

**ANALISIS KEMANDIRIAN BELAJAR SISWA
DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA SECARA BLENDED
LEARNING DI MA NURUL YAQIN WIDOROPAYUNG BESUKI**

SKRIPSI



Husnul Jannah
NIM : T20187057
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
JEMBER

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ JEMBER
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
APRIL 2022**

**ANALISIS KEMANDIRIAN BELAJAR SISWA
DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA SECARA BLENDED
LEARNING DI MA NURUL YAQIN WIDOROPAYUNG BESUKI**

SKRIPSI

diajukan kepada Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember
untuk memenuhi salah satu persyaratan memperoleh
gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)
Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Program Studi Tadris Matematika

Oleh:

Husnul Jannah

NIM : T20187057

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ

Disetujui Pembimbing



Anas Ma'ruf Annizar, M.Pd.

NIP. 199402162019031008

**ANALISIS KEMANDIRIAN BELAJAR SISWA
DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA SECARA BLENDED
LEARNING DI MA NURUL YAQIN WIDOROPAYUNG BESUKI**

SKRIPSI

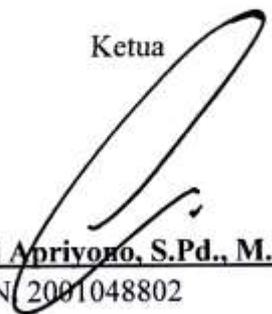
telah diuji dan diterima untuk memenuhi salah satu
persyaratan memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)
Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Program Studi Tadris Matematika

Hari : Senin
Tanggal : 25 April 2022

Tim Penguji

Ketua

Sekretaris


Fikri Apriyono, S.Pd., M.Pd.
NIDN. 2001048802


Mohammad Mukhlis, M.Pd.
NIDN. 2003019102

Anggota :

1. Dr. Indah Wahyuni, M.Pd.

()

2. Anas Ma'ruf Annizar, M.Pd.

()

Menyetujui

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan



Prof. Dr. H. Mukni'ah, M.Pd.I
NIP. 196405111999032001

MOTTO

فَإِذَا فَرَغْتَ فَانصَبْ

Artinya: Maka apabila kamu telah selesai (dari sesuatu urusan), kerjakanlah dengan sungguh-sungguh (urusan) yang lain



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

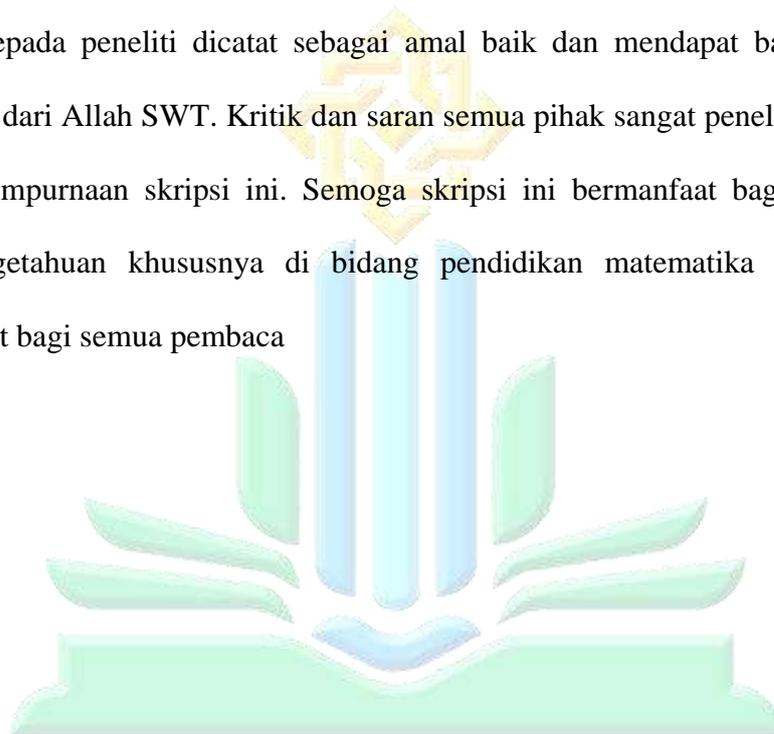
PERSEMBAHAN

Alhamdulillah seiring rasa Syukur kehadiran Allah SWT dan teriring Sholawat serta Salam Kepada Nabi Muhammad SAW, serta dengan kerendahan hati, kupersembahkan karya sederhana ini untuk orang yang telah mengajarku tentang makna hidup serta kedewasaan dalam meniti lika-liku kehidupan yang penuh misteri agar lebih berarti:

1. Ibunda tercinta Ibu Endang Hidayati, bapak tercinta Syamsul Maarif (alm), yang selalu memanjatkan do'a untuk putri tercintanya ini dalam setiap sujudnya, kasih sayang yang tidak pernah putus dan tulus menjadi motivator dan inspirasiku dalam menyelesaikan skripsi ini, dan juga terimakasih selama ini sudah selalu mau menjadi beban, mencarikaku biaya untuk menuntut ilmu hingga esok aku diwisuda.
2. Ibu mertua Siti Zainab, bapak mertua Juhri, Ibu sepersusuan Siti Fatimah, bapak sepersusuan Seniman, Umiku Siti Rohmah dan bapak Ali Iskandarsyah terimakasih yang selama ini turut merawat saya dan memberikan arahan bimbingan.
3. Kakak tersayang Ning Helminasari, Fitria, Muhammad Hasanuddin, Siti Rukmana, Susihati, Tartila dan Kamilatun ilmiah. Terimakasih untuk segala do'a, kasih sayang, semangat, dukungan, dan nasehat yang diberikan selama saya menuntut ilmu. Perjuangan dan pengorbanan kalian tidak akan pernah saya lupakan.
4. Suami tercinta Arik Efendi dan anakku Zakiya Habibah Salsabila yang telah menemaniku dan motivasiku dalam pengerjaan skripsi ini.

5. Para Dosen Program Studi Tadris Matematika yang telah memberikan ilmu dan pengajaran dengan penuh kesabaran.
6. 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



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

KATA PENGANTAR

Puji syukur atas kehadiran Allah SWT karena atas rahmat, hidayah dan karunia-Nya yang telah diberikan kepada penulis sehingga mampu menyelesaikan skripsi yang berjudul “Analisis Kemandirian Belajar Siswa dalam Pembelajaran Matematika Secara Blanded Learning di MA Nurul Yaqin Widoropayung Besuki”. Skripsi ini disusun sebagai syarat untuk menyelesaikan pendidikan Program Studi Strata Satu pada Program Studi Pendidikan Agama Islam Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Universitas Islam Negeri KH. Achmad Siddiq Jember.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini jauh dari kata sempurna, akan tetapi berkat Allah SWT serta bantuan dari semua pihak akhirnya penulisan skripsi ini dapat terselesaikan. Penulis menyampaikan rasa terimakasih yang sedalam-dalamnya kepada:

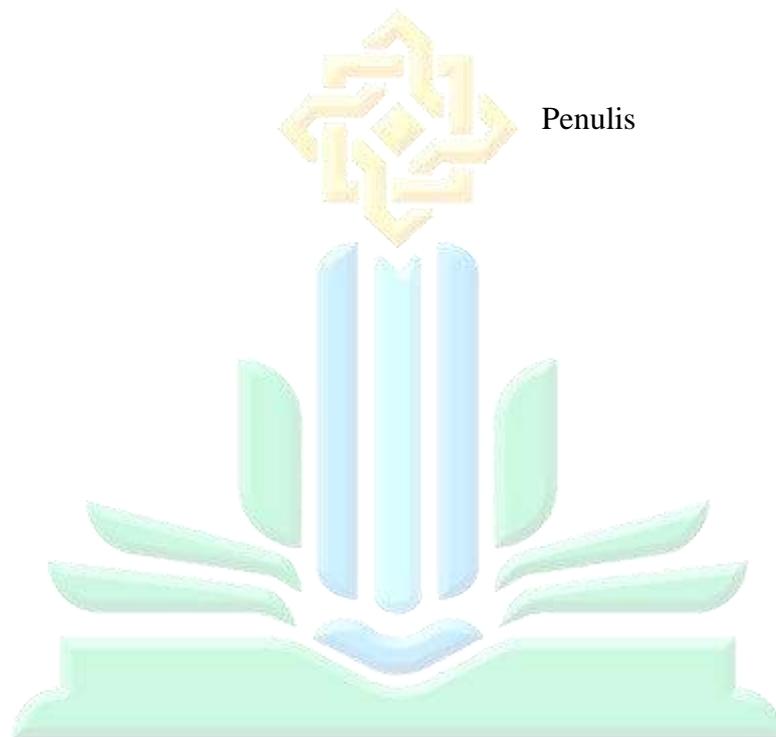
1. Bapak Prof. Dr. H. Babun Suharto, SE., MM selaku Rektor UIN Kiai Haji Achmad Shiddiq Jember yang telah memfasilitasi kami selama proses kegiatan belajar mengajar.
2. Ibu Prof. Dr. Hj. Mukni'ah, M.Pd.I selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan yang telah memimpin penyelenggaraan pendidikan, penelitian, dan banyak mengajarkan pengabdian pada masyarakat.
3. Bapak Fikri Apriyono, M.Pd selaku Ketua Program Studi Pendidikan UIN Kiai Haji. Achmad Shiddiq Jember yang telah memotivasi peneliti untuk menyelesaikan skripsi ini.

4. Bapak Anas Ma'ruf Annizar, M.Pd selaku Dosen Pembimbing Skripsi yang telah membimbing dan memberikan pengalaman ilmunya dengan penuh kesabaran dan keikhlasan. Serta segenap dosen dan guru-guruku yang telah memberikan ilmu dan semangat selama ini.
5. Ibu Marhamah, S.Ag selaku Kepala Sekolah MA Nurul Yaqin Widoropayung Besuki yang telah memberikan izin atas penelitian kepada penulis.
6. Guru-guru saya sejak Taman Kanak-Kanak hingga Perguruan Tinggi. Terimakasih telah memberikan ilmu yang sangat berguna dan membimbing saya dengan penuh kesabaran.
7. Almamater tercinta Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan UIN KHAS Jember, khususnya Program Studi Pendidikan Agama Islam.
8. Teman-teman saya Tadris Matematika khususnya angkatan 2018. Terimakasih atas kebersamaan selama empat tahun masa studi saya di UIN KHAS Jember.
9. Terimakasih juga kepada teman-teman organisasi Unit Kegiatan Pengembangan Keilmuan (UKPK) UIN Kiai Haji Achmad Siddiq Jember.
10. Kepada semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Akhirnya, semoga keberkahan selalu menyertai atas langkah yang baik yang telah di berikan kepada penulis, allah selalu melipat gandakan pahala atas kebaikan yang di berikan. Tiada gading yang tak retak. Karya tulis ini mempunyai banyak sekali kekurangan dan kelemahan. Oleh karena

itu, penulis mohon kritik dan saran sebagai kesempurnaan dalam skripsi ini.
Semoga tulisan ini bermanfaat bagi pembaca dan bermanfaat pula bagi penulis.

Jember, 05 Februari 2022



Penulis

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

ABSTRAK

Husnul Jannah, 2022: *Analisis Kemandirian Belajar Siswa dalam Pembelajaran Matematika Secara Blended Learning di MA Nurul Yaqin Widoropayung Besuki.*

Kata Kunci: Kemandirian Belajar, Pembelajaran Matematika, *Blended Learning*.

Pembelajaran *blended learning* adalah model pembelajaran yang memadukan antara pembelajaran *online* dan pembelajaran *offline*. Pembelajaran dengan *blended learning* cocok digunakan di waktu pandemi Covid-19. Ketika semua interaksi belajar mengajar secara tatap muka dialihkan ke proses pembelajaran secara *online*, mau tidak mau siswa harus tetap belajar secara mandiri untuk mengejar materi, sedangkan tingkat intelektual antar siswa berbeda-beda. Sehingga, untuk siswa yang memiliki intelektual sedang ke bawah tetap kesulitan untuk memahami materi pembelajaran walaupun sudah diterangkan berupa video pembelajaran.

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan: (1) Bagaimana kemandirian belajar siswa yang mempunyai kemampuan kognitif tinggi dalam pembelajaran matematika secara *blended learning* di MA Nurul Yaqin Widoropayung Besuki (2) Bagaimana kemandirian belajar siswa yang mempunyai kemampuan kognitif sedang dalam pembelajaran matematika secara *blended learning* di MA Nurul Yaqin Widoropayung Besuki (3) Bagaimana kemandirian belajar siswa yang mempunyai kemampuan kognitif rendah dalam pembelajaran matematika secara *blended learning* di MA Nurul Yaqin Widoropayung Besuki.

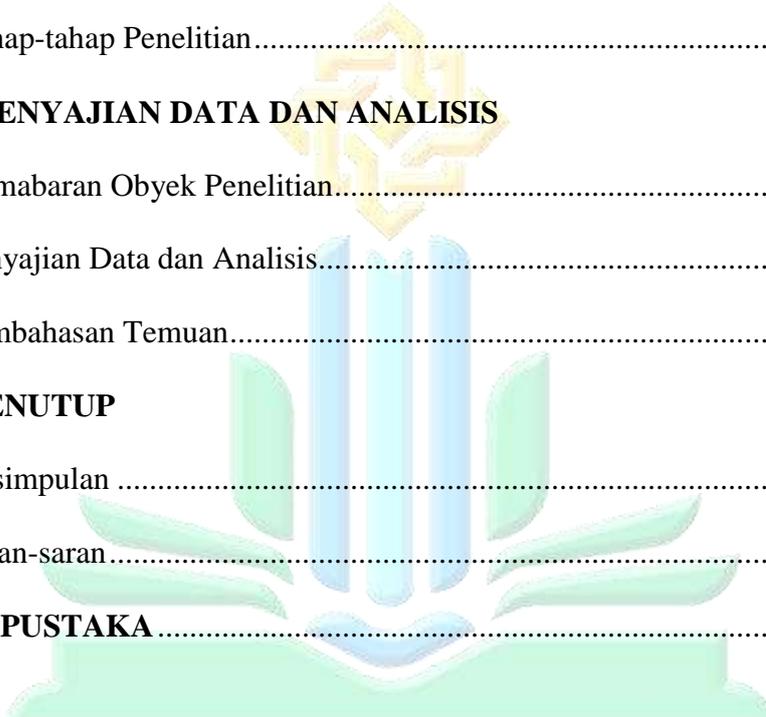
Jenis penelitian ini ialah studi kasus deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Subjek penelitian ini adalah guru matematika dan siswa kelas XII. Penentuan sumber data pada penelitian ini menggunakan teknik *purposive*. Teknik pengumpulan data yaitu tes, observasi, wawancara, dan dokumentasi. Dua teknik analisis data pada penelitian ini, yaitu: (1) Analisis data tes kemampuan matematika (2) Analisis data tes kemandirian belajar siswa menggunakan teknis analisis data miles dan huberman. Sedangkan keabsahan data menggunakan teknik triangulasi sumber dan triangulasi teknik.

Hasil penelitian ini adalah: (1) Siswa yang memiliki kemampuan kognitif tinggi memiliki inisiatif belajar, menetapkan tujuan belajar, memeriksa keperluan belajar, memandang kesulitan belajar sebuah tantangan, mencari dan menggunakan sumber yang relevan, memilih dan menerapkan strategi belajar, mengevaluasi hasil belajarnya baik secara *online* maupun *offline* (2) Siswa yang memiliki kemampuan kognitif sedang memiliki inisiatif belajar dengan dorongan dari orang lain, memeriksa keperluan belajar dan menggunakan sumber yang relevan, memilih dan mengimplementasikan strategi belajar. namun, siswa tidak dapat memandang kesulitan dalam belajar sebagai tantangan, tidak dapat menetapkan tujuan belajar, tidak memiliki konsep diri, tidak dapat mengevaluasi kegiatan dan hasil belajar (3) Siswa yang memiliki kemampuan kognitif rendah, tidak mempunyai inisiatif dalam belajar, tidak dapat menetapkan tujuan belajar, tidak mengetahui keperluan belajar, tidak mencari dan menggunakan sumber yang relevan, tidak dapat memilih dan mengimplementasikan strategi belajar, tidak tertantang ketika menemukan kesulitan dalam belajar, tidak dapat mengevaluasi kegiatan dan hasil belajarnya.

DAFTAR ISI

COVER	i
PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
PENGESAHAN TIM PENGUJI	iii
MOTTO	iv
PERSEMBAHAN.....	v
KATA PENGANTAR.....	vii
ABSTRAK	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	iv
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Fokus Penelitian	9
C. Tujuan Penelitian	9
D. Manfaat Penelitian	10
E. Definisi Istilah.....	11
F. Sistematia Pembahasan	12
BAB II KAJIAN KEPUSTAKAAN	
A. Penelitian Terdahulu	14
B. Kajian Teori	21
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Pendekatan dan Jenis Penelitian	36

B. Lokasi Penelitian.....	37
C. Subjek Penelitian.....	37
D. Teknik Pengumpulan Data.....	39
E. Analisis Data.....	42
F. Keabsahan Data.....	47
G. Tahap-tahap Penelitian.....	48
BAB IV PENYAJIAN DATA DAN ANALISIS	
A. Gambaran Obyek Penelitian.....	53
B. Penyajian Data dan Analisis.....	69
C. Pembahasan Temuan.....	119
BAB V PENUTUP	
A. Kesimpulan.....	144
B. Saran-saran.....	145
DAFTAR PUSTAKA.....	147



 UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
 KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
 J E M B E R

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Persamaan dan Perbedaan Penelitian ini dengan Penelitian Terdahulu	18
Tabel 3.1 Kategori Kemampuan Matematika	50
Tabel 3.2 Kriteria Kevalidan.....	51
Tabel 4.1 Jadwal Kegiatan Pelaksanaan Penelitian Skripsi di MA Nurul Yaqin Widoropayung Besuki.....	55
Tabel 4.2 Hasil Validasi Instrumen Tes Kemampuan Matematika	57
Tabel 4.3 Hasil Validasi Instrumen Wawancara.....	61
Tabel 4.4 Hasil Validasi Instrumen Observasi.....	65
Tabel 4.5 Data Siswa beserta Hasil Tes Kemampuan Matematika Kelas XII IPA MA Nurul Yaqin Widoropayung Besuki	70
Tabel 4.6 Data Siswa Kelas XII IPA yang Memiliki Kemampuan Kognitif Tinggi, sedang dan rendah	71
Tabel 4.7 Kemandirian Belajar Siswa yang Memiliki Kemampuan Kognitif Tinggi dalam Pembelajaran Matematika secara <i>Blended Learning</i> di MA Nurul Yaqin Widoropayung Besuki	137

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

DAFTAR LAMPIRAN

1. Lembar Pernyataan Keaslian Tulisan.....	152
2. Matrik Penelitian.....	153
3. Pedoman Pengumpulan Data	155
4. Instrumen tes kemampuan matematika.....	157
5. Pedoman observasi.....	160
6. Surat bimbingan	162
7. Surat tugas.....	163
8. Surat Izin Penelitian	164
9. Jurnal Penelitian.....	165
10. Surat Selesai Penelitian.....	166
11. Lembar validasi.....	167
12. Hasil Wawancara	180
13. Hasil Observasi	198
14. Foto Kegiatan.....	224
15. Biodata Penulis	226

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

BAB I

PENDAHULUAN

A. Konteks Penelitian

Pendidikan pada dasarnya merupakan sarana memperoleh ilmu pengetahuan untuk memfasilitasi potensi diri. Menurut Ki Hajar Dewantara pendidikan adalah daya upaya untuk memajukan bertumbuhnya budi pekerti (kekuatan batin, karakter), pikiran (Intellect) dan tubuh anak.¹ Dijelaskan dalam UU Sistem Pendidikan Nasional Nomor 20 Tahun 2003 bahwa:

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.²

Menurut Driyakarya dalam artikel yang ditulis oleh Rustam Ibrahim mengungkapkan bahwa pendidikan juga diartikan sebagai proses memanusiakan manusia, dengan adanya pendidikan diharapkan manusia mampu memahami dirinya sendiri, orang lain, alam, lingkungan, dan budaya.³ Selain dari pengertian yang telah dipaparkan di atas, pengertian lain tentang pendidikan oleh para ahli masih banyak, dengan tujuan dan maksud yang sama yaitu menjadikan peserta didik mencapai kedewasaannya dan bertanggung jawab. Dari sini jelas bahwa pendidikan memiliki peran yang

¹ Al Musanna, *Indigenisasi Pendidikan: Rasionalitas Revilitas Praksis Pendidikan Kihadjar Dewantara* (Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan, 2017)

² Depdiknas. *Undang-Undang RI No. 20 tahun 2003. Tentang System Pendidikan Nasional*.

³ Rustam Ibrahim, "Pendidikan Multikultural: Pengertian, Prinsip, Dan Relevansinya dengan Tujuan Pendidikan Islam", *ADDIN* Vol. 7 No. 1 (Universitas Nahdlatul 'Ulama Surakarta, 2013): 131.

sangat penting. Khususnya pendidikan di Indonesia, matematika menempati salah satu mata pelajaran yang penting bagi dunia pendidikan.

Ada banyak usaha dapat dilakukan oleh setiap manusia untuk meningkatkan kualitas pendidikannya. Belajar menjadi salah satu upaya untuk meningkatkan kualitas pendidikan. Secara umum belajar ialah aktivitas atau upaya yang individu kerjakan dengan penuh kesadaran agar mengetahui sesuatu yang ingin diketahui atau bisa mengerjakan suatu hal yang ingin dikerjakan.⁴ Selain itu, belajar dapat memberi perubahan-perubahan pada diri seseorang, perubahan-perubahan itu berupa tingkah laku yang nampak karena pengalaman atau melalui latihan.⁵ Dengan begitu, bisa diketahui bahwa betapa pentingnya belajar untuk memperoleh pengetahuan seperti tertuang dalam hadist Rasulullah Saw

عَنْ حُسَيْنِ بْنِ عَلِيٍّ قَالَ قَالَ رَسُولُ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ طَلَبُ الْعِلْمِ فَرِيضَةٌ عَلَى كُلِّ مُسْلِمٍ.

“Diriwayatkan dari Husen bin Ali menyatakan Rasulullah Saw bersabda: Bahwa menggali pengetahuan merupakan hal yang wajib untuk umat Muslim”.⁶

Pembelajaran adalah proses interaksi siswa dengan pendidikan dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Pembelajaran merupakan bantuan yang diberikan pendidik agar dapat terjadi proses perolehan ilmu dan pengetahuan, penguasaan kemahiran dan tabiat, serta pembentukan sikap dan kepercayaan pada siswa. Dengan kata lain, pembelajaran adalah proses untuk membantu siswa agar dapat belajar dengan baik.

⁴ Jumanta Hamdayan, *Metodologi Pengajaran* (Jakarta: Akbar Media, 2016), 28.

⁵ Rika Kumala Sari, “Kewajiban Belajar dan Tinjauan Hadist Rasulullah saw.” *Jurnal Sabillarrayad* 92, no. 01 (Januari-Juni 2017): 99, <http://jurnal.dharmawangsa.ac.id>.

⁶ Rika Kumala Sari, 98.

Pembelajaran juga dikatakan sebagai proses memberikan bimbingan atau bantuan kepada peserta didik dalam melakukan proses belajar. Peran dari guru sebagai pembimbing bertolak dari banyaknya peserta didik yang bermasalah. Dalam belajar tentunya banyak perbedaan, seperti adanya peserta didik yang mampu mencerna materi pelajaran, ada pula peserta didik yang lambah dalam mencerna materi pelajaran. Kedua perbedaan inilah yang menyebabkan guru mampu mengatur strategi dalam pembelajaran yang sesuai dengan keadaan setiap peserta didik. Oleh karena itu, jika hakikat belajar adalah “perubahan”, maka hakikat pembelajaran adalah “pengaturan”.⁷

Pembelajaran yang diimplementasikan di dunia pendidikan salah satunya ialah pembelajaran matematika. Pelajaran matematika merupakan pelajaran yang sulit, hal itu sesuai dengan hasil survei PISA (*Programme for International Student Assessment*) yang dilakukan oleh OECD (*Organization Economic Cooperation and Development*) pada tahun 2018 yang diikuti oleh 79 negara di dunia, memaparkan terkait kecerdasan matematika siswa negara Indonesia berada pada *rangking* ke 72 dengan nilai 371.⁸

Pelajaran matematika merupakan mata pelajaran yang memiliki berbagai konsep yang merupakan ide abstrak. Berbagai konsep pada matematika mempunyai hubungan dengan konsep yang lain. Sehingga, siswa-siswi tidak akan paham pada materi baru jika materi yang sebelumnya tidak

⁷ Syaiful Bahri Djamarah & Aswan Zain, *Strategi Belajar Mengajar* (Jakarta: Rineka Cipta, 2013), 39.

⁸ Ira Hulu, “Skor Kemampuan Siswa RI Merosot,” Jakarta: KEMENDIKBUD, Agustus 9, 2020, video, 4:09, <http://youtu.be/4A7WsKR-tk8>.

paham, artinya siswa tidak akan memahami suatu materi jika materi prasyarat belum dipahami. Karakteristik pelajaran ini sangat efektif jika penyampaian secara langsung dengan tatap muka. Sifat matematika yang mayoritas prosedural menjadi kendala bagi guru maupun siswa saat proses pembelajaran yang dilakukan secara jarak jauh.⁹ Mandiri ketika belajar menjadi hal utama dalam menanggulangi kesulitan saat belajar matematika. Hal itu selaras dengan tujuan pendidikan di Indonesia yaitu mengembangkan dan menumbuhkan potensi siswa-siswi agar menjadi insan yang beriman dan bertakwa kepada Allah YME, berakhlak baik, berilmu, sehat, terampil, mandiri, inovatif, dan kelak jadi masyarakat yang bertanggung jawab dan demokratis.¹⁰

Menurut Zimmerman dan Schunk kemandirian belajar adalah terjadinya suatu kegiatan belajar yang dipengaruhi oleh perasaan, pikiran, strategi, dan tindakan diri sendiri yang meninjau pada ketercapaian tujuan.¹¹ Pintrich mendefinisikan *Self Regulated Learning* ialah upaya belajar seorang siswa supaya tercapai tujuan akademik yaitu dengan memotivasi diri sendiri, pengontrolan perilaku, dan menggunakan kognitifnya dalam belajar. Seseorang yang memiliki kemandirian belajar jika ia dapat menyelesaikan

⁹ D Novitasari, "Pengaruh Penggunaan Multimedia Interaktif Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa." *Jurnal Pendidikan Matematika & Matematika* 8, no. 2, (Desember, 2016): 8-18, <https://jurnal.umj.ac.id/index.php/fbc>.

¹⁰ Sekretariat Negara Republik Indonesia. Undang-undang Nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, pasal 3, <https://www.kopertis7.go.id>.

¹¹ Utari Sumarmo, *Kemandirian Belajar: Apa, Mengapa, dan Bagaimana Dikembangkan pada Peserta Didik*, t.t, 2010, <http://math.sps.upi.edu/?p=61>.

masalah sendiri, memiliki keinginan belajar sendiri, dan bertanggung jawab dalam menyelesaikan kewajibannya sebagai siswa.¹²

Seperti yang telah diketahui, pada kondisi saat ini terdapat wabah yaitu *Corona Virus Disease* (COVID-19), tidak terpungkiri data satuan tugas penanganan Covid-19 sampai Senin, 10 Mei 2021, tepat pukul 12.00 WIB, menyatakan adanya kasus baru Covid-19 pada 24 jam terakhir sebanyak 4.891.¹³ Salah satu solusi untuk memotong rantai penyebaran Covid-19 yaitu diterapkan kebijakan *Social Distancing* dengan menjaga jarak sosial dan menghindari kerumunan. Tidak terkecuali bidang pendidikan juga terdampak kebijakan ini, Siswa dituntut belajar secara mandiri.¹⁴ Kondisi seperti ini model kegiatan pembelajaran yang bisa diterapkan ialah menerapkan model pembelajaran *blended learning*.¹⁵ Pembelajaran *blended learning* ialah suatu model kegiatan pembelajaran yang memadukan antara pembelajaran secara *online* dan pembelajaran secara *offline*.¹⁶ *Blended learning* merupakan

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ

¹² Rahmi Wahyuni dan Nurhayati, "Kemandirian Belajar Mahasiswa Melalui *Blended Learning* pada Mata Kuliah Matematika Ekonomi." *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika Al-Qalasadi* 76, no. 2, (Desember 2019): 76-81, <http://doi.org/10.32505/qalasadi.v3i2.1365>.

¹³ Dea Mita, "BREAKING NEWS: Update COVID-19 10 MEI 2021," 09 Juni 2021, video, 4:09, <http://youtu.be/JVPrRFbUxIA>.

¹⁴ M. Hafadah, Rahmi Wahyuni, dan Husnidar, "Kemandirian Belajar Siswa Terhadap Pembelajaran Matematika Selama Pandemi Covid-19 di Kelas XI." *Jurnal Pendidikan Matematika dan Sains* 65, no. 2, (Oktober, 2020): 64-69, <https://doi.org/10.51179/asimetris.v1i2.145>.

¹⁵ Solikhatus Marfu'ah, Analisis Kemandirian Belajar Siswa dalam Pembelajaran Matematika Secara *Online* di SMP Negeri 1 Cilongok (Skripsi, IAIN Purwokerto, 2020), 1, <http://repository.iainpurwokerto.ac.id>.

¹⁶ Walib Abdullah, "Model *Blended Learning* dalam Meningkatkan Efektifitas Pembelajaran. *FIKROTUNA*." *Jurnal Pendidikan dan Manajemen Islam* 857, no. 1, (Juli, 2018): 866, <https://doi.org/10.32806/jf.v7i1.3169>.

pembelajaran secara (*face to face learning*)/tatap muka digabungkan dengan (*e-learning*)/virtual.¹⁷

Pembelajaran secara *blended learning* memiliki banyak kelebihan di dalam dunia pendidikan, diantaranya ialah dan proses pembelajaran yang fleksibel. Pada saat pembelajaran secara *online* penyampaiannya dapat dilakukan di waktu dan kondisi tak terbatas dengan bantuan koneksi internet, siswa mempunyai kebebasan untuk memperdalam materi, siswa juga dapat menggunakan bahan ajar elektronik secara bebas setelah bahan ajar selesai *download*.¹⁸ Jika pembelajaran matematika dilakukan secara tatap muka, diskusi antara siswa dan guru dapat dipecahkan secara langsung dan bersama-sama.¹⁹ Selain itu, aktivitas diskusi dapat dilakukan secara *online* atau *offline*, bisa berlangsung di luar jam pelajaran, aktivitas diskusi bisa dilakukan langsung oleh guru dengan siswa atau siswa dengan siswa lainnya. Guru dapat mengolah dan mengawasi pembelajaran siswa yang dilaksanakan di luar jam pembelajaran. Guru dapat memerintahkan agar siswa mempelajari materi pembelajaran sebelum pelajaran tatap muka dilangsungkan. Untuk mencapai target materi yang harus dicapai, guru mempersiapkan tugas-tugas pendukung.²⁰

Dari pengamatan yang telah peneliti lakukan di MA Nurul Yaqin Widoropayung Besuki pada tanggal 14 Juni 2021 terlihat bahwa telah

¹⁷ Izuddin Syarif, "Pengaruh Model *Blended Learning* terhadap Motivasi dan Prestasi Belajar Siswa SMK." *Jurnal Pendidikan Vokasi* 238, no. 2, (Juni, 2012): 249, <https://doi.org/10.21831/jpv.v2i2.1034>.

¹⁸ I Ketut Widiara, "*Blended Learning* sebagai Alternatif Pembelajaran di Era Digital." *Purwadita* 55, no. 2, (September, 2018): 50-56, <http://jurnal.stahnmpukuturan.ac.id>.

¹⁹ Elwis Widiati, diwawancara oleh Penulis, Besuki, 05 Juli 2021.

²⁰ I Ketut Widiara, 55.

berjalan sistem pembelajaran *blended learning*.²¹ Kemudian, berdasarkan hasil wawancara pada tanggal 05 Juli 2021. Wawancara dilakukan oleh peneliti kepada guru matematika MA Nurul Yaqin Widoropayung Besuki, yaitu Ibu Elwis Widiati S. Pd., beliau menyatakan bahwa proses belajar-mengajar pelajaran matematika di MA Nurul Yaqin menggunakan model pembelajaran secara *blended learning*, dimana tiga bulan pertama di masa awal Covid-19 siswa belajar mandiri secara *online*, kemudian selanjutnya belajar secara *offline*. Ketika pembelajaran dilakukan secara *online*, guru menggunakan *whatsapp* untuk menyampaikan materi berupa video, memberi tugas, pengumpulan tugas serta diskusi tentang materi pembelajaran. Pada saat pembelajaran dilakukan secara *offline*, seperti biasa sebagaimana guru dan siswa belajar di kelas. Akan tetapi, pembelajaran tidak dapat diikuti oleh seluruh siswa secara bersamaan, artinya pembelajaran diikuti secara bergantian, hari pertama dimulai dari siswa kelas XA, esok harinya kelas XB begitu seterusnya hingga kelas XII. Selang satu bulan, para siswa diperbolehkan masuk secara bersamaan. Akan tetapi, pembelajaran dilakukan selama 3 jam pelajaran. Dalam pembelajaran *blended learning* ini sebenarnya sangat baik diterapkan pada masa sekarang ini. Terkait antusias siswa antara pembelajaran secara *online* dengan pembelajaran secara tatap muka sangat berbeda. Antusias siswa pada saat pembelajaran secara *online* ialah, rasa kepedulian terhadap pembelajaran matematika rendah, siswa sering *copy paste* pekerjaan milik temannya, siswa merasa jenuh, bosan, dan malas.

²¹ Observasi di MA Nurul Yaqin Widoropayung Besuki, 14 Juni 2021.

Antusias siswa pada saat pembelajaran secara tatap muka ialah, siswa lebih rajin, rasa tanggungjawabnya tinggi, rasa kepedulian terhadap pembelajaran matematika juga tinggi, mengurangi rasa bosan dengan bisa beradaptasi dengan sesama siswa dan lingkungan sekitar, rasa persaudaraannya tinggi dengan saling membantu dalam mengerjakan tugas. Pada pembelajaran matematika secara *online* sebagian dari siswa memiliki kendala seperti tidak memiliki kuota internet, ponsel android, dan koneksi internet yang lemah. Ketika pembelajaran dilakukan secara *online*, siswa harus memiliki kemandirian dalam belajar, karena kondisi yang menuntut siswa harus tetap belajar dan mengejar materi. Seperti yang diketahui bahwasannya matematika termasuk pada pelajaran yang berkategori sulit, kemudian dipadukan dengan model pembelajaran *online* dan model pembelajaran *offline*, karena tidak semua siswa dapat menerima pelajaran matematika melalui daring dan tidak semua siswa mahir dalam menggunakan teknologi, kemudian untuk mengenalkan suatu aplikasi pembelajaran baru kepada siswa diperlukan simulasi dalam penggunaan aplikasi tersebut yang kemudian dipadukan dengan pembelajaran matematika.²²

Dari paparan di atas, peneliti menjadi sangat tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “**Analisis Kemandirian Belajar Siswa dalam Pembelajaran Matematika Secara Blanded Learning di MA Nurul Yaqin Widoropayung Besuki**”.

²² Elwis Widiati, diwawancara oleh Penulis, Besuki, 05 Juli 2021.

B. Fokus Penelitian

Adapun fokus pada penelitian ini adalah:

1. Bagaimana kemandirian belajar siswa yang mempunyai kemampuan kognitif tinggi dalam pembelajaran matematika secara *blended learning* di MA Nurul Yaqin Widoropayung Besuki?
2. Bagaimana kemandirian belajar siswa yang mempunyai kemampuan kognitif sedang dalam pembelajaran matematika secara *blended learning* di MA Nurul Yaqin Widoropayung Besuki?
3. Bagaimana kemandirian belajar siswa yang mempunyai kemampuan kognitif rendah dalam pembelajaran matematika secara *blended learning* di MA Nurul Yaqin Widoropayung Besuki?

C. Tujuan Penelitian

Dalam penelitian ini, tujuan dari penelitian diantaranya sebagai berikut:

1. Untuk mendeskripsikan kemandirian belajar siswa yang mempunyai kemampuan kognitif tinggi dalam pembelajaran matematika secara *blended learning* di MA Nurul Yaqin Widoropayung Besuki.
2. Untuk mendeskripsikan kemandirian belajar siswa yang mempunyai kemampuan kognitif sedang dalam pembelajaran matematika secara *blended learning* di MA Nurul Yaqin Widoropayung Besuki.
3. Untuk mendeskripsikan kemandirian belajar siswa yang mempunyai kemampuan kognitif rendah dalam pembelajaran matematika secara *blended learning* di MA Nurul Yaqin Widoropayung Besuki.

D. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan bisa memberi manfaat sedikitnya sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Secara teoritis, diharapkan hasil dari penelitian ini bisa berguna juga memberi manfaat bagi pengembang keilmuan, dapat memberi sumbangsih pemikiran terhadap perkembangan pendidikan matematika pada umumnya, selain itu penelitian ini dapat menyampaikan informasi terkait kemandirian belajar siswa pada pembelajaran matematika secara *blended learning*.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Peneliti

Peneliti berharap agar penelitian ini bisa memperluas pandangan dan memperbanyak pemahaman khususnya pemahaman terkait dengan kemandirian belajar siswa pada pembelajaran matematika secara *blended learning*.

Dari hasil penelitian ini menjadi suatu harapan untuk bisa memperkaya pemahaman serta mengembangkan pengetahuan peneliti melalui penelitian ilmiah, tentu juga mengimplementasikan pemahaman dan pengetahuan yang didapat selama belajar di Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Prodi Tadris Matematika Universitas Islam Negeri KH Achmad Siddiq Jember (UIN KHAS JEMBER).

b. Bagi Universitas Islam Negeri KH Achmad Siddiq Jember (UIN KHAS JEMBER)

Peneliti juga berharap agar penelitian ini dapat menambah kepustakaan di Universitas Islam Negeri KH Achmad Siddiq Jember (UIN KHAS JEMBER) Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan dan bisa di jadikan acuan atau referensi untuk penelitian berikutnya.

c. Bagi Para Guru

Diharapkan hasil penelitian ini bisa memberikan sokongan pemikiran dan saran bagi para guru khususnya guru matematika untuk mengetahui tingkat kemandirian siswanya dalam belajar matematika secara *blended learning*. Sehingga, terdapat evaluasi-evaluasi untuk mencapai tujuan pembelajaran.

d. Bagi Siswa

Peneliti berharap hasil dari penelitian ini bisa menyalurkan pengetahuan terkait indikator-indikator kemandirian belajar. Sehingga, siswa dapat mengevaluasi kemandirian belajarnya.

E. Definisi Istilah

Pada penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti, agar tidak terjadi kesalahpahaman pada judul penelitian ini, maka peneliti akan menegaskan beberapa istilah yang termuat pada judul penelitian ini, sebagai berikut:

1. Kemandirian Belajar Siswa

Kemandirian belajar pada siswa ialah suatu sikap siswa yang dapat memilah dan menggunakan sumber yang relevan ketika belajar,

memeriksa keperluan belajar, menetapkan tujuan dari belajar, memandang kesulitan belajar sebagai tantangan, belajar dilakukan secara inisiatif, evaluasi kegiatan dan hasil belajar, memilih dan menerapkan strategi belajar, selalu memiliki konsep diri dengan meminimalisir dalam meminta bantuan kepada orang lain.

2. *Blended Learning*

Blended learning ialah model pembelajaran secara tatap muka (*offline*) dipadukan dengan model pembelajaran secara daring (*online*).

F. Sistematika Pembahasan

Supaya penulisan dalam penelitian ini tidak menyimpang dari ketentuan yang sudah ditetapkan dan susunannya bisa lebih bermakna, maka penting dituliskan sistematika pembahasan, antara lain: pada BAB I, pendahuluan terdiri dari konteks penelitian, fokus pada penelitian, tujuan dari penelitian, manfaat dilakukan penelitian, beberapa definisi operasional yang akan dibahas dalam penelitian dan sistematika pembahasan. Pada BAB II, kajian kepustakaan, terdapat dua pembahasan pada bab ini yaitu penelitian terdahulu dan kajian teori untuk dijadikan sebagai pijakan dalam melakukan penelitian. Kajian teori disini memaparkan tentang teoritis yang terkait dengan kemandirian belajar pada siswa dalam pembelajaran matematika secara *blended learning*. Pada BAB III, metode penelitian, beberapa poin yang akan dibahas pada bab ini, antaranya ialah jenis dan pendekatan penelitian, tempat penelitian, subjek penelitian, teknik untuk mengumpulkan data, menganalisis data, keabsahan data, kemudian dilanjut dengan tahapan

penelitian. Pada BAB IV, tiga poin yang akan dibahas pada bab ini yaitu gambaran objek penelitian, penyajian dan analisis data, dan pembahasan temuan. Tiga poin tersebut termuat pada penyajian data dan analisis pada bab IV. Pada BAB V, sebuah penutup terdiri dari ringkasan pokok pada penelitian dan beberapa komentar.



