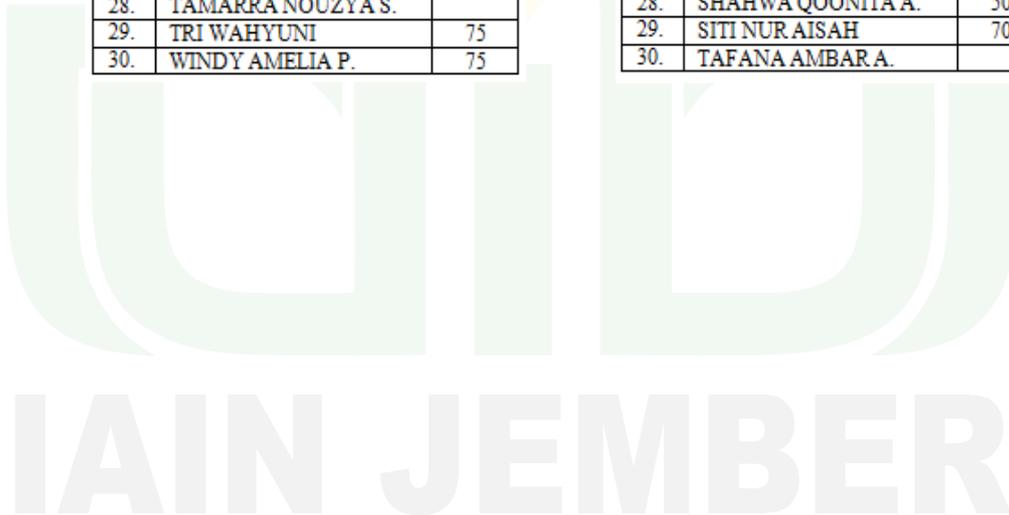
No.	Nama Siswa	Nilai
1.	A. FARHAN GHUFRONI	70
2.	AJENG DWI RIZMA W.	60
3.	AMRIZAL RASYID DWIR	
4.	ANANDA DAVID D	80
5.	ANIELA ENDA RIMA N	70
6.	BAGAS ERLANGGA	
7.	DIO AGUSWAN	
8.	DONI ARDI SETIAWAN	
9.	DWI AYU LESTARI	50
10.	EVA FAHMADIA DOAT A	
11.	FAISSATUL M.	70
12.	FARIDATUL ALAIYAH	
13.	FEBRIYANA INDAH Z.	70
14.	FERRY ORLANDO A.	70
15.	GIANT ALIEF F.	
16.	GRESYA AYU TUSTANTI	70
17.	JINGGAN PUTRI INTAN P	
18.	M. AINUR RIDHO	70
19.	M. NAHDIL DWI F.	
20.	MILA RAHMA YANTI	70
21.	MOCH. BARIQ YUSAQI	75
22.	MOCH. SANG SABILAN	
23.	MOCH. SOFYAN HADI	70
24.	M. DAFFA IKBAR S.	70
25.	MUSTAFA WAKIL	
26.	NAFISA MUKTI AYYUBI	
27.	SASKYA BLESY R.	80
28.	SEPTYA NUR F.	75
29.	WANDA PURNAMASARI	80
30.	YANUAR GILAR DHINO	80

Kelas : 9I

No.	Nama Siswa	Nilai
1.	ALIF FIRMANSYAH	80
2.	ALIFIA USWATUN H.	75
3.	ARIFATUN NISA M.	
4.	ARJUNA ALDILLAH P.	
5.	AURIL ZAHRA ISLAMIP	80
6.	DANIA YASINTADEVI	70
7.	DESVIRA NANDA K.	70
8.	DIAGENG DAMAR B.	
9.	DONI DARMAWAN	60
10.	DZAKY FADHIL FATIH P.	40
11.	EGIS FEBRIAN AGENG	
12.	FEBRI EKA PRATAMA	82
13.	FIOLA AULIDA AZ Z.	85
14.	LAHOYA JULIO SAVES	75
15.	MOHAMMAD RIYADI	
16.	M. ALNAZAKY D.	75
17.	M. SYAIFUL BAHRI	85
18.	M. YUSUF HIDAYAT	
19.	NABIEL HUMAIDY S.	
20.	NABILA FAIZA H.	75
21.	NABILA RISKI AMANDA	80
22.	RIZKI FERNANDYA AL	35
23.	RONIARI IRAWAN	
24.	ROSSALIANA P.	70
25.	SATRIO BAGASKORO	70
26.	SHOFIYATUN NISA'	
27.	SITI NUR JAZILAH	
28.	TAMARRA NOUZYA S.	
29.	TRI WAHYUNI	75
30.	WINDY AMELIA P.	75

Kelas : 9J

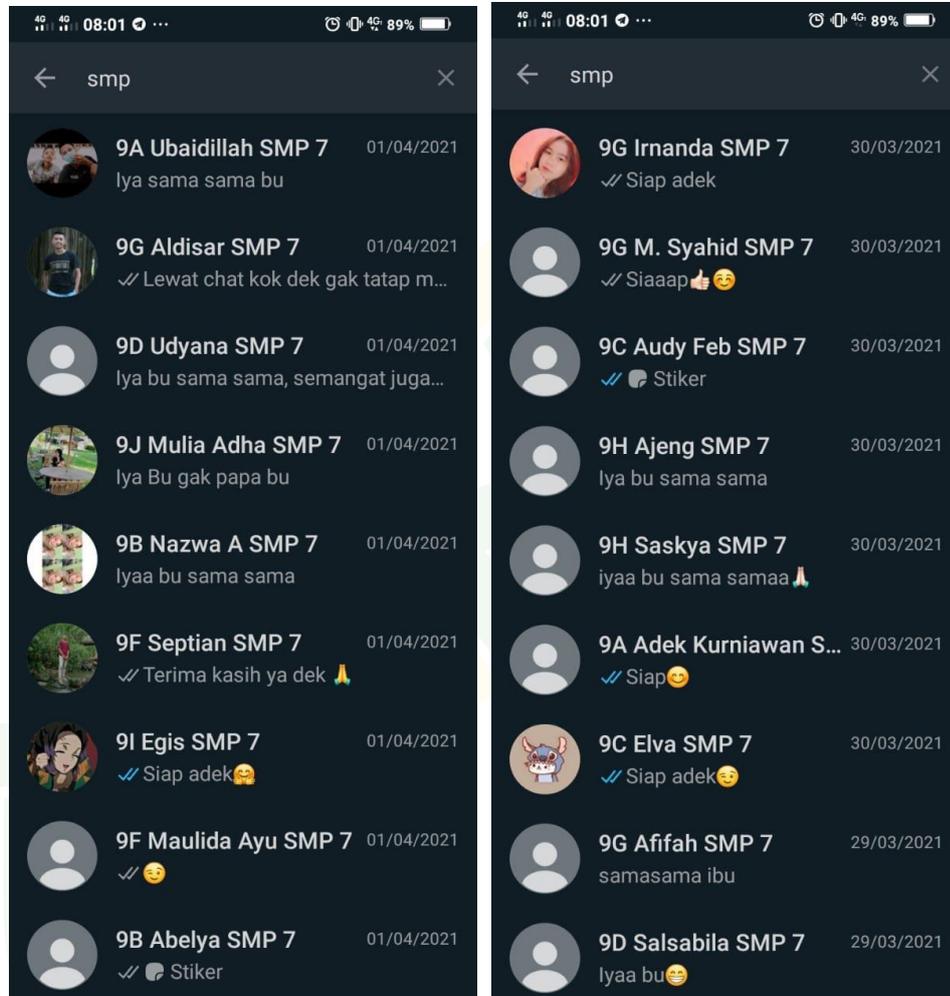
No.	Nama Siswa	Nilai
1.	ADIT PRAYONO	45
2.	AHMAD RIZAL HAQIQI	
3.	AHMAD ZAINUL IKSAN	70
4.	ALIKA DEBY R.	70
5.	ANANDA TIO DWI RIZAL	
6.	ANGGITA DWI D.	
7.	ANISSA FITRIANI	89
8.	ARDEN JOVAN W.	50
9.	AULIA PRISKA A.	75
10.	FADILLAH SETIAWAN	
11.	FERDI DWI ANDIKA P.	70
12.	GAEZKA AINUN ASGIL	70
13.	IRVAN	
14.	JANET BARALANGIM.	90
15.	JEFFRI JAYYID ASH S.	88
16.	KLARISA MAULIDINA E.	
17.	MEYSILA FEBIANA P.	84
18.	MOCH. PUGUH B.	
19.	MOCH. JIBRIL	85
20.	M. ADAM OKTAVIANO	75
21.	MUHAMMAD ILHAM P.	
22.	MULIA ADHA W.	30
23.	NEYSA CIPTA DESTALIA	80
24.	RAFAEL FIRDAUS	
25.	RICKY SEPTIAN R.	20
26.	SAFITRI MAULIDIA A.	
27.	SAKINAH SALSABILA	
28.	SHAHWA QOONITA A.	50
29.	SITI NUR AISAH	70
30.	TAFANA AMBAR A.	



IAIN JEMBER

*Lampiran 18***DOKUMENTASI WAWANCARA****1. Wawancara dengan Guru Matematika SMPN 7**

2. Wawancara dengan Siswa Kelas IX SMPN 7



IAIN JEMBER

Lampiran 1

Matriks Penelitian

JUDUL	VARIABEL	SUBVARIABEL	INDIKATOR	SUMBER DATA	METODE PENELITIAN	FOKUS PENELITIAN
Analisis Hambatan Siswa Dalam Melaksanakan Pembelajaran Matematika Dengan Menggunakan Metode E-Learning Pada Era New Normal Kelas IX Di SMPN 7 Jember	1. Hambatan Siswa Dalam Melaksanakan Pembelajaran Matematika	1. Hambatan Siswa Dalam Pembelajaran Matematika 2. Faktor yang mempengaruhi hambatan	1.1 Hambatan kognitif 1.2 Hambatan genetis dan psikologi 1.3 Hambatan didaktis 1.4 Hambatan epistemologi 2.1 Faktor teknis sinyal dan ketidakmampuan dalam belajar online (E-learning) 2.2 Faktor pelaksanaan interaksi, tugas dan	Data Primer : 1. Guru Matematika 2. Siswa Kelas IX SMP Data sekunder : 1. Buku yang relevan 2. Arsip/Data yang diperlukan	1. Pendekatan Penelitian : Kualitatif 2. Jenis Penelitian: Studi kasus 3. Teknik Pengumpulan Data : a. Observasi b. Wawancara c. Dokumentasi 4. Teknik Analisis Data : a. Reduksi data (<i>Data Reduction</i>) b. Penyajian data	1. Bagaimana pelaksanaan pembelajaran matematika dengan menggunakan metode e-learning pada era new normal kelas IX di SMPN 7 Jember? 2. Apa saja hambatan siswa dalam melaksanakan pembelajaran matematika pada era new normal kelas IX di SMPN 7 Jember?

	2. Metode E-Learning Pada Era New Normal	3. Pembelajaran Metode E-Learning 4. Era New Normal	<p>bahan ajar dalam pembelajaran online</p> <p>2.3 Faktor eksternal siswa (Lingkungan, orang tua maupun guru)</p> <p>3.1 Perencanaan 3.2 Pelaksanaan 3.3 Evaluasi</p> <p>4.1 Home Schooling/ Study From Home (SFH) 4.2 Sosial Distancing 4.3 Transformasi digital.</p>		<p>(Data Display)</p> <p>c. Kesimpulan / Verifikasi (Verification)</p> <p>5. Uji Keabsahan Data :</p> <p>a. Perpanjang pengamatan b. Meningkatkan ketekunan c. Triangulasi d. Diskusi dengan teman sejawat</p>	3. Apa saja faktor yang mempengaruhi hambatan siswa dalam melaksanakan pembelajaran matematika pada era new normal kelas IX di SMPN 7 Jember?
--	--	--	--	--	--	---

*Lampiran 2***PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN**

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Umi Mukaromatul Masruroh

NIM : T20177059

Prodi/jurusan : Tadris Matematika

Fakultas : Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan (FTIK)

Institusi : IAIN Jember

menyatakan dengan sebenarnya bahwa dalam hasil penelitian ini tidak terdapat unsur-unsur penjiplakan karya penelitian atau karya ilmiah yang pernah dilakukan atau dibuat orang lain, kecuali yang secara tertulis dikutip dalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber kutipan dan daftar pustaka.

Apabila di kemudian hari ternyata hasil penelitian ini terbukti terdapat unsur-unsur penjiplakan dan ada klaim dari pihak lain, maka saya bersedia untuk diproses sesuai peraturan perundang undangan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya dan tanpa paksaan dari siapapun.

Jember, 21 April 2021
Saya yang menyatakan

Umi Mukaromatul Masruroh
T20177059

Lampiran 3

PERMOHONAN IZIN PENELITIAN



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI JEMBER
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
 Jl. Mataram No.1 Mangli, Telp. (0331) 487550 Fax. (0331) 472005, Kode Pos : 68136
 Website : [www.http://fik.iajn-jember.ac.id](http://fik.iajn-jember.ac.id) e-mail : tarbiyah.iajnember@gmail.com

Nomor : B. 1007/In.20/3.a/PP.00.9/01/2021 07 Januari 2021
 Sifat : Biasa
 Lampiran : -
 Hal : **Permohonan Ijin Penelitian**

Yth. Kepala SMP 7 Jember
 Jl Cendrawasih No 22, Puring, Slawi, Kec. Patrang, Kab. Jember, Prov. Jawa Timur

Assalamualaikum Wr Wb.

Dalam rangka menyelesaikan tugas Skripsi pada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, maka mohon diijinkan mahasiswa berikut :

Nama : UMI MUKAROMATUL MASRUROH
 NIM : T20177059
 Semester : VII
 Prodi : TADRIS MATEMATIKA

untuk mengadakan Penelitian/Riset mengenai **Analisis Hambatan Siswa Dalam Melaksanakan Pembelajaran Matematika Dengan Menggunakan Metode E-Learning Pada Era New Normal Masa Pandemi Kelas IX Di SMP 7 Jember** selama **30 (tiga puluh)** hari di lingkungan lembaga wewenang Bapak/Ibu Drs. Syaiful Bahri M.Pd..

Adapun pihak-pihak yang dituju adalah sebagai berikut:

1. Kepala sekolah
2. Guru
3. Siswa

Demikian atas perkenan dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

Wassalamualaikum Wr Wb.

Jember, 07 Januari 2021

an Dekan
 Wakil Dekan Bidang Akademik,



Mashudi

Lampiran 4

PERMOHONAN BIMBINGAN SKRIPSI



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI JEMBER
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
 Jl. Mataram No.1 Mangli, Telp. (0331) 487550 Fax. (0331) 472005, Kode Pos : 68136
 Website : [www.http://ftik.iain-jember.ac.id](http://ftik.iain-jember.ac.id) e-mail : tarbiyah.iainjember@gmail.com

Nomor : B 1285 /In.20/3.a/PP.009/09/2020 02 September 2020
 Sifat : Biasa
 Lampiran : 1 (Satu) Lembar
 Hal : **PERMOHONAN BIMBINGAN SKRIPSI**

Yth. Muh Harawan Dimas Jakaria, M.Pd.
 Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Jember

Assalamualaikum Wr Wb.