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Penelitian Terdahulu

1. Solikhatun Marfu'ah, skripsi tahun 2020, dengan judul skripsi “Analisis Kemandirian Belajar Siswa dalam Pembelajaran Matematika secara Online di SMP Negeri 1 Cilogok”. Skripsi tersebut membahas tentang tingkat kemandirian belajar siswa di kelas 8 SMPN 1 Cilogok ketika belajar matematika secara *online* berkategori tinggi. Dapat diketahui dari hasil pembagian angket dan wawancara, lima indikator kemandirian belajar siswa, yaitu melihat kesulitan sebagai tantangan, menentukan tujuan dari belajar, belajar secara inisiatif diri sendiri, memilah serta mengimplementasikan strategi belajar, dan evaluasi hasil proses belajar berkategori tinggi. Adapun pada indikator siswa dapat menggunakan dan mencari sumber yang relevan, memeriksa kebutuhan belajar, serta konsep diri siswa berkategori sangat tinggi.²³

Berdasarkan kajian terdahulu di atas, peneliti mengkaji persamaan dan perbedaan penelitian terdahulu dengan penelitian yang dilakukan oleh peneliti. Adapun kesamaan penelitian ini dengan penelitian terdahulu ialah melakukan penelitian tentang kemandirian belajar siswa pada mata pelajaran matematika, sedangkan perbedaannya ialah penelitian ini lebih fokus pada pembelajaran matematika yang dilakukan secara *blended*

²³ Solikhatun Marfu'ah, Analisis Kemandirian Belajar Siswa dalam Pembelajaran Matematika Secara *Online* di SMP Negeri 1 Cilongok (Skripsi, IAIN Purwokerto, 2020), 61, <http://repository.iainpurwokerto.ac.id>.

learning, namun pada penelitian terdahulu lebih fokus pada proses pembelajaran matematika yang dilaksanakan secara *online*. Kemudian, metode penelitian pada penelitian ini ialah studi kasus deskriptif kualitatif, sedangkan metode penelitian pada penelitian terdahulu ialah metode survey dan deskriptif. Tempat pada penelitian ini dilakukan di MA Nurul Yaqin Widoropayung Besuki sedangkan tempat penelitian terdahulu dilakukan di SMP Negeri 1 Cilogok.

2. Hafsah Salimah, skripsi tahun 2019, dengan judul skripsi “Analisis Kemandirian Belajar Siswa dalam Pembelajaran Tematik di Kelas II Sekolah Dasar Islam (SDI) Al-Azhar 17 Bintaro”. Skripsi tersebut berisikan tentang kemandirian belajar siswa kelas II Sekolah Dasar Islam (SDI) Al-Azhar 17 Bintaro berkembang sangat baik, karena ditunjang oleh kedisiplinan, aktif dalam belajar, sikap percaya diri, dan bertanggung jawab. Mandiri ketika belajar dapat berpengaruh pada kesuksesan belajar anak. Seorang anak yang memiliki sikap mandiri belajar yang tinggi, selalu mengusahakan agar segala tugas yang menjadi tanggung jawabnya diselesaikan oleh kemampuan yang dimilikinya. Cara yang dilakukan oleh guru agar kemandirian anak berkembang ialah dengan adanya pelajaran tematik.²⁴ Guru berupaya untuk mengembangkan kemandirian siswa dengan cara memberi aturan dan ritme yang harus dilakukan setiap hari.

²⁴ Hafsah Salimah, Analisis Kemandirian Belajar Siswa dalam Pembelajaran Tematik di Kelas 2 SDI Al-Azhar 17 Bintaro (Skripsi, UIN Syarif Hidayatullah Jakarta, 2019), 1, <https://repository.uinjkt.ac.id>.

Siswa yang teladan diberi *reward*, sedangkan siswa yang melanggar peraturan di beri *punishment*.²⁵

Dari kajian terdahulu di atas, peneliti mengkaji persamaan dan perbedaan penelitian terdahulu dengan penelitian yang dilakukan oleh peneliti. Adapun kesamaan penelitian ini dengan penelitian terdahulu ialah melaksanakan penelitian tentang kemandirian belajar siswa dengan metode penelitian studi kasus deskriptif kualitatif, sedangkan perbedaannya ialah penelitian ini lebih fokus terhadap pembelajaran matematika secara *blended learning*, tetapi pada penelitian terdahulu berkenaan dengan pembelajaran tematik dan model pembelajaran secara tradisional. Tempat pada penelitian ini dilakukan di MA Nurul Yaqin Widoropayung Besuki sedangkan tempat penelitian terdahulu dilakukan di SDI Al-Azhar 17 Bintaro.

3. Budi Yanto dan Heri Retnawati, dengan judul “Dapatkah Model *Blended Learning* Mempengaruhi Kemandirian Belajar Matematika Siswa?”, Jurnal Pendidikan Matematika FKIP Univ. Muhammadiyah Metro tahun 2018. Penelitian tersebut berisikan tentang penerapan model *blended learning* bisa meningkatkan sikap mandiri belajar pada siswa, diketahui dari hasil kemandirian belajar siswa yang berkategori rendah ketika nilai *pretest* sebesar 57,69%, sedangkan ketika diterapkan model *blended*

²⁵ Hafsah Salimah, 103.

learning hasil *postest* 92.30% sehingga kemandirian belajar siswa berkategori tinggi.²⁶

Berdasarkan kajian terdahulu di atas, peneliti mengkaji persamaan dan perbedaan penelitian terdahulu dengan penelitian yang dilakukan oleh peneliti. Adapun kesamaan penelitian ini dengan penelitian terdahulu ialah melaksanakan penelitian tentang kemandirian belajar siswa pada pembelajaran matematika ketika diterapkan model pembelajaran *blended learning*, sedangkan perbedaannya ialah jenis penelitian pada penelitian terdahulu ialah jenis penelitian eksperimen semu, namun jenis penelitian pada penelitian ini ialah penelitian studi kasus deskriptif kualitatif. Tempat pada penelitian ini dilakukan di MA Nurul Yaqin Widoropayung Besuki sedangkan tempat penelitian terdahulu dilakukan di SMP Negeri 1 Way Tenong.

4. Yani Supriyani, dengan judul “Menumbuhkan Kemandirian Belajar Matematika Siswa Berbantuan *Quipper School*”, Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika tahun 2016. Penelitian tersebut mengkaji tentang nilai akhir kemandirian belajar yang diperoleh siswa pada kelompok eksperimen yang mendapatkan perlakuan pembelajaran dengan menggunakan aplikasi

²⁶ Budi Yanto dan Heri Retnawati, “Dapatkah Model *Blended Learning* Mempengaruhi Kemandirian Belajar Matematika Siswa?.” *Jurnal Pendidikan Matematika FKIP Univ. Muhammadiyah Metro* 327, no.3 (23 Desember, 2018), 324-333, <http://dx.doi.org/10.24127/ajpm.v7i3.1559>.

belajar yaitu *Quipper School* lebih bagus dari nilai kemandirian belajar siswa yang mendapatkan perlakuan pembelajaran secara tradisional.²⁷

Berdasarkan kajian terdahulu di atas, peneliti mengkaji persamaan dan perbedaan penelitian terdahulu dengan penelitian yang dilakukan oleh peneliti. Adapun kesamaan penelitian ini dengan penelitian terdahulu ialah melaksanakan penelitian tentang kemandirian belajar siswa pada pembelajaran matematika, sedangkan perbedaannya penelitian ini lebih fokus melakukan penelitian tentang kemandirian belajar siswa pada pembelajaran matematika secara *blended learning* akan tetapi tidak menggunakan *Quipper School*, namun pada penelitian terdahulu meneliti tentang kemandirian belajar siswa pada pembelajaran matematika secara konvensional berbantuan *Quipper School*. Selain itu, perbedaannya ialah metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini ialah metode studi kasus deskriptif kualitatif, sedangkan metode penelitian pada penelitian terdahulu ialah metode kuantitatif. Kemudian, tempat penelitian pada penelitian ini di MA Nurul Yaqin Widoropayung Besuki sedangkan pada penelitian terdahulu dilakukan di SMP PGRI Kramat Watu.

Tabel 2.1
Persamaan dan Perbedaan Penelitian ini dengan Penelitian Terdahulu

No	Identitas Peneliti Terdahulu	Persamaan	Perbedaan
1	Solikhatun Marfu'ah, skripsi tahun	Melaksanakan penelitian tentang kemandirian	1. Pada penelitian ini lebih fokus pada peelajaran

²⁷ Yani Supriyani, ““Menumbuhkan Kemandirian Belajar Matematika Siswa Berbantuan *Quipper Schoole*.” *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika* 220, no. 2, 210-220, <https://doi.org/10.26877/jipmat.v1i2.1248>.

	<p>2020, yang berjudul “Analisis Kemandirian Belajar Siswa dalam Pembelajaran Matematika Secara <i>Online</i> di SMP Negeri 1 Cilogok”.</p>	<p>siswa pada pelajaran matematika.</p>	<p>matematika yang dilaksanakan secara <i>blended learning</i>, sedangkan pada penelitian terdahulu lebih fokus pada pelajaran matematika yang dilaksanakan secara <i>online</i>.</p> <p>2. Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini ialah metode studi kasus deskriptif kualitatif, sedangkan metode penelitian pada penelitian terdahulu ialah metode <i>survey</i> dan deskriptif.</p> <p>3. Tempat pada penelitian ini dilakukan di MA Nurul Yaqin Widoropayung Besuki sedangkan tempat penelitian terdahulu dilakukan di SMP Negeri 1 Cilogok.</p>
2	<p>Hafsah Salimah, skripsi tahun 2019, yang berjudul “Analisis Kemandirian Belajar Siswa dalam Pembelajaran Tematik di Kelas 2 SDI Al-Azhar 17 Bintaro”.</p>	<p>1. Meneliti tentang kemandirian belajar siswa. 2. Menggunakan metode penelitian studi kasus deskriptif kualitatif.</p>	<p>1. Pada penelitian ini lebih fokus terhadap pembelajaran matematika secara <i>blended learning</i> sedangkan pada penelitian terdahulu yaitu berkenaan dengan pembelajaran tematik dan model pembelajaran secara tradisional.</p> <p>2. Tempat pada penelitian ini dilakukan di MA Nurul Yaqin Widoropayung</p>

			Besuki sedangkan tempat penelitian terdahulu dilakukan di SDI Al-Azhar 17 Bintaro.
3	Budi Yanto dan Heri Retnawati, yang berjudul "Dapatkah Model <i>Blended Learning</i> Mempengaruhi Kemandirian Belajar Matematika Siswa?", Jurnal Pendidikan Matematika FKIP Univ. Muhammadiyah Metro tahun 2018.	Melaksanakan penelitian tentang kemandirian belajar siswa dalam pelajaran matematika dengan menerapkan model <i>blended learning</i> .	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pada jenis penelitian terdahulu ialah penelitian eksperimen semu sedangkan jenis penelitian pada penelitian ini ialah penelitian studi kasus deskriptif kualitatif. 2. Tempat pada penelitian ini dilakukan di MA Nurul Yaqin Widoropayung Besuki sedangkan tempat penelitian terdahulu dilakukan di SMP Negeri 1 Way Tenong.
4	Yani Supriyani, Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika pada tahun 2016, dengan judul jurnal "Menumbuhkan Kemandirian Belajar Matematika Siswa Berbantuan <i>Quipper School</i> ".	Melaksanakan penelitian tentang kemandirian belajar siswa pada pembelajaran matematika.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Penelitian ini menggunakan model pembelajaran <i>blended learning</i> tanpa bantuan aplikasi <i>Quipper School</i>, sedangkan pada penelitian terdahulu menggunakan model pembelajaran tatap muka berbantuan <i>Quipper School</i>. 2. Metode penelitian yang digunakan penelitian ini ialah metode studi kasus deskriptif kualitatif, sedangkan metode penelitian pada penelitian terdahulu ialah metode kuantitatif.

			3. Tempat penelitian pada penelitian ini di MA Nurul Yaqin Widoropayung Besuki sedangkan pada penelitian terdahulu dilakukan di SMP PGRI Kramat Watu.
--	--	--	---

B. Kajian Teori

1. Kemandirian Belajar Siswa

a. Pengertian Kemandirian

Kemandirian ialah suatu hal atau kondisi seseorang berdiri dengan sendiri, tidak ketergantungan bantuan orang lain.²⁸ Sikap mandiri ialah sikap seseorang ketika melakukan suatu tindakan atau aktivitas tanpa perintah dari orang lain. Aktivitas yang dimaksud ialah keputusan, tanggungjawab, berpikir, dan dalam memecahkan permasalahan. Individu yang mandiri adalah individu yang bergantung pada dirinya sendiri bukan kepada orang lain dalam berpikir dan melakukan tindakan.²⁹

Desmita berpendapat bahwa kemandirian itu berkaitan dengan kemampuan seseorang yang dilakukan secara leluasa untuk mengatur pikiran dan mengendalikannya, perasaan dan tindakan serta dapat

²⁸ KBBI *online*.

²⁹ Suharnan, "Pengembangan Skala Kemandirian." *Jurnal Psikologi Indonesia* 67, no. 2, (September, 2012): 66-76, <https://doi.org/10.30996/persona.v1i2.26>.

meminimalisir keragu-raguan dan perasaan malu pada dirinya.³⁰ Kemandirian ialah suatu kemampuan seseorang dapat mengatasi berbagai kesulitan dan bertanggung jawab atas segala hal tanpa minta bantuan dari orang lain.³¹ Nana Sudjana mengemukakan pendapat bahwa kemandirian ialah keterampilan yang dikuasai anak untuk bertahan hidup tidak menggantungkan kebutuhannya kepada orang lain.³² Sunaryo juga berpendapat bahwa seseorang yang mandiri ialah individu yang mempunyai keberanian dalam mengambil sebuah keputusan dengan segala pemahaman terkait konsekuensi atas perbuatannya.³³

Dari beberapa pendapat di atas, peneliti menyimpulkan bahwa kemandirian ialah suatu sikap siswa yang dapat memilih strategi dan mengimplementasikan secara inisiatif dengan segala pemahaman terhadap konsekuensi dari tindakannya, mengatasi kesulitan dan keragu-raguan pada dirinya, evaluasi aktivitas diri dengan tujuan untuk memperbaiki diri, dan selalu memiliki konsep diri dengan meminimalisir dalam meminta bantuan kepada orang lain..

³⁰ Hafsah Salimah, Analisis Kemandirian Belajar Siswa dalam Pembelajaran Tematik di Kelas 2 SDI Al-Azhar 17 Bintaro (Skripsi, UIN Syarif Hidayatullah Jakarta, 2019), 13, <https://repository.uinjkt.ac.id>.

³¹ Hafsah Salimah, 14.

³² Jayadi, Analisis Kemandirian Belajar Peserta Didik pada Pembelajaran Aqidah Akhlak di MI NU Al-Falah Rejosari Dawe Kudus Tahun Pelajaran 2014/2015 (thesis, STAIN Kudus, 2017), 9, <http://repository.iainkudus.ac.id/id/eprint/1139>.

³³ Mohammad Ali dan Mohammad Asrori, Psikologi Remaja (Bumi Aksara: Jakarta, 2009), 110.

b. Pengertian Belajar

Belajar ialah suatu usaha untuk mendapatkan ilmu atau kepandaian.³⁴ Secara umum belajar ialah aktivitas atau kegiatan yang dapat dijangkau seseorang dengan sadar untuk mengetahui suatu hal atau dapat berbuat sesuatu.³⁵ Selain itu, belajar merupakan proses yang bisa memberi perubahan pada diri individu, perubahan itu berupa tingkah laku yang muncul karena sering berlatih atau pengalaman pribadinya.³⁶ Menurut Brower dan Hilgard belajar ialah suatu aktivitas seseorang yang dapat memberi perubahan dalam perbuatan melalui pengalaman, praktek dan aktivitas.³⁷

Berdasarkan beberapa pendapat di atas, peneliti menarik kesimpulan bahwa belajar adalah aktivitas untuk mendapatkan pengetahuan yang memberi perubahan pada diri individu.

c. Pengertian Kemandirian Belajar Siswa

Schunk dan Zimmerman berpendapat tentang kemandirian belajar adalah suatu aktivitas belajar yang muncul karena adanya beberapa faktor diantaranya ialah strategi, perasaan, pikiran, dan tindakan sendiri yang berlandaskan pada tercapainya suatu tujuan.³⁸

Pintrich mendefinisikan (*Self Regulated Learning*) adalah cara belajar

³⁴ KBBI online.

³⁵ Jumanta Hamdayan, *Metodologi Pengajaran* (Jakarta: Akbar Media, 2016), 28.

³⁶ Rika Kumala Sari, "Kewajiban Belajar dan Tinjauan Hadist Rasulullah saw." *Jurnal Sabillarrasyad* 92, no. 01 (Januari-Juni 2017): 99, <http://jurnal.dharmawangsa.ac.id>.

³⁷ Jayadi, *Analisis Kemandirian Belajar Peserta Didik pada Pembelajaran Aqidah Akhlak di MI NU Al-Falah Rejosari Dawe Kudus Tahun Pelajaran 2014/2015* (thesis, STAIN Kudus, 2017), 10, <http://repository.iainkudus.ac.id/id/eprint/1139>.

³⁸ Utari Sumarmo, *Kemandirian Belajar: Apa, Mengapa, dan Bagaimana Dikembangkan pada Peserta Didik*, t.t, 2010, <http://math.sps.upi.edu/?p=61>.

seorang siswa dalam mencapai tujuan akademik yaitu dengan memotivasi diri sendiri, pengontrolan perilaku, dan menggunakan kognitifnya saat belajar. Seseorang yang memiliki kemandirian belajar dapat menyelesaikan masalah sendiri, memiliki keinginan belajar sendiri, dan bertanggung jawab dalam menyelesaikan kewajibannya sebagai siswa.³⁹ Kemandirian belajar merupakan kemampuan seseorang dapat memantau, mengatur dan mengawasi aspek motivasi, kognisi, dan tindakan diri sendiri dalam belajar.⁴⁰ Sikap mandiri belajar pada siswa ialah sikap siswa dapat memanfaatkan dan memilah sumber yang relevan ketika belajar, memeriksa kebutuhan belajar, memandang kesulitan belajar sebagai tantangan, belajar dilakukan secara inisiatif, mencari dan mengimplementasikan strategi belajar, selalu memiliki konsep diri dengan meminimalisir dalam meminta bantuan kepada orang lain.⁴¹

Muhtamadji mengemukakan pendapat tentang kemandirian belajar yang merupakan suatu perbuatan individu yang selalu bertambah selama individu tersebut mengembangkan kemampuan tersebut, setiap individu berusaha bersikap mandiri untuk menghadapi segala macam kondisi, sehingga individu mampu berpikir kritis dan

³⁹ Rahmi Wahyuni dan Nurhayati, "Kemandirian Belajar Mahasiswa Melalui *Blended Learning* pada Mata Kuliah Matematika Ekonomi." *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika Al-Qalasadi* 76, no. 2, (Desember 2019): 76-81, <http://doi.org/10.32505/qalasadi.v3i2.1365>.

⁴⁰ Kurnia Eka Lestari dan Mokhammad Yudhanegara, *Penelitian Pendidikan Matematika* (Bandung: PT Refika Aditama, 2017), 94.

⁴¹ Heris Hendriana, et al, *Hard Skills dan Softskills Matematik Siswa* (Bandung: PT Refika Aditama, 2018), 234 – 235.

berbuat sesuatu sendiri.⁴² Kemandirian dalam belajar adalah suatu perbuatan siswa ketika belajar dilakukan berdasarkan inisiatif dan bertanggung jawab kepada diri sendiri sebagai seorang pelajar dan tidak menggantungkan kebutuhannya kepada orang lain.⁴³

Berdasarkan beberapa pendapat tersebut, peneliti menyimpulkan bahwa kemandirian belajar pada siswa ialah sikap siswa yang dapat memilah dan menggunakan sumber yang relevan ketika belajar, memeriksa keperluan belajar, memandang kesulitan belajar sebagai tantangan, belajar dilakukan secara inisiatif, menetapkan tujuan dari belajar, evaluasi kegiatan dan hasil belajar, memilah dan mengimplementasikan strategi belajar, selalu memiliki konsep diri dengan meminimalisir dalam meminta bantuan kepada orang lain.

d. Manfaat Kemandirian Belajar

Belajar secara mandiri mempunyai beberapa manfaat pada kemampuan pengetahuan, emosional dan psikologi siswa. Beberapa manfaat tersebut ialah:

- 1) Mengasah kecerdasan ganda.
- 2) Berpikir kritis.
- 3) Mempertajam analisis siswa.
- 4) Percaya diri yang kuat.
- 5) Memupuk tanggung jawab.

⁴² Muhtamadji, Pendidikan Keselamatan Konsep dan Penerapan (Jakarta: Depdiknas, 2002), 4.

⁴³ Solikhatun Marfu'ah, Analisis Kemandirian Belajar Siswa dalam Pembelajaran Matematika Secara *Online* di SMP Negeri 1 Cilongok (Skripsi, IAIN Purwokerto, 2020), 6, <http://repository.iainpurwokerto.ac.id>.

- 6) Menjadi pembelajar bagi dirinya sendiri.
- 7) Meningkatkan suatu keterampilan.
- 8) Memecahkan suatu permasalahan.
- 9) Mengembangkan daya tahan mental.
- 10) Berpikir secara kreatif.⁴⁴

Berdasarkan penjelasan tersebut, banyak sekali manfaat dari kemandirian belajar, belajar mandiri akan lebih terasa jika siswa ketika belajar mencari dan menggunakan literatur yang terpercaya. Kemudian siswa lebih banyak dalam mencari berbagai literatur ilmiah supaya pengalaman mereka dibidang literasi semakin komplet dan wawasannya makin luas.

e. Ciri-ciri Kemandirian Belajar

Seorang anak yang mempunyai kemandirian ketika belajar bisa diamati aktivitas belajarnya. Menurut Chabib Thoha untuk mengetahui siswa yang memiliki kemandirian dalam belajarnya, perlu diamati kesesuaian antara aktivitas belajarnya dengan ciri-ciri kemandirian dalam belajar. Oleh karena itu, penting untuk diketahui ciri-ciri kemandirian belajar diantaranya:

- 1) Berusaha belajar dengan penuh kedisiplinan dan ketekunan.
- 2) Memecahkan masalah dengan berpikir secara kritis dan mendalam.
- 3) Mampu berpikir kreatif serta inovatif.
- 4) Tidak lari dari masalah.

⁴⁴ Solikhatun Marfu'ah, Analisis Kemandirian Belajar Siswa dalam Pembelajaran Matematika Secara *Online* di SMP Negeri 1 Cilongok (Skripsi, IAIN Purwokerto, 2020), 13, <http://repository.iainpurwokerto.ac.id>.

- 5) Dapat memecahkan masalah dengan tidak meminta bantuan orang lain.
- 6) Tidak mudah dipengaruhi oleh orang lain.
- 7) Tidak merasa malu ketika berbeda pendapat dengan orang lain.
- 8) Bertanggungjawab atas perbuatan dirinya sendiri.⁴⁵

Berdasarkan penjelasan di atas, ciri-ciri kemandirian belajar pada siswa bisa diamati cara belajarnya. Kemandirian belajar pada siswa lebih terlihat ketika siswa mengerjakan ujian harian tanpa bantuan orang lain.

f. Karakteristik Kemandirian Belajar

Karakteristik mandiri saat belajar yaitu dapat memahami tujuan dalam belajar, memilah dan menerapkan sumber belajar yang telah disediakan, belajar bersama dengan individu lainnya, memandang kesulitan sebagai tantangan, membangun makna, paham akan pencapaian suatu keberhasilan bukan hanya sekedar berusaha dan kemampuan saja, akan tetapi diiringi pengontrolan diri.⁴⁶ Winograd dan Paris karakteristik berpendapat bahwa yang ada dalam kemandirian belajar ialah sadar berpikir, motivasi belajar yang berkelanjutan dan penggunaan strategi. Kesadaran dalam belajar yang dimaksud bukan hanya asal berpikir, namun berpikir di sini membantu seseorang dalam penyusunan suatu rencana, memilah strategi belajar serta

⁴⁵ Prayuda Reza, "Pengaruh Kemandirian Belajar Terhadap Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Ekonomi di SMA," Artikel Penelitian Universitas Tanjungpura Pontianak, 2014, <http://jurnal.untan.ac.id>.

⁴⁶ Utari Sumarmo, Kemandirian Belajar: Apa, Mengapa, dan Bagaimana Dikembangkan pada Peserta Didik, t.t, 2010, <http://math.sps.upi.edu/?p=61>.

menginterpretasikan penampilan dirinya, sehingga seseorang bisa menyelesaikan permasalahannya dengan efektif.⁴⁷

Dari penjelasan di atas, pada intinya karakteristik kemandirian belajar siswa ialah seorang siswa harus sadar belajar, bisa kontrol perasaan dan emosi agar tidak menggantungkan segala kebutuhannya kepada orang lain.

g. Indikator Kemandirian Belajar

Adapun beberapa indikator dalam kemandirian belajar siswa, sebagai berikut:⁴⁸

- 1) Memanfaatkan dan mencari sumber yang relevan.
- 2) Memeriksa keperluan belajar.
- 3) Kesulitan dalam belajar menjadi sebuah tantangan bagi siswa.
- 4) Belajar dilakukan secara inisiatif siswa.
- 5) Memilih dan menerapkan strategi belajar.
- 6) Menetapkan tujuan dalam belajar
- 7) Selalu memiliki konsep diri.
- 8) Evaluasi kegiatan dan hasil belajar.

Berdasarkan penjelasan di atas, siswa akan dikatakan memiliki kemandirian belajar, jika siswa bisa memilah dan menggunakan sumber yang relevan ketika belajar, memeriksa keperluan belajar, memahami tujuan dari belajar, kesulitan dalam belajar menjadi sebuah tantangan

⁴⁷ Solikhatun Marfu'ah, Analisis Kemandirian Belajar Siswa dalam Pembelajaran Matematika Secara *Online* di SMP Negeri 1 Cilongok (Skripsi, IAIN Purwokerto, 2020), 13, <http://repository.iainpurwokerto.ac.id>.

⁴⁸ Heris Hendriana, et al, *Hard Skills* dan *Softskills* Matematik Siswa (Bandung: PT Refika Aditama, 2018), 234 – 235.

bagi siswa, belajar dilakukan secara inisiatif, evaluasi kegiatan dan hasil belajar, mencari dan mengimplementasikan strategi belajar, selalu memiliki konsep diri dengan meminimalisir dalam meminta bantuan kepada orang lain. memuat dalam kemandirian belajar.

h. Faktor-faktor Kemandirian Belajar

Hamalik menyatakan bahwa kemandirian belajar siswa dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor, antara lain:

- 1) Faktor psikologi, yang meliputi motivasi, minat dan intelegensi.
- 2) Faktor fisiologis, yang meliputi penyakit dan cacat pada tubuh seseorang.
- 3) Faktor lingkungan, yang meliputi kondisi keluarga dan kondisi sekolah.⁴⁹

Basri juga menyatakan bahwa faktor kemandirian belajar siswa diantaranya:

- 1) Faktor endogen

Pengaruh kemandirian belajar siswa berasal dari dalam dirinya sendiri, yang meliputi, bawaan genetik keturunan dan kondisi tubuh yang telah ditetapkan sejak lahir. Macam-macam watak dari orang tua akan menurun pada sifat anak.

- 2) Faktor eksogen

Kemandirian belajar siswa yang berasal dari luar dirinya, meliputi: lingkungan masyarakat dan juga lingkungan keluarga.⁵⁰

⁴⁹ Hafsah Salimah, Analisis Kemandirian Belajar Siswa dalam Pembelajaran Tematik di Kelas 2 SDI Al-Azhar 17 Bintaro (Skripsi, UIN Syarif Hidayatullah Jakarta, 2019), 20, <https://repository.uinjkt.ac.id>.

Woolfolk berpendapat tentang kemandirian belajar dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor, seperti motivasi diri, pengetahuan dan kedisiplinan pada pribadinya.⁵¹

Berdasarkan penjelasan di atas, dua faktor yang dapat berpengaruh pada kemandirian belajar siswa yaitu faktor yang berasal dari dalam seseorang, meliputi, faktor gen, kemudian kemandirian belajar siswa juga bersumber dari luar, seperti lingkungan masyarakat dan lingkungan keluarga.

2. *Blended Learning*

a. Pengertian *Blended learning*

Blended learning berasal dari dua kata *blend* ialah campuran dan *learning* ialah belajar. Oleh karena itu, dapat diartikan bahwa *Blended learning* ialah pembelajaran campuran antara pembelajaran konvensional (*face to face*) yang dilakukan di dalam kelas digabung dengan pembelajaran daring (*online*).⁵² Pembelajaran *blended learning* adalah campuran model pembelajaran *online* dengan pembelajaran *offline*.⁵³ Izuddin berpendapat terkait *blended learning* ialah penggabungan model pembelajaran, yaitu pembelajaran *e-learning*

⁵⁰ Rijal Syamsu dan Bachtiar Suhaedir, "Hubungan Antara Sikap, Kemandirian Belajar, dan Gaya Belajar dengan Hasil Belajar Kognitif Siswa," *Jurnal BIOEDUKATIKA* 18, no. 2, (Desember, 2015): 16-21, <http://journal.uad.ac.id>.

⁵¹ Rahmi Wahyuni dan Nurhayati, "Kemandirian Belajar Mahasiswa Melalui *Blended Learning* pada Mata Kuliah Matematika Ekonomi." *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika Al-Qalasadi* 77, no. 2, (Desember 2019): 76-81, <http://doi.org/10.32505/qalasadi.v3i2.1365>.

⁵² Nurliana Nasution, Nizwardi Jalinus, Syahril, Buku Model *Blended Learning* (Riau: Unilak Press, 2018), 30, <http://repository.unp.ac.id>.

⁵³ Walib Abdullah, "Model *Blended Learning* dalam Meningkatkan Efektifitas Pembelajaran. *FIKROTUNA*." *Jurnal Pendidikan Manajemen Islam* 857, no. 1, 866, <http://ejournal.kopertais4.or.id>.

digabungkan dengan pembelajaran *face to face learning*.⁵⁴ Rusman berpendapat mengenai *blended learning* yang berfungsi sebagai gabungan antara karakteristik pembelajaran konvensional dengan lingkungan pembelajaran digital atau bisa diartikan bahwa *blended learning* merupakan pembelajaran tradisional yang dipadukan dengan pembelajaran *streaming video*, pembelajaran yang berbasis web, komunikasi audio *synkronous*, dan *asynkronous*.⁵⁵

Dari penjelasan di atas, peneliti menyimpulkan *blended learning* ialah model pembelajaran *offline* dipadukan dengan model pembelajaran *online*.

b. Lima Kunci *Blended Learning*

Carmen berpendapat mengenai beberapa kunci pelaksanaan pembelajaran *blended learning*, yaitu:

- 1) *Live Even*, pembelajaran konvensional atau *offline* secara sinkronis dengan waktu yang sama tetapi tempat yang berbeda atau satu waktu dan tempat secara bersamaan.
- 2) *Self – Paced Learning* merupakan pembelajaran secara mandiri yang bisa memberi kesempatan siswa untuk belajar dengan bebas waktu dan tempat, kemudian membuat materi dan bahan belajar yang sesuai dengan konsep belajar mandiri, baik berupa *multimedia*

⁵⁴ Izuddin Syarif, “Pengaruh Model *Blended Learning* terhadap Motivasi dan Prestasi Belajar Siswa SMK.” *Jurnal Pendidikan Vokasi* 238, no. 2 (Juni, 2012): 249. <https://doi.org/10.21831/jpv.v2i2.1034>.

⁵⁵ Nurliana Nasution, Nizwardi Jalinus, Syahril, Buku Model *Blended Learning* (Riau: Unilak Press, 2018), 31, <http://repository.unp.ac.id>.

- *based* maupun *text – based*. Materi dan bahan belajar tersebut bisa disampaikan secara daring maupun luring.
- 3) *Collaboration*, penggabungan antara guru dengan siswa di dalam kelas maupun lintas sekolah baik secara *online* maupun *offline*.
 - 4) *Assessment*, jenis penilaian yang bersifat tes dipadukan dengan jenis penilaian *non-tes*. Jenis penelitian tersebut bisa dilaksanakan dalam bentuk *assessment* secara *online* dan *assessment* secara *offline*.
 - 5) *Performance Support Materials*, pelaksanaan pelajaran di dalam kelas dikombinasikan dengan tatap muka *virtual*, harus pastikan bahan ajar dan materi selesai disiapkan dalam bentuk elektronik dan bahan ajar tersebut bisa dijangkau oleh siswa baik secara *online* maupun *offline*.⁵⁶

Pada intinya kunci pelaksanaan pembelajaran *blended learning* adalah proses *pelaksanaan* pembelajaran maupun ujian dapat dilakukan secara *online* dan *offline*.

c. Prosedur *Blended Learning* dalam Pembelajaran

Model pembelajaran secara *blended learning* ialah campuran dua model pembelajaran yaitu pembelajaran konvensional seperti tatap muka dikombinasikan dengan pembelajaran secara *online* dengan berbantuan koneksi internet. Perpaduan antara dua model pembelajaran tersebut dilaksanakan secara terpisah, antara layanan belajar atau

⁵⁶ Izuddin Syarif, “Pengaruh Model *Blended Learning* terhadap Motivasi dan Prestasi Belajar Siswa SMK.” *Jurnal Pendidikan Vokasi* 238, no. 2, (Juni, 2012): 240, <https://doi.org/10.21831/jpv.v2i2.1034>.

tutorial dan belajar mandiri. Tutorial yang dimaksud ialah pelayanan belajar yang bisa menciptakan proses pembelajaran dengan berbagai karakteristik, seperti guru yang berperan sebagai fasilitator.⁵⁷

Prosedur (*blended learning*) dalam kegiatan pembelajaran ialah proses pembelajaran tradisional yang dipadukan dengan pembelajaran *online* secara terpisah.

d. Komponen *Blended Learning*

Dua komponen pembelajaran yang termuat pada pembelajaran *blended learning*, ialah:

1) Pembelajaran tatap muka (*Face to Face*)

Model pembelajaran yang diterapkan oleh guru di dalam kelas bersama siswa, sehingga terjadilah interaksi sosial secara langsung.⁵⁸ Karakteristik dari pembelajaran tatap muka (*Face to Face*), ialah:

a) Dirancang secara terencana.

b) Berorientasi pada tempat.

c) Interaksi sosial antara guru dan siswa secara langsung.⁵⁹

Berdasarkan penjelasan di atas, peneliti menyimpulkan bahwa pembelajaran tatap muka ialah pembelajaran yang telah direncanakan dan dilaksanakan disuatu tempat, sehingga terjadi interaksi sosial siswa dengan guru secara langsung.

⁵⁷ Nurliana Nasution, Nizwardi Jalinus, Syahril, Buku Model *Blended Learning* (Riau: Unilak Press, 2018), 43, <http://repository.unp.ac.id>.

⁵⁸ Nurliana Nasution, Nizwardi Jalinus, Syahril, 44.

⁵⁹ Nurliana Nasution, Nizwardi Jalinus, Syahril, 45.

2) Pembelajaran *online*

Pada dasarnya pembelajaran *online* ialah pembelajaran dengan jarak jauh. Guru dan siswa menggunakan media teknologi elektronik ketika melaksanakan pembelajaran jarak jauh.⁶⁰ Pembelajaran *online* merupakan aktivitas belajar mengajar yang mengaplikasikan perkembangan teknologi.⁶¹ Ally berpendapat bahwa *asynchronous online learning* merupakan pembelajaran yang mengakses bahan ajar tidak terbatas waktu, sedangkan *synchronous online learning* adalah pembelajaran yang dapat dilakukan dengan interaksi nyata pada waktu yang bersamaan (*real time*) antara siswa dengan guru.⁶²

Berdasarkan penjelasan di atas, peneliti menyimpulkan bahwa pembelajaran *online* adalah pembelajaran jarak jauh berbantuan teknologi elektronik dan koneksi internet.

e. Komposisi *blended learning*

Menurut Dwiyo komposisi *blended learning*, yaitu:

- 1) 50% untuk aktivitas pembelajaran *face to face* dan 50% untuk aktivitas pembelajaran *online*.
- 2) 75% aktivitas pembelajaran *face to face* dan 25% aktivitas pembelajaran *online*.

⁶⁰ Solikhatun Marfu'ah, Analisis Kemandirian Belajar Siswa dalam Pembelajaran Matematika Secara *Online* di SMP Negeri 1 Cilongok (Skripsi, IAIN Purwokerto, 2020), 16, <http://repository.iainpurwokerto.ac.id>.

⁶¹ Kadek Cahya Dewi, et al *Blended Learning: Konsep dan Implementasi pada Pendidikan Tinggi Vokasi* (Bali: SWASTA NULUS, 2019), 18.

⁶² Nurliana Nasution, Nizwardi Jalinus, Syahril, Buku Model *Blended Learning* (Riau: Unilak Press, 2018), 46, <http://repository.unp.ac.id>.

- 3) 25% untuk aktivitas pembelajaran *face to face* dan 75% untuk aktivitas pembelajaran *online*.⁶³

Untuk menerapkan model pembelajaran *blended learning* harus memperhatikan komposisi *blended learning* dan ditakar sesuai kondisi dan keadaan yang terjadi.



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

⁶³ Nurliana Nasution, Nizwardi Jalinus, Syahril, 49.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Pendekatan dan Jenis Penelitian

Pada penelitian ini, pendekatan yang akan digunakan oleh peneliti ialah pendekatan kualitatif. Peneliti menggunakan pendekatan kualitatif dikarenakan peneliti akan menyajikan hasil penelitian berupa kalimat yang diperoleh secara lisan atau tertulis dari informan yang bersangkutan dan memaparkan hasil pengamatan dari tingkah laku seseorang yang diamati. Adapun tujuan dari pendekatan kualitatif ialah mengkaji masalah yang ada di lapangan, kemudian ditafsirkan ke dalam bentuk makna dan mendeskripsikan permasalahan yang ditemukan selama terjun ke lapangan.⁶⁴

Adapun jenis penelitian pada penelitian yang dilaksanakan oleh peneliti ialah studi kasus deskriptif. Peneliti menggunakan jenis penelitian tersebut karena peneliti mengumpulkan informasi dan data secara mendalam, intensif, mendetail, sistematis dan holistik tentang latar sosial (*social setting*).⁶⁵ Kemudian hasil yang diperoleh dideskripsikan secara sistematis, faktual dan akurat.⁶⁶

Dari penjelasan di atas, maka peneliti menggunakan metode studi kasus deskriptif kualitatif dalam melaksanakan penelitian. Peneliti menggunakan pendekatan serta jenis penelitian tersebut untuk mendeskripsikan dan menjelaskan tentang kemandirian belajar siswa pada

⁶⁴ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D* (Bandung: Alfabeta, 2016), 11.

⁶⁵ A. Muri Yusuf, *METODE PENELITIAN: Kuantitatif, Kualitatif & Penelitian Gabungan* (Jakarta: Kencana, 2014), 339-340, www.prenadamedia.com.

⁶⁶ A. Muri Yusuf, 62.

pembelajaran matematika secara *blended learning* di MA Nurul Yaqin Widoropayung Besuki.

B. Lokasi Penelitian

Tempat yang menjadi lokasi penelitian pada penelitian ini yaitu MA Nurul Yaqin Widoropayung Besuki. Alasan dipilihnya MA Nurul Yaqin Widoropayung Besuki karena menggunakan pertimbangan bahwa MA Nurul Yaqin Widoropayung Besuki menerapkan model pembelajaran secara *blended learning* saat pandemi Covid-19 dan sebelumnya penelitian tentang hal tersebut tidak pernah dilaksanakan di MA Nurul Yaqin Widoropayung Besuki.

Unit analisis ialah satuan yang bisa diteliti baik berupa benda, kelompok sebagai subjek penelitian, individu, maupun latar sosial seperti kegiatan seseorang.⁶⁷ Adapun unit analisis pada penelitian ini ialah kemandirian belajar siswa kelas XII IPA Madrasah Aliyah Nurul Yaqin Widoropayung Besuki.

C. Subyek Penelitian

Sumber data ialah pusat perolehan data, meliputi dokumen-dokumen, manusia sebagai informan dan artefak.⁶⁸ Adapun sumber data pada penelitian ini ialah informan seperti guru dan siswa yang menunjang penelitian ini, serta dokumentasi yang diperlukan dalam penelitian. Adapun jenis data pada penelitian ini ialah:

⁶⁷ Hamidi, Metode Penelitian Kualitatif Pendekatan Praktis Penulisan Proposal dan Laporan Penelitian (Malang: UMM Pres, 2010), 95.

⁶⁸ Sutopo, Metodologi Penelitian Kualitatif (Surakarta: UNS, 2006), 56-57.

1. Data kualitatif

Data kualitatif yaitu data deskriptif yang berisi kalimat penjelasan dan data tidak berbentuk angka.⁶⁹ Data kualitatif pada penelitian ini dapat digali melalui observasi, dokumentasi dan wawancara.

2. Data kuantitatif

Data kuantitatif yaitu data yang bisa diukur langsung dan informasi yang diperoleh berupa angka.⁷⁰ Data kuantitatif pada penelitian ini ialah skor hasil pemberian nilai dari validator terkait pedoman wawancara, pedoman observasi, dan pedoman tes kemampuan matematika. Selain itu, data diperoleh dari hasil tes kemampuan matematika siswa.

Subjek ialah individu yang mengikuti kegiatan yang sedang diteliti secara langsung dan intensif.⁷¹ Peran subjek penelitian ialah sebagai pusat perolehan informasi,⁷² oleh karena itu peneliti menggunakan teknik *purposive* dalam menentukan informan. Teknik *purposive* yang dimaksud ialah peneliti sendiri yang akan memilih informan penelitian dengan beberapa pertimbangan tertentu, yaitu seseorang yang sangat mengetahui permasalahan yang sedang diteliti oleh peneliti.⁷³ Adapun informan yang menjadi subyek penelitian pada penelitian ini yaitu guru matematika serta siswa kelas XII IPA Madrasah Aliyah Nurul Yaqin Widoropayung Besuki yang berjumlah 22 siswa dengan kriteria: Siswa yang mempunyai nilai tes kemampuan

⁶⁹ Putra, "PENGERTIAN DATA: Fungsi, Sumber, Jenis-jenis Data dan Contohnya," Februari 2, 2020, <https://salamadian.com>.

⁷⁰ Sugiyono, *Statistik untuk Pendidikan* (Bandung: Alfabeta, 2010), 15.

⁷¹ Rahmadi, *Pengantar Metodologi Penelitian* (Banjarmasin: Antasari Press, 2011), 61. <https://idr.uin-antasari.ac.id>.

⁷² Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D* (Bandung: Alfabeta, 2016), 216.

⁷³ Sugiyono, 194.

matematika tinggi, sedang dan rendah (masing-masing dua siswa) beserta bantuan guru matematika untuk memilih siswa yang memiliki kemampuan kognitif tinggi, sedang dan rendah dengan menyesuaikan hasil tes kemampuan matematika dengan hasil belajar siswa sehari-hari.

D. Teknik Pengumpulan Data

Teknik yang digunakan peneliti untuk mengumpulkan data yang diperlukan oleh peneliti, ialah: observasi, dokumentasi dan wawancara. Setiap teknik pengumpulan data tersebut memiliki peranan penting untuk menggali informasi yang terpercaya. Adapun teknik pengumpulan data pada penelitian ini, ialah:

1. Teknik Observasi

Pada metode penelitian observasi, peneliti menggunakan observasi jenis non partisipan, artinya peneliti mengunjungi lokasi penelitian yang akan dilakukan observasi, akan tetapi peneliti tidak mengikuti kegiatan tersebut, artinya peneliti hanya berperan sebagai pengamat.⁷⁴ Dari metode observasi ini diperoleh data, yaitu: penerapan pembelajaran matematika secara *blended learning* di MA Nurul Yaqin Widoropayung Besuki.

2. Wawancara

Peneliti juga menggunakan teknik wawancara dalam proses pengumpulan data. Adapun jenis wawancara yang digunakan oleh peneliti ialah wawancara bebas terpimpin, maksudnya yaitu wawancara bebas dikombinasikan dengan wawancara terpimpin. Pedoman yang berisi garis

⁷⁴ Sudarwan Danim, *Menjadi Peneliti Kualitatif* (Bandung: Pustaka Setia, 2002), 140.

besar tentang kemandirian belajar siswa dalam pembelajaran matematika secara *blended learning* akan dibawa oleh peneliti ketika akan melakukan wawancara.⁷⁵ Wawancara dapat dilakukan secara tatap muka maupun secara *online* dengan telepon.⁷⁶ Teknik pengumpulan data jenis wawancara juga dapat digunakan untuk mencari permasalahan yang harus diteliti dengan melakukan studi pendahuluan.⁷⁷ Studi pendahuluan pada penelitian ini, peneliti mewawancarai guru matematika melalui *Whatsapp* mengenai penerapan pembelajaran matematika secara *blended learning* di MA Nurul Yaqin Widoropayung Besuki dan kemandirian belajar pada siswa kelas XII IPA MA Nurul Yaqin Widoropayung Besuki.

Wawancara dapat digunakan jika peneliti ingin menggali informasi secara mendalam dari informan penelitian.⁷⁸ Wawancara pada penelitian ini berguna untuk menggali informasi lebih lengkap dan detail dari siswa dan guru matematika MA Nurul Yaqin Widoropayung Besuki. Adapun hal yang menjadi topik wawancara pada penelitian ini, ialah:

- a. Mengenai penerapan pembelajaran matematika secara *blended learning*.
- b. Mengenai delapan indikator kemandirian belajar siswa.

⁷⁵ Paezaluddin dan Ermalinda, *Penelitian Tindakan Kelas* (Bandung: Alfabeta, 2013), 130.

⁷⁶ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D* (Bandung: Alfabeta, 2016), 194.

⁷⁷ Solikhatun Marfu'ah, *Analisis Kemandirian Belajar Siswa dalam Pembelajaran Matematika Secara Online di SMP Negeri 1 Cilongok* (Skripsi, IAIN Purwokerto, 2020), 29, <http://repository.iainpurwokerto.ac.id>.

⁷⁸ Solikhatun Marfu'ah,

3. Dokumentasi

Dokumen ialah sebuah catatan kejadian di masa lampau. Dokumen yang dimaksud ialah: gambar, catatan atau hasil karya seseorang. Adapun contoh dokumen gambar, yaitu: lukisan hidup, garis sketsa, foto, dan lain sebagainya. Dokumen tertulis, seperti: sejarah kehidupan (*life histories*), catatan harian, peraturan, biografi, dan kebijakan. Dokumen karya, seperti: patung, lukisan, film, dan lain sebagainya.⁷⁹

Teknik ini digunakan oleh peneliti untuk memperoleh data baik data berupa catatan tertulis maupun data berupa catatan peristiwa tertentu yang dapat digunakan untuk mendeskripsikan data terkait kemandirian belajar siswa dalam pembelajaran matematika secara *blended learning* di MA Nurul Yaqin Widoropayung Besuki. Data yang akan diperoleh dari teknik dokumentasi ini, ialah:

- a. Gambar kegiatan,
- b. Nilai ujian harian siswa
- c. Rekap data siswa
- d. Sarana dan prasarana,
- e. Keadaan Lingkungan dan lain-lain yang mendukung kegiatan.

4. Tes

Tes ialah deretan pertanyaan yang dapat digunakan untuk menilai bakat individu, kemampuan individu dalam belajar, atau sikap individu.

Peneliti yang ingin mengetahui bakat individu dapat menerapkan (*aptitude*

⁷⁹ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D* (Bandung: Alfabeta, 2016), 240.

test)/tes bakat, jika peneliti ingin menunjukkan kemampuan individu dalam belajar dapat menerapkan (*achievement test*)/tes hasil belajar, jika peneliti ingin menilai bakat individu dapat menggunakan (*attitude test*).⁸⁰

Pada penelitian ini, peneliti menggunakan tes hasil belajar matematika. Peneliti dan guru matematika kelas XII IPA MA Nurul Yaqin bersepakat memilih materi statistika untuk mengungkap kemampuan matematika siswa berada pada kategori tinggi, sedang, atau rendah. Peneliti memilih 5 soal-soal UN tahun 2019 materi statistika. Peneliti mengadaptasi soal-soal UN tahun 2019 yang berbentuk pilihan ganda menjadi soal uraian dengan tujuan agar peneliti mengetahui bahwa siswa-siswi benar-benar memahami materi yang telah diajarkan dan menghindari kecurangan yang dilakukan oleh siswa-siswi ketika mengerjakan tes matematika.

E. Analisis Data

Analisis data ialah serangkaian kegiatan secara teratur dan sistematis terhadap memilah dan mengatur transkrip wawancara, dokumen, observasi, foto, catatan lapangan, dan bahan penelitian lainnya untuk menyelaraskan pemahaman peneliti mengenai data yang terkumpul, sehingga peneliti dapat menyajikan dan menginformasikan penelitian kepada publik.⁸¹

Peneliti menggunakan dua tahap dalam menganalisis data yang diperoleh dari lapangan, yaitu: analisis pra lapangan dan analisis di lapangan.

⁸⁰ A. Muri Yusuf, *METODE PENELITIAN: Kuantitatif, Kualitatif & Penelitian Gabungan* (Jakarta: Kencana, 2014), 233, www.prenadamedia.com.

⁸¹ Muri Yusuf, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif & Penelitian Gabungan* (Jakarta: Kencana, 2017), 400.

Peneliti menggunakan analisis pra lapangan karena dengan melakukan analisis pra lapangan dapat membantu peneliti terutama untuk menentukan fokus penelitian. Analisis pra lapangan perlu dilakukan secara teliti untuk mendapatkan fokus penelitian yang terbaru, sangat mendesak, esensial, dan lebih bermakna bagi kehidupan dirinya dan orang lain.⁸² Sedangkan peneliti menggunakan analisis data di lapangan karena dengan melakukan analisis di lapangan akan mempermudah peneliti dalam memilah data yang dibutuhkan.⁸³ Dua teknik analisis data yang digunakan oleh peneliti pada penelitian ini, yaitu:

1. Analisis data tes kemandirian belajar siswa

Huberman dan Miles berpendapat tentang aktivitas menganalisis data kualitatif berlangsung secara terus-terusan hingga selesai, artinya data hasil wawancara, observasi dan dokumentasi dianalisis sampai pada proses *Conclusion Drawing/Verification* (Penarikan kesimpulan) dan dilaksanakan secara interaktif. Proses dalam menganalisis data kualitatif, ialah:⁸⁴

- a. *Data Condensation* (Kondensasi data)

Proses menyeleksi data hasil penelitian di lapangan, setelah data diseleksi kemudian data difokuskan sesuai dengan masalah penelitian, setelah data difokuskan kemudian data diabstraksi dan ditransformasi sesuai indikator kemandirian belajar siswa yang memiliki nilai kemampuan matematika tinggi, sedang, dan rendah

⁸² Muri Yusuf, 402.

⁸³ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D* (Bandung: Alfabeta, 2016), 245.

⁸⁴ Sugiyono, 246.

dalam pembelajaran matematika secara *blended learning*. Mengubah data kualitatif yang masih komplet dan rumit ke dalam bentuk lebih sederhana dan mudah dipahami dengan cara menyeleksi, menguraikan atau meringkas dengan kalimat sendiri. Peneliti akan mencari data yang penting, memfokuskan data yang sesuai dengan masalah penelitian, mengevaluasi data yang diperoleh, dan mentransformasikan data dalam satu pola yang lebih luas.⁸⁵ Tahapan pada kondensasi, yaitu:⁸⁶

1) Menyeleksi (*selecting*)

Pada proses seleksi, peneliti harus bisa menyeleksi data yang penting untuk selanjutnya dianalisis. Pada penelitian ini, peneliti membuat transkrip wawancara dengan menuliskan hasil wawancara secara lisan ke dalam bentuk tulisan, kemudian menyeleksi jawaban-jawaban informan dengan cara mencoret jawaban yang tidak penting atau tidak sesuai dengan fokus penelitian yaitu kemandirian belajar siswa pada pembelajaran matematika secara *blended learning*.

2) Memfokuskan (*focusing*)

Tahap memfokuskan ialah tahap peneliti melakukan pemfokusan data sesuai dengan fokus pada penelitian ini, yaitu: data berupa jawaban wawancara yang sudah diseleksi, kemudian

⁸⁵ MA Hafizh, BAB III METODE PENELITIAN, 2020, 49, <https://digilib.uns.ac.id>.

⁸⁶ Umi Mukaromatul Masruroh, Analisis Hambatan Siswa dalam Melaksanakan Pembelajaran Matematika dengan Menggunakan Metode *E-Learning* pada Era *New Normal* kelas IX DI SMPN 7 Jember (Skripsi, UIN KH Achmad Siddiq Jember, 2021), 71, via *whatsapp*.

difokuskan berdasarkan delapan indikator kemandirian belajar siswa dalam pembelajaran matematika secara *blended learning*.

3) Mengabstraksi (*abstracting*)

Tahap mengabstraksi merupakan kegiatan merangkum isi dengan cara mengevaluasi data berupa jawaban informan yang telah difokuskan berdasarkan delapan indikator kemandirian belajar siswa pada pembelajaran matematika secara *blended learning*. Adapun hal yang dilakukan peneliti pada tahap ini ialah merangkum data yang telah difokuskan berdasarkan data yang paling penting dalam memenuhi indikator kemandirian belajar siswa pada pembelajaran matematika secara *blended learning* yang telah dirumuskan oleh peneliti. Apabila data yang terkumpul berupa delapan indikator kemandirian belajar siswa pada pembelajaran matematika secara *blended learning* dan kapasitas data telah terpenuhi, maka data tersebut yang digunakan untuk menjawab permasalahan dalam penelitian ini.

4) Menyederhanakan dan mentransformasikan (*simplifying and transforming*)

Pada tahap menyederhanakan dan mentransformasi data yang telah diabstraksi, yaitu dengan mengklasifikasikan delapan indikator kemandirian belajar siswa dalam pembelajaran matematika secara *blended learning* berdasarkan nilai tes kemampuan matematika tinggi, sedang dan rendah.

b. *Data Display* (Penyajian data)

Pada penelitian kualitatif, data yang telah dikondensasi kemudian disajikan bisa berupa uraian singkat, hubungan antar indikator, bagan, *flowchart* dan sejenisnya. Umumnya data disajikan dalam bentuk teks yang bersifat naratif.⁸⁷ Pada penelitian ini, peneliti menyajikan data tentang kemandirian belajar siswa dalam pembelajaran matematika secara *blended learning* dalam bentuk teks deskriptif. Peneliti mengumpulkan informasi kemudian menganalisis data dengan cara mengkategorikan sesuai dengan indikator penelitian.⁸⁸

Penyajian data merupakan serangkaian proses menyajikan kumpulan informasi yang masih sangat rumit dan komplet ke dalam bentuk yang lebih sederhana dan mudah dipahami. Kemudian, peneliti memeparkan data yang telah didapatkan selama penelitian dan selidiki tema-tema yang termuat di dalamnya sehingga maknanya menjadi jelas.

c. *Conclusion Drawing / Verification* (Penarikan kesimpulan)

Kesimpulan yang dimaksud dari penelitian kualitatif ialah kesimpulan berupa temuan yang tidak pernah ada yang menemukan. Temuan tersebut bisa berupa gambaran atau deskripsi dari kemandirian belajar siswa dalam pembelajaran matematika secara

⁸⁷ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D* (Bandung: Alfabeta, 2016), 246.

⁸⁸ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D* (Bandung: Alfabeta, 2013), 339.

blended learning yang sebelumnya masih samar-samar, sehingga setelah diteliti menjadi jelas.⁸⁹

F. Keabsahan Data

Peneliti menggunakan validitas data triangulasi untuk menguji keabsahan data pada penelitian ini. Pengujian keabsahan data ini penting dilaksanakan karena untuk mengetahui tingkat kepercayaan hasil penelitian dengan kenyataan di lapangan saat diteliti.

Triangulasi pada pengujian kredibilitas berfungsi untuk mengecek data yang diperoleh dari beberapa sumber, waktu dan berbagai cara. Sugiyono membedakan triangulasi ke dalam dua macam, yaitu triangulasi sumber dan triangulasi teknik. Triangulasi teknik ialah cara menguji kredibilitas data yang diperoleh dari lapangan dengan mengecek data kepada sumber yang sama, namun menggunakan teknik yang berbeda. Misalnya data penelitian diperoleh dengan teknik wawancara, kemudian bisa dicek dengan observasi, kuesioner atau dokumentasi. Sedangkan triangulasi sumber yaitu cara menguji kredibilitas data dengan mengecek data yang telah diperoleh kepada sumber yang lain.⁹⁰

Pada penelitian ini, peneliti menggunakan triangulasi sumber dan triangulasi teknik. Peneliti menggunakan triangulasi sumber dengan alasan untuk menguji data yang sudah didapat oleh peneliti melalui berbagai sumber. Dalam penelitian ini, data wawancara tentang kemandirian belajar siswa pada pembelajaran matematika secara *blended learning* yang sudah diperoleh dari

⁸⁹ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D* (Bandung: Alfabeta, 2016), 253.

⁹⁰ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D* (Bandung: Alfabeta, 2016), 273-274.

siswa yang memiliki nilai tes kemampuan matematika tinggi, sedang dan rendah perlu dicek kembali kepada sumber lain yang juga memiliki nilai tes kemampuan matematika tinggi, sedang, dan rendah. Peneliti menggunakan triangulasi teknik dengan alasan untuk menguji data yang diperoleh dari hasil wawancara kemudian dicek kembali dengan menggunakan teknik observasi.

G. Tahap-tahap Penelitian

Seorang peneliti yang melaksanakan penelitian pasti memiliki tahapan penelitian yang dimulai sejak awal hingga akhir, untuk mengetahui langkah-langkah penelitian yang dilakukan oleh peneliti, maka perlu diuraikan tahapan penelitian. Tahap-tahap penelitian yang dilakukan peneliti, ialah:

1. Tahap Pra Lapangan

Tahap pra lapangan ini, terdapat enam tahapan yang dilalui oleh peneliti, yaitu:

a. Menyusun rencana penelitian

Pada tahap pertama, peneliti merancang sebuah rencana penelitian, mulai mengajukan judul, menyusun matriks penelitian dan ujian seminar proposal.

b. Memilih lokasi penelitian

Pada tahap ini, peneliti akan menentukan lokasi yang akan dilaksanakan penelitian. Lokasi penelitian yang dipilih yaitu MA Nurul Yaqin Widoropayung Besuki.

c. Melakukan perizinan

Sebelum mengadakan penelitian, peneliti melakukan perizinan ke pihak sekolah MA Nurul Yaqin Widoropayung Besuki.

d. Menjajaki dan menilai lapangan

Setelah mendapatkan izin penelitian, peneliti mulai melakukan penyelidikan dan penilaian terhadap lokasi penelitian, agar peneliti lebih mengetahui latar belakang objek penelitian, agama, adat istiadat, lingkungan sosial, kebiasaan dan pendidikannya. Hal itu dilakukan agar peneliti lebih mudah saat menggali data.

e. Memilah dan memanfaatkan informan

Pada tahap peneliti memilah dan memanfaatkan informan, peneliti menentukan informan penelitian yang sesuai dengan kriteria subjek penelitian untuk menggali informasi yang dibutuhkan, informan yang ditetapkan oleh peneliti ialah guru matematika dan siswa kelas XII IPA MA Nurul Yaqin Widoropayung Besuki dengan kriteria: siswa yang memiliki nilai tes kemampuan matematika tinggi, sedang dan rendah (masing-masing satu di setiap kelas). Adapun pengkategorian siswa yang mempunyai kemampuan matematika tinggi, sedang, dan rendah, ialah:⁹¹

⁹¹ Efi Wulandari, Representasi Matematis Siswa dalam Menyelesaikan Masalah Materi Lingkaran Ditinjau dari Tingkat Kemampuan Matematika Siswa Kelas VII SMP Muhammadiyah 7 Cerme (Thesis, UIN Muhammadiyah Gresik, 2019), <http://digilib.umg.ac.id/gdl.php?mod=browse&op=rea>.

Tabel 3.1
Kategori Kemampuan Matematika

Tingkat Kemampuan Matematika	Nilai
Rendah	$0 \leq \text{Nilai Tes} < 65$
Sedang	$65 \leq \text{Nilai Tes} < 75$
Tinggi	$75 \leq \text{Nilai Tes} \leq 100$

f. Menyiapkan instrumen penelitian

Pada tahap ini, peneliti mempersiapkan instrumen penelitian yakni mulai dari menyiapkan buku catatan, *android*, lembar validasi pedoman wawancara, lembar validasi pedoman observasi, lembar validasi soal tes kemampuan matematika, pedoman observasi yang telah divalidasi, pedoman wawancara yang telah divalidasi, soal tes kemampuan matematika yang telah divalidasi. Adapun tahap validasi instrumen penelitian:

1) Validasi ahli

Pedoman wawancara dan pedoman observasi divalidasi oleh para ahli yaitu tiga dosen matematika dan satu dosen bahasa Indonesia. Adapun skor penilaian pedoman wawancara, pedoman observasi, dan pedoman tes kemampuan matematika, ialah: sangat baik “skor 4”, baik “skor 3”, kurang “skor 2”, dan sangat kurang “skor 1”.

Rumus yang digunakan untuk menentukan presentase kriteria kevalidan pedoman wawancara dan pedoman observasi yaitu:

$$\text{Nilai persentase} = \frac{\text{Nilai yang diperoleh}}{\text{Total Nilai}} \times 100\%$$

Kriteria kevalidan pedoman wawancara, pedoman observasi, dan pedoman tes kemampuan matematika, sebagai berikut:⁹²

Tabel 3.2
Kriteria Kevalidan

No	Skor	Kriteria
1	$< 50,00\%$	Sangat kurang valid
2	$50,00\% \leq Np < 60,00\%$	Kurang valid
3	$60,00\% \leq Np < 75,00\%$	Cukup valid
4	$75,00\% \leq Np < 85,00\%$	Valid
5	$85,00\% \leq Np \leq 100,00\%$	sangat valid

Dikatakan valid jika seluruh validator memberi nilai 3 pada setiap pertanyaan dan sangat valid jika validator memberi nilai 4.⁹³

2) Revisi

Setelah divalidasi, pedoman wawancara dan pedoman observasi direvisi berdasarkan saran dari para ahli yang berkompeten di bidangnya.

2. Tahap Pekerjaan Lapangan

Pada tahap di lapangan, peneliti mulai mencari dan menggali data yang ada di lapangan. Peneliti melakukan observasi tentang kemandirian belajar siswa dalam pembelajaran matematika secara *blended learning*, observasi dilakukan secara *online* di grup *whatsapp* dan *offline* di MA

⁹² Efa Fahmadia Jilan Machfida, Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) dengan Model *Discovery Learning* pada Materi SPtLDV Kelas XI di MA ASHRI Jember (Skripsi, UIN KH Achmad Siddiq Jember, 2021), 45, via *whatsapp*.

⁹³ Umi Mukaromatul Masruroh, Analisis Hambatan Siswa dalam Melaksanakan Pembelajaran Matematika dengan Menggunakan Metode *E-Learning* pada Era *New Normal* kelas IX DI SMPN 7 Jember (Skripsi, UIN KH Achmad Siddiq Jember, 2021), 71, via *whatsapp*.

Nurul Yaqin Widoropayung Besuki. Peneliti juga melakukan wawancara kepada siswa dan guru matematika kelas XII IPA MA Nurul Yaqin Widoropayung Besuki, dan melakukan pemotretan terhadap dokumen-dokumen yang berkaitan dengan kemandirian belajar siswa dalam pembelajaran matematika secara *blended learning* di MA Nurul Yaqin Widoropayung Besuki.

3. Tahap Analisi Data

Tahap analisis data merupakan tahapan terakhir dari kegiatan penelitian. Tahapan ini, peneliti mempertahankan hasil penelitiannya dan memulai menulis laporan.



BAB IV
PENYAJIAN DATA DAN ANALISIS

A. Gambaran Objek Penelitian

1. Profil Lembaga Tempat Penelitian

a. Kondisi Objektif Sekolah

- 1) Nama sekolah : MA Nurul Yaqin
- 2) NPSN : 20584653
- 3) Alamat sekolah : Jl. Sumbermalang No.25, Desa
Widoropayung, Kecamatan Besuki,
Kabupaten Situbondo, Provinsi
Jawa Timur
- 4) Status sekolah : Swasta
- 5) Jenjang pendidikan : MA
- 6) Naungan : Kementerian Agama
- 7) No. SK. Pendirian : Wm.06.04/PP.03.2/0331/SKP/200
- 8) Tanggal. SK. Pendirian : 2002-09-19
- 9) No. SK. Operasional : MAS/12.0031/2016
- 10) Tanggal. SK. Operasional : 2016-04-13
- 11) Akreditasi : B
- 12) No. SK. Akreditasi : 200/BAP-S/M/SK/X/2016
- 13) Tanggal. SK. Akreditasi : 25-10-2016
- 14) Nomor telepon : 08123486472
- 15) Email : info@manurulyaqin.sch.id
- 16) Website : http://www.manurulyaqin.sch.id

b. Visi dan Misi MA Nurul Yaqin

1) Visi

Terwujudnya Generasi yang berwawasan luas dengan berlandaskan Iman dan Taqwa

2) Misi

a) Mengembangkan kemampuan memecahkan masalah, berpikir logis, kritis dan kreatif.

b) Mampu berkomunikasi lisan dan tulis secara kontekstual kapanpun, dimanapun melalui berbagai media teknologi informasi.

c) Berpartisipasi aktif dalam kehidupan bermasyarakat sebagai cerminan rasa cinta dan bangga terhadap bangsa dan negara Indonesia.

d) Selalu mengedepankan prinsip-prinsip iman dan taqwa dalam bertindak, dan mengambil keputusan dalam kehidupan di masyarakat.

2. Pelaksanaan Penelitian

Langkah pertama yang dilakukan pada penelitian ini yaitu membuat surat izin penelitian yang diberikan ke sekolah melalui tata usaha sekolah dan berkomunikasi dengan guru matematika kelas XII IPA MA Nurul Yaqin Widoropayung Besuki untuk melaksanakan penelitian serta waktu pelaksanaan penelitian dilakukan secara *offline*/tatap muka dan

online melalui aplikasi *whatsapp*. Waktu pelaksanaan penelitian dimulai pada tanggal 4 Oktober 2021.

Langkah kedua yaitu menyiapkan instrumen penelitian. Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari instrumen wawancara, instrumen observasi, dan instrumen tes kemampuan matematika. Instrumen tes kemampuan matematika, instrumen wawancara dan instrumen observasi ditujukan kepada siswa-siswi MA Nurul Yaqin Widoropayung Besuki. Instrumen tes kemampuan matematika diperoleh dari mengadaptasi soal-soal UN tahun 2019 yang berbentuk pilihan ganda menjadi soal uraian, kemudian instrumen tes kemampuan matematika yang disusun secara terstruktur divalidasi oleh 3 dosen dan 1 guru. Instrumen wawancara dan instrumen observasi diperoleh dari mengadaptasi instrumen wawancara penelitian terdahulu yang kemudian divalidasi oleh 3 dosen dan 1 guru.

Langkah ketiga ialah menghubungi guru matematika kelas XII IPA MA Nurul Yaqin Widoropayung Besuki untuk mengatur jadwal tes kemampuan matematika siswa, jadwal wawancara dengan siswa dan jadwal pengamatan kegiatan siswa. Rincian jadwal yang dilalui peneliti dalam melaksanakan penelitian, ialah:

Tabel 4.1 Jadwal Kegiatan Pelaksanaan Penelitian Skripsi di MA Nurul Yaqin Widoropayung Besuki

No	Waktu	Deskripsi Pelaksanaan
1	Rabu, 29 September 2021, pukul 09.00 WIB	Meminta surat permohonan izin penelitian yang ditujukan kepada Kepala Sekolah, Waka Kesiswaan, Guru Matematika,

		Humas atau Tata Usaha.
2	Kamis, 30 September – 20 Oktober 2021, Pukul 08.00 WIB - selesai	Memvalidasi instrumen penelitian kepada validator penelitian.
3	Senin, 4 Oktober 2021, Pukul 08.00 WIB	Menyerahkan surat permohonan izin penelitian kepada Kepala Sekolah, Waka Kesiswaan, Guru Matematika, Humas atau Tata Usaha.
4	Rabu, 13 Oktober 2021, Pukul 07.00 WIB	Peneliti melaksanakan tes kemampuan matematika kepada siswa kelas XII IPA.
5	Rabu-Senin, 20-25 Oktober 2021, pukul 09.00 WIB	Peneliti melaksanakan wawancara kepada siswa baik secara <i>offline</i> maupun <i>online</i> .
6	Rabu-Rabu, 20-27 Oktober 2021, pukul 07.00-sampai selesai.	Peneliti melakukan pengamatan kemandirian belajar siswa secara <i>offline</i> .
7	Senin, 15 Nopember 2021, pukul 08.00 WIB.	Meminta surat selesai penelitian

3. Validasi Instrumen

Intrumen penelitian yang digunakan oleh peneliti terdiri dari: instrumen tes kemampuan matematika, instrumen wawancara, dan instrumen observasi. Instrumen tes kemampuan matematika diperoleh dari mengadaptasi soal-soal UN tahun 2019 yang berbentuk pilihan ganda menjadi soal uraian, kemudian instrumen tes kemampuan matematika yang disusun secara terstruktur divalidasi oleh 3 dosen dan 1 guru. Instrumen tes kemampuan matematika bertujuan untuk untuk mengungkap kemampuan matematika siswa berada pada kategori tinggi, sedang, atau rendah. Instrumen wawancara dan instrumen observasi diperoleh dari mengadaptasi instrumen wawancara penelitian terdahulu yang kemudian

divalidasi oleh 3 dosen dan 1 guru. Instrumen wawancara dan instrumen observasi bertujuan untuk mengungkap kemandirian siswa berdasarkan indikator kemandirian belajar siswa. Adapun ringkasan hasil validasi instrumen tes kemampuan matematika, instrumen wawancara, dan instrumen observasi kepada validator, sebagai berikut:

Tabel 4.2 Hasil Validasi Instrumen Tes Kemampuan Matematika

No	Validator	Profesi	Aspek yang Dinilai	Skala Nilai	Saran
1.	Norma Indriani Maftuhul Jannah, M.Pd.	Dosen	<p>Kesesuaian soal dengan indikator pencapaian kompetensi:</p> <ol style="list-style-type: none"> Menjelaskan distribusi frekuensi. Menunjukkan data pada histogram. Menghitung data tunggal. Memecahkan masalah ukuran pemusatan dan penyebaran data berkelompok. Memilih, menggunakan dan memanfaatkan prosedur atau operasi tertentu. Mengaplikasikan konsep statistika (data tunggal, ukuran pemusatan dan penyebaran data berkelompok) dalam kehidupan sehari-hari. Menyelesaikan masalah statistika 	4	<p>Pada no.2 kata “data di bawah” diganti “Tabel di bawah ini”. Kata “suatu SMA” dihapus saja atau diganti dengan nama SMA manipulatif.</p>

			(data tunggal, ukuran pemusatan dan penyebaran data berkelompok) dalam kehidupan sehari-hari.		
			Kesesuaian butir soal dengan materi yang digunakan	4	
			Kejelasan maksud dari soal mewakili isi materi	4	
			Batasan pertanyaan yang diukur jelas	4	
2.	Afifah Nur Aini, M.Pd.	Dosen	<p>Kesesuaian soal dengan indikator pencapaian kompetensi:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Menjelaskan distribusi frekuensi. b. Menunjukkan data pada histogram. c. Menghitung data tunggal. d. Memecahkan masalah ukuran pemusatan dan penyebaran data berkelompok. e. Memilih, menggunakan dan memanfaatkan prosedur atau operasi tertentu. f. Mengaplikasikan konsep statistika (data tunggal, ukuran pemusatan dan penyebaran data berkelompok) dalam kehidupan sehari-hari. 	3	<ol style="list-style-type: none"> 1. Perlu perbaikan pada butir soal karena tingkat kesulitan soal yang terlalu mudah. 2. Soal yang diujikan harus berupa masalah matematik <ol style="list-style-type: none"> a. Materi soal kurang variatif.

			g. Menyelesaikan masalah statistika (data tunggal, ukuran pemusatan dan penyebaran data berkelompok) dalam kehidupan sehari-hari.		
			Kesesuaian butir soal dengan materi yang digunakan	4	
			Kejelasan maksud dari soal mewakili isi materi	4	
			Batasan pertanyaan yang diukur jelas	4	
3.	Al Faris Putra Alam, M.Pd.	Dosen	<p>Kesesuaian soal dengan indikator pencapaian kompetensi:</p> <p>a. Menjelaskan distribusi frekuensi</p> <p>b. Menunjukkan data pada histogram</p> <p>c. Menghitung data tunggal</p> <p>d. Memecahkan masalah ukuran pemusatan dan penyebaran data berkelompok</p> <p>e. Memilih, menggunakan dan memanfaatkan prosedur atau operasi tertentu</p> <p>f. Mengaplikasikan konsep statistika (data tunggal, ukuran pemusatan dan penyebaran data berkelompok)</p>	3	<p>1. Tambahkan identitas pada lembar tes kemampuan matematika, seperti nama, kelas, tanggal dan waktu pengerjaan.</p> <p>2. Soal no 4 dan 5 masih soal matematis, sebaiknya gunakan soal yang penerapan kehidupan sehari-hari.</p>

			dalam kehidupan sehari-hari g. Menyelesaikan masalah statistika (data tunggal, ukuran pemusatan dan penyebaran data berkelompok) dalam kehidupan sehari-hari		
			Kesesuaian butir soal dengan materi yang digunakan	4	
			Kejelasan maksud dari soal mewakili isi materi	4	
			Batasan pertanyaan yang diukur jelas	4	
4.	Elwis Widiati, S.Pd.	Guru	Kesesuaian soal dengan indikator pencapaian kompetensi: a. Menjelaskan distribusi frekuensi b. Menunjukkan data pada histogram c. Menghitung data tunggal d. Memecahkan masalah ukuran pemusatan dan penyebaran data berkelompok e. Memilih, menggunakan dan memanfaatkan prosedur atau operasi tertentu f. Mengaplikasikan konsep statistika (data tunggal, ukuran pemusatan dan penyebaran	4	Gambar histogram sebaiknya digunakan pada 1 soal saja. Soal yang lain yang membutuhkan gambar sebaiknya menggunakan poligon frekuensi atau ogive.

			data berkelompok) dalam kehidupan sehari-hari g. Menyelesaikan masalah statistika (data tunggal, ukuran pemusatan dan penyebaran data berkelompok) dalam kehidupan sehari-hari		
			Kesesuaian butir soal dengan materi yang digunakan	4	
			Kejelasan maksud dari soal mewakili isi materi	4	
			Batasan pertanyaan yang diukur jelas	4	

Tabel 4.3 Hasil Validasi Instrumen Wawancara

No	Validator	Profesi	Aspek yang Dinilai	Skala Nilai	Saran
1.	Norma Indriani Maftuhul Jannah, M.Pd.	Dosen	Ketercukupan komponen-komponen wawancara sebagai penunjang ketercapaian keterlaksanaan penelitian	3	1. Pertanyaannya terlalu baku dan bahasanya kurang sederhana. Coba diganti dengan bahasa yang lebih sederhana agar siswa bisa leluasa menjawab sesuai dengan pengalamannya. Contoh: a. pada poin inisiatif belajar, Bagaimana cara anda belajar? Apakah
			Format tabel jelas sehingga memudahkan melakukan penilaian	4	
			Kelengkapan identitas lembar wawancara respon siswa	4	

			<p>Berdasarkan pemetaan indikator Kemandirian Belajar Siswa, pertanyaan mencakup indikator-indikator tersebut</p>	3	<p>terjadwal, disuruh orang tua, atau ketika akan ulangan saja? Ceritakanlah! Kalau seperti itu siswa akan menjawab dengan berpikir bukan dari pengalamannya, sehingga data yang didapat bukan data asli. Sebaiknya diganti dengan kalimat berikut, “selama ini, Adek belajar tidak di rumah? Biasanya kapan waktu belajar? Kemarin belajar apa? Coba ceritakan”</p> <p>b. Pada poin inisiatif belajar, Apakah Anda berinisiatif mengerjakan soal-soal latihan yang ada dalam buku paket tanpa diperintah oleh guru? Sebaiknya</p>
--	--	--	---	---	--

					<p>diganti dengan kalimat berikut, “di buku paket ada banyak latihan soal, pernah tidak adek mengerjakan sendiri? Apa ada kesulitan?”</p> <p>c. Berikan ruang lebih banyak pada siswa untuk bercerita, dari situlah kemudian baru poin-poin pada indikator dapat ditanyakan tetapi dengan pertanyaan pancingan saja, bukan pertanyaan yang menjurus.</p>
2.	Afifah Nur Aini, M.Pd.	Dosen	Ketercukupan komponen-komponen wawancara sebagai penunjang ketercapaian keterlaksanaan penelitian	3	<p>1. Poin no.3 kebutuhan belajar tidak hanya hal fisik saja. Perlu pertanyaan lain.</p> <p>2. Perlu pertanyaan tambahan pada poin no. 8.</p>
			Format tabel jelas sehingga memudahkan melakukan penilaian	4	
			Kelengkapan identitas lembar	4	

			wawancara respon siswa		
			Berdasarkan pemetaan indikator Kemandirian Belajar Siswa, pertanyaan mencakup indikator-indikator tersebut	3	
3.	Al Faris Putra Alam, M.Pd.	Dosen	Ketercukupan komponen-komponen wawancara sebagai penunjang ketercapaian keterlaksanaan penelitian	4	1. Pertanyaan dan observasi harap disesuaikan. 2. Pertanyaan harus bersifat terbuka.
			Format tabel jelas sehingga memudahkan melakukan penilaian	4	
			Kelengkapan identitas lembar wawancara respon siswa	4	
			Berdasarkan pemetaan indikator Kemandirian Belajar Siswa, pertanyaan mencakup indikator-indikator tersebut	4	
4.	Elwis Widiati, S.Pd.	Guru	Ketercukupan komponen-komponen wawancara sebagai	3	1. Perlu adanya pertanyaan tambahan bagi indikator yang hanya memuat satu

			penunjang ketercapaian keterlaksanaan penelitian		<p>pertanyaan..</p> <p>2. Pertanyaan masih menggunakan apakah yang memicu jawaban singkat siswa.</p>
			Format tabel jelas sehingga memudahkan melakukan penilaian	4	
			Kelengkapan identitas lembar wawancara respon siswa	4	
			Berdasarkan pemetaan indikator Kemandirian Belajar Siswa, pertanyaan mencakup indikator-indikator tersebut	3	

Tabel 4.4 Hasil Validasi Instrumen Observasi

No	Validator	Profesi	Aspek yang Dinilai	Skala Nilai	Saran
1.	Norma Indriani Maftuhul Jannah, M.Pd.	Dosen	Ketercukupan komponen-komponen observasi sebagai penunjang ketercapaian keterlaksanaan penelitian	3	<p>1. Untuk indikator no.1, inisiatif belajar, pada observasi poin 1, tidak sesuai dengan inisiatif belajar. Dengan memperhatikan siswa lain, bukan berarti siswa tersebut jadi berinisiatif untuk belajar. Mungkin bisa</p>
			Format tabel jelas sehingga memudahkan melakukan penilaian	3	
			Kelengkapan identitas	4	

			lembar observasi respon siswa		diganti dengan kegiatan lain, misal siswa terlihat mengambil kertas buram dan mencoba menghitung, siswa membaca buku sembari mendengarkan penjelasan dari guru atau bertanya pada guru. Intinya, kegiatan atau gesture yang terlihat pada siswa bahwa pada saat itu siswa sedang berinisiatif untuk belajar atau fokus pada pelajarannya.
			Berdasarkan pemetaan indikator Kemandirian Belajar Siswa, pernyataan mencakup indikator-indikator tersebut	3	2. Untuk indikator no. 6, observasi poin 8. Kegiatan siswa kurang aplikatif. Terlibat langsung yang seperti apa? Coba ditambahkan dengan detail beberapa alternatif perilaku siswa yang terlibat langsung dalam penyelesaian

					<p>masalah, agar memudahkan saat observasi.</p> <p>3. Sebaiknya judul kolom observasi diganti dengan kegiatan siswa atau perilaku siswa karena sepertinya kurang pas. Observasi itu judul tabel.</p>
2.	Afifah Nur Aini, M.Pd.	Dosen	<p>Ketercukupan komponen-komponen observasi sebagai penunjang ketercapaian keterlaksanaan penelitian</p>	3	<p>1. Kemandirian belajar hanya di observasi saat pembelajaran, perlu observasi secara menyeluruh.</p> <p>2. Perlu perbaikan pada poin 3, 5, 6, 8.</p>
			<p>Format tabel jelas sehingga memudahkan melakukan penilaian</p>	4	
			<p>Kelengkapan identitas lembar observasi respon siswa</p>	4	
			<p>Berdasarkan pemetaan indikator Kemandirian Belajar Siswa, pernyataan mencakup indikator-indikator tersebut</p>	3	
3.	Al Faris Putra Alam, M.Pd.	Dosen	<p>Ketercukupan komponen-komponen</p>	4	<p>1. Perilaku yang diamati harus disesuaikan</p>

			observasi sebagai penunjang ketercapaian keterlaksanaan penelitian		dengan wawancara.
			Format tabel jelas sehingga memudahkan melakukan penilaian	4	2. Ada indikator yang hanya diamati hanya satu kegiatan saja, perlu ditambahkan untuk memperkuat.
			Kelengkapan identitas lembar observasi respon siswa	4	3. Perlu revisi kegiatan yang akan diamati.
			Berdasarkan pemetaan indikator Kemandirian Belajar Siswa, pernyataan mencakup indikator-indikator tersebut	4	
4.	Elwis Widiati, S.Pd.	Guru	Ketercukupan komponen-komponen observasi sebagai penunjang ketercapaian keterlaksanaan penelitian	3	1. Pengamatan hanya satu kegiatan pada indikator tertentu.
			Format tabel jelas sehingga memudahkan melakukan penilaian	4	
			Kelengkapan identitas lembar observasi respon siswa	4	
			Berdasarkan	3	

			pemetaan indikator Kemandirian Belajar Siswa, pernyataan mencakup indikator-indikator tersebut		
--	--	--	--	--	--

Sumber: Dokumentasi 2021

B. Penyajian Data dan Analisis

Penyajian data dalam penelitian dilakukan oleh peneliti untuk memperkuat laporan penelitiannya, kemudian data yang diperoleh dianalisis sesuai dengan jenis data yang diperoleh, sehingga menemukan sebuah kesimpulan.⁹⁴ Data yang diperoleh menggunakan teknik wawancara, observasi, dokumentasi, dan tes. Teknik yang digunakan pertama yaitu tes. Tes digunakan untuk menentukan siswa yang memiliki kemampuan kognitif tinggi, sedang, dan rendah. Teknik berikutnya yang digunakan ialah wawancara dan observasi pada siswa yang memiliki hasil tes kemampuan tinggi, sedang, dan rendah. Peneliti juga menggunakan teknik dokumentasi untuk mendukung data yang diperoleh.