Bahwa dalam rangka menyelesaikan program S1 pada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan mahasiswa dipersyaratkan untuk menyusun skripsi sebagai tugas akhir. Sehubungan dengan hal tersebut, dimohon Muh Harawan Dimas Jakaria, M.Pd. berkenan membimbing mahasiswa atas nama :

Nama : Umi Mukaromatul Masruroh
 NIM : T20177059
 Semester : VII
 Prodi : TADRIS MATEMATIKA
 Judul : Analisis Hambatan Siswa Dalam Melaksanakan Pembelajaran Matematika Dengan Menggunakan Metode E-learning Pada Era New Normal Masa Pandemi Kelas IX Di SMPN 7 Jember

Demikian, atas perkenan dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

Wassalamualaikum Wr Wb.

Jember, 02 September 2020

an, Dekan
 Wakil Dekan Bidang Akademik,

 Mashudi

Lampiran 5

SURAT TUGAS



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI JEMBER
FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN
 Jl. Mataram No.1 Mangli, Telp. (0331) 487550 Fax. (0331) 472005, Kode Pos : 68136
 Website : www.http://ftik.iain-jember.ac.id e-mail : tarbiyah.iainjember@gmail.com

SURAT TUGAS

NOMOR : 1285/In.20/3.a/09/2020

Menimbang : a. bahwa dalam rangka menghasilkan skripsi yang bermutu bagi mahasiswa Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Jember, perlu kepastian pembimbing;
 b. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana pada huruf a, maka perlu disusun Surat Tugas bagi Pembimbing Skripsi;

Dasar : 1. Keputusan Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Nomor 02/In.20/3/01//2017 Tentang Penunjukan Pembimbing Skripsi, Tim Penguji Sidang Skripsi, dan Koordinator Ujian Sidang Skripsi;

Memberi Tugas

Kepada : Muh Harawan Dimas Jakaria, M.Pd.
 Untuk : Membimbing Skripsi Mahasiswa :
 a. Nama : Umi Mukaromatul Masruroh
 b. NIM : T20177059
 c. Prodi : TADRIS MATEMATIKA
 d. Judul : Analisis Hambatan Siswa Dalam Melaksanakan Pembelajaran Matematika Dengan Menggunakan Metode E-learning Pada Era New Normal Masa Pandemi Kelas IX Di SMPN 7 Jember

Tugas Berlaku : Sejak tanggal ditetapkan sampai dengan tanggal 02 September 2020 dan jika tidak selesai dalam waktu yang ditetapkan, diharapkan melaporkan perkembangan proses bimbingan kepada Wakil Dekan Bidang Akademik.

Jember, 02 September 2020



Wakil Dekan
 Wakil Dekan Bidang Akademik,

Mashudi

Tembusan disampaikan kepada yth:

1. Wakil Dekan Bidang Akademik dan Pengembangan Lembaga;
2. Ketua Jurusan;
3. Dosen Pembimbing Skripsi;
4. Mahasiswa yang bersangkutan;
5. Arsip Fakultas

Lampiran 6

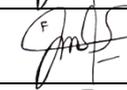
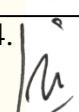
SURAT KETERANGAN SELESAI PENELITIAN

	PEMERINTAH KABUPATEN JEMBER UPTD SATUAN PENDIDIKAN SMP NEGERI 7 JEMBER <small>KECAMATAN PATRANG</small> <small>Alamat : Jalan Cendrawasih No. 22 Telp. 486475 Jember</small>
<u>SURAT KETERANGAN</u> No : 422/185/310.01/205.23892/2020	
Yang bertanda tangan di bawah ini :	
N a m a	: Drs. Syaiful Bahri, MPd
N I P	: 1964010191985011002
Pangkat/Golongan	: Pembina Tk II/Vb
Jabatan	: Kepala SMP Negeri 7 Jember
Menerangkan dengan sebenarnya bahwa :	
N a m a	: UMI MUKAROMATUL MASRUROH
N I M	: T20177059
Prodi	: Tadris Matematika
Fakultas	: Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Institusi	: IAIN Jember
Judul :	
“Analisis Hambatan Siswa Dalam Melaksanakan Pembelajaran Matematika Menggunakan Metode E-Learning Pada Era New Nourmal Masa Pandemi Di Kelas XI SMPN 7 Jember”	
Yang bersangkutan benar-benar telah melaksanakan penelitian tanggal 14 Jan – 15 Feb 2021 di SMP Negeri 7 Jember.	
Demikian surat keterangan ini kami buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.	
Jember, 20 Juni 2020 Kepala Sekolah  Drs. Syaiful Bahri, MPd <small>NIP. 196401091985011002</small>	
	

Lampiran 7

JURNAL PENELITIAN

Analisis Hambatan Siswa Dalam Melaksanakan Pembelajaran Matematika Dengan Menggunakan Metode E-Learning Pada Era New Normal Kelas IX Di SMPN 7 Jember

No	Hari/Tanggal	Kegiatan	Paraf
1.	Rabu, 2 Desember 2021	Observasi awal penelitian	1. 
2.	Kamis, 07 Januari 2021	Meminta surat permohonan izin penelitian	2. 
3.	Jum'at, 08 Januari 2021	Menvalidasi instrumen penelitian kepada bpk kholil sebagai validator 1 penelitian.	3. 
4.	Senin, 11 Januari 2021	Menvalidasi instrumen penelitian kepada ibu masrutullaily sebagai validator 2 penelitian.	4. 
5.	Senin, 11 Januari 2021	Menvalidasi instrumen penelitian kepada bapak misbah validator 3 penelitian.	5. 
6.	Selasa, 12 Januari 2021	Menyerahkan surat permohonan izin penelitian kepada Kepala Sekolah, Waka Kesiswaan, Guru Matematika, Humas atau Tata Usaha.	6. 
7.	Jum'at, 22 Januari 2021	Menghubungi guru matematika untuk meminta file nilai mata pelajaran matematika pada ulangan akhir siswa	7. 
8.	Senin-Sabtu, 01 – 06 Februari 2021	Wawancara kepada subjek kode S1 sampai kode S30 secara <i>online</i> melalui media <i>WhatsApp</i>	8. 
9.	Senin, 8 Februari 2021	Wawancara kepada guru matematika secara <i>offline</i> (tatap muka) di sekolah SMP Negeri 7 Jember	9. 
10.	Senin 15 Februari 2021	Meminta surat selesai penelitian	10. 

Jember, 20 Juni 2020
Kepala Sekolah

Syaiful Bahri, MPd.
196401091985011002



Lampiran 8

PEDOMAN WAWANCARA**GURU MATEMATIKA KELAS IX SMPN 7 JEMBER****A. Tujuan**

Untuk mengetahui proses pelaksanaan pembelajaran menggunakan metode e-learning.

B. Identitas Narasumber

1. Nama Guru : Fifi Thoyibah, S. Pd.
2. Pendidikan Terakhir : Sarjana Pendidikan Matematika
3. Email/No. Hp : fi2tyh@gmail.com/081333967643
4. Waktu : Siang hari
5. Hari/tanggal wawancara : Sabtu, 10 April 2021

C. Pertanyaan Penelitian

1. Bagaimana persiapan dalam pelaksanaan pembelajaran matematika menggunakan metode e-learning?

.....

2. Bagaimana langkah-langkah pembelajaran matematika menggunakan metode e-learning?

.....

Menurut Ibu, Apakah pembelajaran menggunakan metode e-learning sudah berjalan dengan maksimal? Jika belum, mengapa?

.....

3. Bagaimana pelaksanaan pembelajaran matematika menggunakan metode e-learning?

.....

4. Apakah materi matematika yang diajarkan selama pembelajaran metode e-learning selesai sesuai target perencanaan?

.....

5. Menurut Ibu, bagaimana respon siswa selama pembelajaran matematika secara online dilaksanakan?

.....

6. Menurut Ibu, apakah sulit menyampaikan materi matematika secara online? Apa alasannya?

.....

7. Apa saja hambatan yang Ibu hadapi selama pembelajaran matematika secara online serta bagaimana Ibu mengatasinya?

.....

8. Seperti apa bentuk evaluasi pembelajaran matematika metode e-learning serta bagaimana hasil belajar siswa?

.....

9. Kendala apa saja yang Ibu hadapi selama evaluasi pembelajaran matematika secara online? Bagaimana upaya Ibu untuk mengatasinya?

.....



Lampiran 9

PEDOMAN WAWANCARA**SISWA KELAS IX SMPN 7 JEMBER**

Judul Skripsi : Analisis Hambatan Siswa Dalam Melaksanakan Pembelajaran Matematika Dengan Menggunakan Metode E-Learning Pada Era New Normal Kelas IX di SMPN 7 Jember

Nama Mahasiswa : Umi Mukaromatul Masruroh

NIM : T20177059

Program Studi : Tadris Matematika

Indikator Hambatan siswa

No.	Indikator	Pertanyaan
1.	Hambatan Kognitif	1. Apakah kalian senang ketika pembelajaran matematika dilaksanakan secara online? 2. Menurut pendapat kalian, apakah pembelajaran matematika yang dilaksanakan secara online mudah kalian pahami? 3. Apakah kalian mudah mengingat materi ketika penjelasan dilaksanakan secara online? 4. Apakah kalian sulit memahami pembelajaran matematika yang dilaksanakan secara online?
2.	Hambatan genetik dan psikologis	5. Apakah kalian sulit mendengar atau melihat ketika guru menjelaskan materi secara online? 6. Apakah pembelajaran online membuat kalian jenuh? 7. Apakah kalian pernah frustrasi dalam mengerjakan soal matematika online? 8. Apakah pembelajaran secara online membuat kalian tidak aktif selama proses pembelajaran? 9. Apakah kalian takut nilai ujian akhir turun ketika tidak memahami pembelajaran matematika yang dilaksanakan secara online?
3.	Hambatan Didaktis	10. Menurut pendapat kalian, apakah pembelajaran matematika yang dilaksanakan secara online sudah efisien? 11. Apakah penjelasan guru dalam

		<p>pembelajaran secara online tidak menarik?</p> <p>12. Apakah penjelasan guru dalam pembelajaran secara online susah ditangkap?</p> <p>13. Apakah media yang digunakan ketika pembelajaran online sulit kalian pahami?</p> <p>14. Apakah metode pembelajaran matematika tidak sesuai dengan pembelajaran online?</p>
4.	Hambatan Epistemologi	<p>15. Apakah kalian tidak memahami konsep matematika yang dijelaskan secara online?</p> <p>16. Apakah soal-soal yang selama ini guru berikan sulit untuk dikerjakan?</p> <p>17. Apakah kalian tidak memahami materi pembelajaran matematika ketika dijelaskan secara online?</p> <p>18. Menurut kalian, apakah tugas-tugas yang diberikan sekolah sejak pembelajaran dialihkan menjadi pembelajaran di rumah lebih banyak dari pada pembelajaran di sekolah?</p>

Indikator Faktor yang mempengaruhi hambatan

No.	Indikator	Pertanyaan
1.	Kendala teknis signal dan ketidak mampuan dalam belajar online (E-learning)	<p>19. Apakah kalian sering terkendala signal saat pembelajaran matematika secara online dilaksanakan?</p> <p>20. Apakah kalian sering kehabisan kuota selama pembelajaran matematika secara online dilaksanakan?</p> <p>21. Apakah kalian tidak maksimal dalam pembelajaran online karena belum memiliki hp/laptop?</p> <p>22. Apakah kalian tidak maksimal dalam pembelajaran online karena tidak mahir menggunakan aplikasi pembelajaran online?</p>
2.	Pelaksanaan interaksi, tugas dan bahan ajar dalam pembelajaran online	<p>23. Bagaimana interaksi pembelajaran matematika ketika dijelaskan secara online?</p> <p>24. Apakah pembelajaran secara online membuat kalian tidak aktif selama proses pembelajaran?</p> <p>25. Apakah pembelajaran online membuat kalian tidak mandiri dalam melaksanakan tugas?</p> <p>26. Apakah kalian jarang mengikuti saat</p>

		<p>pembelajaran matematika secara online dilaksanakan?</p> <p>27. Apa saja media pembelajaran online yang selama ini kalian gunakan?</p> <p>28. Apakah kalian tidak terlalu memahami langkah-langkah pembelajaran yang dilaksanakan secara online?</p>
3.	Kendala faktor eksternal siswa (Lingkungan, orang tua maupun guru)	<p>29. Apakah selama pembelajaran online dilaksanakan kalian sering tidak mampu membeli kuota karena tidak mempunyai uang?</p> <p>30. Apakah orang tua tidak mendukung kalian selama pembelajaran online dilaksanakan?</p> <p>31. Apakah kalian kesulitan dalam mengerjakan tugas karena orang sekitar kalian tidak ada yang membantu?</p> <p>32. Apakah guru kalian tidak memberi dukungan dan semangat dalam pembelajaran secara online?</p>



Lampiran 10

LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN PENELITIAN**Validator ke-1 Bapak M. Kolil M. Pd.**

**LEMBAR VALIDASI
PEDOMAN WAWANCARA**

A. PETUNJUK

- Bapak /Ibu dapat memberikan penilaian dengan memberikan tanda cek (√) pada kolom yang tersedia dengan makna poin sebagai berikut:
 - 4 = sangat baik
 - 3 = baik
 - 2 = kurang
 - 1 = sangat kurang
- Berilah saran revisi pada tempat yang tersedia
- Berilah tanggal revisi, nama serta tanda tangan pada tempat yang tersedia.

B. PENILAIAN

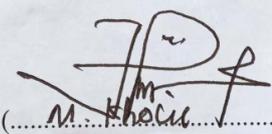
No	Aspek yang Dinilai	Skala penilaian			
		1	2	3	4
1	Pertanyaan komunikatif (bahwa yang digunakan sederhana dan mudah dipahami)				✓
2	Pertanyaan yang diajukan menggunakan bahasa yang baik dan benar				✓
3	Kalimat pertanyaan tidak menimbulkan penafsiran ganda (ambigu)				✓
4	Berdasarkan pemetaan indikator Hambatan siswa dalam melaksanakan pembelajaran matematika menggunakan metode e-learning, pertanyaan mencakup indikator-indikator tersebut			✓	

C. KOMENTAR/SARAN

→ pertanyaan dalam indikator siswa & pejelar sesuai masing-masing indikator hambatan.

Jember, 08-1-2021

Validator


 (.....)

Validator ke-2 Ibu Masrurrotullaily M. Sc.

LEMBAR VALIDASI PEDOMAN WAWANCARA

A. PETUNJUK

1. Bapak /Ibu dapat memberikan penilaian dengan memberikan tanda cek (√) pada kolom yang tersedia dengan makna poin sebagai berikut:
 - a. 4 = sangat baik
 - b. 3 = baik
 - c. 2 = kurang
 - d. 1 = sangat kurang
2. Berilah saran revisi pada tempat yang tersedia
3. Berilah tanggal revisi, nama serta tanda tangan pada tempat yang tersedia.