Pada penelitian ini, Peneliti menggunakan dua teknik penyajian dan analisis data:

1. Penyajian data dan analisis data tes kemampuan matematika

Peneliti melakukan tes kemampuan matematika pada hari Rabu, tanggal 13 Oktober 2021 di MA Nurul Yaqin Widoropayung Besuki. Tes

⁹⁴ Umi Mukaromatul Masruroh, Analisis Hambatan Siswa dalam Melaksanakan Pembelajaran Matematika dengan Menggunakan Metode *E-Learning* pada Era *New Normal* kelas IX DI SMPN 7 Jember (Skripsi, UIN KH Achmad Siddiq Jember, 2021), 89, via *whatsapp*.

kemampuan matematika ditujukan kepada siswa kelas XII IPA. Berdasarkan dokumentasi jumlah siswa kelas XII IPA ialah 22 siswa, berikut rangkuman data siswa beserta hasil tes kemampuan matematika kelas XII IPA:

Tabel 4.5 Data Siswa beserta Hasil Tes Kemampuan Matematika Kelas XII IPA MA Nurul Yaqin Widoropayung Besuki

No	Nama	Nilai TKM
1.	Ahmad Fauzi Romadoni	60
2.	Bahriadi	70
3.	Danilatul Rahman	40
4.	Desi Kumala Sari	75
5.	Dini andriani	45
6.	Lina Wati	70
7.	Marwati	50
8.	Moh. Aminullah Zaini	55
9.	Nafilatul Hanifah	70
10.	Nisrina Ayu Ufairroh	80
11.	Nur Kcholis Mahfudz	70
12.	Nur Wahidah Masruroh	65
13.	Nurul Aziz	65
14.	Risa Novita sari	80
15.	Rofiq Hidayatullah	50
16.	Siti Hanifa	75
17.	Siti Shofiana	75
18.	Sofiatul Hasanah	70
19.	Syamsul Arifin	55
20.	Untung Aprilia	65
21.	Yusril Ihza Mahendra	70
22.	Zubaidah	50

Sumber: Dokumentasi 2021

Peneliti memilih 6 siswa dengan kriteria: Siswa yang mempunyai nilai tes kemampuan matematika tinggi, sedang dan rendah (masing-masing dua siswa) beserta bantuan guru matematika untuk memilih siswa yang memiliki kemampuan kognitif tinggi, sedang dan rendah dengan

kemampuan berkomunikasi yang baik, agar wawancara dapat berlangsung dengan lancar, diantaranya ialah:

Tabel 4.6 Data Siswa Kelas XII IPA yang Memiliki Kemampuan Kognitif Tinggi, sedang dan rendah

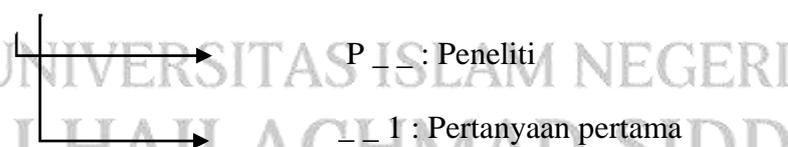
No	Nama	Nilai TKM	Kriteria
1.	Danilatul Rahman	40	Rendah
2.	Desi Kumala Sari	75	Tinggi
3.	Dini andriani	45	Rendah
4.	Lina Wati	70	Sedang
5.	Nafilatul Hanifah	70	Sedang
6.	Nisrina Ayu Ufairroh	80	Tinggi

Sumber: Dokumentasi 2021

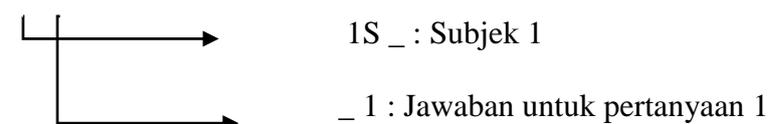
2. Penyajian data dan analisis data kemandirian belajar siswa

Analisis berikutnya ialah analisis data tes kemandirian belajar siswa, meliputi: kondensasi (menyeleksi, memfokuskan, mengabstraksi, menyederhanakan dan mentransformasikan), penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Peneliti melakukan pengkodean terhadap transkrip wawancara, berikut keterangannya:

P 1



1S 1



Keterangan:

- 1S : Desi Kumala Sari
- 2S : Nisrina Ayu Ufairah
- 3S : Nafilatul Hanifah
- 4S : Lina Wati
- 5S : Dini Andriani
- 6S : Danilatul Rahman

Berikut ini penyajian data dan analisis data kemandirian belajar siswa:

- a. Kemandirian belajar siswa yang mempunyai kemampuan kognitif tinggi dalam pembelajaran matematika secara *blended learning* di MA Nurul Yaqin Widoropayung Besuki

Penyajian data tentang kemandirian belajar siswa yang mempunyai kemampuan kognitif tinggi dalam pembelajaran matematika secara *blended learning* di MA Nurul Yaqin Widoropayung Besuki akan disajikan berdasarkan delapan

indikator kemandirian belajar siswa. Data tentang kemandirian belajar siswa yang mempunyai kemampuan kognitif tinggi dalam pembelajaran matematika secara *blended learning* di MA Nurul

Yaqin Widoropayung Besuki tersebut diperoleh dari hasil wawancara dan observasi kegiatan siswa. Berikut paparan data yang telah diperoleh:

1) Belajar dilakukan secara inisiatif siswa.

Ciri-ciri kemandirian belajar pada siswa bisa diamati dari cara belajarnya. Salah satu ciri mandiri belajar ialah selalu belajar secara teratur, penuh kedisiplinan dan ketekunan.⁹⁵ Sesuai dengan pernyataan yang disampaikan dalam petikan wawancara sebagai berikut:

P1 : “Apakah Anda belajar matematika secara teratur, baik pembelajaran matematika dilakukan secara *offline* ataupun *online*? Jelaskan alasannya? jika tidak mengapa?”

1S1 : “Iya kak, saya belajar karena sudah terbiasa, ada tugas ataupun tidak, baik pembelajaran secara *online* ataupun tatap muka, saya tetap belajar kak.”

2S1 : “Saya selalu belajar dan menyempatkan belajar kak, karena menurut saya itu kebutuhan, saya belajar saya akan paham, apapun itu kondisinya. Apalagi ketika pembelajaran secara *online* harus belajar *extra* keras.”

Pernyataan di atas menjelaskan bahwa siswa yang memiliki kemampuan kognitif tinggi selalu belajar matematika secara teratur, tidak terkecuali pembelajaran dilaksanakan *online* maupun *offline*.

⁹⁵ Prayuda Reza, “Pengaruh Kemandirian Belajar Terhadap Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Ekonomi di SMA,” Artikel Penelitian Universitas Tanjungpura Pontianak, 2014, <http://jurnal.untan.ac.id>.

Siswa yang belajar secara teratur akan berinisiatif belajar sendiri tanpa disuruh atau terpengaruh dari orang lain, seperti hasil wawancara di bawah ini:

P2 : “Bagaimana cara Anda belajar? Apakah terjadwal, disuruh orang tua, atau ketika akan ulangan saja? Ceritakanlah!”

1S2 : “Saya selalu belajar habis Isya kak, setelah mengaji dan salat isya.”

2S2 : “Iya saya belajar terjadwal kak, sepulang sekolah saya biasanya mengulang sedikit yang dipelajari di sekolah, malam jam 19.00 WIB saya belajar untuk keesokan harinya kak.”

Pernyataan di atas menjelaskan bahwa siswa yang memiliki kemampuan kognitif tinggi memiliki kesadaran belajar tinggi. Mereka belajar dengan sendirinya tanpa paksaan orang lain dengan membuat jadwal belajar.

Siswa juga berinisiatif mengerjakan soal-soal ketika telah selesai memahami teori atau materi yang dipelajari.

Sesuai kutipan wawancara dibawah ini:

P3 : “Apakah Anda berinisiatif mengerjakan soal-soal latihan yang ada dalam buku paket tanpa diperintah oleh guru? Apa alasannya? jika tidak mengapa?”

1S3 : “Saya setelah membaca materi matematika bab tertentu, biasanya saya mengerjakan beberapa soal yang ada. Alasannya, untuk mengetahui apakah saya sudah paham dengan apa yang sudah saya baca.”

2S3 : “Iya kak, saya mengerjakan soal-soal yang ada di buku, untuk mengasah pemahaman saya kak.”

Pernyataan di atas menjelaskan bahwa siswa berinisiatif mengerjakan soal-soal yang ada di buku untuk mengasah pemahaman mereka ketika belajar. Pernyataan tersebut sesuai dengan ciri-ciri siswa yang mandiri belajar yaitu dapat memecahkan masalah dengan berpikir kritis dan mendalam.

Inisiatif belajar siswa juga dapat dilihat dari hasil observasi yang dilakukan oleh peneliti. Siswa 1S dan 2S selalu memperhatikan penjelasan materi yang guru berikan sembari mencoba menghitung soal matematika yang diberikan di buku miliknya tanpa disuruh oleh orang lain.

2) Menetapkan tujuan dalam belajar

Indikator kemandirian belajar berikutnya ialah siswa dapat menetapkan tujuan dalam belajar. Siswa yang memiliki kemandirian belajar mengetahui target atau tujuannya dalam belajar. Seperti hasil wawancara peneliti dengan siswa berikut:

P4 : “Apakah Anda memiliki target untuk memahami materi terkait pelajaran matematika dengan dibuktikan

mendapatkan nilai ulangan matematika di atas KKM?

Apa alasannya? Jika tidak mengapa?”

1S4 : “Iya kak, saya memiliki target nilai matematika minimal pas KKM, karena guru memberi soal ujian sesuai dengan yang kita pelajari, oleh karena itu kalau saya minimal pas KKM artinya saya sudah benar-benar memahami materi tersebut kak, selain itu kalau saya minimal pas KKM, saya tidak akan ikut remidi kak.”

2S4 : “Iya kak, target saya pribadi harus di atas KKM, alasan kenapa harus di atas KKM, untuk memenuhi kriteria ketuntasan belajar di sekolah kak, tuntas berarti mamahami materi.”

Pemaparan di atas menjelaskan bahwa siswa yang memiliki kemampuan kognitif tinggi memiliki target dan tujuan dalam belajar, siswa yang memiliki kemampuan

kognitif tinggi berusaha memahami materi yang diajarkan, kemudian dibuktikan dengan nilai ujian yang mereka peroleh harus minimal pas KKM. Pemaparan di atas juga sesuai dengan hasil observasi yang dilakukan oleh peneliti bahwa 1S dan 2S semangat dan rajin belajar matematika, kemudian pada saat ujian siswa menuliskan hasil penyelesaian soal yang diberikan guru dengan benar.

3) Memeriksa keperluan belajar.

Siswa yang memiliki kemandirian belajar dapat memeriksa kebutuhan belajarnya sendiri. Seperti hasil wawancara siswa, sebagai berikut:

P5 : “Apakah Anda mempersiapkan perlengkapan belajar sebelum pembelajaran matematika dimulai baik pembelajaran matematika secara *offline* maupun *online*? Mengapa? Jika tidak berikan alasannya?”

1S5 : “Iya kak, saya mempersiapkan alat tulis, buku pegangan sekolah, kalau *online* saya menyiapkan *handphone android*, kuota internet dan sinyal. Alasan menyiapkan perlengkapan belajar, karena ingin mengikuti pelajaran dengan serius kak.”

2S5 : “Pasti saya mempersiapkannya kak, untuk menunjang pemahaman belajar saya kak, dengan mencatat di buku, memperhatikan video pembelajaran jika secara *online*, itu semua awal dari kita belajar, maka harus dipersiapkan kak.”

Pernyataan di atas menjelaskan bahwa siswa yang memiliki kemampuan kognitif tinggi akan menyiapkan perlengkapan sebelum belajar matematika sebagai penunjang awal dalam memahami materi yang dipelajari. Selain kebutuhan belajar secara fisik seperti buku, pensil, dll, siswa

yang memiliki kemandirian belajar akan menyiapkan materi belajar yang akan dipelajari keesokan harinya. Seperti hasil wawancara peneliti dengan siswa, sebagai berikut:

P6 : “Apa yang Anda lakukan sebelum memulai pelajaran matematika pada materi baru yang akan dipelajari? Sertakan alasannya?”

1S6 : “Di malam hari habis Isya saya belajar kak, jika ada tugas saya mengerjakan terlebih dahulu, kemudian membaca materi yang memungkinkan untuk dipelajari keesokan harinya kak. Alasannya supaya saya memahami materi yang akan dipelajari keesokan harinya, jika ada yang tidak mengerti bisa langsung saya tanyakan keesokan harinya kak.”

2S6 : “Saya pelajari dulu kak, karena kalau saya memahami terlebih dahulu jika ada pertanyaan dari guru saya bisa menjawab, dan ketika yang saya pelajari ada yang tidak saya mengerti, bisa saya tanyakan kak.”

Pemaparan di atas menjelaskan bahwa siswa yang memiliki kemampuan kognitif tinggi dalam penelitian ini akan mempelajari terlebih dahulu materi baru yang akan dipelajari, sebagai bekal pengetahuan dan pertanyaan dari materi baru yang akan diajarkan. Paparan di atas sesuai dengan hasil observasi yang dilakukan oleh peneliti, siswa 1S dan 2S selalu

menyiapkan peralatan belajar sebelum pelajaran matematika dimulai dan menyiapkan materi matematika yang akan dipelajari. Hal itu, sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Solikhatun Marfu'ah dengan hasil penelitiannya menyatakan bahwa siswa selalu mempersiapkan diri sebelum pembelajaran berlangsung, adapun yang dipersiapkan siswa berupa buku, alat tulis, *smartphone*, kuota internet dan materi pelajaran.⁹⁶

4) Memanfaatkan dan mencari sumber yang relevan.

Sikap mandiri belajar ialah sikap siswa dapat memanfaatkan dan memilah sumber yang relevan ketika belajar, seperti kutipan hasil wawancara berikut ini:

P7 : “Apakah Anda belajar matematika dari sumber referensi selain yang diberikan oleh guru? Sebutkan dan sertakan alasan Anda menggunakan sumber tersebut?”

1S7 : “Iya kak, seperti *youtube*, *e-book*, artikel, dan blog kak. Alasannya, karena ingin tahu kak, kadang materi baru saya sering lihat *youtube* sembari dicocokin dengan buku pegangan siswa yang dari sekolah kak, dan ketika ada materi yang belum dipahami saya *browsing* kak.”

2S7 : “Iya kak, biasanya saya buka-buka internet, kemudian saya cari *e-book* yang sesuai dengan materi yang

⁹⁶ Solikhatun Marfu'ah, Analisis Kemandirian Belajar Siswa dalam Pembelajaran Matematika Secara *Online* di SMP Negeri 1 Cilongok (Skripsi, IAIN Purwokerto, 2020), 57, <http://repository.iainpurwokerto.ac.id>.

dipelajari di kelas, blog, video pembelajaran matematika di *youtube*, saya juga les privat kak, alasannya untuk lebih menunjang pemahaman yang saya dapat di buku pegangan kelas kak.”

Pernyataan di atas menjelaskan bahwa siswa yang memiliki kemampuan kognitif tinggi tidak hanya belajar pada satu sumber yang diberikan oleh guru, melainkan mereka juga belajar pada referensi secara digital seperti *e-book*, *youtube*, artikel, blog, kemudian referensi-referensi yang dipilih oleh siswa ialah referensi yang relevan dengan materi yang dipelajari. Siswa yang memiliki kemandirian belajar dapat memecahkan masalah dengan tidak meminta bantuan orang lain, bertanggung jawab atas perbuatan dirinya sendiri dalam memilih buku atau sumber bacaan ketika menjawab segala pertanyaan dari guru, seperti hasil wawancara peneliti dengan

siswa:

P8 : “Apakah Anda menjawab pertanyaan guru berdasarkan buku atau sumber yang relevan? Apa alasannya? Jika tidak mengapa?”

1S8 : “Iya kak, kalau di sekolah saya menjawab berdasarkan buku pegangan, namun kalau pembelajaran secara *online*, saya sering *browsing* terlebih dahulu untuk menguatkan jawaban saya kak.”

2S8 : “iya kak, saya memakai buku pegangan dari sekolah dan buku catatan ketika saya les kak, kalau pembelajaran secara *online* saya *browsing* terlebih dahulu kak, supaya saya lebih percaya bahwa jawaban saya benar kak.”

Pemaparan di atas menjelaskan bahwa siswa yang memiliki kemampuan kognitif tinggi tidak akan asal menjawab ketika mendapatkan pertanyaan dari guru, mereka mencari jawaban berdasarkan buku pegangan atau referensi yang relevan dengan yang ditanyakan. Sesuai dengan hasil observasi peneliti terhadap siswa 1S dan 2S, mereka mengamati pembelajaran matematika di *youtube* dan mereka menjawab pertanyaan yang diajukan oleh guru berdasarkan sumber yang relevan.

5) Kesulitan dalam belajar menjadi sebuah tantangan bagi siswa.

Siswa yang memiliki kemandirian dalam belajar,

memandang sebuah kesulitan merupakan tantangan yang harus diselesaikan dengan sendiri tanpa bantuan orang lain, seperti kutipan wawancara berikut ini:

P9 : “Apakah Anda merasa senang jika diberi tugas oleh guru walaupun sulit? Apa alasannya? Jika tidak mengapa?”

1S9 : “Seneng kak, saya kalau ada soal yang tidak ditemukan jawabannya itu terasa tertantang kak, kalau sudah ketemu senengnya minta ampun kak.”

2S9 : “Iya kak, saya kalau ada tugas seneng, apalagi kalau jawabannya lama tidak ketemu, saya merasa tertantang kak untuk menemukan jawaban itu”

Pernyataan di atas menjelaskan bahwa siswa yang memiliki kemampuan kognitif tinggi selalu senang jika mendapatkan tugas meskipun sulit, siswa merasa tertantang ketika dihadapkan dengan soal yang sulit dan bahagia ketika siswa telah menemukan jawabannya, hal itu sesuai dengan ciri-ciri kemandirian belajar siswa yaitu tidak lari dari masalah, memecahkan masalah dengan berpikir kritis dan mendalam.⁹⁷ Pemaparan di atas juga sesuai dengan hasil pengamatan peneliti terhadap kegiatan belajar siswa yaitu mereka berusaha menjawab pertanyaan yang diajukan oleh guru.

Siswa yang memiliki kemandirian belajar akan mampu berpikir kreatif dan inovatif untuk mendapatkan solusi ketika menghadapi berbagai masalah, seperti hasil wawancara peneliti dengan siswa berikut ini:

⁹⁷ Prayuda Reza, “Pengaruh Kemandirian Belajar Terhadap Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Ekonomi di SMA,” Artikel Penelitian Universitas Tanjungpura Pontianak, 2014, <http://jurnal.untan.ac.id>.

P10 : “Apa yang Anda lakukan, ketika pembelajaran secara *online*, tetapi terkendala sinyal atau kuota internet? Mengapa Anda melakukan hal itu?”

1S10 : “Jika susah sinyal biasanya saya pergi ke depan rumah kak, kalau tiba-tiba kehabisan kuota saya hospot kepada orang tua atau saudara atau saya langsung beli ke konter terdekat kak, tergantung kondisi kak, kalau ujian tiba-tiba kuota habis, saya minta hospot kak, kalau tidak ujian biasanya saya beli terlebih dahulu.”

2S10 : “Iya pernah di rumah hujan dan padam kak, kebetulan lagi pembelajaran *online* sebelum sinyal hilang saya beritahu dulu di grup kalau di rumah sedang hujan dan padam, sehingga tidak ada sinyal, tapi kalau sudah reda, saya pergi keluar rumah untuk mencari sinyal kak, kalau kehabisan kuota, biasanya saya langsung beli kak, karena penjualnya juga tidak jauh dari rumah.”

Keterangan di atas menjelaskan bahwa siswa yang memiliki kemampuan kognitif tinggi akan berusaha belajar dengan penuh ketekunan tanpa menghiraukan tantangan yang terjadi ketika belajar. Pemaparan di atas sesuai dengan hasil observasi pada kegiatan siswa yaitu mereka tetap belajar dan mengikuti pembelajaran matematika secara *online* walaupun terkendala sinyal atau kuota internet.

6) Memilih dan menerapkan strategi belajar.

Seorang siswa yang memiliki kemandirian belajar akan mengetahui strategi yang digunakan oleh siswa ketika belajar, sehingga dapat memudahkannya dalam belajar, seperti hasil wawancara peneliti dengan siswa berikut ini:

P11 : “Apa yang akan Anda lakukan, jika Anda kesulitan dalam memahami materi matematika? Sertakan alasan Anda melakukan itu!”

1S11 : “Biasanya saya lihat *youtube* kak, di sana saya cari video pembelajaran matematika yang tidak saya pahami, karena penjelasan berbentuk video dan bisa diulang kak.”

2S11 : “Saya lihat video pembelajaran matematika di *youtube* kak di sana bisa diulang-ulang kak penjelasannya, kemudian saya juga menanyakan materi yang tidak saya pahami ke guru les saya kak, karena saya belajar hanya berdua kak, sehingga saya leluasa bertanya apa yang tidak saya pahami kak.”

Pernyataan di atas menjelaskan bahwa siswa yang memiliki kemampuan kognitif tinggi akan berusaha belajar untuk memahami suatu materi, hal itu sesuai dengan ciri-ciri kemandirian belajar siswa yaitu siswa tidak akan diam atau lari dari masalah. Siswa yang memiliki kemampuan kognitif tinggi

memiliki cara atau strategi untuk memahami materi, seperti hasil wawancara peneliti dengan siswa sebagai berikut:

P12 : “Strategi apa yang akan Anda gunakan ketika belajar matematika agar lebih mudah memahami materi? Sertakan alasannya mengapa Anda memilih strategi tersebut!”

1S12 : “Jika saya belajar itu dari penjelasan-penjelasan baru ke rumus-rumus kak.”

2S12 : “Strategi yang saya gunakan ialah belajar dari penjelasan-penjelasan berupa definisi-definisi baru kemudian ke contoh konkrit seperti rumus-rumus yang termuat kak.”

Pemaparan di atas menjelaskan bahwa siswa yang memiliki kemampuan kognitif tinggi memiliki dan menerapkan strategi deduktif, siswa tersebut belajar dari penjelasan berupa definisi dan rumus-rumus baru kemudian ke contoh soal.

7) Evaluasi kegiatan dan hasil belajar.

Siswa yang memiliki kemandirian belajar memiliki karakteristik mandiri belajar yaitu motivasi belajar yang berkelanjutan,⁹⁸ seperti kutipan wawancara berikut ini:

⁹⁸ Solikhatun Marfu'ah, Analisis Kemandirian Belajar Siswa dalam Pembelajaran Matematika Secara *Online* di SMP Negeri 1 Cilongok (Skripsi, IAIN Purwokerto, 2020), 13, <http://repository.iainpurwokerto.ac.id>.

P13 : “Apa yang akan anda lakukan, jika anda mendapatkan nilai ulangan matematika di bawah KKM? Sertakan alasan Anda melakukan itu!”

1S13 : “Saya belajar lebih giat kak, supaya nilai remidi saya di atas KKM.”

2S13 : “Saya cari tahu soal yang salah, kemudian saya pelajari lagi, untuk mengetahui letak kesalahan saya dimana dan saya belajar lebih giat lagi kak, supaya nilai remidi saya di atas KKM kak.”

Pernyataan di atas menjelaskan bahwa siswa yang memiliki kemampuan kognitif tinggi akan mengevaluasi hasil belajarnya, mereka akan memperbaiki kesalahan-kesalahan yang sebelumnya dilakukan.

Siswa yang mandiri dalam belajar akan belajar lebih giat, terlebih ketika mendapatkan nilai kecil atau dibawah

KKM, siswa akan belajar lebih giat untuk memperbaiki hasil belajarnya, seperti hasil wawancara peneliti dengan siswa berikut ini:

P14 : “Apakah anda akan belajar lebih giat saat memperoleh nilai ulangan matematika kecil? Apa alasannya? Jika tidak mengapa?”

1S14 : “Iya kak saya akan belajar lebih giat, supaya hasil remidi saya lebih dari KKM.”

2S14 : “Iya kak, supaya nilai remidi saya di atas KKM kak.”

Pernyataan di atas menjelaskan bahwa siswa yang memiliki kemampuan kognitif tinggi selalu belajar dengan giat, terlebih ketika mendapatkan nilai kecil atau dibawah KKM, siswa berusaha memperbaiki nilainya dengan belajar lebih giat dengan cara mengulang materi yang sudah dipelajari. Pemaparan di atas sesuai dengan hasil observasi peneliti terhadap kegiatan siswa. Siswa 1S dan 2S bertanya kepada guru atau siswa yang lain ketika ada materi yang belum dipahami dan mereka belajar lebih giat ketika mendapatkan nilai ulangan matematika dibawah KKM.

8) Selalu memiliki konsep diri.

Setiap individu memiliki konsep dalam dirinya, seperti halnya siswa yang memiliki kemandirian belajar akan memiliki konsep diri dalam belajar, seperti kutipan wawancara peneliti dengan siswa sebagai berikut:

P15 : “Apakah anda berusaha mengemukakan pendapat ketika diskusi terkait materi dalam pelajaran matematika baik secara *online* maupun *offline*? Apa alasannya? Jika tidak mengapa?”

1S15 : “Iya kak, saya berusaha berpendapat kak, untuk mengetahui apakah pemahaman saya sudah betul apa belum.”

2S15 : “Iya, saya selalu berpendapat kak, supaya lebih paham terhadap materi yang diajarkan kak.”

Pemaparan di atas menjelaskan bahwa siswa yang memiliki kemampuan kognitif tinggi percaya pada kemampuan dirinya, dibuktikan dengan selalu berpendapat ketika diskusi materi pelajaran. Siswa yang memiliki kemandirian belajar memiliki rasa percaya diri yang tinggi, seperti pernyataan dalam kutipan wawancara berikut ini:

P16 : “Apakah Anda ragu-ragu ketika guru menyuruh Anda mengerjakan soal di depan kelas? Apa alasannya? Jika tidak mengapa?”

1S16 : “Tidak kak, saya merasa salah dan benar itu hal biasa, yang terpenting saya paham dengan materi yang dipelajari melalui mengerjakan soal.”

2S16 : “Tidak kak, saya mengerjakan sesuai dengan pemahaman saya, jika salah pasti sama guru dibetulkan, sehingga saya tahu letak kesalahan saya.”

Pernyataan di atas menjelaskan bahwa siswa yang memiliki kemampuan kognitif tinggi tidak ragu dalam mengerjakan soal yang diperintahkan oleh guru, hal itu mendakan bahwa siswa memiliki konsep percaya diri dalam dirinya. Pemaparan di atas sesuai dengan hasil observasi yang dilakukan oleh peneliti, bahwa siswa 1S dan 2S berani

mengemukakan pendapat baik pembelajaran secara *online* maupun *offline*, siswa 1S dan 2S juga berani maju ke depan kelas untuk menyelesaikan soal matematika yang diberikan oleh guru.

- b. Kemandirian belajar siswa yang mempunyai kemampuan kognitif sedang dalam pembelajaran matematika secara *blended learning* di MA Nurul Yaqin Widoropayung Besuki

Pada penyajian data kemandirian belajar siswa yang mempunyai kemampuan kognitif sedang dalam pembelajaran matematika secara *blended learning* di MA Nurul Yaqin Widoropayung Besuki akan disajikan berdasarkan delapan indikator kemandirian belajar siswa. Data tentang kemandirian belajar siswa yang mempunyai kemampuan kognitif sedang dalam pembelajaran matematika secara *blended learning* di MA Nurul Yaqin Widoropayung Besuki tersebut diperoleh dari hasil wawancara dan observasi kegiatan siswa. Berikut paparan data yang telah diperoleh:

- 1) Belajar dilakukan secara inisiatif siswa.

Ciri-ciri kemandirian belajar pada siswa bisa diamati dari cara belajarnya. Salah satu ciri mandiri belajar ialah selalu belajar secara teratur, penuh kedisiplinan dan ketekunan.⁹⁹

Siswa yang memiliki kemampuan kognitif sedang tetap belajar

^{99 99} Prayuda Reza, "Pengaruh Kemandirian Belajar Terhadap Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Ekonomi di SMA," Artikel Penelitian Universitas Tanjungpura Pontianak, 2014, <http://jurnal.untan.ac.id>.

secara teratur, akan tetapi siswa tersebut belajar karena adanya dorongan dari orang lain. Sesuai dengan pernyataan yang disampaikan dalam petikan wawancara sebagai berikut:

P1 : “Apakah Anda belajar matematika secara teratur, baik pembelajaran matematika dilakukan secara *offline* ataupun *online*? Jelaskan alasannya? jika tidak mengapa?”

3S1 : “Kadang-kadang kalau saya belajar kak, karena tidak diperintah oleh orang tua kak.”

4S1 : “Kadang kak, karena tidak ada tugas dari sekolah kak”

Pernyataan di atas menjelaskan bahwa siswa yang memiliki kemampuan kognitif sedang belajar matematika ketika diperintah oleh orang tua atau ketika ada tugas dari sekolah.

Siswa yang belajar secara teratur akan berinisiatif belajar sendiri tanpa disuruh atau terpengaruh oleh orang lain, akan tetapi siswa yang belajar adanya sebab lain merupakan ciri-ciri siswa yang memiliki inisiatif belajar sedang, seperti hasil wawancara di bawah ini:

P2 : “Bagaimana cara Anda belajar? Apakah terjadwal, disuruh orang tua, atau ketika akan ulangan saja? Ceritakanlah!”

3S2 : “Saya belajar kalau ada tugas, ujian dan suruh orang tua kak, selebihnya saya belajar di sekolah.”

4S2 : “Saya belajar ketika di sekolah dan belajar kembali apa yang dipelajari di sekolah saat mau ujian kak.”

Pernyataan di atas menjelaskan bahwa siswa yang memiliki kemampuan kognitif sedang berinisiatif belajar saat di sekolah, siswa mengulang pelajaran yang telah dipelajari di sekolah ketika akan ujian, siswa masih diingatkan oleh orang tua ketika akan belajar. Siswa juga berinisiatif mengerjakan soal-soal ketika diperintah oleh guru. Sesuai kutipan wawancara dibawah ini:

P3 : “Apakah Anda berinisiatif mengerjakan soal-soal latihan yang ada dalam buku paket tanpa diperintah oleh guru? Apa alasannya? jika tidak mengapa?”

3S3 : “Kadang-kadang kak, biasanya setelah saya belajar, saya mengerjakan 1 sampai 3 soal yang saya tahu.”

4S3 : “Kadang kak, tetapi ketika disuruh seperti ada tugas, saya langsung kerjakan kak.”

Pernyataan di atas menjelaskan bahwa siswa yang memiliki kemampuan kognitif sedang memiliki inisiatif mengerjakan soal-soal di buku paket ketika menemukan jenis soal yang mudah untuk dikerjakan, siswa juga mengerjakan

soal yang ada di buku ketika diperintah oleh guru dalam bentuk tugas.

Pemaparan di atas menjelaskan bahwa siswa yang memiliki kemampuan kognitif sedang memiliki inisiatif belajar sedang, karena siswa tersebut belajar ketika ada tugas, ujian atau diperintah oleh orang tua, serta mereka mengerjakan soal-soal dalam buku paket ketika menemukan soal yang mudah untuk dikerjakan atau ketika ada tugas dari guru. Hal itu sesuai dengan hasil observasi yang dilakukan oleh peneliti. Siswa 3S dan 4S memperhatikan penjelasan materi yang guru berikan, namun siswa 3S dan 4S tidak mencoba mengerjakan soal dengan sendirinya.

2) Menetapkan tujuan dalam belajar

Indikator kemandirian belajar berikutnya ialah siswa dapat menetapkan tujuan dalam belajar. Siswa yang memiliki

kemandirian belajar mengetahui target atau tujuannya dalam belajar, namun siswa yang tidak belajar secara teratur, belum tentu bisa menetapkan tujuan dalam belajar, seperti hasil wawancara peneliti dengan siswa berikut:

P4 : “Apakah Anda memiliki target untuk memahami materi terkait pelajaran matematika dengan dibuktikan mendapatkan nilai ulangan matematika di atas KKM? Apa alasannya? Jika tidak mengapa?”

3S4 : “Kadang kak, kalau materinya mudah, biasanya saya target nilai harus minimal pas KKM kak, kalau dari awal belajar itu sudah sulit, biasanya saya pasrah kak.”

4S4 : “Kadang iya kak, tergantung tingkat kesulitan materi yang sedang dipelajari kak, jika mudah nilai saya harus minimal pas KKM kak.”

Pemaparan di atas menjelaskan bahwa siswa yang memiliki kemampuan kognitif sedang, terkadang memiliki target dan tujuan dalam belajar matematika, sesuai dengan tingkat kesulitan materi yang dipelajari, jika materi yang dipelajari mudah, maka siswa tersebut memiliki target nilai minimal pas KKM. Pemaparan di atas juga sesuai dengan hasil observasi yang dilakukan oleh peneliti bahwa 3S dan 4S tidak semangat dan tidak rajin belajar matematika, akan tetapi siswa 3S dan 4S ketika diberikan soal oleh guru matematika, siswa

3S dan 4S menuliskan hasil penyelesaian soal tersebut meskipun terkadang jawaban siswa tersebut salah.

3) Memeriksa keperluan belajar.

Siswa yang memiliki kemandirian belajar dapat memeriksa kebutuhan belajarnya sendiri. Seperti hasil wawancara siswa, sebagai berikut:

P5 : “Apakah Anda mempersiapkan perlengkapan belajar sebelum pembelajaran matematika dimulai baik

pembelajaran matematika secara *offline* maupun *online*?

Mengapa? Jika tidak berikan alasannya?”

3S5 : “Iya kak, karena pelajaran akan dimulai kak.”

4S5 : “Iya kak, untuk mengikuti pelajaran kak.”

Pernyataan di atas menjelaskan bahwa siswa yang memiliki kemampuan kognitif sedang, menyiapkan perlengkapan sebelum belajar matematika, karena siswa akan mengikuti pelajaran.

Siswa yang memiliki kemandirian belajar akan menyiapkan materi belajar yang akan dipelajari keesokan harinya, namun untuk siswa yang memiliki kemampuan kognitif sedang akan menyiapkan materi belajar untuk keesokan harinya tidak secara konsisten, seperti hasil wawancara peneliti dengan siswa, sebagai berikut:

P6 : “Apa yang Anda lakukan sebelum memulai pelajaran matematika pada materi baru yang akan dipelajari?

Sertakan alasannya?”

3S6 : “Baca-baca sedikit materi baru yang akan dipelajari keesokan harinya kak, karena disuruh belajar oleh orang tua kak.”

4S6 : “Tidak melakukan apa-apa kak, namun saat guru menjelaskan materi baru langsung saya catat kak.”

Pemaparan di atas menjelaskan bahwa siswa yang memiliki kemampuan kognitif sedang akan mempelajari materi baru yang akan dipelajari keesokan harinya karena diperintah oleh orang tuanya seperti yang disebutkan oleh siswa 3S, sedangkan siswa 4S akan mencatat materi baru yang akan dijelaskan oleh guru ketika pembelajaran matematika dimulai. Paparan di atas sesuai dengan hasil observasi yang dilakukan oleh peneliti, siswa 3S dan 4S selalu menyiapkan peralatan belajar sebelum pelajaran matematika dimulai dan siswa 3S menyiapkan materi matematika yang akan dipelajari.

4) Memanfaatkan dan mencari sumber yang relevan.

Sikap mandiri belajar ialah sikap siswa dapat menggunakan sumber belajar yang relevan ketika belajar, seperti kutipan hasil wawancara berikut ini:

P7 : “Apakah Anda belajar matematika dari sumber

referensi selain yang diberikan oleh guru? Sebutkan dan sertakan alasan Anda menggunakan sumber tersebut?”

3S7 : “Kadang kak, kalau kesulitan menjawab tugas dari guru, seperti blog.”

4S7 : “Kadang-kadang kak, seperti blog, untuk mencari jawaban kalau ada tugas dari guru.”

Pernyataan di atas menjelaskan bahwa siswa yang memiliki kemampuan kognitif sedang, terkadang

menggunakan sumber belajar lain selain sumber belajar yang diberikan oleh guru, ketika siswa mendapatkan tugas dari gurunya. Siswa yang memiliki kemandirian belajar dapat bertanggung jawab atas perbuatan dirinya sendiri dalam memilih buku atau sumber bacaan ketika menjawab segala pertanyaan dari guru, seperti hasil wawancara peneliti dengan siswa:

P8 : “Apakah Anda menjawab pertanyaan guru berdasarkan buku atau sumber yang relevan? Apa alasannya? Jika tidak mengapa?”

3S8 : “Iya kak, supaya tidak salah dalam menjawab kak.”

4S8 : “iya kak, supaya jawaban saya benar kak.”

Pemaparan di atas menjelaskan bahwa siswa yang memiliki kemampuan kognitif sedang akan menjawab pertanyaan dari guru berdasarkan sumber yang relevan untuk

menghindari kesalahan dalam menjawab. Pemaparan di atas sesuai dengan hasil observasi peneliti terhadap siswa 3S dan 4S, siswa tersebut menjawab pertanyaan yang diajukan oleh guru berdasarkan sumber yang relevan, siswa 3S dan 4S juga belajar di media atau sumber belajar seperti blog.

5) Kesulitan dalam belajar menjadi sebuah tantangan bagi siswa.

Siswa yang memiliki kemandirian dalam belajar, memandang sebuah kesulitan merupakan tantangan yang harus

diselesaikan dengan sendiri tanpa bantuan orang lain, namun siswa yang memiliki kemampuan kognitif sedang mudah menyerah dalam menghadapi sebuah kesulitan, seperti kutipan wawancara berikut ini:

P9 : “Apakah Anda merasa senang jika diberi tugas oleh guru walaupun sulit? Apa alasannya? Jika tidak mengapa?”

3S9 : “Lumayan senang kak, saya berusaha mencari jawabannya, dan ketika sudah tidak bisa, saya membiarkan dan menjawab soal yang mudah terlebih dahulu.”

4S9 : “Lumayan kak, kalau tidak saya temukan jawabannya, saya tinggalkan karena hal itu menguras pikiran kak dan saya cari soal yang mudah untuk dikerjakan kak.”

Pernyataan di atas menjelaskan bahwa siswa yang

memiliki kemampuan kognitif sedang akan tampak seperti biasa-biasa saja jika diberikan soal sulit, siswa akan berusaha mencari jawabannya sesuai dengan pengetahuan yang diperolehnya, namun siswa mudah menyerah dalam memecahkan masalah. Pemaparan di atas juga sesuai dengan hasil pengamatan peneliti terhadap kegiatan belajar siswa yaitu mereka berusaha menjawab pertanyaan yang diajukan oleh guru.

Siswa yang memiliki kemandirian belajar akan mampu berpikir kreatif dan inovatif untuk mendapatkan solusi ketika menghadapi berbagai masalah, seperti hasil wawancara peneliti dengan siswa berikut ini:

P10 : “Apa yang Anda lakukan, ketika pembelajaran secara *online*, tetapi terkendala sinyal atau kuota internet? Mengapa Anda melakukan hal itu?”

3S10 : “Saya cari sinyal kak ke depan atau ke lantai atas rumah kak, kalau kehabisan kuota biasanya saya hospot keanggota rumah kak.”

4S10 : “Cari sinyal kak, kalau kehabisan kuota saya beli wifi eceran di dekat rumah kak.”

Keterangan di atas menjelaskan bahwa siswa yang memiliki kemampuan kognitif sedang akan berusaha belajar walaupun susah sinyal dan kehabisan kuota internet.

Pemaparan di atas sesuai dengan hasil observasi pada kegiatan siswa yaitu mereka tetap belajar dan mengikuti pembelajaran matematika secara *online* walaupun terkendala sinyal atau kuota internet.

6) Memilih dan menerapkan strategi belajar.

Seorang siswa yang memiliki kemandirian belajar akan mengetahui strategi yang digunakan oleh siswa ketika belajar,

sehingga dapat memudahkannya dalam belajar, seperti hasil wawancara peneliti dengan siswa berikut ini:

P11 : “Apa yang akan Anda lakukan, jika Anda kesulitan dalam memahami materi matematika? Sertakan alasan Anda melakukan itu!”

3S11 : “Saya baca buku pegangan dari sekolah berulang kali kak, karena sumber belajar yang saya miliki hanya buku pegangan dari sekolah, kemudian saya tanyakan kepada guru jika ada materi yang belum saya pahami, dan ketika ada tugas yang tidak saya ketahui jawabannya saya cari di blog kak.”

4S11 : “Saya tanyakan kepada guru kak, karena guru sebagai sumber pengetahuan kak.”

Pernyataan di atas menjelaskan bahwa siswa yang memiliki kemampuan kognitif sedang akan menanyakan

kepada guru ketika ada materi matematika yang tidak dipahami, karena masih beranggapan bahwa guru adalah satu-satunya sumber pengetahuan. Siswa yang memiliki

kemampuan kognitif sedang memiliki cara atau strategi untuk memahami materi, sesuai dengan hasil wawancara peneliti dengan siswa:

P12 : “Strategi apa yang akan Anda gunakan ketika belajar matematika agar lebih mudah memahami materi?”

Sertakan alasannya mengapa Anda memilih strategi tersebut!”

3S12 : “Saya belajar kadang baca dari penjelasan, kadang saya hanya buka buku saja, supaya terlihat belajar oleh orang tua kak.”

4S12 : “Saya lebih sering mendengarkan penjelasan guru di sekolah kak, karena lebih jelas guru dari pada baca sendiri.”

Pernyataan di atas menjelaskan bahwa siswa yang memiliki kemampuan kognitif sedang, terkadang siswa tersebut belajar menggunakan strategi deduktif, baik dari penjelasan buku maupun penjelasan guru ketika pembelajaran di sekolah, kadang pula siswa tersebut hanya membuka buku supaya terlihat belajar oleh orang tuanya.

7) Evaluasi kegiatan dan hasil belajar.

Siswa mandiri belajar memiliki karakteristik kemandirian belajar yaitu motivasi belajar yang berkelanjutan,¹⁰⁰ namun untuk siswa yang memiliki kemampuan kognitif sedang memiliki motivasi belajar yang bersifat sementara, seperti kutipan wawancara berikut ini:

¹⁰⁰ Solikhatun Marfu'ah, Analisis Kemandirian Belajar Siswa dalam Pembelajaran Matematika Secara *Online* di SMP Negeri 1 Cilongok (Skripsi, IAIN Purwokerto, 2020), 13, <http://repository.iainpurwokerto.ac.id>.

P13 : “Apa yang akan anda lakukan, jika anda mendapatkan nilai ulangan matematika di bawah KKM? Sertakan alasan Anda melakukan itu!”

3S13 : “Kadang saya lihat lagi kesalahan saya dalam mengerjakan soal kak, untuk mengecek kebenaran koreksian pada lembar jawaban saya kak, kadang saya tinggalkan kak, karena lelah untuk berpikir kak.”

4S13 : “Kadang saya belajar lagi, kadang saya tinggalkan kak, sesuai materinya mudah atau tidak kak.”

Pernyataan di atas menjelaskan bahwa siswa yang memiliki kemampuan kognitif sedang terkadang mengevaluasi hasil belajarnya, mereka akan mengecek kesalahan-kesalahan yang sebelumnya dilakukan ketika materi yang dipelajari mudah.

Siswa yang memiliki kemandirian belajar akan belajar dengan giat, terlebih ketika mendapatkan nilai kecil, siswa akan belajar lebih giat untuk memperbaiki hasil belajarnya, namun siswa yang memiliki kemampuan kognitif sedang, akan belajar lebih giat untuk memperbaiki hasil belajarnya ketika materi yang dipelajarinya mudah, seperti hasil wawancara peneliti dengan siswa berikut ini:

P14 : “Apakah anda akan belajar lebih giat saat memperoleh nilai ulangan matematika kecil? Apa alasannya? Jika tidak mengapa?”

3S14 : “Kadang iya kak, jika materinya mudah saya belajar lagi kak, jika materinya sulit paling saya hanya buka-buka saja kak.”

4S14 : “Tergantung materinya mudah atau sulit kak, karena kalau sulit saya susah untuk mempelajarinya kak, jadi saya tinggalkan.”

Pernyataan di atas menjelaskan bahwa ketika siswa yang memiliki kemampuan kognitif sedang mendapatkan nilai ulangan matematika dibawah KKM terkadang akan mempelajari kembali, ketika materinya mudah. Pemaparan di atas sesuai dengan hasil observasi peneliti terhadap kegiatan siswa. Siswa 3S dan 4S bertanya kepada guru atau siswa yang

lain ketika ada materi yang belum dipahami sebagai evaluasi belajar di dalam kelas.

8) Selalu memiliki konsep diri.

Setiap siswa memiliki konsep belajar dalam dirinya, seperti kutipan wawancara peneliti dengan siswa sebagai berikut:

P15 : “Apakah anda berusaha mengemukakan pendapat ketika diskusi terkait materi dalam pelajaran matematika

baik secara *online* maupun *offline*? Apa alasannya? Jika tidak mengapa?”

3S15 : “Terkadang saya berpendapat kak, kalau ditanya oleh guru kak, bingung kak mau berpendapat apa, yang terpenting saya mencatat dan memahaminya.”

4S15 : “Kadang kak, kalau ditanya guru saya selalu menjawab kak, karena saya sudah paham terkait materi yang diajarkan.”

Pemaparan di atas menjelaskan bahwa siswa yang memiliki kemampuan kognitif sedang jarang berpendapat ketika diskusi terkait materi dalam pelajaran matematika baik secara *online* maupun *offline*, hal itu dikarenakan siswa sudah memahami materi yang telah diajarkan.

Siswa yang memiliki kemandirian belajar memiliki rasa percaya diri yang tinggi, akan tetapi siswa yang memiliki

kemampuan kognitif sedang terkadang memiliki rasa ragu-ragu dalam dirinya, seperti pernyataan dalam kutipan wawancara berikut ini:

P16 : “Apakah Anda ragu-ragu ketika guru menyuruh Anda mengerjakan soal di depan kelas? Apa alasannya? Jika tidak mengapa?”

3S16 : “Kadang saya ragu kak, kalau saya tidak tahu jawabannya.”

4S16 : “Kadang kak, kalau mudah saya tidak ragu untuk maju ke depan kelas.”

Pemaparan di atas menjelaskan bahwa siswa yang memiliki kemampuan kognitif sedang, terkadang ragu ketika mengerjakan soal yang diperintahkan oleh guru di depan kelas, siswa ragu untuk mengerjakan soal di depan kelas jika bentuk soal sulit. Pemaparan di atas sesuai dengan hasil observasi yang dilakukan oleh peneliti, bahwa siswa 3S dan 4S berani mengemukakan pendapat baik pembelajaran secara *online* maupun *offline*, namun siswa 3S dan 4S tidak berani maju ke depan kelas untuk menyelesaikan soal matematika yang diberikan oleh guru.

- c. Kemandirian belajar siswa yang mempunyai kemampuan kognitif rendah dalam pembelajaran matematika secara *blended learning* di MA Nurul Yaqin Widoropayung Besuki

Penyajian data tentang kemandirian belajar siswa yang mempunyai kemampuan kognitif rendah dalam pembelajaran matematika secara *blended learning* di MA Nurul Yaqin Widoropayung Besuki akan disajikan berdasarkan delapan indikator kemandirian belajar siswa. Data tentang kemandirian belajar siswa yang mempunyai kemampuan kognitif rendah dalam pembelajaran matematika secara *blended learning* di MA Nurul Yaqin Widoropayung Besuki tersebut diperoleh dari hasil

wawancara dan observasi kegiatan siswa. Berikut paparan data yang telah diperoleh:

1) Belajar dilakukan secara inisiatif siswa.

Ciri-ciri kemandirian belajar pada siswa bisa diamati dari cara belajarnya. Salah satu ciri mandiri belajar ialah selalu belajar secara teratur, penuh kedisiplinan dan ketekunan,¹⁰¹ akan tetapi siswa yang memiliki kemampuan kognitif rendah dalam penelitian ini tidak akan belajar secara teratur, sesuai dengan pernyataan yang disampaikan dalam petikan wawancara sebagai berikut:

P1 : “Apakah Anda belajar matematika secara teratur, baik pembelajaran matematika dilakukan secara *offline* ataupun *online*? Jelaskan alasannya? jika tidak mengapa?”

5S1 : “Tidak kak, karena tidak ada keinginan untuk belajar kak.

6S1 : “Tidak, malas kak.”

Pernyataan di atas menjelaskan bahwa siswa yang memiliki kemampuan kognitif rendah malas dan tidak ada keinginan dalam belajar matematika, tidak terkecuali pembelajaran dilaksanakan *online* maupun *offline*. Siswa yang

¹⁰¹ ¹⁰¹ Prayuda Reza, “Pengaruh Kemandirian Belajar Terhadap Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Ekonomi di SMA,” Artikel Penelitian Universitas Tanjungpura Pontianak, 2014, <http://jurnal.untan.ac.id>.

belajar secara bermalas-malasan memiliki inisiatif belajar yang rendah, seperti hasil wawancara di bawah ini:

P2 : “Bagaimana cara Anda belajar? Apakah terjadwal, disuruh orang tua, atau ketika akan ulangan saja? Ceritakanlah!”

5S2 : “Saya belajar ketika ujian kak, H-1 jam sebelum ujian saya belajar bersama teman-teman.”

6S2 : “Saya belajar ketika ujian kak, malam harinya saya belajar buku pegangan dari sekolah kak.”

Pernyataan di atas menjelaskan bahwa siswa yang memiliki kemampuan kognitif rendah tidak memiliki kesadaran belajar. Mereka akan belajar di malam hari dan H-1 jam sebelum ujian berlangsung. Siswa juga tidak berinisiatif mengerjakan soal-soal, sesuai kutipan wawancara dibawah ini:

P3 : “Apakah Anda berinisiatif mengerjakan soal-soal latihan yang ada dalam buku paket tanpa diperintah oleh guru? Apa alasannya? jika tidak mengapa?”

5S3 : “Tidak juga kak, saya tidak paham materinya kak.”

6S3 : “Tidak kak, tidak ada keinginan untuk mengerjakan kak.”

Pernyataan di atas menjelaskan bahwa siswa yang memiliki kemampuan kognitif rendah tidak berinisiatif mengerjakan soal-soal yang ada di buku karena mereka tidak

memahami materi yang dipelajari dan tidak ada keinginan untuk mengerjakan soal-soal di buku tanpa disuruh oleh guru.

Pemaparan di atas tidak sesuai dengan ciri-ciri siswa yang belajar secara mandiri, karena berdasarkan hasil observasi yang dilakukan oleh peneliti. Siswa 5S dan 6S tidak mengambil kertas untuk mencoba menghitung soal matematika serta siswa tidak memperhatikan penjelasan materi yang guru berikan.

2) Menetapkan tujuan dalam belajar

Indikator kemandirian belajar berikutnya ialah siswa dapat menetapkan tujuan dalam belajar. Siswa yang memiliki kemandirian belajar mengetahui target atau tujuannya dalam belajar, akan tetapi siswa yang memiliki kemampuan kognitif rendah dalam penelitian ini tidak dapat menetapkan tujuan belajar, seperti hasil wawancara peneliti dengan siswa berikut:

P4 : “Apakah Anda memiliki target untuk memahami materi

terkait pelajaran matematika dengan dibuktikan mendapatkan nilai ulangan matematika di atas KKM?

Apa alasannya? Jika tidak mengapa?”

5S4 : “Tidak, karena memang saya jarang belajar kak”

6S4 : “Tidak kak, karena saya tidak memikirkan pelajaran kak.”

Pemaparan di atas menjelaskan bahwa siswa yang memiliki kemampuan kognitif rendah tidak memiliki target dan

tujuan dalam belajar, siswa yang memiliki kemampuan kognitif rendah tidak berusaha memahami materi yang diajarkan, dibuktikan dengan nilai ujian yang mereka peroleh dibawah KKM. Pemaparan di atas juga sesuai dengan hasil observasi yang dilakukan oleh peneliti bahwa 5S dan 6S tidak semangat dan tidak rajin belajar matematika, kemudian siswa tidak menuliskan hasil penyelesaian soal yang diberikan guru.

3) Memeriksa keperluan belajar.

Siswa yang memiliki kemandirian belajar dapat memeriksa kebutuhan belajarnya sendiri, namun siswa yang memiliki kemampuan kognitif rendah dalam penelitian ini tidak dapat memeriksa kebutuhan belajarnya sendiri, seperti hasil wawancara siswa, sebagai berikut:

P5 : “Apakah Anda mempersiapkan perlengkapan belajar sebelum pembelajaran matematika dimulai baik pembelajaran matematika secara *offline* maupun *online*?

Mengapa? Jika tidak berikan alasannya?”

5S5 : “Tidak kak, kalau *offline* bisa pinjam teman yang bawa buku pegangan sekolah, pulpen dan penghapusnya kak.”

6S5 : “Tidak kak, jika pembelajaran secara tatap muka bisa pinjam ke teman kak, seperti buku pegangan sekolah.”

Pernyataan di atas menjelaskan bahwa siswa yang memiliki kemampuan kognitif rendah tidak menyiapkan

perlengkapan sebelum belajar matematika, karena jika pembelajaran secara tatap muka bisa meminjam buku pegangan sekolah, pulpen dan penghapusnya kepada temannya.

Selain kebutuhan belajar secara fisik, seperti buku, pensil, dll, siswa yang memiliki kemandirian belajar akan menyiapkan materi belajar yang akan dipelajari keesokan harinya, namun siswa yang tidak memiliki kemandirian belajar dalam penelitian ini tidak akan menyiapkan materi belajar yang akan dipelajari untuk keesokan harinya, seperti hasil wawancara peneliti dengan siswa, sebagai berikut:

P6 : “Apa yang Anda lakukan sebelum memulai pelajaran matematika pada materi baru yang akan dipelajari? Sertakan alasannya?”

5S6 : “Tidak melakukan apa-apa kak, karena saya tidak ingin belajar kak.”

6S6 : “Tidak melakukan apa-apa kak, karena malas kak.”

Pemaparan di atas menjelaskan bahwa siswa yang memiliki kemampuan kognitif rendah tidak mempelajari terlebih dahulu materi baru yang akan dipelajari, karena malas atau tidak adanya keinginan untuk belajar. Paparan di atas sesuai dengan hasil observasi yang dilakukan oleh peneliti, siswa 5S dan 6S tidak menyiapkan peralatan belajar sebelum

pelajaran matematika dimulai dan tidak menyiapkan materi matematika yang akan dipelajari.

4) Memanfaatkan dan mencari sumber yang relevan.

Sikap mandiri belajar ialah sikap siswa dapat memanfaatkan dan memilah sumber yang relevan ketika belajar, akan tetapi siswa yang memiliki kemampuan kognitif rendah dalam penelitian ini tidak dapat memanfaatkan dan memilah sumber yang relevan ketika belajar, seperti kutipan hasil wawancara berikut ini:

P7 : “Apakah Anda belajar matematika dari sumber referensi selain yang diberikan oleh guru? Sebutkan dan sertakan alasan Anda menggunakan sumber tersebut?”

5S7 : “Tidak kak, hanya buku pegangan dari sekolah saja, males mencari dari sumber lain kak.”

6S7 : “Tidak kak, saya menggunakan buku dari sekolah saja kak, buku dari sekolah saja males saya baca kak, masih mau cari sumber lain.”

Pernyataan di atas menjelaskan bahwa siswa yang memiliki kemampuan kognitif rendah belajar pada satu sumber yang diberikan oleh guru, karena siswa malas mencari sumber bacaan matematika selain dari guru.

Siswa yang memiliki kemandirian belajar dapat memecahkan masalah dengan tidak meminta bantuan orang

lain, bertanggung jawab atas perbuatan dirinya sendiri dalam memilih buku atau sumber bacaan ketika menjawab segala pertanyaan dari guru, akan tetapi siswa yang memiliki kemampuan kognitif rendah dalam penelitian ini akan kebingungan dalam menjawab pertanyaan dari guru walaupun mereka telah memegang buku, seperti hasil wawancara peneliti dengan siswa:

P8 : “Apakah Anda menjawab pertanyaan guru berdasarkan buku atau sumber yang relevan? Apa alasannya? Jika tidak mengapa?”

5S8 : “Tidak kak, karena saya kebingungan menjawab pertanyaan dari guru.”

6S8 : “Tidak kak, karena tidak tau jawabannya.”

Pemaparan di atas menjelaskan bahwa siswa yang memiliki kemampuan kognitif rendah tidak menjawab

pertanyaan dari guru berdasarkan buku atau sumber yang relevan, karena mereka kebingungan bahkan tidak tahu jawaban dari pertanyaan guru. Sesuai dengan hasil observasi peneliti terhadap siswa 5S dan 6S, mereka tidak pernah mengamati pembelajaran matematika di media apapun dan mereka tidak menjawab pertanyaan yang diajukan oleh guru berdasarkan sumber yang relevan.

5) Kesulitan dalam belajar menjadi sebuah tantangan bagi siswa.

Siswa yang memiliki kemandirian dalam belajar, memandang sebuah kesulitan merupakan tantangan yang harus diselesaikan dengan sendiri tanpa bantuan orang lain, akan tetapi siswa yang memiliki kemampuan kognitif rendah dalam penelitian ini tidak memandang sebuah kesulitan sebagai tantangan, melainkan sebuah masalah yang harus ditinggalkan, seperti kutipan wawancara berikut ini:

P9 : “Apakah Anda merasa senang jika diberi tugas oleh guru walaupun sulit? Apa alasannya? Jika tidak mengapa?”

5S9 : “Tidak kak, karena saya tidak tahu jawabannya dan saya males untuk mencari jawabannya kak.”

6S9 : “Tidak kak, saya males untuk mencari jawabannya kak.”

Pernyataan di atas menjelaskan bahwa siswa yang

memiliki kemampuan kognitif rendah tidak senang jika mendapatkan tugas meskipun sulit, karena mereka males untuk mencari jawaban dari tugas-tugas yang diberikan, hal itu tidak sesuai dengan ciri-ciri kemandirian belajar siswa yaitu tidak lari dari masalah, memecahkan masalah dengan berpikir kritis dan mendalam. Pemaparan di atas juga sesuai dengan hasil pengamatan peneliti terhadap kegiatan belajar siswa yaitu

mereka tidak berusaha menjawab pertanyaan yang diajukan oleh guru.

Siswa yang memiliki kemandirian belajar akan mampu berpikir kreatif dan inovatif untuk mendapatkan solusi ketika menghadapi berbagai masalah, akan tetapi siswa yang memiliki kemampuan kognitif rendah dalam penelitian ini cenderung mudah putus asa dalam menghadapi suatu masalah, seperti hasil wawancara peneliti dengan siswa berikut ini:

P10 : “Apa yang Anda lakukan, ketika pembelajaran secara *online*, tetapi terkendala sinyal atau kuota internet? Mengapa Anda melakukan hal itu?”

5S10 : “Saya menunggu ada sinyal kak, kalau cari sinyal atau kuota saya malas keluar kak, kalau kuota saya habis, saya menunggu ada teman yang mau diajak keluar beli kuota kak, karena pelajaran nanti bisa *scroll chat whatsapp* kak.”

6S10 : “Saya tidak ikut pelajaran kak, nanti kalau sudah ada sinyal dan kuota internet bisa *scroll chat whatsapp* kak.”

Keterangan di atas menjelaskan bahwa siswa yang memiliki kemampuan kognitif rendah akan menunggu adanya sinyal dan kuota internet dalam mengikuti pembelajaran matematika secara *online*, karena siswa dapat *scroll chat whatsapp* ketika sudah ada kuota internet dan sinyal.

Pemaparan di atas sesuai dengan hasil observasi pada kegiatan siswa yaitu mereka tidak belajar dan tidak mengikuti pembelajaran matematika secara *online* ketika terkendala sinyal atau kuota internet.

6) Memilih dan menerapkan strategi belajar.

Seorang siswa yang memiliki kemandirian belajar akan mengetahui strategi yang digunakan oleh siswa ketika belajar, sehingga dapat memudahkannya dalam belajar, namun pada penelitian ini siswa yang memiliki kemampuan kognitif rendah tidak dapat mengetahui strategi belajar yang akan digunakan dirinya untuk mempermudah dalam belajar, seperti hasil wawancara peneliti dengan siswa berikut ini:

P11 : “Apa yang akan Anda lakukan, jika Anda kesulitan dalam memahami materi matematika? Sertakan alasan Anda melakukan itu!”

5S11 : “Tidak melakukan apa-apa kak, mau belajar pun saya tidak paham-paham sama pelajaran matematika kak, sehingga saya malas untuk belajar kak.”

6S11 : “Saya tidak melakukan apa-apa kak, karena saya malas untuk belajar kak.”

Pernyataan di atas menjelaskan bahwa siswa yang memiliki kemampuan kognitif rendah tidak akan berusaha belajar untuk memahami suatu materi, karena siswa tersebut

malas untuk belajar, hal itu tidak sesuai dengan ciri ciri kemandirian belajar siswa yaitu siswa tidak akan diam atau lari dari masalah.

Siswa yang memiliki kemampuan kognitif rendah dalam penelitian ini tidak memiliki cara atau strategi untuk memahami materi, seperti kutipan wawancara berikut:

P12 : “Strategi apa yang akan Anda gunakan ketika belajar matematika agar lebih mudah memahami materi? Sertakan alasannya mengapa Anda memilih strategi tersebut!”

5S12 : “Saya tidak tahu kak harus pakai strategi apa untuk belajar matematika, karena meskipun saya belajar, saya tetap tidak paham kak, sehingga membuat saya malas untuk belajar matematika kak.”

6S12 : “Saya tidak tahu kak, karena memang saya malas untuk belajar kak.”

Pernyataan di atas menjelaskan bahwa siswa yang memiliki kemampuan kognitif rendah dalam penelitian ini tidak mengetahui strategi belajar yang akan digunakan dirinya, karena memang ada siswa yang sudah malas dalam belajar dan ada siswa yang sudah berusaha, namun tetap tidak paham, sehingga siswa tersebut malas untuk belajar matematika. Pemaparan di atas sesuai dengan hasil observasi yang dilakukan

oleh peneliti pada siswa yang memiliki kemampuan kognitif rendah, siswa 5S dan 6S tidak menggunakan strategi belajar matematika yang sesuai dengan dirinya, siswa 5S dan 6S juga tidak terlibat secara langsung dalam penyelesaian masalah yang diberikan guru sesuai dengan strategi belajarnya.

7) Evaluasi kegiatan dan hasil belajar.

Siswa yang memiliki kemandirian belajar memiliki karakteristik mandiri belajar yaitu motivasi belajar yang berkelanjutan,¹⁰² akan tetapi siswa yang memiliki kemampuan kognitif rendah dalam penelitian ini tidak memiliki motivasi belajar, seperti kutipan wawancara berikut ini:

P13 : “Apa yang akan Anda lakukan, jika Anda mendapatkan nilai ulangan matematika di bawah KKM? Sertakan alasan Anda melakukan itu!”

5S13 : “Saya tidak melakukan apa-apa kak, saya juga malas belajar kak.”

6S13 : “Tidak berbuat apa-apa kak, karena saya malas untuk memperbaikinya kak.”

Pernyataan di atas menjelaskan bahwa siswa yang memiliki kemampuan kognitif rendah dalam penelitian ini tidak dapat mengevaluasi hasil belajarnya, mereka tidak memperbaiki kesalahan-kesalahan yang sebelumnya dilakukan

¹⁰² Solikhatun Marfu'ah, Analisis Kemandirian Belajar Siswa dalam Pembelajaran Matematika Secara *Online* di SMP Negeri 1 Cilongok (Skripsi, IAIN Purwokerto, 2020), 13, <http://repository.iainpurwokerto.ac.id>.

dan tidak belajar lebih giat untuk memperbaiki hasil belajarnya, seperti hasil wawancara peneliti dengan siswa berikut ini:

P14 : “Apakah anda akan belajar lebih giat saat memperoleh nilai ulangan matematika kecil? Apa alasannya? Jika tidak mengapa?”

5S14 : “Tidak kak, saya malas belajar kak.”

6S14 : “Tidak kak, saya malas belajar dan memperbaiki nilai kak.”

Pernyataan di atas menjelaskan bahwa siswa yang memiliki kemampuan kognitif rendah dalam penelitian ini tidak belajar lebih giat ketika mendapatkan nilai kecil atau dibawah KKM, karena siswa tersebut malas untuk belajar dan memperbaiki nilainya. Pemaparan di atas sesuai dengan hasil observasi peneliti terhadap kegiatan siswa. Siswa 5S dan 6S tidak bertanya kepada guru atau siswa yang lain ketika ada hal-hal yang belum dipahami dan mereka tidak belajar lebih giat ketika mendapatkan nilai ulangan matematika dibawah KKM.

8) Selalu memiliki konsep diri.

Setiap individu memiliki konsep dalam dirinya, seperti halnya siswa yang memiliki konsep diri dalam belajar, seperti kutipan wawancara peneliti dengan siswa sebagai berikut:

P15 : “Apakah anda berusaha mengemukakan pendapat ketika diskusi terkait materi dalam pelajaran matematika baik

secara *online* maupun *offline*? Apa alasannya? Jika tidak mengapa?”

5S15 : “Tidak kak, karena tidak tahu mau berpendapat apa.”

6S15 : “Tidak kak, karena saya malas dan tidak tahu mau berpendapat apa.”

Pemaparan di atas menjelaskan bahwa siswa yang memiliki kemampuan kognitif rendah dalam penelitian ini tidak pernah berpendapat, karena malas dan tidak tahu apa yang harus diberi pendapat. Siswa yang tidak memiliki kemandirian belajar memiliki rasa percaya diri yang rendah, seperti pernyataan dalam kutipan wawancara berikut ini:

P16 : “Apakah Anda ragu-ragu ketika guru menyuruh Anda mengerjakan soal di depan kelas? Apa alasannya? Jika tidak mengapa?”

5S16 : “Iya kak, karena saya tidak tahu jawabannya.”

6S16 : “Iya kak, karena saya tidak pernah belajar dan tidak tahu jawabannya.”

Pernyataan di atas menjelaskan bahwa siswa yang memiliki kemampuan kognitif rendah dalam penelitian ini ragu dalam mengerjakan soal yang diperintahkan oleh guru, dikarenakan siswa tersebut tidak pernah belajar, sehingga mereka tidak tahu jawabannya. Pemaparan di atas sesuai dengan hasil observasi yang dilakukan oleh peneliti, bahwa

siswa 5S dan 6S tidak berani mengemukakan pendapat baik pembelajaran secara *online* maupun *offline*, siswa 5S dan 6S juga tidak berani maju ke depan kelas untuk menyelesaikan soal matematika yang diberikan oleh guru.

C. Pembahasan Temuan

1. Kemandirian belajar siswa yang mempunyai kemampuan kognitif tinggi dalam pembelajaran matematika secara *blended learning* di MA Nurul Yaqin Widoropayung Besuki

Pada bab ini membahas tentang jawaban dari fokus penelitian yang pertama, yaitu bagaimana kemandirian belajar siswa yang mempunyai kemampuan kognitif tinggi dalam pembelajaran matematika secara *blended learning* di MA Nurul Yaqin Widoropayung Besuki. Cakupan pembahasan ini ialah kemandirian belajar siswa yang memiliki kemampuan kognitif tinggi berdasarkan delapan indikator kemandirian belajar, berikut paparannya:

a. Belajar dilakukan secara inisiatif siswa

Berdasarkan wawancara dengan siswa yang memiliki kemampuan kognitif tinggi, siswa tersebut memiliki kesadaran dalam belajar tanpa diperintah oleh orang lain, siswa yang memiliki kemampuan kognitif tinggi belajar secara teratur dan terjadwal, baik pembelajaran secara *online* maupun *offline*, siswa yang memiliki kemampuan kognitif tinggi memiliki inisiatif belajar sendiri, siswa yang memiliki kemampuan kognitif tinggi juga berinisiatif

mengerjakan soal yang ada di buku paket untuk mengasah pemahaman mereka ketika belajar. Hal ini sejalan dengan pendapat Solikhatun Marfu'ah yang menyatakan kemandirian dalam belajar adalah suatu perbuatan siswa ketika belajar dilakukan berdasarkan inisiatif dan bertanggung jawab kepada diri sendiri sebagai seorang pelajar dan tidak menggantungkan kebutuhannya kepada orang lain.¹⁰³

b. Menetapkan tujuan dalam belajar

Siswa yang memiliki kemampuan kognitif tinggi memiliki target dan tujuan dalam belajar, sesuai dengan hasil wawancara peneliti dengan siswa yang memiliki kemampuan kognitif tinggi bahwasannya siswa yang memiliki kemampuan kognitif tinggi berusaha memahami materi yang diajarkan, kemudian dibuktikan dengan nilai ujian yang mereka peroleh harus minimal pas KKM.

Pemaparan di atas sesuai dengan pendapat dari Schunk dan Zimmerman tentang kemandirian belajar adalah suatu aktivitas belajar yang muncul karena adanya beberapa faktor diantaranya ialah strategi, perasaan, pikiran, dan tindakan sendiri yang berlandaskan pada tercapainya suatu tujuan.¹⁰⁴

c. Memeriksa keperluan belajar

Berdasarkan wawancara dengan siswa yang memiliki kemampuan kognitif tinggi, siswa tersebut pasti menyiapkan

¹⁰³ Solikhatun Marfu'ah, Analisis Kemandirian Belajar Siswa dalam Pembelajaran Matematika Secara *Online* di SMP Negeri 1 Cilongok (Skripsi, IAIN Purwokerto, 2020), 6, <http://repository.iainpurwokerto.ac.id>.

¹⁰⁴ Utari Sumarmo, Kemandirian Belajar: Apa, Mengapa, dan Bagaimana Dikembangkan pada Peserta Didik, t.t, 2010, <http://math.sps.upi.edu/?p=61>.

perlengkapan sebelum belajar matematika untuk penunjang awal dalam memahami materi yang akan dipelajari, tidak hanya kebutuhan belajar secara fisik siswa yang memiliki kemampuan kognitif tinggi akan mempelajari terlebih dahulu materi baru yang akan dipelajari keesokan harinya, sebagai bekal pengetahuan atau pertanyaan dari materi baru yang akan diajarkan oleh guru matematika. Hal itu sesuai dengan pendapat Heris Hendriana mengenai sikap mandiri belajar pada siswa ialah sikap siswa dapat memanfaatkan dan memilah sumber yang relevan ketika belajar, memeriksa kebutuhan belajar, memandang kesulitan belajar sebagai tantangan, belajar dilakukan secara inisiatif, mencari dan mengimplementasikan strategi belajar, selalu memiliki konsep diri dengan meminimalisir dalam meminta bantuan kepada orang lain.¹⁰⁵

d. Memanfaatkan dan mencari sumber yang relevan.

Siswa yang memiliki kemampuan kognitif tinggi tidak hanya belajar pada satu sumber saja, melainkan dari sumber yang lain, seperti: *e-book*, *youtube*, artikel, blog. Siswa yang memiliki kemampuan kognitif tinggi juga memilih referensi yang relevan dengan materi yang dipelajari, siswa juga menggunakan buku atau referensi yang relevan untuk menjawab pertanyaan dari guru.¹⁰⁶ Hal itu sejalan dengan pendapat Heris Hendriana mengenai sikap mandiri

¹⁰⁵ Heris Hendriana, et al, *Hard Skills dan Softskills* Matematik Siswa (Bandung: PT Refika Aditama, 2018), 234 – 235.

¹⁰⁶ Desi Kumala Sari dan Nisrina Ayu Ufairroh, diwawancarai oleh Penulis, Besuki, 20 Oktober 2021.

belajar pada siswa ialah sikap siswa dapat memanfaatkan dan memilah sumber yang relevan ketika belajar, memeriksa kebutuhan belajar, memandang kesulitan belajar sebagai tantangan, belajar dilakukan secara inisiatif, mencari dan mengimplementasikan strategi belajar, selalu memiliki konsep diri dengan meminimalisir dalam meminta bantuan kepada orang lain.¹⁰⁷

e. Kesulitan dalam belajar menjadi sebuah tantangan bagi siswa

Berdasarkan wawancara peneliti dengan siswa yang memiliki kemampuan kognitif tinggi, siswa tersebut merasa tertantang ketika dihadapkan dengan berbagai kesulitan ketika belajar, seperti ketika dihadapkan dengan soal yang sulit dan terkendala sinyal atau kuota internet ketika proses pembelajaran secara *online*, siswa tersebut dapat mengatasi permasalahan sendiri dengan berpikir kreatif. Paparan tersebut sesuai dengan pendapat Chabib Thoha terkait ciri-ciri kemandirian belajar siswa salah satunya ialah memecahkan masalah dengan berpikir secara kritis dan mendalam dan mampu berpikir kreatif serta inovatif.¹⁰⁸

f. Memilih dan menerapkan strategi belajar

Berdasarkan wawancara dengan siswa yang memiliki kemampuan kognitif tinggi, siswa berusaha belajar dengan memilih dan menerapkan strategi deduktif untuk memahami suatu materi, siswa

¹⁰⁷ Heris Hendriana, et al, *Hard Skills dan Softskills* Matematik Siswa (Bandung: PT Refika Aditama, 2018), 234 – 235.

¹⁰⁸ Prayuda Reza, “Pengaruh Kemandirian Belajar Terhadap Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Ekonomi di SMA,” Artikel Penelitian Universitas Tanjungpura Pontianak, 2014, <http://jurnal.untan.ac.id>.

tersebut belajar dari penjelasan berupa definisi, teorama, rumus-rumus, dan contoh soal. Penjelasan tersebut sejalan dengan pendapat Schunk dan Zimmerman tentang kemandirian belajar adalah suatu aktivitas belajar yang muncul karena adanya beberapa faktor diantaranya ialah strategi, perasaan, pikiran, dan tindakan sendiri yang berlandaskan pada tercapainya suatu tujuan.¹⁰⁹

g. Evaluasi kegiatan dan hasil belajar

Siswa yang memiliki kemampuan kognitif tinggi selalu mengevaluasi hasil belajarnya, siswa tersebut akan memperbaiki kesalahan-kesalahan yang dilakukan sebelumnya dan belajar lebih giat untuk memperbaiki hasil belajarnya dengan cara mengulang materi yang sudah dipelajari baik dengan melihat video pembelajaran di *youtube*, maupun dengan bertanya kepada guru atau siswa yang lainnya. Hal itu sesuai dengan pendapat Pintrich tentang (*Self Regulated Learning*) adalah cara belajar seorang siswa dalam mencapai tujuan akademik yaitu dengan memotivasi diri sendiri, pengontrolan perilaku, dan menggunakan kognitifnya saat belajar.¹¹⁰

h. Selalu memiliki konsep diri

Berdasarkan pemaparan siswa yang memiliki kemampuan kognitif tinggi, bahwasannya siswa tersebut memiliki konsep percaya diri dalam dirinya, siswa yang memiliki kemampuan kognitif tinggi

¹⁰⁹ Utari Sumarmo, *Kemandirian Belajar: Apa, Mengapa, dan Bagaimana Dikembangkan pada Peserta Didik*, t.t, 2010, <http://math.sps.upi.edu/?p=61>.

¹¹⁰ Rahmi Wahyuni dan Nurhayati, "Kemandirian Belajar Mahasiswa Melalui *Blended Learning* pada Mata Kuliah Matematika Ekonomi." *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika Al-Qalasadi* 76, no. 2, (Desember 2019): 76-81, <http://doi.org/10.32505/qalasadi.v3i2.1365>.

percaya pada kemampuan yang dimiliki dirinya, dengan dibuktikan selalu berpendapat ketika diskusi materi pelajaran baik secara *online* maupun *offline*, siswa yang memiliki kemampuan kognitif tinggi juga tidak ragu dalam mengerjakan soal yang diberikan oleh guru. Hal itu sejalan dengan pendapat Kurnia Eka Lestari dan Mokhammad Yudhanegara mengenai kemandirian belajar merupakan kemampuan seseorang dapat memantau, mengatur dan mengawasi aspek motivasi, kognisi, dan tindakan diri sendiri dalam belajar.¹¹¹

2. Kemandirian belajar siswa yang mempunyai kemampuan kognitif sedang dalam pembelajaran matematika secara *blended learning* di MA Nurul Yaqin Widoropayung Besuki

Bagian ini merupakan pembahasan terkait fokus penelitian yang kedua, yaitu bagaimana kemandirian belajar siswa yang mempunyai kemampuan kognitif sedang dalam pembelajaran matematika secara *blended learning* di MA Nurul Yaqin Widoropayung Besuki. Cakupan pembahasan ini ialah kemandirian belajar siswa yang memiliki kemampuan kognitif sedang berdasarkan delapan indikator kemandirian belajar, berikut paparannya:

a. Belajar dilakukan secara inisiatif siswa

Berdasarkan wawancara dengan siswa yang memiliki kemampuan kognitif sedang, siswa tersebut belajar matematika secara teratur, namun siswa tersebut belajar karena adanya dorongan dari luar

¹¹¹ Kurnia Eka Lestari dan Mokhammad Yudhanegara, Penelitian Pendidikan Matematika (Bandung: PT Refika Aditama, 2017), 94.

seperti diperintah oleh orang tua atau ada tugas dari guru matematika. Siswa yang memiliki kemampuan kognitif sedang berinisiatif belajar saat di sekolah, dan mengulang pelajaran yang telah dipelajari ketika akan ujian, siswa tersebut juga berinisiatif mengerjakan soal-soal pada buku paket jika menemukan soal yang mudah untuk dikerjakan, dan ketika diperintah oleh guru matematika dalam bentuk tugas. Hal itu sesuai dengan pendapat yang dikemukakan oleh Schunk dan Zimmerman berpendapat tentang kemandirian belajar adalah suatu aktivitas belajar yang muncul karena adanya beberapa faktor diantaranya ialah strategi, perasaan, pikiran, dan tindakan sendiri yang berlandaskan pada tercapainya suatu tujuan.¹¹²

b. Menetapkan tujuan dalam belajar

Siswa yang memiliki kemampuan kognitif sedang tidak bisa mandiri dalam menghadapi segala macam kondisi, dibuktikan dengan hasil wawancara peneliti dengan siswa tersebut menyatakan bahwa siswa yang memiliki kemampuan kognitif sedang terkadang memiliki target dan tujuan dalam belajar matematika, sesuai dengan tingkat kesulitan pada materi yang dipelajari, jika materi yang dipelajari mudah, maka siswa tersebut memiliki target nilai minimal pas KKM. Hal itu bertentangan dengan pendapat Schunk dan Zimmerman berpendapat tentang kemandirian belajar adalah suatu aktivitas belajar yang muncul karena adanya beberapa faktor diantaranya ialah strategi,

¹¹² Utari Sumarmo, Kemandirian Belajar: Apa, Mengapa, dan Bagaimana Dikembangkan pada Peserta Didik, t.t, 2010, <http://math.sps.upi.edu/?p=61>.

perasaan, pikiran, dan tindakan sendiri yang berlandaskan pada tercapainya suatu tujuan.¹¹³

c. Memeriksa keperluan belajar

Berdasarkan wawancara dengan siswa yang memiliki kemampuan kognitif sedang, ketika pembelajaran matematika baik secara *online* maupun *offline* siswa tersebut menyiapkan perlengkapan belajar sebelum pelajaran matematika dimulai, siswa yang memiliki kemampuan kognitif sedang juga mempelajari materi baru dengan dorongan orang tua untuk belajar. Hal itu sejalan dengan pendapat Heris Hendriana mengenai sikap mandiri belajar pada siswa ialah sikap siswa dapat memanfaatkan dan memilah sumber yang relevan ketika belajar, memeriksa kebutuhan belajar, memandang kesulitan belajar sebagai tantangan, belajar dilakukan secara inisiatif, mencari dan mengimplementasikan strategi belajar, selalu memiliki konsep diri dengan meminimalisir dalam meminta bantuan kepada orang lain.¹¹⁴

d. Memanfaatkan dan mencari sumber yang relevan

Siswa yang memiliki kemampuan kognitif sedang jarang menggunakan sumber belajar lain yang relevan ketika belajar, siswa menggunakan sumber lain ketika siswa tersebut menemukan kesulitan dalam menjawab tugas dari guru. Siswa tersebut juga menggunakan sumber belajar yang relevan untuk menjawab pertanyaan dari guru

¹¹³ Utari Sumarmo, *Kemandirian Belajar: Apa, Mengapa, dan Bagaimana Dikembangkan pada Peserta Didik*, t.t, 2010, <http://math.sps.upi.edu/?p=61>.