B. PENILAIAN

No	Aspek yang Dinilai	Skala penilaian			
		1	2	3	4
1	Pertanyaan komunikatif (bahwa yang digunakan sederhana dan mudah dipahami)			√	
2	Pertanyaan yang diajukan menggunakan bahasa yang baik dan benar				√
3	Kalimat pertanyaan tidak menimbulkan penafsiran ganda (ambigu)			√	
4	Berdasarkan pemetaan indikator Hambatan siswa dalam melaksanakan pembelajaran matematika menggunakan metode e-learning, pertanyaan mencakup indikator-indikator tersebut				√

C. KOMENTAR/SARAN

- Beberapa penulisan perlu diperbaiki
 → Beberapa kalimat perlu diperbaiki

Jember, 11 Maret 2021

Validator

Masrur

(Masrurrotullaily, M. Sc.)

Validator ke-3 Bapak Misbahul Munir S. Pd.

LEMBAR VALIDASI PEDOMAN WAWANCARA					
A. PETUNJUK					
1. Bapak /Ibu dapat memberikan penilaian dengan memberikan tanda cek (✓) pada kolom yang tersedia dengan makna poin sebagai berikut:					
a. 4 = sangat baik					
b. 3 = baik					
c. 2 = kurang					
d. 1 = sangat kurang					
2. Berilah saran revisi pada tempat yang tersedia					
3. Berilah tanggal revisi, nama serta tanda tangan pada tempat yang tersedia.					
B. PENILAIAN					
No	Aspek yang Dinilai	Skala penilaian			
		1	2	3	4
1	Pertanyaan komunikatif (bahwa yang digunakan sederhana dan mudah dipahami)				✓
2	Pertanyaan yang diajukan menggunakan bahasa yang baik dan benar			✓	
3	Kalimat pertanyaan tidak menimbulkan penafsiran ganda (ambigu)			✓	
4	Berdasarkan pemetaan indikator Hambatan siswa dalam melaksanakan pembelajaran matematika menggunakan metode e-learning, pertanyaan mencakup indikator-indikator tersebut			✓	
C. KOMENTAR/SARAN					
Kami sarankan untuk instrumen untuk guru dan lainnya diberi indikator juga jangan hanya instrumen untuk siswanya saja diberi indikator.					
Jember, 8 Januari 2021					
 Misbahul Munir					

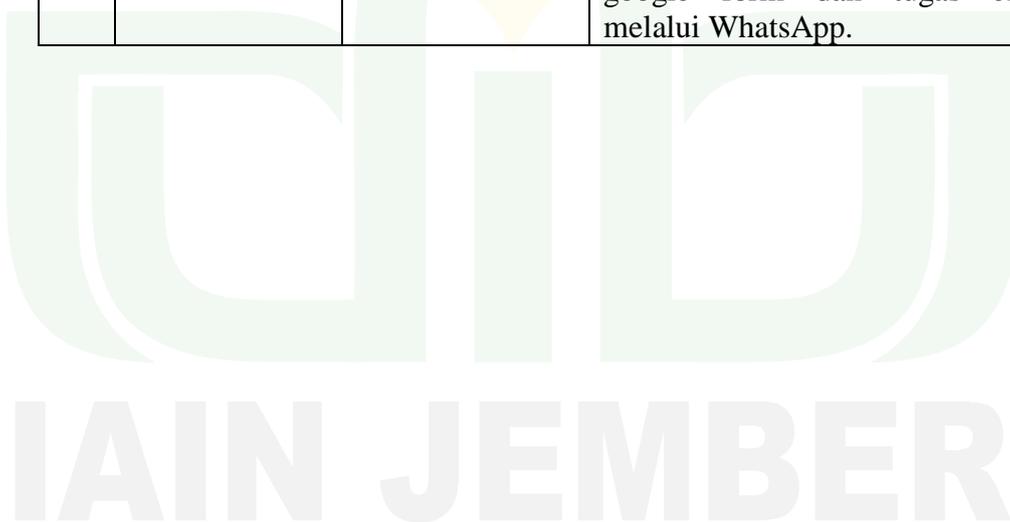
Lampiran 11

Hasil Observasi Pembelajaran Matematika Menggunakan Metode E-learning

No.	Aspek	Indikator	Deskripsi
1.	Perencanaan pembelajaran	Membuat RPP pembelajaran e-learning	Guru sudah membuat RPP pembelajaran e-learning, yang terdiri dari kegiatan pendahuluan, kegiatan inti dan penutup
		Membuat media pembelajaran	Guru sudah membuat media pembelajaran berupa video pembelajaran yang dibuat berdasarkan materi yang akan dipelajari kemudian mengupload ke youtube, terkadang guru juga mencari video di youtube yang kemudian di download dan dibagikan ke peserta didik
		Mempersiapkan bahan ajar	Guru selalu mempersiapkan bahan ajar berupa media pembelajaran, dan mempersiapkan materi pembelajaran yang akan diajarkan kepada peserta didik
2.	Proses pembelajaran	Karakteristik peserta didik dalam pembelajaran e-learning	Karakteristik peserta didik bermacam-macam, ada peserta didik yang disiplin dalam belajar ada juga peserta didik yang kurang disiplin, ada peserta didik yang mudah memahami materi pembelajaran dan banyak juga peserta didik yang sulit memahami materi pembelajaran
		Kesiapan peserta didik mengikuti pembelajaran	Dalam pembelajaran online peserta didik cukup baik dalam mempersiapkan diri, peserta didik melakukan persiapan dengan menyiapkan alat tulis dan lain sebagainya
		Kesulitan yang ditemui guru dan peserta didik	Dalam pembelajaran online awalnya guru kesulitan dalam menggunakan media elektronik, namun lama kelamaan guru terbiasa dengan mengikuti pelatihan yang ada di sekolah

			guru diajari menjadi guru kreatif dimasa pandemi. Guru dibekali ilmu dalam melaksanakan pembelajaran. Sedangkan dari segi peserta didik yaitu peserta didik mengalami kesulitan teknis dalam pembelajaran, terkadang mengalami kesulitan dalam memahami materi.
		Kemampuan peserta didik menggunakan media pembelajaran online	Peserta didik banyak yang kurang paham dalam menggunakan media pembelajaran online, karena mereka belum terbiasa menggunakan Handphone dalam proses belajar matematika.
		Ketersediaan media untuk pembelajaran online	Dalam pelaksanaan pembelajaran online media pembelajaran berupa Handphone dan Laptop tidak semua siswa tersedia dengan baik.
		Ketersediaan jaringan internet	Jaringan internet di sekolah dan di rumah guru sudah cukup baik, di sekolah tersedia Wifi. Kondisi jaringan internet di rumah peserta didik tidak semua tersedia dengan baik, belum lagi mereka yang tidak punya paketan, terkadang juga jika mati lampu jaringan hilang sehingga membuat peserta didik terkendala dalam pembelajaran online
		Media yang digunakan guru dalam pembelajaran online	Dalam pembelajaran e-learning guru menggunakan media berupa video pembelajaran yang dibuat sendiri ataupun di download dari internet yang kemudian dibagikan kepada peserta didik melalui Whatsapp grup.
		Metode yang digunakan guru	Dalam pembelajaran e-learning guru menggunakan metode ceramah dan penugasan. metode ceramah dilakukan agar peserta didik dapat memahami materi dengan dijelaskan oleh guru. sedangkan metode penugasan

			diberikan untuk mengukur pemahaman peserta didik setelah mengikuti pembelajaran.
		Kesiapan guru dalam melaksanakan pembelajaran online	Dalam melaksanakan pembelajaran e-learning guru sudah melakukan persiapan dengan mengikuti pelatihan guru kreatif yang diadakan oleh sekolah untuk membekali guru dalam melaksanakan pembelajaran online.
		Guru memantau pembelajaran e-learning melalui WhatsApp ataupun Zoom	Dalam pelaksanaan pembelajaran e-learning guru selalu mengawasi peserta didik, dengan memberikan salam pertanyaan dalam percakapan Whatapp dan menegur peserta didik yang berisik saat proses pembelajaran berlangsung
3.	Evaluasi Pembelajaran	Bentuk evaluasi pembelajaran e-learning	Dalam pembelajaran e-learning ini guru melakukan penilaian dengan memberikan tugas ketika akhir pembelajaran melalui google form dan tugas esay melalui WhatsApp.



Lampiran 12

Transkrip Wawancara dengan Guru Matematika SMPN 7 Jember

 IAIN JEMBER	TRANSKIP WAWANCARA
--	---------------------------

Nama Informan : Fifi Thoyibah, S. Pd.
 Kode : P1101 (P1: Peneliti , 1 : indikator ke-1, 01: pertanyaan ke-1)
 G1101 (G1: Guru ,1: indikator ke-1, 01: pertanyaan ke-1)
 Profesi : Guru Matematika
 Tanggal : 10 April 2021
 Tempat Wawancara : Kantor SMP Negeri 7 Jember
 Topik Wawancara : Pelaksanaan Pembelajaran Matematika menggunakan metode e-learning pada era new normal

P1101 : Bagaimana persiapan dalam pelaksanaan pembelajaran matematika menggunakan metode e-learning pada era new normal?

G1101 : Menurut saya persiapan dari guru, siswa, sekolah dan orang tua kurang baik serta semua aspek dalam pembelajaran yang berakibat pada maksimal atau tidaknya sebuah proses belajar-mengajar. Karena kondisinya mendadak, jadi guru masih meraba-raba cara seperti apa yang efektif untuk pembelajaran matematika menggunakan metode e-learning. Guru juga belum bisa memetakan kemampuan anak seperti apa

P1202 : Bagaimana langkah-langkah pembelajaran matematika menggunakan metode e-learning?

G1202 : Terlebih dahulu membuat grup di WhatsApp lalu mengundang siswa masuk grup sebagai tahap persiapan. Pendahuluan diawali dengan kalimat tertentu untuk memotivasi siswa. Kemudian siswa presensi melalui Google Form. Selanjutnya inti pembelajaran, yaitu pemberian materi melalui aplikasi WhatsApp dengan mengirim link video pembelajaran yang sudah diunggah ke Youtube dan siswa dapat mengakses video secara mandiri. Setelah itu, siswa diminta membaca lagi buku teks lain untuk memperkuat pemahaman siswa. Kemudian sesi tanya jawab, diskusi dan dilanjutkan pemberian tugas tertulis berupa soal esai sejumlah 3-4 soal yang dikirim melalui aplikasi

- WhatsApp. Kegiatan ditutup dengan kuis berupa soal pilihan ganda yang dikerjakan melalui Google Form.
- P1303 : Menurut Ibu, Apakah pembelajaran menggunakan metode e-learning sudah berjalan dengan maksimal? Jika belum, mengapa?
- G1303 : Pembelajaran matematika selama pandemi ini masih belum maksimal karena hanya beberapa siswa saja yang bisa aktif dalam pembelajaran, hanya sekitar 40% sampai 60% saja. Hal tersebut disebabkan kurangnya persiapan dari pihak guru, sekolah, siswa, dan juga orang tua serta kondisi yang mendadak sehingga guru masih berusaha mencari cara bagaimana mengajar matematika secara online dengan lebih efektif. Selain itu guru juga belum bisa memetakan apa saja yang musti dilakukan untuk mengatasi berbagai persoalan dalam pembelajaran matematika metode e-learning
- P1404 : Bagaimana pelaksanaan pembelajaran matematika menggunakan metode e-learning?
- G1404 : Saya masih merasa kesulitan karena meng-handle siswa hanya dengan menggunakan hp sangat membutuhkan konsentrasi. Sebab banyak anak yang chat di grup dan secara pribadi pada waktu bersamaan dan guru harus melayani itu. Dan itu cukup menguras energi.
- P1505 : Apakah materi matematika yang diajarkan selama pembelajaran metode e-learning selesai sesuai target perencanaan?
- G1505 : Hanya materi-materi dasar saja yang diajarkan. Materi yang diajarkan adalah materi yang sekiranya siswa dapat langsung memahami apa yang guru jelaskan. Selain itu, dari pihak sekolah pun tidak mematok target tertentu untuk pencapaian materi pembelajaran pada masa pembelajaran daring karena memahami kondisi saat ini.
- P1606 : Menurut Ibu, bagaimana respon siswa selama pembelajaran matematika secara online dilaksanakan?
- G1606 : Sebagian respon siswa bagus. Namun ada juga siswa yang masuk grup tapi tidak menyimak grup, tidak melakukan presensi bahkan tidak mengerjakan tugas. Jam pembelajaran yang terbatas membuat beberapa siswa tidak maksimal. Misalya ketika siswa bengun kesiangan atau tidak ada hp maka anak tidak bisa mengikuti pembelajaran dengan maksimal. Terkadang di sela pembelajaran ada siswa yang chat guru secara pribadi untuk menanyakan perihal kebingungannya selama pembelajaran. Orang tua pun juga belum bisa dirangkul untuk bekerjasama dalam pembelajaran metode e-learning.
- P1707 : Menurut Ibu, apakah sulit menyampaikan materi matematika secara online? Apa alasannya?
- G1707 : Pembelajaran online ini anak-anak harus belajar secara mandiri.

Namun saya tetap berusaha seolah-olah guru hadir menjelaskan materi secara langsung di hadapan siswa. Caranya yaitu membuat video pembelajaran dengan bantuan PPT lalu saya unggah ke Youtube. Kesulitan penyampaian materi matematika dalam pembelajaran e-learning adalah sulit untuk mendeteksi apakah anak sudah paham atau belum

P1808 : Apa saja hambatan yang Ibu hadapi selama pembelajaran matematika secara online serta bagaimana Ibu mengatasinya?

G1808 : Kesulitannya adalah persiapan yang sangat banyak. Materi, presensi, penilaiannya seperti apa, metode pembelajarannya apa, bagaimana langkah-langkahnya. Kalau dari sisi pelaksanaan, kesulitannya yaitu mengatur anak-anak hanya dengan memegang hp sangat membutuhkan konsentrasi. Banyak anak yang chat di grup dan chat secara pribadi di waktu yang bersamaan dan guru harus melayani itu dan itu cukup menguras energi. Selanjutnya, kesulitan saat penilaian yaitu ketika harus mengoreksi tugas yang cukup banyak (sepuluh kelas). Ini cukup memelahkan mata saat mengoreksi.

P1909 : Seperti apa bentuk evaluasi pembelajaran matematika metode e-learning serta bagaimana hasil belajar siswa?