¹¹⁴ Heris Hendriana, et al, *Hard Skills dan Softskills Matematik Siswa* (Bandung: PT Refika Aditama, 2018), 234 – 235.

untuk menghindari kesalahan-kesalahan dalam menjawab. Hal itu sesuai dengan pendapat Utari Sumarmo tentang karakteristik mandiri saat belajar yaitu dapat memahami tujuan dalam belajar, memilah dan menerapkan sumber belajar yang telah disediakan, belajar bersama dengan individu lainnya, memandang kesulitan sebagai tantangan, membangun makna, paham akan pencapaian suatu keberhasilan bukan hanya sekedar berusaha dan kemampuan saja, akan tetapi diiringi pengontrolan diri.¹¹⁵

e. Kesulitan dalam belajar menjadi sebuah tantangan bagi siswa

Berdasarkan wawancara dengan siswa yang memiliki kemampuan kognitif sedang, siswa tersebut tetap mengikuti pembelajaran matematika secara *online*, meskipun terkendala sinyal atau kuota internet, hal itu sesuai dengan ciri-ciri kemandirian belajar pada poin mampu berpikir kreatif dan inovatif ketika dihadapkan suatu tantangan.¹¹⁶

Siswa yang memiliki kemampuan kognitif sedang tetap berusaha mengikuti pembelajaran walau terkendala sinyal dan kuota internet, namun ketika siswa yang memiliki kemampuan kognitif sedang dihadapkan dengan materi matematika, memandang kesulitan dalam belajar matematika tidak menjadi sebuah tantangan, siswa tersebut nampak biasa saja ketika diberikan soal sulit, siswa tersebut

¹¹⁵ Utari Sumarmo, *Kemandirian Belajar: Apa, Mengapa, dan Bagaimana Dikembangkan pada Peserta Didik*, t.t, 2010, <http://math.sps.upi.edu/?p=61>.

¹¹⁶ Prayuda Reza, "Pengaruh Kemandirian Belajar Terhadap Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Ekonomi di SMA," Artikel Penelitian Universitas Tanjungpura Pontianak, 2014, <http://jurnal.untan.ac.id>.

akan berusaha mencari jawabannya sesuai kemampuannya, namun siswa tersebut mudah menyerah dalam memecahkan masalah yang rumit.

Pemaparan di atas tidak sesuai dengan pendapat Chabib Thoha tentang ciri-ciri kemandirian belajar salah satunya ialah tidak lari dari masalah.¹¹⁷

f. Memilih dan menerapkan strategi belajar

Berdasarkan wawancara dengan siswa yang memiliki kemampuan kognitif sedang menyatakan bahwa siswa tersebut akan menanyakan kepada guru ketika ada materi matematika yang tidak dipahami, karena masih beranggapan bahwa guru adalah satu-satunya sumber pengetahuan. Siswa yang memiliki kemampuan kognitif sedang menggunakan strategi deduktif ketika belajar. Hal itu sesuai dengan pendapat Schunk dan Zimmerman tentang kemandirian belajar adalah suatu aktivitas belajar yang muncul karena adanya beberapa faktor diantaranya ialah strategi, perasaan, pikiran, dan tindakan sendiri yang berlandaskan pada tercapainya suatu tujuan.¹¹⁸

g. Evaluasi kegiatan dan hasil belajar

Berdasarkan wawancara dengan siswa yang memiliki kemampuan kognitif sedang menyatakan bahwa siswa tersebut terkadang mengevaluasi hasil belajarnya dengan mengoreksi

¹¹⁷ Prayuda Reza, "Pengaruh Kemandirian Belajar Terhadap Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Ekonomi di SMA," Artikel Penelitian Universitas Tanjungpura Pontianak, 2014, <http://jurnal.untan.ac.id>.

¹¹⁸ Utari Sumarmo, Kemandirian Belajar: Apa, Mengapa, dan Bagaimana Dikembangkan pada Peserta Didik, t.t, 2010, <http://math.sps.upi.edu/?p=61>.

kesalahan-kesalahan yang dilakukan sebelumnya, kemudian siswa tersebut akan mempelajari ulang untuk materi yang mudah. Hal itu tidak sesuai dengan pendapat Kurnia Eka Lestari dan Mokhammad Yudhanegara tentang kemandirian belajar yang merupakan kemampuan seseorang dapat memantau, mengatur dan mengawasi aspek motivasi, kognisi, dan tindakan diri sendiri dalam belajar.¹¹⁹

h. Selalu memiliki konsep diri

Berdasarkan wawancara dengan siswa yang memiliki kemampuan kognitif sedang, siswa tersebut jarang berpendapat dalam diskusi pelajaran matematika baik secara *online* maupun *offline*, kemudian siswa tersebut terkadang ragu ketika mengerjakan soal yang diperintahkan oleh guru di depan kelas, siswa ragu untuk mengerjakan soal di depan kelas jika bentuk soal sulit. Hal itu tidak sesuai dengan pendapat Solikhatun Marfu'ah tentang belajar secara mandiri memiliki beberapa manfaat pada kemampuan pengetahuan, emosional dan psikologi siswa salah satunya ialah dapat memunculkan rasa percaya diri yang kuat.¹²⁰

¹¹⁹ Kurnia Eka Lestari dan Mokhammad Yudhanegara, Penelitian Pendidikan Matematika (Bandung: PT Refika Aditama, 2017), 94.

¹²⁰ Prayuda Reza, "Pengaruh Kemandirian Belajar Terhadap Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Ekonomi di SMA," Artikel Penelitian Universitas Tanjungpura Pontianak, 2014, <http://jurnal.untan.ac.id>.

3. Kemandirian belajar siswa yang mempunyai kemampuan kognitif rendah dalam pembelajaran matematika secara *blended learning* di MA Nurul Yaqin Widoropayung Besuki

Bagian ini merupakan pembahasan terkait fokus penelitian yang ketiga, yaitu bagaimana kemandirian belajar siswa yang mempunyai kemampuan kognitif rendah dalam pembelajaran matematika secara *blended learning* di MA Nurul Yaqin Widoropayung Besuki. Cakupan pembahasan ini ialah kemandirian belajar siswa yang memiliki kemampuan kognitif rendah berdasarkan delapan indikator kemandirian belajar, berikut paparannya:

a. Belajar dilakukan secara inisiatif siswa

Siswa yang memiliki kemampuan kognitif rendah tidak memiliki inisiatif belajar, karena berdasarkan wawancara dengan siswa yang memiliki kemampuan kognitif rendah, siswa tersebut malas belajar dan tidak ada keinginan untuk belajar matematika baik pembelajaran dilakukan secara *online* maupun *offline*, terlihat pula siswa tersebut tidak memperhatikan penjelasan materi yang dijelaskan oleh guru. Hal ini bertentangan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Solikhatun Marfu'ah, tercatat bahwa siswa dengan inisiatif belajar tinggi akan belajar secara teratur dirumah walaupun tidak dipantau secara langsung oleh guru.¹²¹

¹²¹ Solikhatun Marfu'ah, Analisis Kemandirian Belajar Siswa dalam Pembelajaran Matematika Secara *Online* di SMP Negeri 1 Cilongok (Skripsi, IAIN Purwokerto, 2020), 6, <http://repository.iainpurwokerto.ac.id>.

Siswa yang memiliki kemampuan kognitif rendah tidak memiliki kesadaran belajar, karena siswa tersebut belajar matematika ketika akan dilaksanakan ujian, siswa yang memiliki kemampuan kognitif rendah juga tidak berinisiatif dalam mengerjakan soal-soal yang ada di buku, karena siswa tersebut tidak memahami materi yang dipelajari dan tidak ada keinginan untuk mengerjakan soal-soal yang ada di buku tanpa disuruh oleh guru. Hal itu sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Monica Septiani Eka Yunitasari, tertulis bahwa siswa kelas XI MIPA 5 SMA Negeri 1 Kalasan memiliki tanggung jawab dan kontinuitas belajar yang masih rendah, terlihat dari jawaban siswa yang menunjukkan bahwa mereka hanya belajar keesokan harinya ketika ada ujian dan menunda waktu untuk mengerjakan tugas/PR yang diberikan guru, selain itu siswa kurang berinisiatif untuk belajar dan mengerjakan soal-soal latihan yang ada di dalam buku paket.¹²²

b. Menetapkan tujuan dalam belajar

Berdasarkan wawancara dengan siswa yang memiliki kemampuan kognitif rendah, siswa tersebut tidak memiliki target dan tujuan dalam belajar. Siswa yang memiliki kemampuan kognitif rendah tidak semangat dan juga tidak rajin belajar matematika baik pembelajaran matematika secara *online* maupun secara *offline*. Siswa tersebut pula tidak berusaha memahami materi yang diajarkan,

¹²² Monica Septiani Eka Yunitasari, Kemandirian Belajar, *Self-Efficacy*, dan Belajar Siswa Kelas XI-MIPA 5 SMA Negeri 1 Kalasan Tahun Ajaran 2017/2018 pada Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan *Reciprocal Teaching* (Skripsi, Universitas Sanata Dharma, 2018), 105, <http>

dibuktikan dengan siswa tersebut tidak menuliskan hasil penyelesaian pada soal ujian, sehingga nilai ujian yang mereka peroleh dibawah KKM.

Hal itu tidak sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Monica Septiani Eka Yunitasari, tercatat bahwa siswa kelas XI MIPA 5 SMA Negeri 1 Kalasan tergolong mandiri, siswa tersebut memiliki kesadaran akan tujuan belajar yakni mereka akan memperjuangkan nilai matematika agar mencapai target KKM.¹²³

c. Memeriksa keperluan belajar

Siswa yang memiliki kemampuan kognitif rendah tidak menyiapkan perlengkapan sebelum pelajaran, baik pembelajaran matematika dilakukan secara *online* maupun secara *offline*, jika pembelajaran secara *online* siswa hanya melihat grup *whatsapp* pembelajaran matematika dan jika pembelajaran secara *offline* siswa tersebut dapat meminjam perlengkapan milik temannya. Hal itu tidak sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan Hafsah Salimah, tertulis bahwa sesuai indikator pencapaian disiplin dalam belajar yaitu semangat dan antusias dalam kegiatan pembelajaran, seluruh siswa dengan sigap dan mandiri menyiapkan peralatan belajar.¹²⁴

Siswa yang memiliki kemampuan kognitif rendah juga tidak mempelajari terlebih dahulu materi baru yang akan dipelajari keesokan harinya, karena siswa tersebut malas belajar dan tidak adanya

¹²³ Monica Septiani Eka Yunitasari, 104

¹²⁴ Hafsah salimah, 94

keinginan untuk belajar. Oleh karena itu, siswa yang memiliki kemampuan kognitif rendah tidak dapat memeriksa keperluan belajarnya sendiri. Hal ini tidak sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Monica Septiani Eka Yunitasari, tercatat bahwa siswa kelas XI MIPA 5 SMA Negeri 1 Kalasan memiliki tanggung jawab dalam memahami materi karena mereka dituntut untuk dapat menjelaskan materi tersebut kepada siswa yang lain.¹²⁵

d. Memanfaatkan dan mencari sumber yang relevan

Berdasarkan wawancara dengan siswa yang memiliki kemampuan kognitif rendah bahwasannya siswa tersebut tidak mencari sumber belajar lain selain buku bacaan dari sekolah, siswa tersebut juga tidak menggunakan buku atau sumber yang relevan dalam menjawab pertanyaan dari guru, karena siswa tersebut kebingungan bahkan tidak tahu jawaban dari pertanyaan guru. Hal ini tidak sesuai dengan hasil penelitian Solikhatun Marfu'ah, tercatat bahwa siswa kelas

VIII SMP Negeri 1 Cilongok dalam pembelajaran matematika secara *online* diberi bekal berupa buku paket dan buku pegangan siswa dari sekolah, namun sebagian besar siswa juga menggunakan sumber referensi lain untuk menunjang belajar, seperti *google*, *youtube*, dan buku lain yang relevan.¹²⁶

¹²⁵ Monica Septiani Eka Yunitasari, 106.

¹²⁶ Solikhatun Marfu'ah, Analisis Kemandirian Belajar Siswa dalam Pembelajaran Matematika Secara *Online* di SMP Negeri 1 Cilongok (Skripsi, IAIN Purwokerto, 2020), 58, <http://repository.iainpurwokerto.ac.id>.

e. Kesulitan dalam belajar menjadi sebuah tantangan bagi siswa

Berdasarkan wawancara dengan siswa yang memiliki kemampuan kognitif rendah, siswa tersebut tidak senang jika mendapatkan tugas yang sulit, karena siswa tersebut malas untuk mencari jawaban dari tugas yang diberikan oleh guru, siswa yang memiliki kemampuan kognitif rendah juga tidak berusaha menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru. Hal itu tidak sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Solikhatun Marfu'ah, tertulis bahwa siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Cilongok berada pada kategori tinggi dalam memandang kesulitan sebagai tantangan, siswa tersebut merasa senang dan tertantang ketika guru memberikan tugas yang sulit serta berusaha mengerjakan tugas tersebut, jika tidak dapat menyelesaikan sendiri beberapa siswa bertanya kepada guru dan beberapa siswa memilih bekerja sama dengan teman-temannya.¹²⁷

Siswa yang memiliki kemampuan kognitif rendah juga tidak berusaha memecahkan masalah secara mandiri, sesuai dengan hasil wawancara peneliti dengan siswa yang memiliki kemampuan kognitif rendah menyatakan bahwa siswa tersebut tidak mengikuti pembelajaran matematika secara *online* ketika terkendala sinyal atau kuota internet, siswa tersebut hanya menunggu adanya sinyal dan kuota internet dalam mengikuti pembelajaran matematika secara *online*, karena siswa dapat *scroll chat whatsapp* ketika sudah ada kuota

¹²⁷ Solikhatun Marfu'ah, 58.

internet dan sinyal. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian Solikhatu, tertulis bahwa siswa kurang siap melaksanakan pembelajaran secara *online* karena terkendala beberapa hal seperti sinyal internet yang susah dan *smartphone* yang digunakan bersamaan dengan anggota keluarga lainnya.¹²⁸

f. Memilih dan menerapkan strategi belajar

Siswa yang memiliki kemampuan kognitif rendah tidak akan berusaha belajar untuk memahami suatu materi, karena siswa tersebut malas untuk belajar, hal itu menyebabkan siswa tersebut tidak mengetahui strategi belajar yang akan digunakan oleh dirinya. Hal ini tidak sejalan dengan hasil penelitian Solikhatun Marfu'ah, tertulis berdasarkan angken kemandirian belajar siswa diperoleh indikator memilih dan menerapkan strategi belajar berada pada kategori tinggi, beberapa siswa belajar sendiri tanpa ada yang memantau, beberapa siswa lainnya belajar dengan dipantau oleh orang tua atau guru les privat dan beberapa siswa belajar dengan berkelompok kecil agar bisa diskusi jika menemukan kesulitan.¹²⁹

g. Evaluasi kegiatan dan hasil belajar

Berdasarkan wawancara dengan siswa yang memiliki kemampuan kognitif rendah, siswa tersebut tidak mengevaluasi hasil belajarnya, siswa tersebut juga tidak memperbaiki kesalahan-kesalahan yang sebelumnya dilakukan, siswa tersebut tidak bertanya kepada guru

¹²⁸ Solikhatun Marfu'ah, 58.

¹²⁹ Solikhatun Marfu'ah, 58.

atau siswa yang lain ketika ada hal-hal yang belum dipahami, siswa tersebut tidak belajar lebih giat ketika mendapatkan nilai dibawah KKM, karena siswa malas untuk belajar dan memperbaiki nilainya. Oleh karena itu, siswa yang memiliki kemampuan kognitif rendah tidak dapat mengevaluasi kegiatan dan hasil belajarnya sendiri, sehingga siswa tersebut tidak dapat mengontrol, memperbaiki dan meningkatkan hasil belajarnya.

Hal itu tidak sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Monica Septiani Eka Yunitasari, tercatat bahwa siswa kelas XI MIPA 5 SMA Negeri 1 Kalasan tergolong mandiri, siswa tersebut memiliki kesadaran akan tujuan belajar yakni mereka akan memperjuangkan nilai matematika agar mencapai target KKM, ketika belum mencapai KKM mereka akan memperbaiki nilainya dengan belajar lebih giat dan memperbanyak latihan soal.¹³⁰

h. Selalu memiliki konsep diri

Sesuai hasil wawancara dengan siswa yang memiliki kemampuan kognitif rendah, siswa tersebut tidak pernah berpendapat, karena malas dan tidak tahu hal apa yang akan mereka berikan pendapat, siswa tersebut juga ragu dalam mengerjakan soal yang diperintahkan oleh guru, dikarenakan siswa tersebut tidak pernah belajar, sehingga tidak tahu jawabannya. Oleh karena itu, siswa yang

¹³⁰ Monica Septiani Eka Yunitasari, Kemandirian Belajar, *Self-Efficacy*, dan Belajar Siswa Kelas XI-MIPA 5 SMA Negeri 1 Kalasan Tahun Ajaran 2017/2018 pada Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan *Reciprocal Teaching* (Skripsi, Universitas Sanata Dharma, 2018), 104, <http>

memiliki kemampuan kognitif rendah memiliki rasa percaya diri yang rendah.

Hal ini tidak sejalan dengan hasil penelitian Monica Septiani Eka Yunitasari, tercatat bahwa siswa kelas XI MIPA 5 SMA Negeri 1 Kalasan sudah memiliki keberanian menyampaikan ide/pendapat mereka kepada siswa lain dan apabila pendapat mereka berbeda dengan siswa lain maka mereka meminta agar pendapat-pendapat tersebut didiskusikan untuk memperoleh jalan keluar. Siswa tersebut juga tidak ragu ketika diminta guru untuk mengerjakan soal di depan kelas walaupun jawaban mereka salah.¹³¹

Tabel 4.7 Kemandirian Belajar Siswa yang Memiliki Kemampuan Kognitif Tinggi dalam Pembelajaran Matematika secara *Blended Learning* di MA Nurul Yaqin Widoropayung Besuki

Indikator	1S		2S	
	<i>On</i>	<i>off</i>	<i>On</i>	<i>off</i>
1. Belajar dilakukan secara inisiatif siswa.	✓ Siswa belajar secara teratur dan berinisiatif mengerjakan soal tanpa diperintah oleh guru.	✓ Siswa belajar secara teratur dan berinisiatif mengerjakan soal tanpa diperintah oleh guru.	✓ Siswa belajar secara teratur dan berinisiatif mengerjakan soal tanpa diperintah oleh guru.	✓ Siswa belajar secara teratur dan berinisiatif mengerjakan soal tanpa diperintah oleh guru.
2. Menetapkan tujuan dalam belajar.	✓ Siswa memahami tujuan belajar dengan dibuktikan dengan nilai matematika diatas KKM.	✓ Siswa memahami tujuan belajar dengan dibuktikan dengan nilai matematika diatas KKM.	✓ Siswa memahami tujuan belajar dengan dibuktikan dengan nilai matematika diatas KKM.	✓ Siswa memahami tujuan belajar dengan dibuktikan dengan nilai matematika diatas KKM.

¹³¹ Monica Septiani Eka Yunitasari, 105-106.

3. Memeriksa keperluan belajar.	✓ Siswa mempersiapkan peralatan dan materi belajar sebelum pelajaran matematika dimulai.	✓ Siswa mempersiapkan peralatan dan materi belajar sebelum pelajaran matematika dimulai.	✓ Siswa mempersiapkan peralatan dan materi belajar sebelum pelajaran matematika dimulai.	✓ Siswa mempersiapkan peralatan dan materi belajar sebelum pelajaran matematika dimulai.
4. Memanfaatkan dan mencari sumber yang relevan	✓ Siswa belajar matematika dari sumber lain seperti <i>youtube</i> , <i>e-book</i> , artikel dan blog yang relevan dengan materi yang dipelajari.	✓ Siswa belajar matematika dari sumber lain seperti <i>youtube</i> , <i>e-book</i> , artikel dan blog yang relevan dengan materi yang dipelajari.	✓ Siswa belajar matematika dari sumber lain seperti <i>youtube</i> , <i>e-book</i> , dan blog yang relevan dengan materi yang dipelajari.	✓ Siswa belajar matematika dari sumber lain seperti <i>youtube</i> , <i>e-book</i> , dan blog yang relevan dengan materi yang dipelajari.
5. Kesulitan dalam belajar menjadi sebuah tantangan bagi siswa	✓ 1. Siswa senang ketika mendapatkan tugas sulit dan tertantang untuk mencari solusinya. 2. Siswa berusaha mencari sinyal dan kuota internet ketika pembelajaran matematika dimulai.	✓ Siswa senang ketika mendapatkan tugas sulit dan tertantang untuk mencari solusinya.	✓ 1. Siswa senang ketika mendapatkan tugas sulit dan tertantang untuk mencari solusinya. 2. Siswa berusaha mencari sinyal dan kuota internet ketika pembelajaran matematika dimulai.	✓ Siswa senang ketika mendapatkan tugas sulit dan tertantang untuk mencari solusinya.

6. Memilih dan menerapkan strategi belajar	✓ Siswa belajar dari penjelasan kemudian rumus dan contoh soal.	✓ Siswa belajar dari penjelasan kemudian rumus dan contoh soal.	✓ Siswa belajar dari penjelasan kemudian rumus dan contoh soal.	✓ Siswa belajar dari penjelasan kemudian rumus dan contoh soal.
7. Evaluasi kegiatan dan hasil belajar.	✓ Siswa belajar lebih giat ketika mendapatkan nilai kecil.	✓ Siswa belajar lebih giat ketika mendapatkan nilai kecil.	✓ Siswa belajar lebih giat ketika mendapatkan nilai kecil.	✓ Siswa belajar lebih giat ketika mendapatkan nilai kecil.
8. Selalu memiliki konsep diri.	✓ Siswa memiliki rasa percaya diri ketika mengungkapkan pendapat.	✓ 1. Siswa memiliki rasa percaya diri ketika mengungkapkan pendapat. 2. Siswa tidak ragu untuk mengerjakan soal di depan kelas	✓ Siswa memiliki rasa percaya diri ketika mengungkapkan pendapat.	✓ 1. Siswa memiliki rasa percaya diri ketika mengungkapkan pendapat. 2. Siswa tidak ragu untuk mengerjakan soal di depan kelas.

Tabel 4.7 Kemandirian Belajar Siswa yang Memiliki Kemampuan Kognitif Sedang dalam Pembelajaran Matematika secara *Blended Learning* di MA Nurul Yaqin Widoropayung Besuki

Indikator	2S		3S	
	<i>On</i>	<i>off</i>	<i>On</i>	<i>off</i>
1. Belajar dilakukan secara inisiatif siswa.	✓ Siswa belajar dan mengerjakan soal dibuku ketika diperintah oleh orang tua.	✓ Siswa belajar dan mengerjakan soal dibuku ketika diperintah oleh orang tua.	✓ Siswa belajar dan mengerjakan soal ketika ada tugas.	✓ Siswa belajar dan mengerjakan soal ketika ada tugas.

2. Menetapkan tujuan dalam belajar.	x Siswa memiliki target untuk memahami pelajaran matematika ketika tingkat kesulitan materi yang dipelajarinya mudah.	x Siswa memiliki target untuk memahami pelajaran matematika ketika tingkat kesulitan materi yang dipelajarinya mudah.	x Siswa memiliki target untuk memahami pelajaran matematika ketika tingkat kesulitan materi yang dipelajarinya mudah.	x Siswa memiliki target untuk memahami pelajaran matematika ketika tingkat kesulitan materi yang dipelajarinya mudah.
3. Memeriksa keperluan belajar.	✓ 1. Siswa mempersiapkan peralatan sebelum pelajaran matematika dimulai. 2. Siswa belajar ketika diperintah oleh orang tua.	✓ 1. Siswa mempersiapkan peralatan sebelum pelajaran matematika dimulai. 2. Siswa belajar ketika diperintah oleh orang tua.	✓ 1. Siswa mempersiapkan peralatan sebelum pelajaran matematika dimulai. 2. Siswa belajar ketika ada tugas.	✓ 1. Siswa mempersiapkan peralatan sebelum pelajaran matematika dimulai. 2. Siswa belajar ketika ada tugas.
4. Memanfaatkan dan mencari sumber yang relevan	✓ Siswa belajar matematika dari sumber lain seperti blog yang relevan dengan materi yang dipelajari.	✓ Siswa belajar matematika dari sumber lain seperti blog yang relevan dengan materi yang dipelajari.	✓ Siswa belajar matematika dari sumber lain seperti blog yang relevan dengan materi yang dipelajari.	✓ Siswa belajar matematika dari sumber lain seperti blog yang relevan dengan materi yang dipelajari.
5. Kesulitan dalam belajar menjadi sebuah tantangan bagi siswa	x Siswa mudah menyerah dalam mencari solusi dari soal yang	x Siswa mudah menyerah dalam mencari solusi dari soal yang	x Siswa mudah menyerah dalam mencari solusi dari soal yang	x Siswa mudah menyerah dalam mencari solusi dari soal yang

	sulit.		sulit.	sulit.
	✓ Siswa berusaha mencari sinyal dan kuota internet ketika pembelajaran matematika dimulai.		✓ Siswa berusaha mencari sinyal dan kuota internet ketika pembelajaran matematika dimulai.	
6. Memilih dan menerapkan strategi belajar	✓ Siswa membaca buku pegangan sekolah dan menanyakan pada guru ketika ada materi yang belum dipahami.	✓ Siswa membaca buku pegangan sekolah dan menanyakan pada guru ketika ada materi yang belum dipahami.	✓ Siswa belajar dari penjelasan guru saat sekolah.	✓ Siswa belajar dari penjelasan guru saat sekolah.
7. Evaluasi kegiatan dan hasil belajar.	x Siswa belajar lebih giat ketika materinya mudah.	x Siswa belajar lebih giat ketika materinya mudah.	x Siswa belajar lebih giat ketika materinya mudah.	x Siswa belajar lebih giat ketika materinya mudah.
8. Selalu memiliki konsep diri.	x Siswa berpendapat ketika ditanya oleh guru.	x 1. Siswa berpendapat ketika ditanya oleh guru. 2. Siswa tidak ragu untuk mengerjakan soal di depan kelas ketika soalnya mudah	x Siswa berpendapat ketika ditanya oleh guru.	x 1. Siswa berpendapat ketika ditanya oleh guru. 2. Siswa tidak ragu untuk mengerjakan soal di depan kelas ketika soalnya mudah

Tabel 4.8 Kemandirian Belajar Siswa yang Memiliki Kemampuan Kognitif Rendah dalam Pembelajaran Matematika secara *Blended Learning* di MA Nurul Yaqin Widoropayung Besuki

Indikator	1S		2S	
	<i>On</i>	<i>off</i>	<i>On</i>	<i>off</i>
1. Belajar dilakukan secara inisiatif siswa.	x Siswa tidak belajar dan tidak mengerjakan soal dibuka karena malas.	x Siswa tidak belajar dan tidak mengerjakan soal dibuka karena malas.	x Siswa tidak belajar dan tidak mengerjakan soal dibuka karena malas.	x Siswa tidak belajar dan tidak mengerjakan soal dibuka karena malas.
2. Menetapkan tujuan dalam belajar.	x Siswa tidak memahami tujuan belajar.	x Siswa tidak memahami tujuan belajar.	x Siswa tidak memahami tujuan belajar.	x Siswa tidak memahami tujuan belajar.
3. Memeriksa keperluan belajar.	x Siswa tidak mempersiapkan peralatan dan materi belajar sebelum pelajaran matematika dimulai.	X Siswa tidak mempersiapkan peralatan dan materi belajar sebelum pelajaran matematika dimulai.	x Siswa tidak mempersiapkan peralatan dan materi belajar sebelum pelajaran matematika dimulai.	x Siswa tidak mempersiapkan peralatan dan materi belajar sebelum pelajaran matematika dimulai.
4. Memanfaatkan dan mencari sumber yang relevan	x Siswa tidak menggunakan sumber lain dalam belajar matematika selain buku pegangan sekolah.	x Siswa tidak menggunakan sumber lain dalam belajar matematika selain buku pegangan sekolah.	x Siswa tidak menggunakan sumber lain dalam belajar matematika selain buku pegangan sekolah.	x Siswa tidak menggunakan sumber lain dalam belajar matematika selain buku pegangan sekolah.

5. Kesulitan dalam belajar menjadi sebuah tantangan bagi siswa	x 1. Siswa tidak senang ketika mendapatkan tugas yang sulit. 2. Siswa tidak berusaha mencari sinyal dan kuota internet ketika pembelajaran matematika dimulai.	x Siswa tidak senang ketika mendapatkan tugas yang sulit.	x 1. Siswa tidak senang ketika mendapatkan tugas yang sulit. 2. Siswa tidak berusaha mencari sinyal dan kuota internet ketika pembelajaran matematika dimulai.	x Siswa tidak senang ketika mendapatkan tugas yang sulit.
6. Memilih dan menerapkan strategi belajar	x Siswa tidak menggunakan strategi dalam belajar.	x Siswa tidak menggunakan strategi dalam belajar.	x Siswa tidak menggunakan strategi dalam belajar.	x Siswa tidak menggunakan strategi dalam belajar.
7. Evaluasi kegiatan dan hasil belajar.	x Siswa tidak belajar lebih giat ketika mendapatkan nilai dibawah KKM.	x Siswa tidak belajar lebih giat ketika mendapatkan nilai dibawah KKM.	x Siswa tidak belajar lebih giat ketika mendapatkan nilai dibawah KKM.	x Siswa tidak belajar lebih giat ketika mendapatkan nilai dibawah KKM.
8. Selalu memiliki konsep diri.	x Siswa tidak berpendapat ketika pembelajaran matematika.	x 1. Siswa tidak berpendapat ketika pembelajaran matematika. 2. Siswa ragu-ragu untuk mengerjakan soal di depan kelas.	x Siswa tidak berpendapat ketika pembelajaran matematika.	x 1. Siswa tidak berpendapat ketika pembelajaran matematika. 2. Siswa ragu-ragu untuk mengerjakan soal di depan kelas.

BAB V PENUTUP

A. Simpulan

Berdasarkan pemaparan pada bab sebelumnya, bisa disimpulkan sebagai berikut:

1. Kemandirian belajar siswa yang memiliki kemampuan kognitif tinggi pada penelitian ini mempunyai inisiatif belajar tanpa diperintah oleh orang lain, dapat menetapkan tujuan belajar dan memeriksa keperluan belajar, siswa tersebut juga dapat memandang kesulitan belajar menjadi sebuah tantangan sehingga siswa dapat mencari dan menggunakan sumber yang relevan ketika belajar, siswa yang memiliki kemampuan kognitif tinggi dapat memilih dan menerapkan strategi belajar untuk memudahkannya dalam memahami materi serta selalu mengevaluasi kegiatan dan hasil belajarnya baik secara *online* maupun *offline*.
2. Kemandirian belajar siswa yang memiliki kemampuan kognitif sedang dalam penelitian ini memiliki inisiatif belajar, namun dengan adanya dorongan dari orang lain, dapat memeriksa keperluan belajar dan menggunakan sumber yang relevan, siswa juga dapat memilih dan mengimplementasikan strategi belajar. Siswa yang memiliki kemampuan kognitif sedang tidak dapat memandang kesulitan dalam belajar sebagai tantangan, tidak dapat menetapkan tujuan dalam belajar, tidak memiliki konsep diri, dan tidak dapat mengevaluasi kegiatan dan hasil belajar.
3. Kemandirian belajar siswa yang memiliki kemampuan kognitif rendah, tidak mempunyai inisiatif dalam belajar, tidak dapat menetapkan tujuan

belajar, tidak mengetahui keperluan belajar, tidak mencari dan menggunakan sumber yang relevan, tidak dapat memilah dan mengimplementasikan strategi belajar, tidak tertantang ketika menemukan kesulitan dalam belajar belajar, tidak dapat mengevaluasi kegiatan dan hasil belajarnya

B. Saran-saran

Dari pembahasan hasil penelitian yang dipaparkan, maka peneliti ingin memberi saran serta masukan kepada sekolah, guru matematika dan siswa untuk meningkatkan mutu pembelajaran matematika, khususnya pembelajaran matematika secara *blended learning* yang masih dilaksanakan selama pandemi belum berakhir. Adapun beberapa saran yang bisa diberikan oleh peneliti kepada:

1. Bagi siswa

Siswa yang memiliki kemampuan kognitif tinggi hendaknya mempertahankan kemandiriannya dalam belajar baik pembelajaran matematika secara *online* maupun *offline*. Siswa yang memiliki kemampuan kognitif sedang dan rendah hendaknya meningkatkan kemandirian belajarnya, dapat dimulai dari hal kecil seperti mengerjakan tugas tanpa diperintah oleh orang tua.

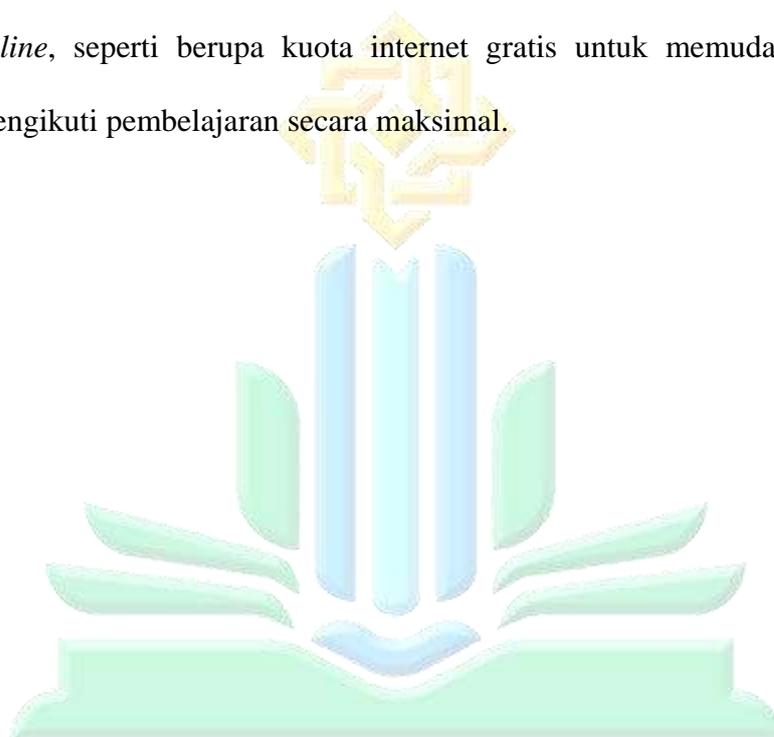
2. Bagi guru matematika

Guru hendaknya memberikan motivasi dan arahan secara berkelanjutan kepada siswa supaya belajar dengan rajin dan teratur walaupun pembelajaran dilakukan secara *online* atau *offline*. Guru juga

harus kreatif dalam menghidupkan suasana belajar agar siswa lebih aktif dalam berdiskusi baik pembelajaran secara *online* maupun *offline*.

3. Bagi sekolah

Sekolah hendaknya memberi pelayanan yang lebih untuk mendukung kegiatan pembelajaran, khususnya pembelajaran secara *online*, seperti berupa kuota internet gratis untuk memudahkan siswa mengikuti pembelajaran secara maksimal.



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, Walib. "Model *Blended Learning* dalam Meningkatkan Efektifitas Pembelajaran. *FIKROTUNA.*" *Jurnal Pendidikan dan Manajemen Islam* 857, no. 1 (Juli, 2018): 866. <https://doi.org/10.32806/jf.v7i1.3169>.
- Ali, Mohammad dan Mohammad Asrori. Psikologi Remaja. Jakarta: Bumi Aksara, 2009.
- Anzora. "Analisis Kemandirian Siswa Pada Pembelajaran Matematika dengan Menerapkan Teori Belajar Humanistik." *Jurnal Gantang* 103, no.2 (September, 2017): 99-103. <https://doi.org/10.31629/jg.v2i2.200>.
- Arifin, Fatkhul dan Tatang Herman. "Pengaruh Pembelajaran *E-Learning* Model *Web Centric Course* terhadap Pemahaman Konsep dan Kemandirian Belajar Matematika Siswa." *Jurnal Pendidikan Matematika* 8-9, no. 2 (Juli, 2018): 1-12. <https://doi.org/10.22342/jpm.12.2.4152.1-12>.
- Babun Suharto et al. Pedoman Penulisan Karya Ilmiah. Jember: IAIN Jember, 2020. www.iain-jember.ac.id.
- Biro Komunikasi dan Layanan Masyarakat Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. Hasil PISA Indonesia 2018: Akses Makin Meluas, Saatnya Tingkatkan Kualitas (blog), Desember 3, 2019. <https://www.kemdikbud.go.id>.
- Danim, Sudarwan. *Menjadi Peneliti Kualitatif*. Bandung: Pustaka Setia, 2002.
- Dewi, Kadek Cahya et al. *Blended Learning: Konsep dan Implementasi pada Pendidikan Tinggi Vokasi*. Bali: SWASTA NULUS, 2019.
- Ermida. "Hubungan Antara Perhatian Orang Tua Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas X IPS Madrasah Aliyah Laboratorium Kota Jambi." Skripsi, UIN Sulthan Thaha Saifuddin Jambi, 2018. <http://repository.uinjambi.ac.id>.
- Hafadah, M, Rahmi Wahyuni, dan Husnidar. "Kemandirian Belajar Siswa Terhadap Pembelajaran Matematika Selama Pandemi Covid-19 di Kelas XI." *Jurnal Pendidikan Matematika dan Sains* 65, no. 2 (Oktober, 2020): 64-69. <https://doi.org/10.51179/asimetris.v1i2.145>.
- Hafizh, MA. BAB III METODE PENELITIAN. 2020. <https://digilib.uns.ac.id>.
- Hamdayan, Jumanta. Metodologi Pengajaran. Jakarta: Akbar Media, 2016.

- Hamidi. Metode Penelitian Kualitatif Pendekatan Praktis Penulisan Proposal dan Laporan Penelitian. Malang: UMM Pres, 2010.
- Hendriana, Heris et al. *Hard Skills dan Softskills* Matematik Siswa. Bandung: PT Refika Aditama, 2018.
- Hulu, Ira, “Skor Kemampuan Siswa RI Merosot,” Jakarta: KEMENDIKBUD, Agustus 9, 2020, video, 4:09, <http://youtu.be/4A7WsKR-tk8>.
- Isnaeni, Sarah et al. “Analisis Kemampuan Penalaran Matematis dan Kemandirian Belajar Siswa SMP pada Materi Persamaan Garis Lurus.” *Journal of Modives* 114, no.1 (Desember, 2018): 107-115. <http://e-journal.ikip-veteran.ac.id/index.php/matematika/article/view/528>.
- Jayadi. “Analisis Kemandirian Belajar Peserta Didik pada Pembelajaran Aqidah Akhlak di MI NU Al- Falah Rejosari Dawe Kudus Tahun Pelajaran 2014/2015.” Thesis, STAIN Kudus, 2017. <http://repository.iainkudus.ac.id/id/eprint/1139>.
- Lestari, Kurnia Eka dan Mokhammad Yudhanegara. Penelitian Pendidikan Matematika. Bandung: PT Refika Aditama, 2017.
- Machfida, Efa Fahmadia Jilan. “Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) dengan Model *Discovery Learning* pada Materi SPtLDV Kelas XI di MA ASHRI Jember.” Skripsi, UIN KH Achmad Siddiq Jember, 2021. via *whatsapp*.
- Marfu’ah, Solikhatus. “Analisis Kemandirian Belajar Siswa dalam Pembelajaran Matematika Secara *Online* di SMP Negeri 1 Cilongok.” Skripsi, IAIN Purwokerto, 2020. <http://repository.iainpurwokerto.ac.id>.
- Masruroh, Umi Mukaromatul. “Analisis Hambatan Siswa dalam Melaksanakan Pembelajaran Matematika dengan Menggunakan Metode *E-Learning* pada Era *New Normal* kelas IX DI SMPN 7 Jember.” Skripsi, UIN KH Achmad Siddiq Jember, 2021. via *whatsapp*.
- Mita, Dea, “BREAKING NEWS: Update COVID-19 10 MEI 2021,” 09 Juni 2021, video, 4:09, <http://youtu.be/JVPrRFbUxIA>.
- Muhtamadji. Pendidikan Keselamatan Konsep dan Penerapan. Jakarta: Depdiknas, 2002.
- Nasution, Nurliana, Nizwardi Jalinus, Syahril. Buku Model *Blended Learning*. Riau: Unilak Press, 2018. <http://repository.unp.ac.id>.