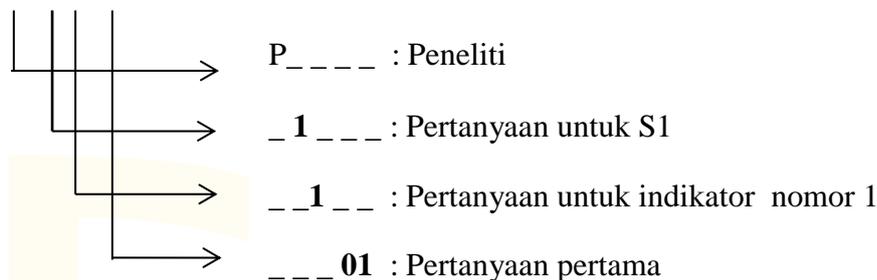
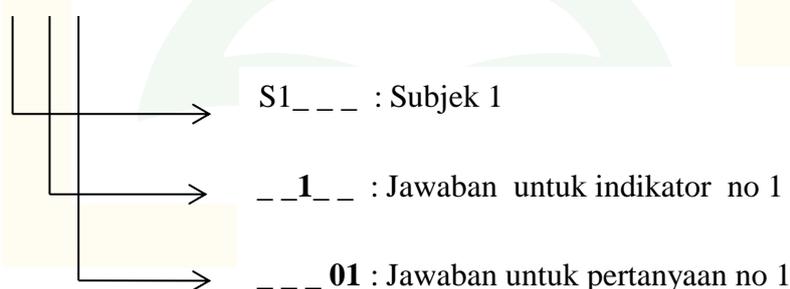
G1909 : Salah satu evaluasi pembelajaran yaitu dengan memberikan tugas melalui google form atau google classroom. Namun hal ini tentu menambah pekerjaan bagi guru karena harus melayani siswa selama 24 jam. Selain itu, ada juga siswa yang tidak tahu cara mengumpulkan tugas lewat Google Classroom dan akhirnya japri saya dan mengumpulkan tugas via japri. Hal tersebut tidak sesuai dengan harapan saya sebenarnya.

P11010 : Kendala apa saja yang Ibu hadapi selama evaluasi pembelajaran matematika secara online? Bagaimana upaya Ibu untuk mengatasinya?

G11010 : Kendalanya beberapa anak tidak mengerjakan tugas sesuai tenggat waktu sehingga ketika waktu pengerjaan sudah habis, anak belum selesai. Akibatnya, guru harus memperpanjang waktu pengerjaan. Hal tersebut terjadi bukan semata-mata anak tidak mau mengerjakan. Akan tetapi bisa jadi ia tak punya hp sehingga harus menunggu orang tuanya pulang kerja di malam hari. Hal itu tentu menambah pekerjaan bagi guru karena harus stay selama 24 jam. Upaya untuk mengatasinya yaitu dengan memberi tugas tambahan, memberi alternatif tugas bagi yang nilainya kurang dan juga tugas susulan bagi yang belum mengerjakan dengan tidak ada batasan apapun. Guru tidak sempat menggali mengapa anak tidak maksimal dalam pembelajaran khususnya saat pengumpulan tugas karena terkandala waktu dan siswa yang terbilang banyak. Namun mungkin saja saya yang kurang bisa me-manage pembelajaran dengan baik.

Lampiran 13

Transkrip Wawancara dengan Siswa SMPN 7 Jember

P 1101**S1 101****1. Hasil wawancara dengan S1: Tiara Erma Yunika**

P1101 : Apakah kalian senang ketika pembelajaran matematika dilaksanakan secara online?

S1101 : Tidak bu, saya lebih suka pembelajaran matematika secara tatap muka karna lebih fokus dan mudah ditangkap

P1102 : Menurut pendapat kalian, apakah pembelajaran matematika yang dilaksanakan secara online mudah kalian pahami?

S1102 : Menurut saya pribadi pembelajaran matematika secara online lebih susah untuk dipahami daripada pembelajaran secara tatap muka.

P1103 : Apakah kalian mudah mengingat materi ketika penjelasan dilaksanakan secara online?

S1103 : Tidak bu, saya sering lupa

P1104 : Apakah kalian sulit memahami pembelajaran matematika yang dilaksanakan secara online?

S1104 : iya bu

- P1205 :Apakah kalian sulit mendengar atau melihat ketika guru menjelaskan materi secara online?
- S1205 : Iya bu karna tidak jelas ketika offline
- P1206 : Apakah pembelajaran online membuat kalian jenuh?
- S1206 : Iya bu, jenuh dan membosankan
- P1207 : Apakah kalian pernah frustasi dalam mengerjakan soal matematika online?
- S1207 : Alhamdulillah tidak bu, cuma kalo tidak bisa terkadang tidak saya kerjakan
- P1208 : Apakah pembelajaran secara online membuat kalian tidak aktif selama proses pembelajaran?
- S1208 : Kadang bu kalo males belajar
- P1309 : Apakah kalian takut nilai ujian akhir turun ketika tidak memahami pembelajaran matematika yang dilaksanakan secara online?
- S1309 : Iya bu
- P1310 : Menurut pendapat kalian, apakah pembelajaran matematika yang dilaksanakan secara online sudah efisien?
- S1310 : Tidak bu, tidak efisien karna tidak melaksankan dengan maksimal
- P1311 : Apakah penjelasan guru dalam pembelajaran secara online tidak menarik?
- S1311 : Sejujurnya iya, dan mungkin untuk pemahaman tidak semua materi dapat di pahami. selain ketidak efektif-an dalam menerima pembelajaran , mungkin juga guru kurang kreatif untuk menarik para siswa untuk belajar
- P1312 : Apakah penjelasan guru dalam pembelajaran secara online susah ditangkap?
- S1312 : Iya bu susah, mungkin karna materinya lebih mudah kalo dijelaskan secara langsung bu
- P1313 : Apakah media yang digunakan ketika pembelajaran online sulit kalian pahami?
- S1313 : Iya bu kurang sesuai
- P1314 : Apakah metode pembelajaran matematika tidak sesuai dengan pembelajaran online?
- S1314 : Iya bu kurang sesuai
- P1415 : Apakah kalian tidak memahami konsep matematika yang dijelaskan secara online?
- S1415 : Iya bu karna konsep matematika lebih jelas ketika dijelaskan secara langsung

- P1416 : Apakah soal-soal yang selama ini guru berikan sulit untuk dikerjakan?
- S1416 : Kemungkinan begitu karena jika pembahasan yang di sampaikan kurang tepat maka soal soal yang di berikan juga semakin sulit di kerjakan
- P1417 : Apakah kalian tidak memahami materi pembelajaran matematika ketika dijelaskan secara online?
- S1417 : Iya bu, karna pasti lebih paham ketika materi dijelaskan secara langsung
- P1418 : Menurut kalian, apakah tugas-tugas yang diberikan sekolah sejak pembelajaran dialihkan menjadi pembelajaran di rumah lebih banyak dari pada pembelajaran di sekolah?
- S1418 : iyaa, sedikit lebih banyak dari pembelajaran offline
- P1519 : Apakah kalian sering terkendala signal saat pembelajaran matematika secara online dilaksanakan?
- S1519 : Pernah, sebelum dikasih paket data dari sekolah saya menggunakan wifi dan adik saya juga lagi belajar online jadi kekuatan sinyal kurang baik dan waktu itu ada pemadaman listrik
- P1520 : Apakah kalian sering kehabisan kuota selama pembelajaran matematika secara online dilaksanakan?
- S1520 : iyaa bu,terkadang saya juga menggunakan wifi dari tetangga
- P1521 : Apakah kalian tidak maksimal dalam pembelajaran online karena belum memiliki hp/laptop?
- S1521 : Saya berusaha semaksimal mungkin mengikuti pembelajaran online walaupun terkendala hp/laptop,karena saya bisa meminjam hp orang tua saya
- P1522 : Apakah kalian tidak maksimal dalam pembelajaran online karena tidak mahir menggunakan aplikasi pembelajaran online?
- S1522 : iyaa bu saya kurang paham dengan menggunakan aplikasi yang rumit
- P1623 : Bagaimana interaksi pembelajaran matematika ketika dijelaskan secara online?
- S1623 : Cukup sulit dan cukup membosankan karena guru menjelaskan saja tidak ada timbak balik atau diskusi antar siswa
- P1624 : Apakah pembelajaran secara online membuat kalian tidak aktif selama proses pembelajaran?
- S1624 : Iya bu saya jarang aktif karna tidak bisa tanya jawab secara langsung
- P1625 : Apakah pembelajaran online membuat kalian tidak mandiri dalam melaksanakan tugas?

- S1625 : Ya,karena menurut saya bisa jadi orang lain yang mengerjakan bukan kita sendiri,dan bisa saja meminta jawaban dari teman
- P1626 : Apakah kalian jarang mengikuti saat pembelajaran matematika secara online dilaksanakan?
- S1626 : Iya bu jarang mengikuti karna sering telat
- P1627 : Apa saja media pembelajaran online yang selama ini kalian gunakan?
- S1627 : Google classrom,google formulir,aplikasi zoom, YouTube
- P1628 : Apakah kalian tidak terlalu memahami langkah-langkah pembelajaran yang dilaksanakan secara online?
- S1628 : yaa,sedikit kurang memahami juga bu
- P1729 : Apakah selama pembelajaran online dilaksanakan kalian sering tidak mampu membeli kuoata karena tidak mempunyai uang?
- S1729 : Iya Bu gara-gara ada nya covid ini uang jadi menipis karena semua pekerjaan di tutup/tidak boleh kerja lagi
- P1730 : Apakah orang tua tidak mendukung kalian selama pembelajaran online dilaksaksanakan?
- S1730 : allhamdulillah keluarga mendukung(tidak mengganggu) dengan adanya pembelajaran online
- P1731 : Apakah kalian kesulitan dalam mengerjakan tugas karena orang sekitar kalian tidak ada yang membantu?
- S1731 : iyaa bu kadang saya agak kesulitan karena tidak paham,dan saya anak pertama jadi tidak ada yang bisa membantu saya mengerjakan
- P1732 : Apakah guru kalian tidak memberi dukungan dan semangat dalam pembelajaran secara online?
- S1732 : Tidak bu guru selalu membru dukungan dan semangat
- 2. Hasil wawancara dengan S2: Muhammad Septian**
- P2101 :Apakah kalian senang ketika pembelajaran matematika dilaksanakan secara online?
- S2101 : Pasti tidak bu, karna susah dipahami
- P2102 : Menurut pendapat kalian, apakah pembelajaran matematika yang dilaksanakan secara online mudah kalian pahami?
- S2102 : Menurut saya tidak bu, karena saya biasanya jika pembelajaran tatap muka saya bisa menanyakan materi matematika yang saya kurang paham kepada teman yang sudah paham terhadap materi tersebut tetapi ketika online jadi terbatas bu
- P2103 : Apakah kalian mudah mengingat materi ketika penjelasan dilaksanakan secara online?
- S2103 : Tidak bu, lebih ingat ketika dijelaskan secara langsung

- P2104 : Apakah kalian sulit memahami pembelajaran matematika yang dilaksanakan secara online?
- S2104 : Iya bu benar, lebih sulit
- P2205 : Apakah kalian sulit mendengar atau melihat ketika guru menjelaskan materi secara online?
- S2205 : Iya bu karna suara guru ketika menjelaskan kurang keras dan penulisan di ppt punkurang jelas
- P2206 : Apakah pembelajaran online membuat kalian jenuh?
- S2206 : iya bu jenuh, karna gitu-gitu aja
- P2207 : Apakah kalian pernah frustasi dalam mengerjakan soal matematika online?
- S2207 : Alhamdulillah gak pernah bu
- P2208 : Apakah pembelajaran secara online membuat kalian tidak aktif selama proses pembelajaran?
- S2208 : Ya bener bu, karena menurut saya bisa jadi orang lain yang mengerjakan bukan kita sendiri,dan bisa saja meminta jawaban dari teman
- P2209 : Apakah kalian takut nilai ujian akhir turun ketika tidak memahami pembelajaran matematika yang dilaksanakan secara online?
- S2209 : Iya bu, lumayan sedikit takut
- P2310 : Menurut pendapat kalian, apakah pembelajaran matematika yang dilaksanakan secara online sudah efisien?
- S2310 : Tidak bu, karna kurang maksimal
- P2311 : Apakah penjelasan guru dalam pembelajaran secara online tidak menarik?
- S2311 : Iya bu, kurang bervariasi jadi kurang menarik
- P2312 : Apakah penjelasan guru dalam pembelajaran secara online susah ditangkap?
- S2312 : Iya bu
- P2313 : Apakah media yang digunakan ketika pembelajaran online sulit kalian pahami?
- S2313 : Iya bu, ketika media nya susah maka sulit di pahami karena media pembelajaran digunakan merupakan hal penting
- P2314 : Apakah metode pembelajaran matematika tidak sesuai dengan pembelajaran online?
- S2314 : Iya bu kurang sesuai dan kurang tepat
- P2415 : Apakah kalian tidak memahami konsep matematika yang dijelaskan secara online?
- S2415 : Iya bu konsep materi matematika susah kalo dijelaskan online

- P2416 : Apakah soal-soal yang selama ini guru berikan sulit untuk dikerjakan?
- S2416 : Sulit dikerjakan iya,mungkin karena kita kurang memahami materi itu sendiri
- P2417 : Apakah kalian tidak memahami materi pembelajaran matematika ketika dijelaskan secara online?
- S2417 : Iya bu kurang memahami
- P2418 : Menurut kalian, apakah tugas-tugas yang diberikan sekolah sejak pembelajaran dialihkan menjadi pembelajaran di rumah lebih banyak dari pada pembelajaran di sekolah?
- S2418 : Sebenarnya sama saja tapi karena terkadang hari ini ada tugas yg belum dikerjakan lalu besoknya ada tugas lagi jadinya kerasa tugasnya lebih banyak
- P2519 : Apakah kalian sering terkendala signal saat pembelajaran matematika secara online dilaksanakan?
- S2519 : Terkadang sering terjadi bu, tugas yg seharusnya sudah terkirim malah tidak terkirim karena sinyal nya gak lancar
- P2520 : Apakah kalian sering kehabisan kuota selama pembelajaran matematika secara online dilaksanakan?
- S2520 : kehabisan kuota enggak kalau pembelajarannya di google classroom tapi kalau pembelajarannya di zoom sering kehabisan kuota
- P2521 : Apakah kalian tidak maksimal dalam pembelajaran online karena belum memiliki hp/laptop?
- S2521 : iyaa bu pembelajaran saya tidak maksimal
- P2522 : Apakah kalian tidak maksimal dalam pembelajaran online karena tidak mahir menggunakan aplikasi pembelajaran online?
- S2522 : Iya bu kurang maksimal karang kurang paham
- P2623 : Bagaimana interaksi pembelajaran matematika ketika dijelaskan secara online?
- S2623 : Menurut saya kurang aktif bu, banyak yang tidak mengikuti pembelajaran
- P2624 : Apakah pembelajaran secara online membuat kalian tidak aktif selama proses pembelajaran?
- S2624 : Iya bu kurang aktif
- P2625 : Apakah pembelajaran online membuat kalian tidak mandiri dalam melaksanakan tugas?
- S2625 : yaa mungkin sedikit seperti itu bu,karna murid juga sering malas untuk mengerjakan tugas

- P2626 : Apakah kalian jarang mengikuti saat pembelajaran matematika secara online dilaksanakan?
- S2626 : Iya bu jarang mengikuti pembelajaran, karna terkadang saya telat bangun
- P2627 : Apa saja media pembelajaran online yang selama ini kalian gunakan?
- S2627 : Google classrom,google formulir,aplikasi zoom, YouTube
- P2628 : Apakah kalian tidak terlalu memahami langkah-langkah pembelajaran yang dilaksanakan secara online?
- S2628 : Iya bu ada beberapa yang tidak paham
- P2729 : Apakah selama pembelajaran online dilaksanakan kalian sering tidak mampu membeli kuota karena tidak mempunyai uang?
- S2729 : Sering bu, Biasanya kan dapat kuota dari pemerintah, Tapi saya jarang dapat kuota dari pemerintah
- P2730 : Apakah orang tua tidak mendukung kalian selama pembelajaran online dilaksanakan?
- S2730 : Bukannya tidak mendukung (mengganggu) gara gara covid ini pekerjaan jadi banyak jadi agak ke ganggu karena harus membantu nya
- P2731 : Apakah kalian kesulitan dalam mengerjakan tugas karena orang sekitar kalian tidak ada yang membantu?
- S2731 : iyaa bu kadang saya agak kesulitan karena tidak ada yang membantu
- P2732 : Apakah guru kalian tidak memberi dukungan dan semangat dalam pembelajaran secara online?
- S2732 : mendukung sih bu tapi kurang dipantau
- 3. Hasil wawancara dengan S3: Udyana Rosida**
- P3101 :Apakah kalian senang ketika pembelajaran matematika dilaksanakan secara online?
- S3101 : Tidak bu
- P3102 : Menurut pendapat kalian, apakah pembelajaran matematika yang dilaksanakan secara online mudah kalian pahami?
- S3102 : Menurut saya tidak bu, karena saya biasanya jika pembelajaran tatap muka saya bisa menanyakan materi matematika yang saya kurang paham kepada teman yang sudah paham terhadap materi tersebut
- P3103 : Apakah kalian mudah mengingat materi ketika penjelasan dilaksanakan secara online?