- Novitasari, D. “Pengaruh Penggunaan Multimedia Interaktif Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa.” *Jurnal Pendidikan Matematika & Matematika* 8, no. 2 (Desember, 2016): 8-18. <https://jurnal.umj.ac.id/index.php/fbc>.
- Paezaluddin dan Ermalinda. *Penelitian Tindakan Kelas*. Bandung: Alfabeta, 2013.
- Putra. “PENGERTIAN DATA: Fungsi, Sumber, Jenis-jenis Data dan Contohnya.” Februari 2, 2020. <https://salamadian.com>.
- Putra, Aan dan Fitriisa Syelitiar. “Systematic Literatur Review: Kemandirian Belajar Siswa pada Pembelajaran Daring.” *Journal of Mathematics Education and Applied* 23, no.02, 23-31 (Mei, 2021): 23-31. <https://doi.org/10.36655/sepren.v2i2.490>.
- Rahmadi, *Pengantar Metodologi Penelitian* (Banjarmasin: Antasari Press, 2011), 61. <https://idr.uin-antasari.ac.id>.
- Reza, Prayuda. “Pengaruh Kemandirian Belajar Terhadap Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Ekonomi di SMA.” Artikel Penelitian Universitas Tanjungpura Pontianak, 2014. <http://jurnal.untan.ac.id>.
- Rodiyah. *Pendidikan dan Ilmu Pendidikan*. Jember: STAIN Jember Press, 2013.
- Rusman. *Model – Model Pembelajaran: Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Jakarta: PT Rajagrafindo Persada, 2014.
- Salimah, Hafisah. “Analisis Kemandirian Belajar Siswa dalam Pembelajaran Tematik di Kelas 2 SDI Al-Azhar 17 Bintaro.” Skripsi, UIN Syarif Hidayatullah Jakarta, 2019. <https://repository.uinjkt.ac.id>.
- Sari, Rika Kumala. “Kewajiban Belajar dan Tinjauan Hadist Rasulullah saw.” *Jurnal Sabilarrasyad* 92, no. 01 (Januari-Juni 2017): 99. <http://jurnal.dharmawangsa.ac.id>.
- Satori, Djam’an dan Aan Komariah. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: Alfabeta, 2014.
- Sekretariat Negara Republik Indonesia. Undang-undang Nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional. <https://www.kopertis7.go.id>.
- Sugiyono. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta, 2016.
- Sugiyono. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta, 2013.

- Suharnan. "Pengembangan Skala Kemandirian." *Jurnal Psikologi Indonesia* 67, no. 2 (September, 2012): 66-76. <https://doi.org/10.30996/persona.v1i2.26>.
- Sumarmo, Utari. Kemandirian Belajar: Apa, Mengapa, dan Bagaimana Dikembangkan pada Peserta Didik, t.t, 2010. <http://math.sps.upi.edu/?p=61>.
- Supriyani, Yani. "Menumbuhkan Kemandirian Belajar Matematika Siswa Berbantuan *Quipper Schoole*." *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika* 220, no. 2 t.th: 210-220. <https://doi.org/10.26877/jipmat.v1i2.1248>.
- Sutopo, Metodologi Penelitian Kualitatif (Surakarta: UNS, 2006), 56-57.
- Syamsu, Rijal dan Bachtiar Suhaedir. "Hubungan Antara Sikap, Kemandirian Belajar, dan Gaya Belajar dengan Hasil Belajar Kognitif Siswa." *Jurnal BIOEDUKATIKA* 18, no. 2 (Desember, 2015): 16-21. <http://journal.uad.ac.id>.
- Syarif, Izuddin. "Pengaruh Model *Blended Learning* terhadap Motivasi dan Prestasi Belajar Siswa SMK." *Jurnal Pendidikan Vokasi* 238, no. 2 (Juni, 2012): 249. <https://doi.org/10.21831/jpv.v2i2.1034>.
- Wahyuni, Rahmi dan Nurhayati. "Kemandirian Belajar Mahasiswa Melalui *Blended Learning* pada Mata Kuliah Matematika Ekonomi." *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika Al-Qalasadi* 76, no. 2 (Desember 2019): 76-81. <http://doi.org/10.32505/qalasadi.v3i2.1365>.
- Widiara, I Ketut. "*Blended Learning* sebagai Alternatif Pembelajaran di Era Digital." *Purwadita* 55, no. 2 (September, 2018): 50-56. <http://jurnal.stahnmpukuturan.ac.id>.
- Widiati, Elwis. diwawancara oleh Penulis, Besuki, 05 Juli 2021.
- Wulandari, Efi. Representasi Matematis Siswa dalam Menyelesaikan Masalah Materi Lingkaran Ditinjau dari Tingkat Kemampuan Matematika Siswa Kelas VII SMP Muhammadiyah 7 Cerme (Thesis, UIN Muhammadiyah Gresik, 2019), 26, <http://digilib.umg.ac.id/gdl.php?mod=browse&op=rea>.
- Yanto, Budi dan Heri Retnawati. "Dapatkah Model *Blended Learning* Mempengaruhi Kemandirian Belajar Matematika Siswa?." *Jurnal Pendidikan Matematika FKIP Univ. Muhammadiyah Metro* 327, no.3 (23 Desember, 2018): 324-333. <http://dx.doi.org/10.24127/ajpm.v7i3.1559>.
- Yusuf, A. Muri. METODE PENELITIAN: Kuantitatif, Kualitatif & Penelitian Gabungan. Jakarta: Kencana, 2014. www.prenadamedia.com.

Yunitasari, Monica Septiani Eka. Kemandirian Belajar, *Self-Efficacy*, dan Belajar Siswa Kelas XI-MIPA 5 SMA Negeri 1 Kalasan Tahun Ajaran 2017/2018 pada Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan *Reciprocal Teaching* (Skripsi, Universitas Sanata Dharma, 2018), 105, <http>



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Husnul Jannah
NIM : T20187057
Program Studi : Tadris Matematika
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Institusi : UIN KHAS 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, 25 April 2022

Saya yang menyatakan



Husnul Jannah

T20187057

MATRIK PENELITIAN METODE KUALITATIF

Judul Penelitian	Variabel	Indikator	Sumber Data	Metode	Masalah
Analisis Kemandirian Belajar Siswa dalam Pembelajaran Matematika secara <i>Blended Learning</i> di MA Nurul Yaqin Widoropayung Besuki.	1. Kemandirian Belajar	1. Inisiatif belajar. 2. Menetapkan target/tujuan belajar. 3. Mendiagnosa kebutuhan belajar. 4. Memanfaatkan dan mencari sumber yang relevan. 5. Memandang kesulitan belajar sebagai tantangan. 6. Memilih dan menerapkan strategi belajar. 7. Mengevaluasi proses dan hasil belajar. 8. <i>Self efficacy</i> (konsep diri).	1. Informan: Guru dan Siswa kelas XII MA Nurul Yaqin Widoropayung Besuki. 2. Dokumentasi	1. Jenis penelitian: kualitatif 2. Teknik pengumpulan data: a. Observasi. b. Wawancara. c. Dokumentasi. d. Tes 3. Teknik analisis data: a. Analisis data kuantitatif b. Analisis data kemandirian belajar: 1) <i>Data Condensation</i> (kondensasi data) 2) <i>Data Display</i> (Penyajian data) 3) <i>Conclusion Drawing / Verification</i> (Penerarikan kesimpulan)	1. Bagaimana kemandirian belajar siswa yang memiliki kemampuan kognitif tinggi dalam pembelajaran matematika secara <i>blended learning</i> di MA Nurul Yaqin Widoropayung Besuki?
		1. Inisiatif belajar. 2. Menetapkan target/tujuan belajar. 3. Mendiagnosa kebutuhan belajar. 4. Memanfaatkan dan mencari sumber yang relevan. 5. Memandang kesulitan belajar sebagai tantangan.			2. Bagaimana kemandirian belajar siswa yang memiliki kemampuan kognitif sedang dalam pembelajaran matematika secara <i>blended learning</i> di MA Nurul Yaqin Widoropayung Besuki?

		6. Memilih dan menerapkan strategi belajar. 7. Mengevaluasi proses dan hasil belajar. <i>Self efficacy</i> (konsep diri).			
		1. Inisiatif belajar. 2. Menetapkan target/tujuan belajar. 3. Mendiagnosa kebutuhan belajar. 4. Memanfaatkan dan mencari sumber yang relevan. 5. Memandang kesulitan belajar sebagai tantangan. 6. Memilih dan menerapkan strategi belajar. 7. Mengevaluasi proses dan hasil belajar. <i>Self efficacy</i> (konsep diri).			3. Bagaimana kemandirian belajar siswa yang memiliki kemampuan kognitif rendah dalam pembelajaran matematika secara <i>blended learning</i> di MA Nurul Yaqin Widoropayung Besuki?
	2. <i>Blended Learning</i>	1. <i>Offline</i> 2. <i>Online</i>			

PEDOMAN WAWANCARA

1. Apakah Anda belajar matematika secara teratur, baik pembelajaran matematika dilakukan secara offline ataupun pembelajaran matematika dilakukan secara online? Jelaskan alasannya? jika tidak mengapa?
2. Bagaimana cara anda belajar? Apakah terjadwal, disuruh orang tua, atau ketika akan ulangan saja? Ceritakanlah!
3. Apakah Anda berinisiatif mengerjakan soal-soal latihan yang ada dalam buku paket tanpa diperintah oleh guru? Apa alasannya? jika tidak mengapa?
4. Apakah Anda memiliki target untuk memahami materi terkait pelajaran matematika dengan dibuktikan mendapatkan nilai ulangan matematika di atas KKM? Apa alasannya? Jika tidak mengapa?
5. Apakah Anda mempersiapkan perlengkapan belajar sebelum pembelajaran matematika dimulai baik pembelajaran matematika secara offline maupun online? Mengapa? Jika tidak berikan alasannya?
6. Apa yang Anda lakukan sebelum memulai pelajaran matematika pada materi baru yang akan dipelajari? Sertakan alasannya?
7. Apakah Anda belajar matematika dari sumber referensi selain yang diberikan oleh guru? Sebutkan dan sertakan alasan Anda menggunakan sumber tersebut?
8. Apakah Anda menjawab pertanyaan guru berdasarkan buku atau sumber yang relevan? Apa alasannya? Jika tidak mengapa?
9. Apakah Anda merasa senang jika diberi tugas oleh guru walaupun sulit? Apa alasannya? Jika tidak mengapa?

10. Apa yang Anda lakukan, ketika pembelajaran secara online, tetapi terkendala sinyal atau kuota internet? Mengapa Anda melakukan hal itu?
11. Apa yang akan Anda lakukan, jika Anda kesulitan dalam memahami materi matematika? Sertakan alasan Anda melakukan itu!
12. Strategi apa yang akan Anda gunakan ketika belajar matematika agar lebih mudah memahami materi? Sertakan alasannya mengapa Anda memilih strategi tersebut!
13. Apa yang akan anda lakukan, jika anda mendapatkan nilai ulangan matematika di bawah KKM? Sertakan alasan Anda melakukan itu!
14. Apakah anda akan belajar lebih giat saat memperoleh nilai ulangan matematika kecil? Apa alasannya? Jika tidak mengapa?
15. Apakah anda berusaha mengemukakan pendapat ketika diskusi terkait materi dalam pelajaran matematika baik secara online maupun offline? Apa alasannya? Jika tidak mengapa?
16. Apakah Anda ragu-ragu ketika guru menyuruh Anda mengerjakan soal di depan kelas? Apa alasannya? Jika tidak mengapa?

Instrumen Tes Kemampuan Matematika

Nama :
 Kelas :
 No. Absen :
 Materi :
 Tanggal ujian :

1. Perhatikan tabel distribusi frekuensi kumulatif pada data sekelompok mahasiswa berprestasi, sebagai berikut!

Berat Badan (Kg)	Frekuensi Kumulatif
$\geq 39,5$	40
$\geq 45,5$	35
$\geq 51,5$	28
$\geq 57,5$	19
$\geq 63,5$	7
$\geq 68,5$	0

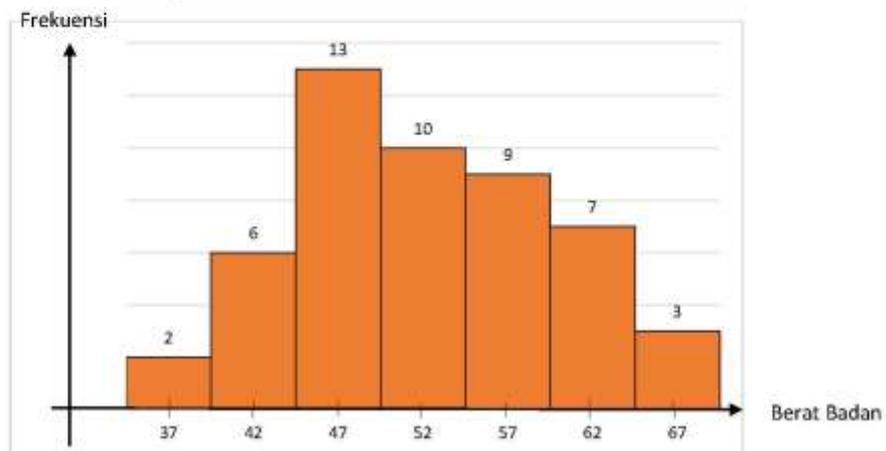
Frekuensi kelas 52-57 dari tabel tersebut adalah

2. Tabel di bawah adalah data skor hasil ulangan matematika kelas XII IPA suatu SMA. Modus dari data pada tabel adalah

Skor	Frekuensi
21 – 25	5
26 – 30	8
31 – 35	12
36 – 40	18
41 – 45	16

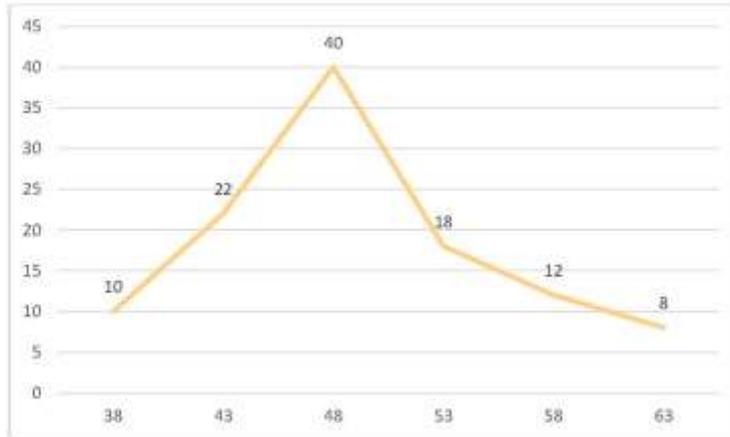
46 – 50	5
---------	---

3. Perhatikan histogram berikut.



Kuartil ke-2 (Q_2) dari data berat badan yang ditunjukkan pada histogram di atas adalah . . .

- Diketahui data: 7, 6, 2, p , 3, 4. Jika rata-rata dari data tersebut sama dengan mediannya, banyaknya nilai p yang mungkin untuk p bilangan asli adalah . . .
- Diketahui data berat badan Ibu PKK tertuang dalam poligon frekuensi sebagai berikut:



Nilai desil ke-4 (D_4) dari data di atas adalah

Pedoman Observasi
Kemandirian Belajar Siswa dalam Pembelajaran Matematika secara
Blended Learning di MA Nurul Yaqin Widoropayung Besuki

Nama siswa : Dani Latul Pahman
 Kelas : XII IPA
 Pokok Bahasan :
 Hari/Tanggal : 20-11-2021

Petunjuk pengisian:

1. Amati aktivitas belajar siswa selama pembelajaran matematika baik secara *online* maupun *offline*.
2. Isilah kolom *checklist* dengan tanda cek (✓) jika siswa melakukan sesuai pada tabel observasi.

No	Indikator	Observasi	Ceklist
1	Inisiatif belajar	1. Siswa mengambil kertas buram dan mencoba mengitung soal matematika.	
		2. Siswa memperhatikan penjelasan materi yang guru berikan.	
2	Menetapkan target/tujuan belajar	3. Siswa semangat dan rajin belajar matematika.	
		4. Siswa menuliskan hasil penyelesaian soal yang diberikan guru.	
3	Mendiagnosa kebutuhan belajar	5. Siswa menyiapkan peralatan belajar sebelum pelajaran matematika dimulai.	
		6. Siswa menyiapkan materi matematika yang akan dipelajari.	
4	Memanfaatkan dan mencari sumber yang relevan	7. Siswa mengikuti acara pembelajaran matematika di televisi atau media lain.	
		8. Siswa menjawab pertanyaan guru berdasarkan buku atau sumber yang relevan	
5	Memandang kesulitan belajar sebagai tantangan	9. Siswa berusaha menjawab pertanyaan yang diajukan guru atau siswa lain.	

		10. Siswa tetap belajar dan mengikuti pelajaran matematika secara <i>online</i> walaupun terkendala sinyal atau kuota internet.	
6	Memilih dan menetapkan strategi belajar	11. Siswa menggunakan strategi belajar matematika yang sesuai dengan dirinya.	
		12. Siswa terlibat secara langsung dalam penyelesaian masalah yang diberikan guru sesuai dengan strategi belajarnya.	
7	Mengevaluasi hasil proses belajar	13. Siswa bertanya kepada guru atau siswa lain ketika ada hal-hal yang belum dipahami	
		14. Siswa belajar lebih giat ketika mendapatkan nilai ulangan matematika dibawah KKM.	
8	<i>Self efficacy</i> (konsep diri)	15. Siswa berani mengemukakan pendapat baik ketika belajar secara <i>offline</i> maupun belajar secara <i>online</i> .	
		16. Siswa memiliki keberanian untuk maju ke depan kelas untuk menyelesaikan soal matematika yang diberikan oleh guru.	



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI JEMBER
FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jl. Mataram No.1 Mangli, Telp. (0331) 487650 Fax. (0331) 472005, Kode Pos : 68136
Website : [www.http://itik.iain-jember.ac.id](http://itik.iain-jember.ac.id) e-mail : tarbiyah.iainjember@gmail.com

Nomor : B 1397 /In.20/3.a/PP.009/07/2021 01 Juli 2021
Sifat : Biasa
Lampiran : 1 (Satu) Lembar
Hal : **PERMOHONAN BIMBINGAN SKRIPSI**

Yth. Anas Ma'ruf Annizar, 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 Anas Ma'ruf Annizar, M.pd berkenan membimbing mahasiswa atas nama :

Nama : Husnul jannah
NIM : T20187057
Semester : VI
Prodi : TADRIS MATEMATIKA
Judul : Analisis Kemandirian Belajar Siswa dalam Pembelajaran Matematika secara Blended Learning di MA Nurul Yaqin Widoropayung Besuki

Demikian, atas perkenan dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

Wassalamualaikum Wr Wb.

Jember, 01 Juli 2021

Dekan

Wakil Dekan Bidang Akademik,



Mashudi



**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://itik.iain-jember.ac.id](http://itik.iain-jember.ac.id) e-mail : tarbiyah.iainjember@gmail.com

SURAT TUGAS

NOMOR : 1397/In.20/3.a/07/2021

- 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 : Anas Ma'ruf Annizar, M.pd
 Untuk : Membimbing Skripsi Mahasiswa :
 a. Nama : Husnul jannah
 b. NIM : T20187057
 c. Prodi : TADRIS MATEMATIKA
 d. Judul : Analisis Kemandirian Belajar Siswa dalam Pembelajaran Matematika secara Blended Learning di MA Nurul Yaqin Widoropayung Besuki
- Tugas Berlaku : Sejak tanggal ditetapkan sampai dengan tanggal 01 Juli 2022 dan jika tidak selesai dalam waktu yang ditetapkan, diharapkan melaporkan perkembangan proses bimbingan kepada Wakil Dekan Bidang Akademik.

Jember, 01 Juli 2021

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



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI JEMBER
FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jl. Mataram No.1 Mangli, Telp. (0331) 487650 Fax. (0331) 472005, Kode Pos : 68136
Website : [www.http://itik.iain-jember.ac.id](http://itik.iain-jember.ac.id) e-mail : tarbiyah.iainjember@gmail.com

Nomor : B. 1859/In.20/3.a/PP.00.9/09/2021 29 September 2021
Sifat : Biasa
Lampiran : -
Hal : **Permohonan Ijin Penelitian**

Yth. Kepala MA NURUL YAQIN
Jl. Sumbermalang No.25 Kel Widoropayung Kec Besuki Kab Situbondo Jawa Timur

Assalamualaikum Wr Wb.

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

Nama : Husnul jannah
NIM : T20187057
Semester : VII
Prodi : TADRIS MATEMATIKA

untuk mengadakan Penelitian/Riset mengenai **Analisis Kemandirian Belajar Siswa dalam Pembelajaran Matematika secara Blended Learning di MA Nurul Yaqin Widoropayung Besuki** selama 60 (enam puluh) hari di lingkungan lembaga wewenang Bapak/Ibu Marhama, S.Ag.

Adapun pihak-pihak yang dituju adalah sebagai berikut:

Tata Usaha

Demikian atas perkenan dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

Wassalamualaikum Wr Wb.

Jember, 29 September 2021

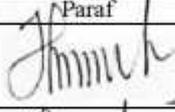
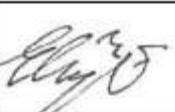
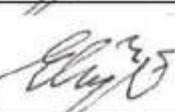
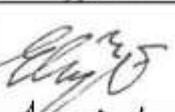
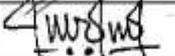
Dekan
Wakil Dekan Bidang Akademik,



Mashudi

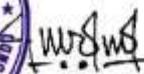
JURNAL PENELITIAN

Analisis Kemandirian Belajar Siswa Dalam Pembelajaran Matematika Secara Blended Learning di MA Nurul Yaqin Widoropayung Besuki

No	Hari/Tanggal	Kegiatan	Paraf
1.	Senin, 14 Juni 2021	Observasi awal penelitian	
2.	Rabu, 29 September 2021, pukul 09.00 WIB	Meminta surat permohonan izin penelitian	
3.	Kamis, 30 September – 20 Oktober 2021, Pukul 08.00 WIB - selesai	Memvalidasi instrumen penelitian kepada validator penelitian.	
4.	Senin, 4 Oktober 2021, Pukul 08.00 WIB	Menyerahkan surat permohonan izin penelitian kepada Kepala Sekolah, Waka Kesiswaan, Guru Matematika, Humas atau Tata Usaha.	
5.	Rabu, 13 Oktober 2021, Pukul 07.00 WIB	Peneliti melaksanakan tes kemampuan matematika kepada siswa kelas XII IPA.	
6.	Rabu-Senin, 20-25 Oktober 2021, pukul 09.00 WIB	Peneliti melaksanakan wawancara kepada siswa baik secara <i>offline</i> maupun <i>online</i> .	
7.	Rabu-Rabu, 20-27 Oktober 2021, pukul 07.00-sampai selesai.	Peneliti melakukan pengamatan kemandirian belajar siswa secara <i>offline</i> .	
8.	Senin, 15 Nopember 2021, pukul 08.00 WIB.	Meminta surat selesai penelitian	

Situbondo, 15 Nopember 2021

Kepala Madrasah

MARHAMA, S.Ag



**YAYASAN PENDIDIKAN NURUL YAQIN
MADRASAH ALIYAH NURUL YAQIN**

Alamat: Jl. Sumbermalang No. 25 Widoropayung Besuki Situbondo 68356,

E-Mail : nurulyaqinmanuva1772002@gmail.com, Website: manurulyaqin.sch.id

SURAT KETERANGAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : **Marhamah, S. Ag**

Jabatan : Kepala MA Nurul Yaqin Widoropayung Besuki

Menerangkan dengan sebenarnya bahwa:

Nama : **Husnul Jannah**

NIM : T20187057

Prodi : Tadris Matematika

Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Institusi : UIN KHAS Jember

Judul:

"Analisis Kemandirian Belajar Siswa dalam Pembelajaran Matematika Secara *Blended Learning* di MA Nurul Yaqin Widoropayung Besuki"

Yang bersangkutan benar-benar telah melaksanakan penelitian tanggal 04 Oktober – 15 Nopember 2021 di MA Nurul Yaqin Widoropayung Besuki.

Demikian surat keterangan ini kami buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Situbondo, 15 Nopember 2021
Kepala Madrasah



Marhamah, S. Ag
MARHAMA, S.Ag

LEMBAR VALIDASI
TES KEMAMPUAN MATEMATIKA

A. BIODATA VALIDATOR

Data Pribadi Validator

Nama : Al Faris Putra Alam, M.Pd.

Pekerjaan : Dosen

Instansi Kerja : UIN Jember

Riwayat Pendidikan :

1. SDN 2 Jenggawah
2. SMPN 1 Jember
3. SMAN 2 Jember
4. S1 Pendidikan Matematika Universitas Jember
5. S2 Pendidikan Matematika Universitas Pendidikan Indonesia

Telah melakukan validasi terhadap pedoman observasi yang dirancang oleh Peneliti.

Jember, 6 Oktober 2021

Validator,


AL FARIS P.A., M.Pd.

B. PETUNJUK

1. Lembar validasi ini dilengkapi dengan tes kemampuan matematika.
2. Bapak/Ibu mengamati tes kemampuan matematika yang telah disediakan oleh peneliti
3. Bapak/Ibu dapat memberikan penilaian dengan memberikan tanda cek (✓) pada kolom yang tersedia dengan angka 1,2,3,4 yang menurut Bapak/Ibu sesuai dengan rubrik penilaian lembar validasi
4. Berilah saran revisi pada tempat yang tersedia
5. Berilah tanggal revisi, nama serta tanda tangan pada tempat yang tersedia.

C. INSTRUMEN VALIDASI PEDOMAN WAWANCARA

No	Aspek yang Dinilai	Skala penilaian			
		1	2	3	4
1	Kesesuaian soal dengan indikator pencapaian kompetensi: a. Menjelaskan distribusi frekuensi b. Menunjukkan data pada histogram c. Menghitung data tunggal d. Memecahkan masalah ukuran pemusatan dan penyebaran data berkelompok e. Memilih, menggunakan dan memanfaatkan prosedur atau operasi tertentu f. Mengaplikasikan konsep statistika (data tunggal, ukuran pemusatan dan penyebaran data berkelompok) dalam kehidupan sehari-hari g. Menyelesaikan masalah statistika (data tunggal, ukuran pemusatan dan penyebaran data berkelompok) dalam kehidupan sehari-hari			✓	✓
				✓	✓
				✓	✓
				✓	✓
2	Kesesuaian butir soal dengan materi yang digunakan				✓
3	Kejelasan maksud dari soal mewakili isi materi				✓
4	Batasan pertanyaan yang diukur jelas				✓

D. Saran

Selebihnya silahkan baca koreksian yang telah saya berikan

LEMBAR VALIDASI
PEDOMAN OBSERVASI

A. BIODATA VALIDATOR

Data Pribadi Validator

Nama : Al Faris Putra Alam, M.Pd.

Pekerjaan : Dosen

Instansi Kerja : UIN Jember

Riwayat Pendidikan :

1. SDN 2 Jenggawah
2. SMPN 1 Jember
3. SMAN 2 Jember
4. S1 Pendidikan Matematika Universitas Jember
5. S2 Pendidikan Matematika Universitas Pendidikan Indonesia

Telah melakukan validasi terhadap pedoman observasi yang dirancang oleh Peneliti.

Jember, 18 Oktober 2021

Validator,



AL FARIS PUTRA ALAM., M.Pd.

B. PETUNJUK

1. Lembar validasi ini dilengkapi dengan pedoman observasi.
2. Bapak/Ibu mengamati pedoman observasi yang telah disediakan oleh peneliti
3. Bapak/Ibu dapat memberikan penilaian dengan memberikan tanda cek (✓) pada kolom yang tersedia dengan angka 1,2,3,4 yang menurut Bapak/Ibu sesuai dengan rubrik penilaian lembar validasi
4. Berilah saran revisi pada tempat yang tersedia
5. Berilah tanggal revisi, nama serta tanda tangan pada tempat yang tersedia.

C. INSTRUMEN VALIDASI PEDOMAN OBSERVASI

No	Aspek yang Dinilai	Skala penilaian			
		1	2	3	4
1	Ketercukupan komponen-komponen observasi sebagai penunjang ketercapaian keterlaksanaan penelitian				✓
2	Format tabel jelas sehingga memudahkan melakukan penilaian				✓
3	Kelengkapan identitas lembar observasi respon siswa				✓
4	Berdasarkan pemetaan indikator Kemandirian Belajar Siswa, pernyataan mencakup indikator-indikator tersebut				✓

D. Saran

.....

.....

.....

.....

.....

LEMBAR VALIDASI
PEDOMAN WAWANCARA

A. BIODATA VALIDATOR

Data Pribadi Validator

Nama : Al Faris Putra Alam, M.Pd.

Pekerjaan : Dosen

Instansi Kerja : UIN Jember

Riwayat Pendidikan :

1. SDN 2 Jenggawah
2. SMPN 1 Jember
3. SMAN 2 Jember
4. S1 Pendidikan Matematika Universitas Jember
5. S2 Pendidikan Matematika Universitas Pendidikan Indonesia

Telah melakukan validasi terhadap pedoman observasi yang dirancang oleh Peneliti.

Jember, 18 Oktober 2021

Validator,



AL FARIS PUTRA ALAM, M.Pd.

B. PETUNJUK

1. Lembar validasi ini dilengkapi dengan pedoman wawancara.
2. Bapak/Ibu mengamati pedoman wawancara yang telah disediakan oleh peneliti
3. Bapak/Ibu dapat memberikan penilaian dengan memberikan tanda cek (✓) pada kolom yang tersedia dengan angka 1,2,3,4 yang menurut Bapak/Ibu sesuai dengan rubrik penilaian lembar validasi
4. Berilah saran revisi pada tempat yang tersedia
5. Berilah tanggal revisi, nama serta tanda tangan pada tempat yang tersedia.

C. INSTRUMEN VALIDASI PEDOMAN WAWANCARA

No	Aspek yang Dinilai	Skala penilaian			
		1	2	3	4
1	Ketercukupan komponen-komponen wawancara sebagai penunjang ketercapaian keterlaksanaan penelitian				✓
2	Format tabel jelas sehingga memudahkan melakukan penilaian				✓
3	Kelengkapan identitas lembar wawancara respon siswa				✓
4	Berdasarkan pemetaan indikator Kemandirian Belajar Siswa, pertanyaan mencakup indikator-indikator tersebut				✓

D. Saran

.....

.....

.....

.....

.....

LEMBAR VALIDASI
TES KEMAMPUAN MATEMATIKA

A. BIODATA VALIDATOR

Data Pribadi Validator

Nama : Norma Indriani Maftuhul Jannah, M.Pd.

Pekerjaan : Dosen

Instansi Kerja : Institut Agama Islam Negeri Jember

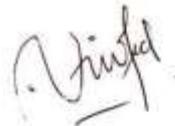
Riwayat Pendidikan :

1. Sarjana Program Studi Pendidikan Matematika
Universitas Jember tahun 2015
2. Magister Pendidikan Matematika Universitas Negeri
Malang tahun 2018

Telah melakukan validasi terhadap pedoman Tes Kemampuan Kognitif yang dirancang oleh Peneliti.

Jember, 2 Oktober 2021

Validator,



Norma Indriani M. J., M. Pd.

B. PETUNJUK

1. Lembar validasi ini dilengkapi dengan tes kemampuan matematika.
2. Bapak/Ibu mengamati tes kemampuan matematika yang telah disediakan oleh peneliti
3. Bapak/Ibu dapat memberikan penilaian dengan memberikan tanda cek (✓) pada kolom yang tersedia dengan angka 1,2,3,4 yang menurut Bapak/Ibu sesuai dengan rubrik penilaian lembar validasi
4. Berilah saran revisi pada tempat yang tersedia
5. Berilah tanggal revisi, nama serta tanda tangan pada tempat yang tersedia.

C. INSTRUMEN VALIDASI TKM

No	Aspek yang Dinilai	Skala penilaian			
		1	2	3	4
1	Kesesuaian soal dengan indikator pencapaian kompetensi: a. Menjelaskan distribusi frekuensi b. Menunjukkan data pada histogram c. Menghitung data tunggal d. Memecahkan masalah ukuran pemusatan dan penyebaran data berkelompok e. Memilih, menggunakan dan memanfaatkan prosedur atau operasi tertentu f. Mengaplikasikan konsep statistika (data tunggal, ukuran pemusatan dan penyebaran data berkelompok) dalam kehidupan sehari-hari g. Menyelesaikan masalah statistika (data tunggal, ukuran pemusatan dan penyebaran data berkelompok) dalam kehidupan sehari-hari				✓
2	Kesesuaian butir soal dengan materi yang digunakan				✓
3	Kejelasan maksud dari soal mewakili isi materi				✓
4	Batasan pertanyaan yang diukur jelas				✓

D. Saran

Pada no.2 kata "data di bawah" diganti "Tabel di bawah ini". Kata "suatu SMA" dihapus saja atau diganti dengan nama SMA manipulatif.

LEMBAR VALIDASI
PEDOMAN WAWANCARA

A. BIODATA VALIDATOR

Data Pribadi Validator

Nama : Norma Indriani Maftuhul Jannah, M.Pd.

Pekerjaan : Dosen

Instansi Kerja : Institut Agama Islam Negeri Jember

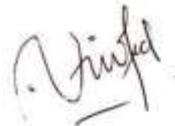
Riwayat Pendidikan :

1. Sarjana Program Studi Pendidikan Matematika
Universitas Jember tahun 2015
2. Magister Pendidikan Matematika Universitas Negeri
Malang tahun 2018

Telah melakukan validasi terhadap pedoman wawancara yang dirancang oleh
Peneliti.

Jember, 2 Oktober 2021

Validator,



Norma Indriani M. J., M. Pd.

B. PETUNJUK

1. Lembar validasi ini dilengkapi dengan pedoman wawancara.
2. Bapak/Ibu mengamati pedoman wawancara yang telah disediakan oleh peneliti
3. Bapak/Ibu dapat memberikan penilaian dengan memberikan tanda cek (✓) pada kolom yang tersedia dengan angka 1,2,3,4 yang menurut Bapak/Ibu sesuai dengan rubrik penilaian lembar validasi
4. Berilah saran revisi pada tempat yang tersedia
5. Berilah tanggal revisi, nama serta tanda tangan pada tempat yang tersedia.

C. INSTRUMEN VALIDASI PEDOMAN WAWANCARA

No	Aspek yang Dinilai	Skala penilaian			
		1	2	3	4
1	Ketercukupan komponen-komponen wawancara sebagai penunjang ketercapaian keterlaksanaan penelitian			✓	
2	Format tabel jelas sehingga memudahkan melakukan penilaian				✓
3	Kelengkapan identitas lembar wawancara respon siswa				✓
4	Berdasarkan pemetaan indikator Kemandirian Belajar Siswa, pertanyaan mencakup indikator-indikator tersebut			✓	

D. Saran

Pertanyaannya terlalu baku dan bahasanya kurang sederhana. Coba diganti dengan bahasa yang lebih sederhana agar siswa bisa leluasa menjawab sesuai dengan pengalamannya.

Contoh:

- pada poin inisiatif belajar, Bagaimana cara anda belajar? Apakah terjadwal, disuruh orang tua, atau ketika akan ulangan saja? Ceritakanlah! Kalau seperti itu siswa akan menjawab dengan berpikir bukan dari pengalamannya, sehingga data yang didapat bukan data asli. Sebaiknya diganti dengan kalimat berikut, "selama ini, Adek belajar tidak di rumah? Biasanya kapan waktu belajar? Kemarin belajar apa? Coba ceritakan"
- pada poin inisiatif belajar, Apakah Anda berinisiatif mengerjakan soal-soal latihan yang ada dalam buku paket tanpa diperintah oleh guru?

Sebaiknya diganti dengan kalimat berikut, “di buku paket ada banyak latihan soal, pernah tidak adek mengerjakan sendiri? Apa ada kesulitan?”

- Berikan ruang lebih banyak pada siswa untuk bercerita, dari situlah kemudian baru poin-poin pada indikator dapat ditanyakan tetapi dengan pertanyaan pancingan saja, bukan pertanyaan yang menjurus.

LEMBAR VALIDASI
PEDOMAN OBSERVASI

A. BIODATA VALIDATOR

Data Pribadi Validator

Nama : Norma Indriani Maftuhul Jannah, M.Pd.

Pekerjaan : Dosen

Instansi Kerja : Institut Agama Islam Negeri Jember

Riwayat Pendidikan :

1. Sarjana Program Studi Pendidikan Matematika
Universitas Jember tahun 2015
2. Magister Pendidikan Matematika Universitas Negeri
Malang tahun 2018

Telah melakukan validasi terhadap pedoman observasi yang dirancang oleh
Peneliti.

Jember, 2 Oktober 2021

Validator,



Norma Indriani M. J., M. Pd.

B. PETUNJUK

1. Lembar validasi ini dilengkapi dengan pedoman observasi.
2. Bapak/Ibu mengamati pedoman observasi yang telah disediakan oleh peneliti
3. Bapak/Ibu dapat memberikan penilaian dengan memberikan tanda cek (✓) pada kolom yang tersedia dengan angka 1,2,3,4 yang menurut Bapak/Ibu sesuai dengan rubrik penilaian lembar validasi
4. Berilah saran revisi pada tempat yang tersedia
5. Berilah tanggal revisi, nama serta tanda tangan pada tempat yang tersedia.

C. INSTRUMEN VALIDASI PEDOMAN OBSERVASI

No	Aspek yang Dinilai	Skala penilaian			
		1	2	3	4
1	Ketercukupan komponen-komponen observasi sebagai penunjang ketercapaian keterlaksanaan penelitian			✓	
2	Format tabel jelas sehingga memudahkan melakukan penilaian			✓	
3	Kelengkapan identitas lembar observasi respon siswa				✓
4	Berdasarkan pemetaan indikator Kemandirian Belajar Siswa, pernyataan mencakup indikator-indikator tersebut			✓	

D. Saran

- Untuk indikator no.1, inisiatif belajar, pada observasi poin 1, tidak sesuai dengan inisiatif belajar. Dengan memperhatikan siswa lain, bukan berarti siswa tersebut jadi berinisiatif untuk belajar. Mungkin bisa diganti dengan kegiatan lain, misal siswa terlihat mengambil kertas buram dan mencoba menghitung, siswa membaca buku sembari mendengarkan penjelasan dari guru atau bertanya pada guru. Intinya, kegiatan atau gesture yang terlihat pada siswa bahwa pada saat itu siswa sedang berinisiatif untuk belajar atau fokus pada pelajarannya.
- Untuk indikator no. 6, observasi poin 8. Kegiatan siswa kurang aplikatif. Terlibat langsung yang seperti apa? Coba ditambahkan dengan detail beberapa alternatif perilaku siswa yang terlibat langsung dalam penyelesaian masalah, agar memudahkan saat observasi.
- Sebaiknya judul kolom observasi diganti dengan kegiatan siswa atau perilaku siswa karena sepertinya kurang pas. Observasi itu judul tabel.