- S3103 : Tergantung materinya bu, kadang ingat kadang lupa, tetapi karna pembelajaran online membuat kita harus menyelesaikan tugas dan materi tepat waktu
- P3104 : Apakah kalian sulit memahami pembelajaran matematika yang dilaksanakan secara online?
- S3104 : Iya bu
- P3205 : Apakah kalian sulit mendengar atau melihat ketika guru menjelaskan materi secara online?
- S3205 : Iya bu, karna kurang jelas dan susah kalo mau tanya jawab
- P3206 : Apakah pembelajaran online membuat kalian jenuh?
- S3206 : Iya bu sangat membosankan
- P3207 : Apakah kalian pernah frustasi dalam mengerjakan soal matematika online?
- S3207 : Iya bu pernah ketika gak bisa mengerjakan tugas
- P3208 : Apakah pembelajaran secara online membuat kalian tidak aktif selama proses pembelajaran?
- S3208 : Iya bu jarang aktif
- P3209 : Apakah kalian takut nilai ujian akhir turun ketika tidak memahami pembelajaran matematika yang dilaksanakan secara online?
- S3209 : Iya bu karna kalo tidak mengerjakan karna tidak paham maka tidak dapat nilai
- P3310 : Menurut pendapat kalian, apakah pembelajaran matematika yang dilaksanakan secara online sudah efisien?
- S3310 : Iya buu kurang efisien
- P3311 : Apakah penjelasan guru dalam pembelajaran secara online tidak menarik?
- S3311 : Iya bu, kurang menarik karna itu-itu aja
- P3312 : Apakah penjelasan guru dalam pembelajaran secara online susah ditangkap?
- S3312 : Iya bu membosankan
- P3313 : Apakah media yang digunakan ketika pembelajaran online sulit kalian pahami?
- S3313 : Iya bu sulit
- P3314 : Apakah metode pembelajaran matematika tidak sesuai dengan pembelajaran online?
- S3314 : Menurut saya sudah sesuai bu, tetapi kurang berjalan maksimal
- P3415 : Apakah kalian tidak memahami konsep matematika yang dijelaskan secara online?
- S3415 : Iya bu karna lebih paham kalo dijelaskan secara langsung

- P3416 : Apakah soal-soal yang selama ini guru berikan sulit untuk dikerjakan?
- S3416 : Tidak terlalu sulit,karena kita sudah memahami materi yang diberikan, tapi terkadang ada juga yang sulit kalok kita tidak memahami materinya
- P3417 : Apakah kalian tidak memahami materi pembelajaran matematika ketika dijelaskan secara online?
- S3417 : Iya bu kurang paham
- P3418 : Menurut kalian, apakah tugas-tugas yang diberikan sekolah sejak pembelajaran dialihkan menjadi pembelajaran di rumah lebih banyak dari pada pembelajaran di sekolah?
- S3418 : sebenarnya sama saja tapi karena terkadang hari ini ada tugas yg belum dikerjakan lalu besoknya ada tugas lagi jadinya kerasa tugasnya lebih banyak
- P3519 : Apakah kalian sering terkendala signal saat pembelajaran matematika secara online dilaksanakan?
- S3519 : pernah buu,dan teman-teman saya juga ada yang tidak punya hp karena hpnya rusak dan ada juga yang hpnya harus bergantian
- P3520 : Apakah kalian sering kehabisan kuota selama pembelajaran matematika secara online dilaksanakan?
- S3520 : iyaa bu,terkadang saya juga menggunakan wifi dari tetangga
- P3521 : Apakah kalian tidak maksimal dalam pembelajaran online karena belum memiliki hp/laptop?
- S3521 : Tidak bu kalo hp, tapi kalo laptop saya tidak punya
- P3522 : Apakah kalian tidak maksimal dalam pembelajaran online karena tidak mahir menggunakan aplikasi pembelajaran online?
- S3522 : Iya bu kadang aplikasi yang digunakan tidak cocok dengan pembelajaran matematika
- P3623 : Bagaimana interaksi pembelajaran matematika ketika dijelaskan secara online?
- S3623 : Kurang aktif bu
- P3624 : Apakah pembelajaran secara online membuat kalian tidak aktif selama proses pembelajaran?
- S3624 : Iya bu bener
- P3625 : Apakah pembelajaran online membuat kalian tidak mandiri dalam melaksanakan tugas?
- S3625 : Ya, karena bisa saja orang lain yang mengerjakan bukan kita sendiri, dan bisa juga meminta jawaban kepada teman lain nya
- P3626 : Apakah kalian jarang mengikuti saat pembelajaran matematika secara online dilaksanakan?

- S3626 : Iya bu jarang, karna terkendaa sinyal
- P3627 : Apa saja media pembelajaran online yang selama ini kalian gunakan?
- S3627 : Google Classroom, Google formulir dan aplikasi zoom
- P3628 : Apakah kalian tidak terlalu memahami langkah-langkah pembelajaran yang dilaksanakan secara online?
- S3628 : Iya bu kurang memahami
- P3729 : Apakah selama pembelajaran online dilaksanakan kalian sering tidak mampu membeli kuota karena tidak mempunyai uang?
- S3729 : Terkadang begitu bu
- P3730 : Apakah orang tua tidak mendukung kalian selama pembelajaran online dilaksanakan?
- S3730 : Iyah bu karna saya tidak satu rumah sama orangtua
- P3731 : Apakah kalian kesulitan dalam mengerjakan tugas karena orang sekitar kalian tidak ada yang membantu?
- S3731 : kadang² seperti itu bu, karena orang tua sibuk dan tidak ada yang bisa membantu jadi saya mengerjakan tugas sendiri
- P3732 : Apakah guru kalian tidak memberi dukungan dan semangat dalam pembelajaran secara online?
- S3732 : tidak bu, guru selalu memberi suport dan selalu mengingatkan

4. Hasil wawancara dengan S4: Dhieta Ayu Larasati

- P4101 :Apakah kalian senang ketika pembelajaran matematika dilaksanakan secara online?
- S4101 : Tidak bu, saya lebih suka pembelajaran tatap muka
- P4102 : Menurut pendapat kalian, apakah pembelajaran matematika yang dilaksanakan secara online mudah kalian pahami?
- S4102 : Menurut saya susah dipahami kalo online karna saya lebih paham pembelajaran offline,tp saya tetep berusaha seperti les untuk memahami materinya bu
- P4103 : Apakah kalian mudah mengingat materi ketika penjelasan dilaksanakan secara online?
- S4103 : Tidak bu, lebih susah
- P4104 : Apakah kalian sulit memahami pembelajaran matematika yang dilaksanakan secara online?
- S4104 : Iya buu,karna pembelajaran online lebih susah di pahami dan teman-teman saya juga tidak paham dan banyak juga yang tidak mengerjakan tugas karena tidak paham dengan soalnya
- P4205 :Apakah kalian sulit mendengar atau melihat ketika guru menjelaskan materi secara online?
- S4205 : Iya bu bener

- P4206 : Apakah pembelajaran online membuat kalian jenuh?
S4206 : Iya bu
- P4207 : Apakah kalian pernah frustasi dalam mengerjakan soal matematika online?
S4207 : Iya bu pernah, karna gak bisa mengerjakan
- P4208 : Apakah pembelajaran secara online membuat kalian tidak aktif selama proses pembelajaran?
S4208 : Tentu Bu karena jarang ada waktu buat belajar online dan jarang ada kuota buat belajar
- P4209 : Apakah kalian takut nilai ujian akhir turun ketika tidak memahami pembelajaran matematika yang dilaksanakan secara online?
S4209 : Iya bu
- P4310 : Menurut pendapat kalian, apakah pembelajaran matematika yang dilaksanakan secara online sudah efisien?
S4310 : Iya bu bener
- P4311 : Apakah penjelasan guru dalam pembelajaran secara online tidak menarik?
S4311 : Iya bu susah
- P4312 : Apakah penjelasan guru dalam pembelajaran secara online susah ditangkap?
S4312 : Iya bu susah
- P4313 : Apakah media yang digunakan ketika pembelajaran online sulit kalian pahami?
S4313 : Iya bu karna kurang tepat dan kurang sesuai
- P4314 : Apakah metode pembelajaran matematika tidak sesuai dengan pembelajaran online?
S4314 : Iya bu kurang sesuai dan kurang pas
- P4415 : Apakah kalian tidak memahami konsep matematika yang dijelaskan secara online?
S4415 : Iya bu kurang memahaminya
- P4416 : Apakah soal-soal yang selama ini guru berikan sulit untuk dikerjakan?
S4416 : Ada yang sulit ada yang tidak tapi semua ada di materi pembelajaran
- P4417 : Apakah kalian tidak memahami materi pembelajaran matematika ketika dijelaskan secara online?
S4417 : Iya bu kurang memahami lebih paham ketika offline

- P4418 : Menurut kalian, apakah tugas-tugas yang diberikan sekolah sejak pembelajaran dialihkan menjadi pembelajaran di rumah lebih banyak dari pada pembelajaran di sekolah?
- S4418 : iya bu lebih banyak sih,krn untuk nilai rapor ya harus dikerjakan
- P4519 : Apakah kalian sering terkendala signal saat pembelajaran matematika secara online dilaksanakan?
- S4519 : Pernah, di karenakan ada gangguan WiFi apalagi sesudah hujan deras dan angin.
- P4520 : Apakah kalian sering kehabisan kuota selama pembelajaran matematika secara online dilaksanakan?
- S4520 : Lumayan sering bu, apalagi ngurangin banyak kuota ketika materi yang disampaikan lewat video atau YouTube
- P4521 : Apakah kalian tidak maksimal dalam pembelajaran online karena belum memiliki hp/laptop?
- S4521 : Tetap memaksimalkan pembelajaran meskipun terkendala hp. Tapi bisa diatasi dengan mengambil tugas pembelajaran di sekolah
- P4522 : Apakah kalian tidak maksimal dalam pembelajaran online karena tidak mahir menggunakan aplikasi pembelajaran online?
- S4522 : Iya bu kurang maksimal karna sebelumnya tidak tau menggunakan aplikasinya
- P4623 : Bagaimana interaksi pembelajaran matematika ketika dijelaskan secara online?
- S4623 : Kurang aktif bu, membosankan
- P4624 : Apakah pembelajaran secara online membuat kalian tidak aktif selama proses pembelajaran?
- S4624 : Iya bu kurang aktif
- P4625 : Apakah pembelajaran online membuat kalian tidak mandiri dalam melaksanakan tugas?
- S4625 : iyaa ibu,pembelajaran online membuat kami jadi mengandalkan bantuan google
- P4626 : Apakah kalian jarang mengikuti saat pembelajaran matematika secara online dilaksanakan?
- S4626 : Iya bu pernah gak ikut karna telat
- P4627 : Apa saja media pembelajaran online yang selama ini kalian gunakan?
- S4627 : Google Classroom, Google formulir dan aplikasi zoom
- P4628 : Apakah kalian tidak terlalu memahami langkah-langkah pembelajaran yang dilaksanakan secara online?

- S4628 : Iya bu, ada beberapa yang kurang jelas dalam langkah-langkah pembelajarannya
- P4729 : Apakah selama pembelajaran online dilaksanakan kalian sering tidak mampu membeli kuota karena tidak mempunyai uang?
- S4729 : Sering bu, Biasanya kan dapat kuota dari pemerintah, Tapi saya jarang dapat kuota dari pemerintah
- P4730 : Apakah orang tua tidak mendukung kalian selama pembelajaran online dilaksanakan?
- S4730 : Iyah bu karna saya ditak satu rumah sama orang tua
- P4731 : Apakah kalian kesulitan dalam mengerjakan tugas karena orang sekitar kalian tidak ada yang membantu?
- S4731 : iyaa bu kadang saya agak kesulitan karena tidak ada yang membantu
- P4732 : Apakah guru kalian tidak memberi dukungan dan semangat dalam pembelajaran secara online?
- S4732 : Alhamdulillah guru selalu memberi semangat dan dukungan bu

5. Hasil wawancara dengan S5: Rizki Fernandya Al

- P5101 :Apakah kalian senang ketika pembelajaran matematika dilaksanakan secara online?
- S5101 : Ada yang suka ada yang enggak nbu kalo materinya susah
- P5102 : Menurut pendapat kalian, apakah pembelajaran matematika yang dilaksanakan secara online mudah kalian pahami?
- S5102 : Menurut saya untuk pembelajaran matematika online , tidak semua materi dapat saya pahami, ada juga materi yang sudah diberikan, tetapi tetap tidak bisa dipahami, .menurut saya pembelajaran online matematika bagi saya kurang efektif
- P5103 : Apakah kalian mudah mengingat materi ketika penjelasan dilaksanakan secara online?
- S5103 : Tidak bu, sering lupa
- P5104 : Apakah kalian sulit memahami pembelajaran matematika yang dilaksanakan secara online?
- S5104 : Iya bu
- P5205 :Apakah kalian sulit mendengar atau melihat ketika guru menjelaskan materi secara online?
- S5205 : Sering iya bu, karna terkadang suaranya kecil sehingga susah didengar dan terkadang tulisan yang ditampilkan di video youtube kurang jelas
- P5206 : Apakah pembelajaran online membuat kalian jenuh?
- S5206 : Iya bu sangat membosankan

- P5207 : Apakah kalian pernah frustasi dalam mengerjakan soal matematika online?
- S5207 : Iya bu pernah
- P5208 : Apakah pembelajaran secara online membuat kalian tidak aktif selama proses pembelajaran?
- S5208 : Tentu Bu karena jarang ada waktu buat belajar online dan jarang ada kuota buat belajar
- P5209 : Apakah kalian takut nilai ujian akhir turun ketika tidak memahami pembelajaran matematika yang dilaksanakan secara online?
- S5209 : Tidak bu, Cuma kalo kalo nilainya turun takut
- P5310 : Menurut pendapat kalian, apakah pembelajaran matematika yang dilaksanakan secara online sudah efisien?
- S5310 : Menurut saya pembelajaran matematika yang di lakukan secara daring itu kurang efisien dibandingkan dengan pembelajaran tatap muka karena pembelajaran matematika secara online itu ada materi yang sulit di pahami karena tidak fokus kalau di rumah
- P5311 : Apakah penjelasan guru dalam pembelajaran secara online tidak menarik?
- S5311 : Iya bu, karna tidak secara langsung jadi susah dimengerti
- P5312 : Apakah penjelasan guru dalam pembelajaran secara online susah ditangkap?
- S5312 : Iya bu susah
- P5313 : Apakah media yang digunakan ketika pembelajaran online sulit kalian pahami?
- S5313 : Iya bu karna terkadang media nya tidak cocok
- P5314 : Apakah metode pembelajaran matematika tidak sesuai dengan pembelajaran online?
- S5314 : Iya bu kurang sesuai
- P5415 : Apakah kalian tidak memahami konsep matematika yang dijelaskan secara online?
- S5415 : Iya bu susah
- P5416 : Apakah soal-soal yang selama ini guru berikan sulit untuk dikerjakan?
- S5416 : Iyaa ibu karena materinya sulit dipahami jadi agak sulit untuk mengerjakan soal² yg guru beri
- P5417 : Apakah kalian tidak memahami materi pembelajaran matematika ketika dijelaskan secara online?
- S5417 : Iya bu bener

- P5418 : Menurut kalian, apakah tugas-tugas yang diberikan sekolah sejak pembelajaran dialihkan menjadi pembelajaran di rumah lebih banyak dari pada pembelajaran di sekolah?
- S5418 : Iyaa bu lebih banyak pembelajaran secara online
- P5519 : Apakah kalian sering terkendala signal saat pembelajaran matematika secara online dilaksanakan?
- S5519 : saya menggunakan wifi,kadang tiba² saat melakukan pembelajaran secara online wifinya ada kendala
- P5520 : Apakah kalian sering kehabisan kuota selama pembelajaran matematika secara online dilaksanakan?
- S5520 : Lumayan sering bu, apalagi ngurangin banyak kuota ketika materi yang disampaikan lewat video atau YouTube
- P5521 : Apakah kalian tidak maksimal dalam pembelajaran online karena belum memiliki hp/laptop?
- S5521 : Saya berusaha semaksimal mungkin mengikuti pembelajaran online walaupun terkendala hp/laptop,karena saya meminjam hp orang tua saya
- P5522 : Apakah kalian tidak maksimal dalam pembelajaran online karena tidak mahir menggunakan aplikasi pembelajaran online?
- S5522 : Iya bu ada aplikasi yang saya kurang pahami
- P5623 : Bagaimana interaksi pembelajaran matematika ketika dijelaskan secara online?
- S5623 : Iya bu kurang aktif
- P5624 : Apakah pembelajaran secara online membuat kalian tidak aktif selama proses pembelajaran?
- S5624 : Iya bu karna tidak bisa tanya jawab secara langsung
- P5625 : Apakah pembelajaran online membuat kalian tidak mandiri dalam melaksanakan tugas?
- S5625 : Ya, karena bisa saja orang lain yang mengerjakan bukan kita sendiri, dan bisa juga meminta jawaban kepada teman lain nya
- P5626 : Apakah kalian jarang mengikuti saat pembelajaran matematika secara online dilaksanakan?
- S5626 : Iya bu jarang
- P5627 : Apa saja media pembelajaran online yang selama ini kalian gunakan?
- S5627 : Google classrom,google formulir,aplikasi zoom, YouTube
- P5628 : Apakah kalian tidak terlalu memahami langkah-langkah pembelajaran yang dilaksanakan secara online?
- S5628 : Kurang paham bu saya lebih paham tatap muka

- P5729 : Apakah selama pembelajaran online dilaksanakan kalian sering tidak mampu membeli kuota karena tidak mempunyai uang?
- S5729 : Iya bu , Soalnya tdk seperti sekolah yang di kasih uang saku bu
- P5730 : Apakah orang tua tidak mendukung kalian selama pembelajaran online dilaksanakan?
- S5730 : alhamdulillah keluarga mendukung saja bu,karena hanya dengan online pembelajaran bisa di laksanakan
- P5731 : Apakah kalian kesulitan dalam mengerjakan tugas karena orang sekitar kalian tidak ada yang membantu?
- S5731 : kadang² seperti itu bu, karena orang tua sibuk dan tidak ada yang bisa membantu jadi saya mengerjakan tugas sendiri
- P5732 : Apakah guru kalian tidak memberi dukungan dan semangat dalam pembelajaran secara online?
- S5732 : saya rasa bpk ibu guru sangat memberikan dukungan kepada para murid untuk selalu mengerjakan tugas walaupun dalam pembelajaran online

6. Hasil wawancara dengan S6: Dwi Ayu Lestari

- P6101 :Apakah kalian senang ketika pembelajaran matematika dilaksanakan secara online?
- S6101 : Tidak bu
- P6102 : Menurut pendapat kalian, apakah pembelajaran matematika yang dilaksanakan secara online mudah kalian pahami?
- S6102 : Tidak bu, karena belajar tanpa bertatap muka tidak mudah dipahami dan cukup kesulitan dalam pembelajarannya
- P6103 : Apakah kalian mudah mengingat materi ketika penjelasan dilaksanakan secara online?
- S6103 : Tergantung materinya bu, tapi lebih mudah mengingat ketika offline
- P6104 : Apakah kalian sulit memahami pembelajaran matematika yang dilaksanakan secara online?
- S6104 : Iya bu, sulit
- P6205 :Apakah kalian sulit mendengar atau melihat ketika guru menjelaskan materi secara online?
- S6205 : Iya bu, kurang jelas baik suaranya dan penjelasannya
- P6206 : Apakah pembelajaran online membuat kalian jenuh?
- S6206 : Iya bu jenuh banget dan membosankan karna tidak bisa bercanda dengan teman
- P6207 : Apakah kalian pernah frustasi dalam mengerjakan soal matematika online?
- S6207 : Iya bu terkadang

- P6208 : Apakah pembelajaran secara online membuat kalian tidak aktif selama proses pembelajaran?
- S6208 : Tentu Bu karena jarang ada waktu buat belajar online dan jarang ada kuota buat belajar
- P6209 : Apakah kalian takut nilai ujian akhir turun ketika tidak memahami pembelajaran matematika yang dilaksanakan secara online?
- S6209 : Iya bu
- P6310 : Menurut pendapat kalian, apakah pembelajaran matematika yang dilaksanakan secara online sudah efisien?
- S6310 : Iya bu
- P6311 : Apakah penjelasan guru dalam pembelajaran secara online tidak menarik?
- S6311 : Sejujurnya iya, dan mungkin untuk pemahaman tidak semua materi dapat di pahami. selain ketidak efektif-an dalam menerima pembelajaran , mungkin juga guru kurang kreatif untuk menarik para siswa untuk belajar
- P6312 : Apakah penjelasan guru dalam pembelajaran secara online susah ditangkap?
- S6312 : Iya bu susah
- P6313 : Apakah media yang digunakan ketika pembelajaran online sulit kalian pahami?
- S6313 : Iya bu
- P6314 : Apakah metode pembelajaran matematika tidak sesuai dengan pembelajaran online?
- S6314 : Iya bu kurang sesuai
- P6415 : Apakah kalian tidak memahami konsep matematika yang dijelaskan secara online?
- S6415 : Iya bu karna konsep matematika yang rumit lebih jelas ketika dijelaskan secara langsung
- P6416 : Apakah soal-soal yang selama ini guru berikan sulit untuk dikerjakan?
- S6416 : Kemungkinan begitu karena jika pembahasan yang di sampaikan kurang tepat maka soal-soal yang di berikan juga semakin sulit di kerjakan
- P6417 : Apakah kalian tidak memahami materi pembelajaran matematika ketika dijelaskan secara online?
- S6417 : Iya bu kurang paham

- P6418 : Menurut kalian, apakah tugas-tugas yang diberikan sekolah sejak pembelajaran dialihkan menjadi pembelajaran di rumah lebih banyak dari pada pembelajaran di sekolah?
- S6418 : Iyaa bu lebih banyak pembelajaran secara online
- P6519 : Apakah kalian sering terkendala signal saat pembelajaran matematika secara online dilaksanakan?
- S6519 : Pernah waktu di rumah padam atau wifi nya gangguan tp kalo ada tugas bisa tetep dikerjakan di malam hari atau setelah sinyalnya kembali normal
- P6520 : Apakah kalian sering kehabisan kuota selama pembelajaran matematika secara online dilaksanakan?
- S6520 : Pernah bu selama 1 bulan setengah saya kehabisan kuota
- P6521 : Apakah kalian tidak maksimal dalam pembelajaran online karena belum memiliki hp/laptop?
- S6521 : Tidak alhamdulillah saya masih mempunyai hp sendiri
- P6522 : Apakah kalian tidak maksimal dalam pembelajaran online karena tidak mahir menggunakan aplikasi pembelajaran online?
- S6522 : Kalau melewati *google classroom* insyaallah saya mahir tapi kalo menggunakan media youtube saya kurang mahir atau tidak memahami materi yg disampaikan
- P6623 : Bagaimana interaksi pembelajaran matematika ketika dijelaskan secara online?
- S6623 : Iya bu kurang terlalu aktif
- P6624 : Apakah pembelajaran secara online membuat kalian tidak aktif selama proses pembelajaran?
- S6624 : Iya bu kurang aktif tidak seperti pembelajaran tatap muka
- P6625 : Apakah pembelajaran online membuat kalian tidak mandiri dalam melaksanakan tugas?
- S6625 : Tentu saja karena gara gara ada nya covid ini semua orang bisa saja mengerjakan tugas nya dengan bantuan yang di miliki seperti hp,laptop, komputer dan yang lain nya
- P6626 : Apakah kalian jarang mengikuti saat pembelajaran matematika secara online dilaksanakan?
- S6626 : Iya bu jarang
- P6627 : Apa saja media pembelajaran online yang selama ini kalian gunakan?
- S6627 : Google classroom bu, google, Youtube, Qanda, Zoom, WA
- P6628 : Apakah kalian tidak terlalu memahami langkah-langkah pembelajaran yang dilaksanakan secara online?

- S6628 : Iya bu Tidak terlalu memahami, karena terkadang langkah-langkahnya susah
- P6729 : Apakah selama pembelajaran online dilaksanakan kalian sering tidak mampu membeli kuota karena tidak mempunyai uang?
- S6729 : Tidak pernah bu mungkin untuk kuota saya masih mampu bu, Karena untuk kuota saya dibelikan oleh orang tua saya, Dan orang tua saya tidak pernah merasa keberatan kalau untuk masalah pembelajaran sekolah
- P6730 : Apakah orang tua tidak mendukung kalian selama pembelajaran online dilaksanakan?
- S6730 : alhamdulillah keluarga mendukung saja bu,karena hanya dengan online pembelajaran bisa di laksanakan
- P6731 : Apakah kalian kesulitan dalam mengerjakan tugas karena orang sekitar kalian tidak ada yang membantu?
- S6731 : Iya, tapi saya berusaha mengerjakan tugas dengan cara mencari di Internet
- P6732 : Apakah guru kalian tidak memberi dukungan dan semangat dalam pembelajaran secara online?
- S6732 : alhamdulillah guru guru smp 7 selalu memberikan semangat setiap pembelajaran online dan selalu memberikan motivasi agar lebih giat mengerjakan tugas



Lampiran 14

RENCANA PROGRAM PEMBELAJARAN (RPP)**PEMBELAJARAN MATEMATIKA E-LEARNING**

Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas	: IX (Sembilan)
Materi	: Transformasi Geometri
Hari, Tanggal	: Rabu, 20 November 2020
Waktu	: 09.30-10.30
Sekolah	: SMP Negeri 7 Jember

A. Kompetensi Dasar

- 3.7 Menjelaskan Transformasi geometri (refleksi, translasi, rotasi dan dilatasi)
- 4.7 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan transformasi geometri (refleksi, translasi, rotasi dan dilatasi)

B. Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti pembelajaran daring peserta didik dapat :

- Menentukan koordinat bayangan benda hasil transformasi refleksi (pencerminan)
- Dapat menerapkan transformasi refleksi dalam masalah sehari-hari

C. Media dan Sumber Belajar

Media : Handphone, Laptop, Penggaris, Kertas, Cermin

Sumber : Buku penunjang Kurikulum 2013 Matematika kelas IX, Kemendikbud revisi tahun 2016

D. Langkah-langkah Pembelajaran➤ **Kegiatan Pendahuluan**

- Dengan menggunakan WhatsApp group guru melakukan pembukaan dengan salam pembukaan untuk memulai pembelajaran dan mengecek kehadiran peserta didik yang aktif dalam group
- Menanyakan keadaan peserta didik

➤ **Kegiatan Inti**

- Guru menyarankan siswa untuk bercermin sejenak pada kaca masing-masing
- Guru menyampaikan motivasi tentang apa yang dapat diperoleh dalam mempelajari transformasi (refleksi/pencerminan)

- Siswa memperhatikan penjelasan materi tentang transformasi refleksi dalam bentuk power point yang disajikan melalui aplikasi youtube
- Siswa tanya jawab tentang hal yang belum dipahami dari konsep transformasi refleksi

➤ **Penutup**

- Siswa membuat rangkuman tentang materi yang sudah dipelajari dari youtube
- Siswa menerima umpan balik dari guru
- Siswa dan guru membuat kesepakatan untuk pembelajaran sebelumnya
- Siswa mengerjakan tugas yang telah diberikan oleh guru

E. Refleksi

Siswa mendapatkan kesempatan untuk memberikan umpan balik tentang materi yang sudah dipelajari dan sebaliknya guru juga memberikan umpan tentang pembelajaran yang sudah dilakukan

F. Penilaian

1. Sikap : Keaktifan siswa dalam pembelajaran (tanya-jawab)
2. Pengetahuan : Pengerjaan tugas yang telah diberikan
3. Keterampilan : menggunakan aplikasi power point, youtube, wa dan google form

Mengetahui,
Kepala Sekolah

Jember, 18 November 2020
Guru Mata Pelajaran,

IAIN JEMBER

Drs. SYAIFUL BAHRI, M.Pd.

NIP 19640109 198501 1 002

FIFI THOYIBAH, S.Pd.

NIP. 19800326 201412 2 001

Lampiran 15

EVALUASI PEMBELAJARAN MATEMATIKA E-LEARNING

Mata Pelajaran : Matematika
 Kelas : IX (Sembilan)
 Materi : Transformasi Geometri
 Hari, Tanggal : Rabu, 20 November 2020
 Waktu : 09.30-10.30
 Sekolah : SMP Negeri 7 Jember

1. Pengetahuan : Soal Kuis berbentuk Pilihan Ganda yang disajikan melalui Aplikasi Googleform.

Latihan 4 Transformasi Geometri (Refleksi)

Assalamualaikum...

Jangan Lupa sebelum klik jawaban nya di kerjakan di buku tugas masing-masing yaa, baru kalo sudah ketemu langsung klik jawaban nya...

1. Soal latihan terdiri dari 10 soal pilihan ganda
 2. Tiap soal bernilai 10 point

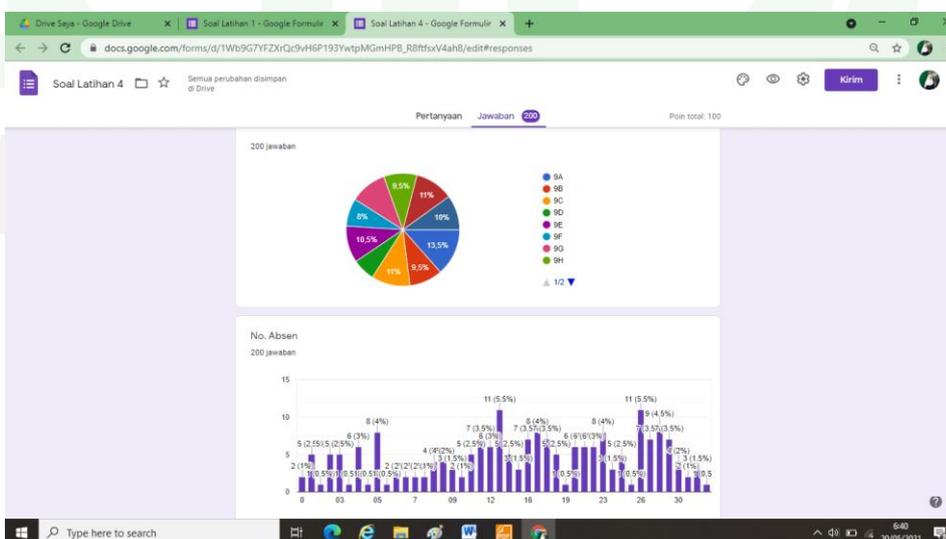
Selamat mengerjakan, Semoga sukses dan Semangat...

Nama Lengkap *

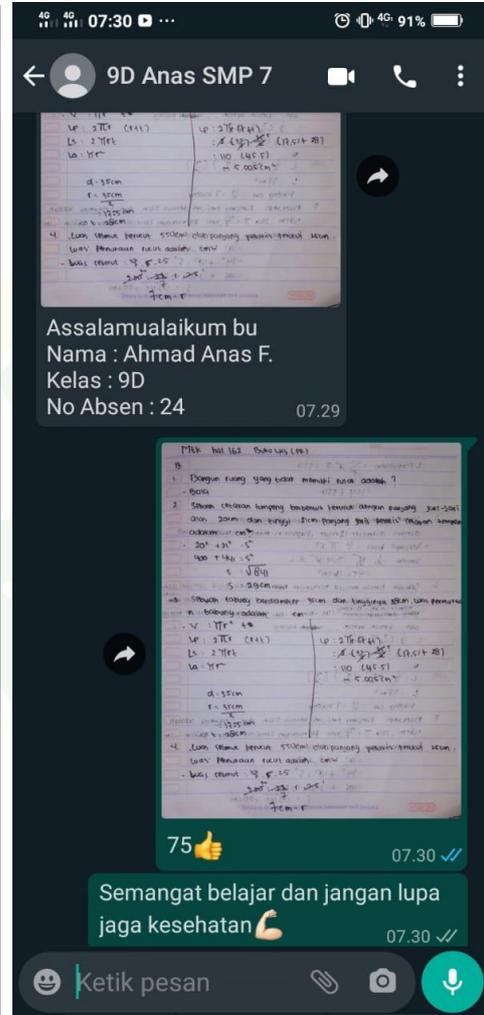
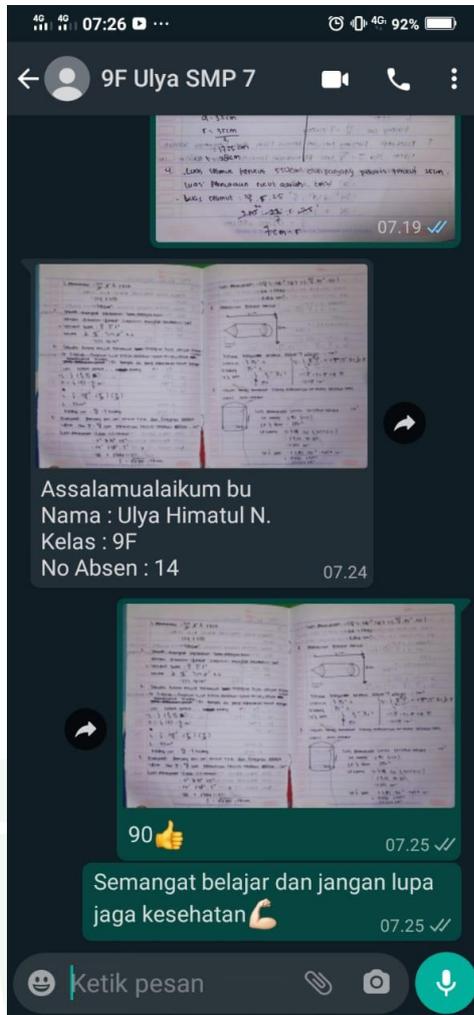
Teks jawaban singkat

Pertanyaan

Pilihan ganda



2. Keterampilan: Soal Uraian yang dikerjakan di buku tulis kemudian hasilnya diupload melalui aplikasi WhatsApp.



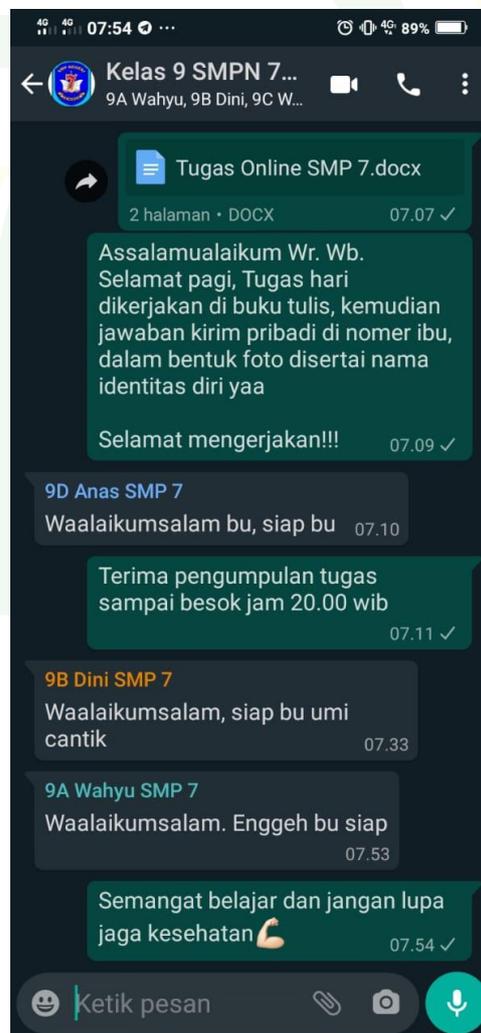
IAIN JEMBER

Lampiran 16

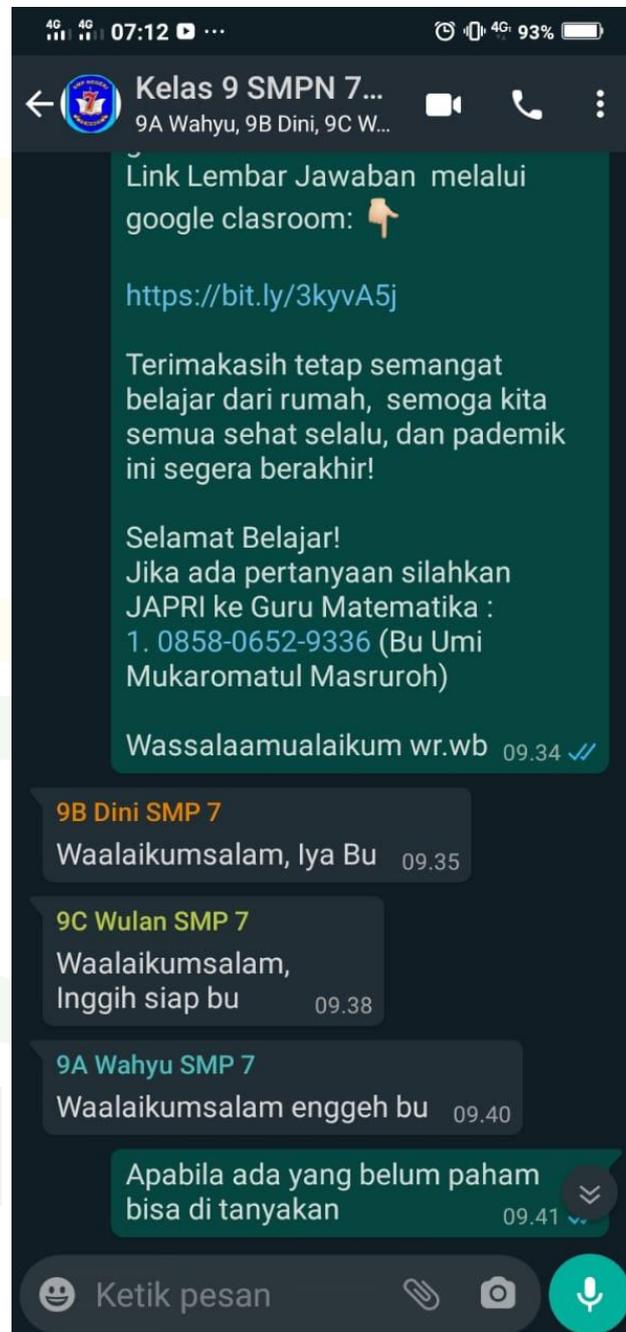
PENUGASAN SISWA

Mata Pelajaran : Matematika
 Kelas : IX (Sembilan)
 Materi : Transformasi Geometri
 Hari, Tanggal : Rabu, 20 November 2020
 Waktu : 09.30-10.30
 Sekolah : SMP Negeri 7 Jember

1. Pemberian tugas untuk penilaian keterampilan Tugas diberikan dalam bentuk file yang dikerjakan peserta didik melalui aplikasi WhatsApp.



2. Pemberian tugas untuk penilaian pengetahuan Kuis yang diberikan melalui Googleform.



Lampiran 17

DAFTAR NILAI SISWA

Kelas : 9A

No.	Nama Siswa	Nilai
1.	ADEK KURNIAWAN P.	70
2.	ADRIAN AFIFFUDIN	75
3.	AISYAH PUTRI NUR R.	
4.	ALFIYAN EKA WIYUDHA	60
5.	AULIA SAFITRI	
6.	AURETA PUTRI IRRA O. R.	80
7.	AURIA MIRZA KHOIRUN N.	65
8.	BAGUS SATRIYA P.	
9.	DENI FARIANSYAH	85
10.	DHANI GUNAWAN	75
11.	DHEA ANGGI WIDAYANTI	75
12.	EKO SAPUTRA KURNIAWAN	
13.	ERIKA OKTOFIANI	
14.	ICA PUSPITA PERTIWI	60
15.	LOUISA AZARINE G. B.	65
16.	MUHAMMAD ANDIKA P.	30
17.	MUHAMMAD FANDY P.	78
18.	NABILA RISQIKA AULIA	80
19.	NAUFAL IRFAN FAJR F.	
20.	NAZRIL MAULANA EFENDI	70
21.	NOVITA ELGI DWI PUTRI	55
22.	PINGKI ADELIA PRENATA	65
23.	PUNGKI SYAH PUTRA	75
24.	RAFLIYAN DZIKRI A.	
25.	RAHMAD HIDAYAH	
26.	REVIANA JULIA PUTRI R.	
27.	RIZKY ADHYAKSAPUTRA	
28.	SALSABILA RAHMADANI A.	65
29.	TIARA ERMA YUNIKA	55
30.	UBAIDILLA ZAKY MUFLIH	20

Kelas : 9B

No.	Nama Siswa	Nilai
1.	ABELYA NAJWA P. O.	45
2.	ADITIA ARI DWI I.	70
3.	ALINI ZULFA R.	65
4.	ANGGA PUTRA R.	
5.	ARYA JAKA P.	75
6.	ATHALLAH FARREL P.	60
7.	AURILIA NUR A.	40
8.	AVEN FIRMANSYAH	
9.	DANIAR MARDHOTI	
10.	EKI HIDAYAH DWI J.	50
11.	FAHREZA MAULANA D.	60
12.	FA'IZ SAPTA W.	
13.	FEBRIYANTO	
14.	FIRGI ARDIKA M. A.	80
15.	FITRIA KUSUMA W.	70
16.	HENDHY ARDI O.	60
17.	INDI DAMAYANTI	85
18.	KAMILIYA JINAN N.	80
19.	MOCH. DIRGA N.	80
20.	MOH. RAHMAD H.	
21.	M. FAKHRUR ROZI	55
22.	M. DAVIN SEAN ARAM	
23.	NABILA SULISTIARINI	70
24.	NADIYA ZALIANTY	75
25.	NAJMI DWI TAJALLIAN	80
26.	NAYLA YURIKA H.	
27.	NAZWA AULIA M.	60
28.	RENI DWI AGUSTIN	
29.	RIO WAHYURIZQY	
30.	TRIYA WARDANI	80

Kelas : 9C

No.	Nama Siswa	Nilai
1.	A. FAISAL MAULANA A.	
2.	ACHMAD RAFLI M.	
3.	ALVIMNA INTAN A. F.	85
4.	ANNISA FITRAH	70
5.	ARIFATUL MUVIDAH	60
6.	ATHALLAH FARRIL P.	
7.	AUDY FEBRIYANTIN.	50
8.	AZZAHRA PUTRI R.	88
9.	DEVINA PUTRI IRAWAN	80
10.	DEWI ANANTA	
11.	DIDHA GUSTI FARHAD P	80
12.	DIMAS ALI FADILAH	
13.	ELVA ARTIKA DIANA A.	40
14.	FARA KURNIA PUTRI	90
15.	IRFAN AKBAR SAPUTRA	80
16.	KHOIRUL ANAM	75
17.	LAURITA PRASETYA	
18.	MARIMBI KEMALA R.	80
19.	MOCH. CHALVIN ADIT	70
20.	MOCH. RAFLY APRILI	
21.	M. BARIQ ALVIN	80
22.	M. TAUFIK HIDAYAT	
23.	NADIA PUSPITA	75
24.	NAUFALDO GUSTAMA	
25.	NOVELIA FITRI D.	60
26.	NURUL DWI YULIANTI S	
27.	REGINA RIBI ZAM	80
28.	REZA KAMELIA PUTRI	75
29.	RIVALDI ARDIANSYAH	70
30.	SALMAN ALFARIZI	

Kelas : 9D

No.	Nama Siswa	Nilai
1.	ABDUL GAFFAR	90
2.	ADELYA FARAH PUTRI	70
3.	ANDRE SETIAWAN	65
4.	ANITA SAPTA DEWI P.	75
5.	AZZAHRA NAJWA PUTRI	80
6.	DEFRI DWI PRAYOGA	
7.	DEIAL PRABA INDRA	80
8.	DICKY ABDITYA F.	
9.	DIMAS ADI SAPUTRA	
10.	DIRIL LIYO DINATA	
11.	ERIKA MAULIDA A.	80
12.	FAISAL RAMADHAN	70
13.	FAJRIN TRI SEPTI A.	40
14.	FATMAWATI	
15.	FAUZIAH ANNUR LAILY	
16.	JULIYANTO SETIAWAN	80
17.	LAVENIA DIAHM	
18.	LINTANG AZZAHRA W.	
19.	MAULIDANING A.	80
20.	MOCHAMMAD ALDI	70
21.	M. UBAIDILLAH RIZQI	75
22.	NADIANUR ANISA	85
23.	NOVALDIEKA SAPUTRA	
24.	NUR LAILA TUSSYAHID	80
25.	NUR RACHMWAN ANAS	
26.	NURUL ANWAR	60
27.	SALSABILA ROSYIDAH	85
28.	SILFIA RAMA DHANI	70
29.	SUCIDWI AJENGL.	50
30.	UDYANA ROSIDA U.	30

Kelas : 9E

No.	Nama Siswa	Nilai
1.	ADELIA HANIFAH S.	70
2.	AHMAD ALFAN R.	
3.	AULIA CAHYA PUTRI	
4.	AURELIA CARISA PUTRI	70
5.	BINTANG RAMADHAN	80
6.	DELLA MARTHA R.	
7.	DHIETA AYULARASATI	20
8.	DWI EGA SETIAWAN	80
9.	FABIO AL IQBAL SETYO	
10.	FILBART FIKRI HIBRIZI	90
11.	FRISNU MAULANA D.	80
12.	IZAM RIYANTO	70
13.	JUSAH MUHYIDDIN U.	85
14.	LAILIYATUN NAFISAH	
15.	LINDA DWI ELIYATI	
16.	LUBNA ANNAJUD	55
17.	MOHAMMAD DIDA H.	
18.	MUHAMMAD DAVIN S.	60
19.	MUHAMMAD ILHAM R.	70
20.	MUHAMMAD REZKY S.	
21.	NATASHA TRI YULIANI	85
22.	NIKAL MEIDO GALIS.	75
23.	PUTRA RAMADON	
24.	RAHMAT DANI S.	
25.	REVA MEILANI SAFITRI	60
26.	RIA SESILIA	50
27.	SATRIA DIO PRATAMA	
28.	SYAELA DWI CAHYANI	80
29.	TIWI OCTAVIANI	75
30.	UCI RUKMIYANTI	81

Kelas : 9F

No.	Nama Siswa	Nilai
1.	ADELIA YULIR.	70
2.	ADINDA DWIRATIH Y.	70
3.	CHARLOTTE REGITA A.	90
4.	DANI YUSUF BAHTIAR	70
5.	ELISA	75
6.	ERWINDA WIRAHAR.	
7.	FAWWAZ DHOBITH K.	
8.	FEBIYANTI AYUL.	70
9.	FERDIAN REZA PUTRA P	
10.	FERI SETIAWAN	
11.	GEOVANNY HUGO A.	
12.	HILMIA RISKA A.	70
13.	IKKE MAULIDYA K.	
14.	KRISNA WAHYU D.	80
15.	M SANDY JUNIARTA Z.	
16.	M. IQBAL BAIHAQI	
17.	MAULIDA AYU S.	40
18.	MOCH. RAHMADANI	70
19.	MOEHAMMAD SEPTIAN	20
20.	NABILA ALZAENAH	
21.	NATASYA RISKY P.	
22.	NOVEL MAULIDA SARI	80
23.	RAIHAN ANUGRAHI.	85
24.	RAMADANI INDRI SYAH	
25.	REGI AUREOMADINI	70
26.	REHAN BEKTI SAPUTRA	70
27.	RINA AYU ANANDA	
28.	SALSABILA VINDIA.	85
29.	SAPUTRA MAULANA R.	70
30.	SEBASTIAN ISNI PUTRA	

Kelas : 9G

No.	Nama Siswa	Nilai
1.	AFTDAL ABELTA PUTRA	
2.	AHMAD SYARIFUDIN Z.	
3.	ALDI PRIANSYAH P.	80
4.	ANDRIAS ANDIKA P.	
5.	CALVIN WAHYUZO	70
6.	CHANDRA YANUARTA	85
7.	DIANDRA PUTRA S.	70
8.	DONNA FADILATUS S.	
9.	ELSA PUTRI AMELIA	70
10.	FALZAH FADHILAH A.P.	70
11.	FARA TITANIA DESTA	70
12.	FAUZAN NAFT ADDURA	
13.	FERY KURNIAWAN	75
14.	IRNANDA DELIA F.	45
15.	IVAN ANATA AKMAL G.	
16.	KRISHNA ANANDA R.	
17.	LAILA SUKMANING N.	75
18.	LAILATUL AFIFAH	
19.	MELDANIA PUTRI H.	
20.	MELINDA PUTRI A.	
21.	M. AJRUL MU'MININ	75
22.	M. ALDISAR SARAGIH	80
23.	MUHAMMAD FAIZ	
24.	M. SYAHID ARYADI	60
25.	M. THORIQ AGIL H.	65
26.	MUTHIA DENILA PUTRI	70
27.	NADIA NURIL Q.	
28.	NUR AFNY SARIFAH	75
29.	SABILA WILDATUS A.	70
30.	SALWA MAULIDA Z.	70

Kelas : 9H

No.	Nama Siswa	Nilai
1.	A. FARHAN GHUFRONI	70
2.	AJENG DWI RIZMA W.	60
3.	AMRIZAL RASYID DWIR	
4.	ANANDA DAVID D	80
5.	ANIELA ENDA RIMA N	70
6.	BAGAS ERLANGGA	
7.	DIO AGUSWAN	
8.	DONI ARDI SETIAWAN	
9.	DWI AYU LESTARI	50
10.	EVA FAHMADIA DOAT A	
11.	FAISSATUL M.	70
12.	FARIDATUL ALAIYAH	
13.	FEBRIYANA INDAH Z.	70
14.	FERRY ORLANDO A.	70
15.	GIANT ALIEF F.	
16.	GRESYA AYU TUSTANTI	70
17.	JINGGAN PUTRI INTAN P	
18.	M. AINUR RIDHO	70
19.	M. NAHDIL DWI F.	
20.	MILA RAHMA YANTI	70
21.	MOCH. BARIQ YUSAQI	75
22.	MOCH. SANG SABILAN	
23.	MOCH. SOFYAN HADI	70
24.	M. DAFFA IKBAR S.	70
25.	MUSTAFA WAKIL	
26.	NAFISA MUKTI AYYUBI	
27.	SASKYA BLESY R.	80
28.	SEPTYA NUR F.	75
29.	WANDA PURNAMASARI	80
30.	YANUAR GILAR DHINO	80

Kelas : 9I

No.	Nama Siswa	Nilai
1.	ALIF FIRMANSYAH	80
2.	ALIFIA USWATUN H.	75
3.	ARIFATUN NISA M.	
4.	ARJUNA ALDILLAH P.	
5.	AURIL ZAHRA ISLAMIP	80
6.	DANIA YASINTADEVI	70
7.	DESVIRA NANDA K.	70
8.	DIAGENG DAMAR B.	
9.	DONI DARMAWAN	60
10.	DZAKY FADHIL FATIH P.	40
11.	EGIS FEBRIAN AGENG	
12.	FEBRI EKA PRATAMA	82
13.	FIOLA AULIDA AZ Z.	85
14.	LAHOYA JULIO SAVES	75
15.	MOHAMMAD RIYADI	
16.	M. ALNAZAKY D.	75
17.	M. SYAIFUL BAHRI	85
18.	M. YUSUF HIDAYAT	
19.	NABIEL HUMAIDY S.	
20.	NABILA FAIZA H.	75
21.	NABILA RISKI AMANDA	80
22.	RIZKI FERNANDYA AL	35
23.	RONI ARI IRAWAN	
24.	ROSSALIANA P.	70
25.	SATRIO BAGASKORO	70
26.	SHOFIYATUN NISA'	
27.	SITI NUR JAZILAH	
28.	TAMARRA NOUZYA S.	
29.	TRI WAHYUNI	75
30.	WINDY AMELIA P.	75

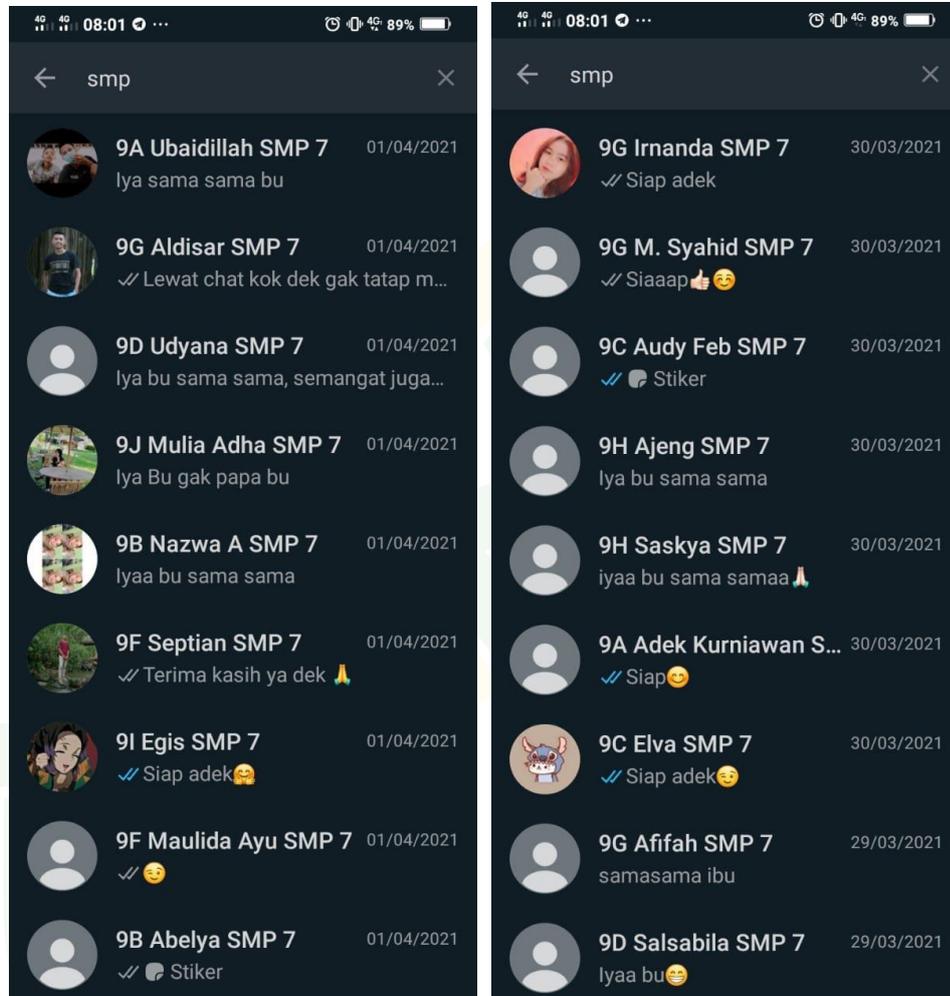
Kelas : 9J

No.	Nama Siswa	Nilai
1.	ADIT PRAYONO	45
2.	AHMAD RIZAL HAQIQI	
3.	AHMAD ZAINUL IKSAN	70
4.	ALIKA DEBY R.	70
5.	ANANDA TIO DWI RIZAL	
6.	ANGGITA DWI D.	
7.	ANISSA FITRIANI	89
8.	ARDEN JOVAN W.	50
9.	AULIA PRISKA A.	75
10.	FADILLAH SETIAWAN	
11.	FERDI DWI ANDIKA P.	70
12.	GAEZKA AINUN ASGIL	70
13.	IRVAN	
14.	JANET BARALANGIM.	90
15.	JEFFRI JAYYID ASH S.	88
16.	KLARISA MAULIDINA E.	
17.	MEYSILA FEBIANA P.	84
18.	MOCH. PUGUH B.	
19.	MOCH. JIBRIL	85
20.	M. ADAM OKTAVIANO	75
21.	MUHAMMAD ILHAM P.	
22.	MULIA ADHA W.	30
23.	NEYSA CIPTA DESTALIA	80
24.	RAFAEL FIRDAUS	
25.	RICKY SEPTIAN R.	20
26.	SAFITRI MAULIDIA A.	
27.	SAKINAH SALSABILA	
28.	SHAHWA QOONITA A.	50
29.	SITI NUR AISAH	70
30.	TAFANA AMBAR A.	

IAIN JEMBER

*Lampiran 18***DOKUMENTASI WAWANCARA****1. Wawancara dengan Guru Matematika SMPN 7**

2. Wawancara dengan Siswa Kelas IX SMPN 7



IAIN JEMBER

*Lampiran 19***BIODATA PENULIS**

Nama : Umi Mukaromatul Masruroh
 NIM : T20177059
 TTL : Jember/ 04 April 1998
 Jenis Kelamin : Perempuan
 Agama : Islam
 Prodi : Tadris Matematika
 Jurusan : Pendidikan Islam
 Fakultas : Fakultas Tarbiyah dan Ilmu
 Keguruan (FTIK)
 Institut : Institut Agama Islam Negeri (IAIN)
 Jember
 Alamat : Karang Templek Andongsari
 Ambulu Jember Jawa Timur

Riwayat Pendidikan

- 1) TK Al Hidayah 71 Andongsari
- 2) MIMA 36 Nurul Hidayah Andongsari
- 3) Mts. Darul Huda Ambulu
- 4) MAN 1 Jember
- 5) IAIN Jember

Pengalaman Organisasi

1. Osis Mts. Darul Huda Ambulu
2. Osis MAN 1 Jember
3. Pramuka MAN 1 Jember
4. ORPOL MAN 1 Jember
5. HMPS Tadris Matematika IAIN Jember
6. Pergerakan Mahasiswa Islam Indonesia (PMII)
7. Ikatan Mahasiswa Jember (IMJ)
8. Forum Silaturahmi Santri (Forsis) Jember