Hasil Wawancara
Kemandirian Belajar Siswa dalam Pembelajaran Matematika secara *Blended Learning*
di MA Nurul Yaqin Widoropayung Besuki

No	Indikator	Pertanyaan	Jawaban Siswa
1	Inisiatif belajar	<p>P1 : Apakah Anda belajar matematika secara teratur, baik pembelajaran matematika dilakukan secara <i>offline</i> ataupun pembelajaran matematika dilakukan secara <i>online</i>? Jelaskan alasannya? jika tidak mengapa?</p>	<p>1S1 :“Iya kak, saya belajar karena sudah terbiasa, ada tugas ataupun tidak, baik pembelajaran secara <i>online</i> ataupun tatap muka, saya tetap belajar kak.”</p> <p>2S1 :“Saya selalu belajar dan menyempatkan belajar kak, karena menurut saya itu kebutuhan, saya belajar saya akan paham, apapun itu kondisinya. Apalagi ketika pembelajaran secara <i>online</i> harus belajar <i>extra</i> keras.”</p> <p>3S1 : “Kadang-kadang kalau saya belajar kak, karena tidak diperintah oleh orang tua kak.”</p> <p>4S1 : “Kadang kak, karena tidak ada tugas dari sekolah kak”</p> <p>5S1 : “Tidak kak, karena tidak ada keinginan untuk belajar kak.</p> <p>6S1 : “Tidak, malas kak.”</p>
		<p>P2 : Bagaimana cara anda belajar? Apakah terjadwal, disuruh orang tua, atau ketika akan ulangan saja? Ceritakanlah!</p>	<p>1S2 :“Saya selalu belajar habis Isya kak, setelah mengaji dan salat isya.”</p> <p>2S2 :“Iya saya belajar terjadwal kak, sepulang sekolah saya biasanya mengulang sedikit yang dipelajari di sekolah, malam jam 19.00 WIB saya belajar untuk keesokan harinya kak.”</p> <p>3S2 : “Saya belajar kalau ada tugas, ujian dan suruh orang tua kak, selebihnya saya</p>

			<p>belajar di sekolah.”</p> <p>4S2 : “Saya belajar ketika di sekolah dan belajar kembali apa yang dipelajari di sekolah saat mau ujian kak.”</p> <p>5S2 : “Saya belajar ketika ujian kak, H-1 jam sebelum ujian saya belajar bersama teman-teman.”</p> <p>6S2 : “Saya belajar ketika ujian kak, malam harinya saya belajar buku pegangan dari sekolah kak.”</p>
		<p>P3 : Apakah Anda berinisiatif mengerjakan soal-soal latihan yang ada dalam buku paket tanpa diperintah oleh guru? Apa alasannya? jika tidak mengapa?</p>	<p>1S3 : “Saya setelah membaca materi matematika bab tertentu, biasanya saya mengerjakan beberapa soal yang ada. Alasannya, untuk mengetahui apakah saya sudah paham dengan apa yang sudah saya baca.”</p> <p>2S3 : “Iya kak, saya mengerjakan soal-soal yang ada di buku, untuk mengasah pemahaman saya kak.”</p> <p>3S3 : “Kadang-kadang kak, biasanya setelah saya belajar, saya mengerjakan 1 sampai 3 soal yang saya tahu.”</p> <p>4S3 : “Kadang kak, tetapi ketika disuruh seperti ada tugas, saya langsung kerjakan kak.”</p> <p>5S3 : “Tidak juga kak, saya tidak paham materinya kak.”</p> <p>6S3 : “Tidak kak, tidak ada keinginan untuk mengerjakan kak.”</p>

2	Menetapkan target/tujuan belajar	<p>P4 : Apakah Anda memiliki target untuk memahami materi terkait pelajaran matematika dengan dibuktikan mendapatkan nilai ulangan matematika di atas KKM? Apa alasannya? Jika tidak mengapa?</p>	<p>1S4 : “Iya kak, saya memiliki target nilai matematika minimal pas KKM, karena guru memberi soal ujian sesuai dengan yang kita pelajari, oleh karena itu kalau saya minimal pas KKM artinya saya sudah benar-benar memahami materi tersebut kak, selain itu kalau saya minimal pas KKM, saya tidak akan ikut remidi kak.”</p> <p>2S4 : “Iya kak, target saya pribadi harus di atas KKM, alasan kenapa harus di atas KKM, untuk memenuhi kriteria ketuntasan belajar di sekolah kak, tuntas berarti mamahami materi.”</p> <p>3S4 : “Kadang kak, kalau materinya mudah, biasanya saya target nilai harus minimal pas KKM kak, kalau dari awal belajar itu sudah sulit, biasanya saya pasrah kak.”</p> <p>4S4 : “Kadang iya kak, tergantung tingkat kesulitan materi yang sedang dipelajari kak, jika mudah nilai saya harus minimal pas KKM kak.”</p> <p>5S4 : “Tidak, karena memang saya jarang belajar kak”</p> <p>6S4 : “Tidak kak, karena saya tidak memikirkan pelajaran kak.”</p>
3	Mendiagnosa kebutuhan belajar	<p>P5 : Apakah Anda mempersiapkan perlengkapan belajar sebelum pembelajaran matematika dimulai baik pembelajaran matematika secara</p>	<p>1S5 : “Iya kak, saya mempersiapkan alat tulis, buku pegangan sekolah, kalau <i>online</i> saya menyiapkan <i>handphone android</i>, kuota internet dan sinyal. Alasan menyiapkan perlengkapan</p>

		<p><i>offline</i> maupun <i>online</i>? Mengapa? Jika tidak berikan alasannya?</p>	<p>belajar, karena ingin mengikuti pelajaran dengan serius kak.”</p> <p>2S5 : “Pasti saya mempersiapkannya kak, untuk menunjang pemahaman belajar saya kak, dengan mencatat di buku, memperhatikan video pembelajaran jika secara <i>online</i>, itu semua awal dari kita belajar, maka harus dipersiapkan kak.”</p> <p>3S5 : “Iya kak, karena pelajaran akan dimulai kak.”</p> <p>4S5 : “Iya kak, untuk mengikuti pelajaran kak.”</p> <p>5S5 : “Tidak kak, kalau <i>offline</i> bisa pinjam teman yang bawa buku pegangan sekolah, pulpen dan penghapusnya kak.”</p> <p>6S5 : “Tidak kak, jika pembelajaran secara tatap muka bisa pinjam ke teman kak, seperti buku pegangan sekolah.”</p>
		<p>P6 : Apa yang Anda lakukan sebelum memulai pelajaran matematika pada materi baru yang akan dipelajari? Sertakan alasannya?</p>	<p>1S6 : “Di malam hari habis Isya saya belajar kak, jika ada tugas saya mengerjakan terlebih dahulu, kemudian membaca materi yang memungkinkan untuk dipelajari keesokan harinya kak. Alasannya supaya saya memahami materi yang akan dipelajari keesokan harinya, jika ada yang tidak mengerti bisa langsung saya tanyakan keesokan harinya kak.”</p> <p>2S6 : “Saya pelajari dulu kak, karena kalau saya memahami terlebih dahulu jika ada</p>

			<p>pertanyaan dari guru saya bisa menjawab, dan ketika yang saya pelajari ada yang tidak saya mengerti, bisa saya tanyakan kak.”</p> <p>3S6 : “Baca-baca sedikit materi baru yang akan dipelajari keesokan harinya kak, karena disuruh belajar oleh orang tua kak.”</p> <p>4S6 : “Tidak melakukan apa-apa kak, namun saat guru menjelaskan materi baru langsung saya catat kak.”</p> <p>5S6 : “Tidak melakukan apa-apa kak, karenaZ saya tidak ingin belajar kak.”</p> <p>6S6 : “Tidak melakukan apa-apa kak, karena malas kak.”</p>
4	Memanfaatkan dan mencari sumber yang relevan	P7 : Apakah Anda belajar matematika dari sumber referensi selain yang diberikan oleh guru? Sebutkan dan sertakan alasan Anda menggunakan sumber tersebut?	<p>1S7 : “Iya kak, seperti <i>youtube</i>, <i>e-book</i>, artikel, dan blog kak. Alasannya, karena ingin tahu kak, kadang materi baru saya sering lihat <i>youtube</i> sembari dicocokin dengan buku pegangan siswa yang dari sekolah kak, dan ketika ada materi yang belum dipahami saya <i>browsing</i> kak.”</p> <p>2S7 : “Iya kak, biasanya saya buka-buka internet, kemudian saya cari <i>e-book</i> yang sesuai dengan materi yang dipelajari di kelas, blog, video pembelajaran matematika di <i>youtube</i>, saya juga les privat kak, alasannya untuk lebih menunjang pemahaman yang saya dapat di buku pegangan kelas kak.”</p> <p>3S7 : “Kadang kak, kalau kesulitan menjawab tugas</p>

			<p>dari guru, seperti blog.”</p> <p>4S7 : “Kadang-kadang kak, seperti blog, untuk mencari jawaban kalau ada tugas dari guru.”</p> <p>5S7 : “Tidak kak, hanya buku pegangan dari sekolah saja, males mencari dari sumber lain kak.”</p> <p>6S7 : “Tidak kak, saya menggunakan buku dari sekolah saja kak, buku dari sekolah saja males saya baca kak, masih mau cari sumber lain.”</p>
		<p>P8 : Apakah Anda menjawab pertanyaan guru berdasarkan buku atau sumber yang relevan? Apa alasannya? Jika tidak mengapa?</p>	<p>1S8 :“Iya kak, kalau di sekolah saya menjawab berdasarkan buku pegangan, namun kalau pembelajaran secara <i>online</i>, saya sering <i>browsing</i> terlebih dahulu untuk menguatkan jawaban saya kak.”</p> <p>2S8 :“iya kak, saya memakai buku pegangan dari sekolah dan buku catatan ketika saya les kak, kalau pembelajaran secara <i>online</i> saya <i>browsing</i> terlebih dahulu kak, supaya saya lebih percaya bahwa jawaban saya benar kak.”</p> <p>3S8 : “Iya kak, supaya tidak salah dalam menjawab kak.”</p> <p>4S8 : “iya kak, supaya jawaban saya benar kak.”</p> <p>5S8 : “Tidak kak, karena saya kebingungan menjawab pertanyaan dari guru.”</p> <p>6S8 : “Tidak kak, karena tidak tau jawabannya.”</p>

5	Memandang kesulitan belajar sebagai tantangan	<p>P9 : Apakah Anda merasa senang jika diberi tugas oleh guru walaupun sulit? Apa alasannya? Jika tidak mengapa?</p>	<p>1S9 : “Seneng kak, saya kalau ada soal yang tidak ditemukan jawabannya itu terasa tertantang kak, kalau sudah ketemu senengnya minta ampun kak.”</p> <p>2S9 : “Iya kak, saya kalau ada tugas seneng, apalagi kalau jawabannya lama tidak ketemu, saya merasa tertantang kak untuk menemukan jawaban itu”</p> <p>3S9 : “Lumayan senang kak, saya berusaha mencari jawabannya, dan ketika sudah tidak bisa, saya membiarkan dan menjawab soal yang mudah terlebih dahulu.”</p> <p>4S9 : “Lumayan kak, kalau tidak saya temukan jawabannya, saya tinggalkan karena hal itu menguras pikiran kak dan saya cari soal yang mudah untuk dikerjakan kak.”</p> <p>5S9 : “Tidak kak, karena saya tidak tahu jawabannya dan saya males untuk mencari jawabannya kak.”</p> <p>6S9 : “Tidak kak, saya males untuk mencari jawabannya kak.”</p>
		<p>P10 : Apa yang Anda lakukan, ketika pembelajaran secara <i>online</i>, tetapi terkendala sinyal atau kuota internet? Mengapa Anda melakukan hal itu?</p>	<p>1S10 : “Jika susah sinyal biasanya saya pergi ke depan rumah kak, kalau tiba-tiba kehabisan kuota saya hospot kepada orang tua atau saudara atau saya langsung beli ke konter terdekat kak, tergantung kondisi kak, kalau ujian tiba-tiba kuota habis, saya minta hospot kak, kalau tidak ujian biasanya saya beli terlebih dahulu.”</p>

			<p>2S10 : “Iya pernah di rumah hujan dan padam kak, kebetulan lagi pembelajaran <i>online</i> sebelum sinyal hilang saya beritahu dulu di grup kalau di rumah sedang hujan dan padam, sehingga tidak ada sinyal, tapi kalau sudah reda, saya pergi keluar rumah untuk mencari sinyal kak, kalau kehabisan kuota, biasanya saya langsung beli kak, karena penjualnya juga tidak jauh dari rumah.”</p> <p>3S10 :“Saya cari sinyal kak ke depan atau ke lantai atas rumah kak, kalau kehabisan kuota biasanya saya hospot keanggota rumah kak.”</p> <p>4S10 :“Cari sinyal kak, kalau kehabisan kuota saya beli wifi eceran di dekat rumah kak.”</p> <p>5S10 : “Saya menunggu ada sinyal kak, kalau cari sinyal atau kuota saya malas keluar kak, kalau kuota saya habis, saya menunggu ada teman yang mau diajak keluar beli kuota kak, karena pelajaran nanti bisa <i>scroll chat whatsapp</i> kak.”</p> <p>6S10 : “Saya tidak ikut pelajaran kak, nanti kalau sudah ada sinyal dan kuota internet bisa <i>scroll chat whatsapp</i> kak.”</p>
6	Memilih dan menetapkan strategi belajar	P11: Apa yang akan Anda lakukan, jika Anda kesulitan dalam memahami materi matematika? Sertakan alasan Anda melakukan itu!	<p>1S11 :“Biasanya saya lihat <i>youtube</i> kak, di sana saya cari video pembelajaran matematika yang tidak saya pahami, karena penjelasan berbentuk video dan bisa diulang kak.”</p> <p>2S11 :“Saya lihat video</p>

		<p>pembelajaran matematika di <i>youtube</i> kak di sana bisa diulang-ulang kak penjelasannya, kemudian saya juga menanyakan materi yang tidak saya pahami ke guru les saya kak, karena saya belajar hanya berdua kak, sehingga saya leluasa bertanya apa yang tidak saya pahami kak.”</p> <p>3S11 : “Saya baca buku pegangan dari sekolah berulang kali kak, karena sumber belajar yang saya miliki hanya buku pegangan dari sekolah, kemudian saya tanyakan kepada guru jika ada materi yang belum saya pahami, dan ketika ada tugas yang tidak saya ketahui jawabannya saya cari di blog kak.”</p> <p>4S11 : “Saya tanyakan kepada guru kak, karena guru sebagai sumber pengetahuan kak.”</p> <p>5S11 : “Tidak melakukan apa-apa kak, mau belajar pun saya tidak paham-paham sama pelajaran matematika kak, sehingga saya malas untuk belajar kak.”</p> <p>6S11 : “Saya tidak melakukan apa-apa kak, karena saya malas untuk belajar kak.”</p>	
		<p>P12 : Strategi apa yang akan Anda gunakan ketika belajar matematika agar lebih mudah memahami materi? Sertakan alasannya mengapa Anda memilih strategi tersebut!</p>	<p>1S12 : “Jika saya belajar itu dari penjelasan-penjelasan baru ke rumus-rumus kak.”</p> <p>2S12 : “Strategi yang saya gunakan ialah belajar dari penjelasan-penjelasan berupa definisi-definisi baru kemudian ke contoh konkrit seperti rumus-rumus yang termuat kak.”</p>

			<p>3S12 : “Saya belajar kadang baca dari penjelasan, kadang saya hanya buka buku saja, supaya terlihat belajar oleh orang tua kak.”</p> <p>4S12 : “Saya lebih sering mendengarkan penjelasan guru di sekolah kak, karena lebih jelas guru dari pada baca sendiri.”</p> <p>5S12 : “Saya tidak tahu kak harus pakai strategi apa untuk belajar matematika, karena meskipun saya belajar, saya tetap tidak paham kak, sehingga membuat saya malas untuk belajar matematika kak.”</p> <p>6S12 : “Saya tidak tahu kak, karena memang saya malas untuk belajar kak.”</p>
7	Mengevaluasi hasil proses belajar	P13 : Apa yang akan anda lakukan, jika anda mendapatkan nilai ulangan matematika di bawah KKM? Sertakan alasan Anda melakukan itu!	<p>1S13 : “Saya belajar lebih giat kak, supaya nilai remidi saya di atas KKM.”</p> <p>2S13 : “Saya cari tahu soal yang salah, kemudian saya pelajari lagi, untuk mengetahui letak kesalahan saya dimana dan saya belajar lebih giat lagi kak, supaya nilai remidi saya di atas KKM kak.”</p> <p>3S13 : “Kadang saya lihat lagi kesalahan saya dalam mengerjakan soal kak, untuk mengecek kebenaran koreksian pada lembar jawaban saya kak, kadang saya tinggalkan kak, karena lelah untuk berpikir kak.”</p> <p>4S13 : “Kadang saya belajar lagi, kadang saya tinggalkan kak, sesuai materinya mudah atau</p>

			<p>tidak kak.”</p> <p>5S13 : “Saya tidak melakukan apa-apa kak, saya juga malas belajar kak.”</p> <p>6S13 : “Tidak berbuat apa-apa kak, karena saya malas untuk memperbaikinya kak.”</p>
		<p>P14 : Apakah anda akan belajar lebih giat saat memperoleh nilai ulangan matematika kecil? Apa alasannya? Jika tidak mengapa?</p>	<p>1S14 : “Iya kak saya akan belajar lebih giat, supaya hasil remidi saya lebih dari KKM.”</p> <p>2S14 : “Iya kak, supaya nilai remidi saya di atas KKM kak.”</p> <p>3S14 : “Kadang iya kak, jika materinya mudah saya belajar lagi kak, jika materinya sulit paling saya hanya buka-buka saja kak.”</p> <p>4S14 : “Tergantung materinya mudah atau sulit kak, karena kalau sulit saya susah untuk mempelajarinya kak, jadi saya tinggalkan.”</p> <p>5S14 : “Tidak kak, saya malas belajar kak.”</p> <p>6S14 : “Tidak kak, saya malas belajar dan memperbaiki nilai kak.”</p>
8	<p><i>Self efficacy</i> (konsep diri)</p>	<p>P15 : Apakah anda berusaha mengemukakan pendapat ketika diskusi terkait materi dalam pelajaran matematika baik secara <i>online</i> maupun <i>offline</i>? Apa alasannya? Jika tidak mengapa?</p>	<p>1S15 : “Iya kak, saya berusaha berpendapat kak, untuk mengetahui apakah pemahaman saya sudah betul apa belum.”</p> <p>2S15 : “Iya, saya selalu berpendapat kak, supaya lebih paham terhadap materi yang diajarkan kak.”</p> <p>3S15 : “Terkadang saya berpendapat kak, kalau ditanya oleh guru kak, bingung kak mau berpendapat</p>

			<p>apa, yang terpenting saya mencatat dan memahaminya.”</p> <p>4S15 : “Kadang kak, kalau ditanya guru saya selalu menjawab kak, karena saya sudah paham terkait materi yang diajarkan.”</p> <p>5S15 : “Tidak kak, karena tidak tahu mau berpendapat apa.”</p> <p>6S15 : “Tidak kak, karena saya malas dan tidak tahu mau berpendapat apa.”</p>
		<p>P16 : Apakah Anda ragu-ragu ketika guru menyuruh Anda mengerjakan soal di depan kelas? Apa alasannya? Jika tidak mengapa?</p>	<p>1S16 : “Tidak kak, saya merasa salah dan benar itu hal biasa, yang terpenting saya paham dengan materi yang dipelajari melalui mengerjakan soal.”</p> <p>2S16 : “Tidak kak, saya mengerjakan sesuai dengan pemahaman saya, jika salah pasti sama guru dibetulkan, sehingga saya tahu letak kesalahan saya.”</p> <p>3S16 : “Kadang saya ragu kak, kalau saya tidak tahu jawabannya.”</p> <p>4S16 : “Kadang kak, kalau mudah saya tidak ragu untuk maju ke depan kelas.”</p> <p>5S16 : “Iya kak, karena saya tidak tahu jawabannya.”</p> <p>6S16 : “Iya kak, karena saya tidak pernah belajar dan tidak tahu jawabannya.”</p>

LEMBAR VALIDASI
TES KEMAMPUAN MATEMATIKA

A. BIODATA VALIDATOR

Data Pribadi Validator

Nama : Elwis Widiati, S.Pd.

Pekerjaan : Guru Matematika

Instansi Kerja : MA Nuruul Yaqin

Riwayat Pendidikan :

1. TK Dian Sacharin
2. SDN 1 Kalimas
3. SMPN 1 Banyuglugur
4. SMUN 1 Suboh
5. S1 IKIP Jember

Telah melakukan validasi terhadap pedoman Tes Kemampuan Matematika yang dirancang oleh Peneliti.

Jember, 4 Oktober 2021

Validator,



ELWIS WIDIATI, S.Pd

B. PETUNJUK

1. Lembar validasi ini dilengkapi dengan tes kemampuan matematika.
2. Bapak/Ibu mengamati tes kemampuan matematika yang telah disediakan oleh peneliti
3. Bapak/Ibu dapat memberikan penilaian dengan memberikan tanda cek (✓) pada kolom yang tersedia dengan angka 1,2,3,4 yang menurut Bapak/Ibu sesuai dengan rubrik penilaian lembar validasi
4. Berilah saran revisi pada tempat yang tersedia
5. Berilah tanggal revisi, nama serta tanda tangan pada tempat yang tersedia.

C. INSTRUMEN VALIDASI TKM

No	Aspek yang Dinilai	Skala penilaian			
		1	2	3	4
1	Kesesuaian soal dengan indikator pencapaian kompetensi: a. Menjelaskan distribusi frekuensi b. Menunjukkan data pada histogram c. Menghitung data tunggal d. Memecahkan masalah ukuran pemusatan dan penyebaran data berkelompok e. Memilih, menggunakan dan memanfaatkan prosedur atau operasi tertentu f. Mengaplikasikan konsep statistika (data tunggal, ukuran pemusatan dan penyebaran data berkelompok) dalam kehidupan sehari-hari g. Menyelesaikan masalah statistika (data tunggal, ukuran pemusatan dan penyebaran data berkelompok) dalam kehidupan sehari-hari				✓
2	Kesesuaian butir soal dengan materi yang digunakan				✓
3	Kejelasan maksud dari soal mewakili isi materi				✓
4	Batasan pertanyaan yang diukur jelas				✓

D. Saran

Gambar histogram sebaiknya digunakan pada 1 soal saja. Soal yang lain yang membutuhkan gambar sebaiknya menggunakan poligon frekuensi atau ogive.

LEMBAR VALIDASI
PEDOMAN WAWANCARA

A. BIODATA VALIDATOR

Data Pribadi Validator

Nama : Elwis Widiati, S.Pd.

Pekerjaan : Guru Matematika

Instansi Kerja : MA Nuruul Yaqin

Riwayat Pendidikan :

1. TK Dian Sacharin
2. SDN 1 Kalimas
3. SMPN 1 Banyuglugur
4. SMUN 1 Suboh
5. S1 IKIP Jember

Telah melakukan validasi terhadap pedoman wawancara yang dirancang oleh Peneliti.

Jember, 4 Oktober 2021

Validator,



ELWIS WIDIATI, S.Pd

B. PETUNJUK

1. Lembar validasi ini dilengkapi dengan pedoman wawancara.
2. Bapak/Ibu mengamati pedoman wawancara yang telah disediakan oleh peneliti
3. Bapak/Ibu dapat memberikan penilaian dengan memberikan tanda cek (✓) pada kolom yang tersedia dengan angka 1,2,3,4 yang menurut Bapak/Ibu sesuai dengan rubrik penilaian lembar validasi
4. Berilah saran revisi pada tempat yang tersedia
5. Berilah tanggal revisi, nama serta tanda tangan pada tempat yang tersedia.

C. INSTRUMEN VALIDASI PEDOMAN WAWANCARA

No	Aspek yang Dinilai	Skala penilaian			
		1	2	3	4
1	Ketercukupan komponen-komponen wawancara sebagai penunjang ketercapaian keterlaksanaan penelitian			✓	
2	Format tabel jelas sehingga memudahkan melakukan penilaian				✓
3	Kelengkapan identitas lembar wawancara respon siswa				✓
4	Berdasarkan pemetaan indikator Kemandirian Belajar Siswa, pertanyaan mencakup indikator-indikator tersebut			✓	

D. Saran

1. Perlu adanya pertanyaan tambahan bagi indikator yang hanya memuat satu pertanyaan.
2. Pertanyaan masih menggunakan apakah yang memicu jawaban singkat siswa.

LEMBAR VALIDASI
PEDOMAN OBSERVASI

A. BIODATA VALIDATOR

Data Pribadi Validator

Nama : Elwis Widiati, S.Pd.

Pekerjaan : Guru Matematika

Instansi Kerja : MA Nuruul Yaqin

Riwayat Pendidikan :

1. TK Dian Sacharin
2. SDN 1 Kalimas
3. SMPN 1 Banyuglugur
4. SMUN 1 Suboh
5. S1 IKIP Jember

Telah melakukan validasi terhadap pedoman observasi yang dirancang oleh Peneliti.

Jember, 4 Oktober 2021

Validator,


ELWIS WIDIATI, S.Pd

B. PETUNJUK

1. Lembar validasi ini dilengkapi dengan pedoman observasi.
2. Bapak/Ibu mengamati pedoman observasi yang telah disediakan oleh peneliti
3. Bapak/Ibu dapat memberikan penilaian dengan memberikan tanda cek (✓) pada kolom yang tersedia dengan angka 1,2,3,4 yang menurut Bapak/Ibu sesuai dengan rubrik penilaian lembar validasi
4. Berilah saran revisi pada tempat yang tersedia
5. Berilah tanggal revisi, nama serta tanda tangan pada tempat yang tersedia.

C. INSTRUMEN VALIDASI PEDOMAN OBSERVASI

No	Aspek yang Dinilai	Skala penilaian			
		1	2	3	4
1	Ketercukupan komponen-komponen observasi sebagai penunjang ketercapaian keterlaksanaan penelitian			✓	
2	Format tabel jelas sehingga memudahkan melakukan penilaian				✓
3	Kelengkapan identitas lembar observasi respon siswa				✓
4	Berdasarkan pemetaan indikator Kemandirian Belajar Siswa, pernyataan mencakup indikator-indikator tersebut			✓	

D. Saran

1. Pengamatan hanya satu kegiatan pada indikator tertentu.

Pedoman Observasi
Kemandirian Belajar Siswa dalam Pembelajaran Matematika secara
Blended Learning di MA Nurul Yaqin Widoropayung Besuki

Nama siswa : Nisrina Ayu U.
 Kelas : XII IPA
 Pokok Bahasan :
 Hari/Tanggal : 20-27 Okt 2021

Petunjuk pengisian:

1. Amati aktivitas belajar siswa selama pembelajaran matematika baik secara *online* maupun *offline*.
2. Isilah kolom *checklist* dengan tanda cek (✓) jika siswa melakukan sesuai pada tabel observasi.

No	Indikator	Observasi	Ceklist
1	Inisiatif belajar	1. Siswa mengambil kertas buram dan mencoba mengitung soal matematika.	✓
		2. Siswa memperhatikan penjelasan materi yang guru berikan.	✓
2	Menetapkan target/tujuan belajar	3. Siswa semangat dan rajin belajar matematika.	✓
		4. Siswa menuliskan hasil penyelesaian soal yang diberikan guru.	✓
3	Mendiagnosa kebutuhan belajar	5. Siswa menyiapkan peralatan belajar sebelum pelajaran matematika dimulai.	✓
		6. Siswa menyiapkan materi matematika yang akan dipelajari.	✓
4	Memfaatkan dan mencari sumber yang relevan	7. Siswa mengikuti acara pembelajaran matematika di televisi atau media lain.	✓
		8. Siswa menjawab pertanyaan guru berdasarkan buku atau sumber yang relevan	✓
5	Memandang kesulitan belajar sebagai tantangan	9. Siswa berusaha menjawab pertanyaan yang diajukan guru atau siswa lain.	✓

		10. Siswa tetap belajar dan mengikuti pelajaran matematika secara <i>online</i> walaupun terkendala sinyal atau kuota internet.	✓
6	Memilih dan menetapkan strategi belajar	11. Siswa menggunakan strategi belajar matematika yang sesuai dengan dirinya.	✓
		12. Siswa terlibat secara langsung dalam penyelesaian masalah yang diberikan guru sesuai dengan strategi belajarnya.	✓
7	Mengevaluasi hasil proses belajar	13. Siswa bertanya kepada guru atau siswa lain ketika ada hal-hal yang belum dipahami	✓
		14. Siswa belajar lebih giat ketika mendapatkan nilai ulangan matematika dibawah KKM.	✓
8	<i>Self efficacy</i> (konsep diri)	15. Siswa berani mengemukakan pendapat baik ketika belajar secara <i>offline</i> maupun belajar secara <i>online</i> .	✓
		16. Siswa memiliki keberanian untuk maju ke depan kelas untuk menyelesaikan soal matematika yang diberikan oleh guru.	✓

Pedoman Observasi
Kemandirian Belajar Siswa dalam Pembelajaran Matematika secara
Blended Learning di MA Nurul Yaqin Widoropayung Besuki

Nama siswa : Deri Kumala S.

Kelas : XII IPA

Pokok Bahasan :

Hari/Tanggal : 20-27 Okt 2021

Petunjuk pengisian:

1. Amati aktivitas belajar siswa selama pembelajaran matematika baik secara *online* maupun *offline*.
2. Isilah kolom *checklist* dengan tanda cek (✓) jika siswa melakukan sesuai pada tabel observasi.

No	Indikator	Observasi	Ceklist
1	Inisiatif belajar	1. Siswa mengambil kertas buram dan mencoba mengitung soal matematika.	✓
		2. Siswa memperhatikan penjelasan materi yang guru berikan.	✓
2	Menetapkan target/tujuan belajar	3. Siswa semangat dan rajin belajar matematika.	✓
		4. Siswa menuliskan hasil penyelesaian soal yang diberikan guru.	✓
3	Mendiagnosa kebutuhan belajar	5. Siswa menyiapkan peralatan belajar sebelum pelajaran matematika dimulai.	✓
		6. Siswa menyiapkan materi matematika yang akan dipelajari.	✓
4	Memanfaatkan dan mencari sumber yang relevan	7. Siswa mengikuti acara pembelajaran matematika di televisi atau media lain.	✓
		8. Siswa menjawab pertanyaan guru berdasarkan buku atau sumber yang relevan	✓
5	Memandang kesulitan belajar sebagai tantangan	9. Siswa berusaha menjawab pertanyaan yang diajukan guru atau siswa lain.	✓

		10. Siswa tetap belajar dan mengikuti pelajaran matematika secara <i>online</i> walaupun terkendala sinyal atau kuota internet.	✓
6	Memilih dan menetapkan strategi belajar	11. Siswa menggunakan strategi belajar matematika yang sesuai dengan dirinya.	✓
		12. Siswa terlibat secara langsung dalam penyelesaian masalah yang diberikan guru sesuai dengan strategi belajarnya.	✓
7	Mengevaluasi hasil proses belajar	13. Siswa bertanya kepada guru atau siswa lain ketika ada hal-hal yang belum dipahami	✓
		14. Siswa belajar lebih giat ketika mendapatkan nilai ulangan matematika dibawah KKM.	✓
8	<i>Self efficacy</i> (konsep diri)	15. Siswa berani mengemukakan pendapat baik ketika belajar secara <i>offline</i> maupun belajar secara <i>online</i> .	✓
		16. Siswa memiliki keberanian untuk maju ke depan kelas untuk menyelesaikan soal matematika yang diberikan oleh guru.	✓

Pedoman Observasi
Kemandirian Belajar Siswa dalam Pembelajaran Matematika secara
Blended Learning di MA Nurul Yaqin Widoropayung Besuki

Nama siswa : Lina Wati
 Kelas : XII IPA
 Pokok Bahasan :
 Hari/Tanggal : 20-11-2021

Petunjuk pengisian:

1. Amati aktivitas belajar siswa selama pembelajaran matematika baik secara *online* maupun *offline*.
2. Isilah kolom *checklist* dengan tanda cek (✓) jika siswa melakukan sesuai pada tabel observasi.

No	Indikator	Observasi	Ceklist
1	Inisiatif belajar	1. Siswa mengambil kertas buram dan mencoba mengitung soal matematika.	✓
		2. Siswa memperhatikan penjelasan materi yang guru berikan.	✓
2	Menetapkan target/tujuan belajar	3. Siswa semangat dan rajin belajar matematika.	
		4. Siswa menuliskan hasil penyelesaian soal yang diberikan guru.	✓
3	Mendiagnosa kebutuhan belajar	5. Siswa menyiapkan peralatan belajar sebelum pelajaran matematika dimulai.	✓
		6. Siswa menyiapkan materi matematika yang akan dipelajari.	
4	Memanfaatkan dan mencari sumber yang relevan	7. Siswa mengikuti acara pembelajaran matematika di televisi atau media lain.	✓
		8. Siswa menjawab pertanyaan guru berdasarkan buku atau sumber yang relevan	✓
5	Memandang kesulitan belajar sebagai tantangan	9. Siswa berusaha menjawab pertanyaan yang diajukan guru atau siswa lain.	✓

		10. Siswa tetap belajar dan mengikuti pelajaran matematika secara <i>online</i> walaupun terkendala sinyal atau kuota internet.	✓
6	Memilih dan menetapkan strategi belajar	11. Siswa menggunakan strategi belajar matematika yang sesuai dengan dirinya.	✓
		12. Siswa terlibat secara langsung dalam penyelesaian masalah yang diberikan guru sesuai dengan strategi belajarnya.	✓
7	Mengevaluasi hasil proses belajar	13. Siswa bertanya kepada guru atau siswa lain ketika ada hal-hal yang belum dipahami	✓
		14. Siswa belajar lebih giat ketika mendapatkan nilai ulangan matematika dibawah KKM.	✓
8	<i>Self efficacy</i> (konsep diri)	15. Siswa berani mengemukakan pendapat baik ketika belajar secara <i>offline</i> maupun belajar secara <i>online</i> .	✓
		16. Siswa memiliki keberanian untuk maju ke depan kelas untuk menyelesaikan soal matematika yang diberikan oleh guru.	

Pedoman Observasi
Kemandirian Belajar Siswa dalam Pembelajaran Matematika secara
Blended Learning di MA Nurul Yaqin Widoropayung Besuki

Nama siswa : Nafiatul Hanifah

Kelas : XII IPA

Pokok Bahasan :

Hari/Tanggal : 20-27 Okt 2021

Petunjuk pengisian:

1. Amati aktivitas belajar siswa selama pembelajaran matematika baik secara *online* maupun *offline*.
2. Isilah kolom *checklist* dengan tanda cek (✓) jika siswa melakukan sesuai pada tabel observasi.

No	Indikator	Observasi	Ceklist
1	Inisiatif belajar	1. Siswa mengambil kertas buram dan mencoba menghitung soal matematika.	✓
		2. Siswa memperhatikan penjelasan materi yang guru berikan.	✓
2	Menetapkan target/tujuan belajar	3. Siswa semangat dan rajin belajar matematika.	
		4. Siswa menuliskan hasil penyelesaian soal yang diberikan guru.	✓
3	Mendiagnosa kebutuhan belajar	5. Siswa menyiapkan peralatan belajar sebelum pelajaran matematika dimulai.	✓
		6. Siswa menyiapkan materi matematika yang akan dipelajari.	✓
4	Memanfaatkan dan mencari sumber yang relevan	7. Siswa mengikuti acara pembelajaran matematika di televisi atau media lain.	✓
		8. Siswa menjawab pertanyaan guru berdasarkan buku atau sumber yang relevan	✓
5	Memandang kesulitan belajar sebagai tantangan	9. Siswa berusaha menjawab pertanyaan yang diajukan guru atau siswa lain.	✓

		10. Siswa tetap belajar dan mengikuti pelajaran matematika secara <i>online</i> walaupun terkendala sinyal atau kuota internet.	✓
6	Memilih dan menetapkan strategi belajar	11. Siswa menggunakan strategi belajar matematika yang sesuai dengan dirinya.	✓
		12. Siswa terlibat secara langsung dalam penyelesaian masalah yang diberikan guru sesuai dengan strategi belajarnya.	✓
7	Mengevaluasi hasil proses belajar	13. Siswa bertanya kepada guru atau siswa lain ketika ada hal-hal yang belum dipahami	✓
		14. Siswa belajar lebih giat ketika mendapatkan nilai ulangan matematika dibawah KKM.	✓
8	<i>Self efficacy</i> (konsep diri)	15. Siswa berani mengemukakan pendapat baik ketika belajar secara <i>offline</i> maupun belajar secara <i>online</i> .	✓
		16. Siswa memiliki keberanian untuk maju ke depan kelas untuk menyelesaikan soal matematika yang diberikan oleh guru.	

Nama: Lina Wati
 Kelas: XII IPA
 No Absen: 6

70

1	BB	F
	40-45	5
	46-51	7
	52-57	9
	58-63	12
	64-69	7

Jadi, Frekuensi kelas 52-57 adalah 9

2.	Skor	F
	21-25	3
	26-30	8
	31-35	12
MO	36-40	18
	41-45	16
	46-50	3

Tepi bawah: 35,5

Panjang kelas: $40 - 36 + 1 = 5$

$$d_1 = 18 - 12 = 6$$

$$d_2 = 18 - 16 = 2$$

$$MO = Tb + \frac{d_1}{d_1 + d_2} \cdot P$$

$$= 35,5 + \frac{6}{6+2} \cdot 5$$

$$= 35,5 + \frac{6 \cdot 5}{8}$$

$$= 35,5 + \frac{15}{2} = 35,5 + 7,5 = 43$$

3	BB	F
	35-39	2
	40-44	6
	45-49	13
Q	50-54	10

BB	F
55-59	9
60-64	7
65-69	3

$$Q_2 = 49,5 + \frac{25 - 21}{10} \times 5 = 51,5$$

4

)

5	BB	F
	56-60	10
	41-45	22
	46-50	40
	51-55	18
	56-60	12
	61-65	8

$$D_1 = 4/10 \cdot 110 = 44$$

$$T_B = 45,5$$

$$F_{KA} = 32$$

$$F_A = 40$$

$$C = 5$$

$$D_A = 45,5 + \frac{44 - 32}{40} \times 5 = 47$$

STATISTIKA

11-10-2021

Nama: Dina Andriani

Kelas: XII IPA

No. absen: 5

45

JAWABAN

1.	BB	7
	10-45	5
	46-54	7
	52-67	9
	58-63	12
	64-69	7

2.	Spes	7
	21-25	5
	26-30	8
	31-35	12
	36-40	18
	41-45	16
	46-50	5

3.	BB	7
	35-39	2
	40-44	6
	45-49	13
	50-54	10
	55-59	9
	60-64	7
	65-69	3

$$TB = 35.5$$

$$P = 5$$

$$d_1 = 6$$

$$d_2 = 18 - 16 = 2$$

$$M_0 = 35.5 + \frac{6}{6+2} \times 5$$

$$= 39.25$$

$$G_2 = 25$$

$$TB = 49.5$$

$$f_2 = 21$$

$$F_2 = 10$$

$$C = 5$$

$$G_2 = 49.5 + \frac{25-21}{10} \times 5 = 51.5$$

4. D

BB *	F
36-40	10
41-45	22
46-50	40
51-55	18
56-60	12
61-65	8

$D_4 = 4/10 \cdot 110 = 44$
 TB = 45.5
 Fh = 32
 F₁ = 40
 C = 5
 $D_4 = 45.5 + \frac{44 - 32}{40} \times 5 = 47$

Nama: Desi Kumala Sari
 Kelas: XII IPA
 No. Absen: 6A

75

11/07/2021

STATISTIKA

1. BB	f
40 - 45	5
46 - 51	7
52 - 57	9
58 - 63	12
64 - 69	7

frekuensi kelas 52 - 57 adalah 9

A

2. Skor	f
21 - 25	5
26 - 30	8
31 - 35	12
36 - 40	18
41 - 45	16
46 - 50	6

$$TB = 35,5$$

$$P = 5$$

$$D1 = 6$$

$$D2 = 2$$

$$MO = TB + \frac{d_1}{d_1 + d_2} \cdot P$$

$$= 35,5 + \frac{6}{6+2} \cdot 5$$

$$= 35,5 + \frac{6}{8} \cdot 5$$

$$= 39,25$$

(9)

3. BB	f
35 - 39	2
40 - 44	6
45 - 49	13
50 - 54	10
55 - 59	9
60 - 64	7
65 - 69	3

frekuensi

2

6

13

10

9

7

3

$$Q2 = 25$$

$$TB = 43,5$$

$$f2 = 21$$

$$f2 = 10$$

$$C = 5$$

3

$$Q_2 = 49,5 + \frac{25 - 21}{10} \times 5 = 51,5$$

A.

BB	Frekuensi
36-40	10
41-45	22
46-50	40
51-55	18
56-60	12
61-65	8

$$DA = 99$$

$$\bar{X} = 49,5$$

$$FK_{90} = 32$$

$$f_9 = 40$$

$$c = 5$$

$$D_9 = 49,5 + \frac{99 - 32}{40} \times 5$$

$$49,5 + \frac{67}{8}$$

$$= 49,5 + 8,375 = 57,875$$

LEMBAR VALIDASI
TES KEMAMPUAN MATEMATIKA

A. BIODATA VALIDATOR

Data Pribadi Validator

Nama : Utifali Nur Anis, M.Pd.
Pekerjaan : Dosen Tadris Matematika
Instansi Kerja : IAIN Jember
Riwayat Pendidikan :
1. S2 Pendidikan Matematika
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____

Telah melakukan validasi terhadap pedoman observasi yang dirancang oleh Peneliti.

Jember, 7 Oktober 2021

Validator,



Utifali Nur A.

NIP.

B. PETUNJUK

1. Lembar validasi ini dilengkapi dengan tes kemampuan matematika.
2. Bapak/Ibu mengamati tes kemampuan matematika yang telah disediakan oleh peneliti
3. Bapak/Ibu dapat memberikan penilaian dengan memberikan tanda cek (✓) pada kolom yang tersedia dengan angka 1,2,3,4 yang menurut Bapak/Ibu sesuai dengan rubrik penilaian lembar validasi
4. Berilah saran revisi pada tempat yang tersedia
5. Berilah tanggal revisi, nama serta tanda tangan pada tempat yang tersedia.

C. INSTRUMEN VALIDASI PEDOMAN WAWANCARA

No	Aspek yang Dinilai	Skala penilaian			
		1	2	3	4
1	Kesesuaian soal dengan indikator pencapaian kompetensi: a. Menjelaskan distribusi frekuensi b. Menunjukkan data pada histogram c. Menghitung data tunggal d. Memecahkan masalah ukuran pemusatan dan penyebaran data berkelompok e. Memilih, menggunakan dan memanfaatkan prosedur atau operasi tertentu f. Mengaplikasikan konsep statistika (data tunggal, ukuran pemusatan dan penyebaran data berkelompok) dalam kehidupan sehari-hari g. Menyelesaikan masalah statistika (data tunggal, ukuran pemusatan dan penyebaran data berkelompok) dalam kehidupan sehari-hari			✓	
2	Kesesuaian butir soal dengan materi yang digunakan				✓
3	Kejelasan maksud dari soal mewakili isi materi				✓
4	Batasan pertanyaan yang diukur jelas				✓

D. Saran

.....

.....

.....

LEMBAR VALIDASI
PEDOMAN WAWANCARA

A. BIODATA VALIDATOR

Data Pribadi Validator

Nama : Uffah Nur Anis, M.Pd
 Pekerjaan : Dosen Tadris Matematika
 Instansi Kerja : IAIN Jember
 Riwayat Pendidikan :

1. S2 Pendidikan matematika
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____

Telah melakukan validasi terhadap pedoman observasi yang dirancang oleh Peneliti.

Jember, 5 Oktober 2021

Validator,

Uffah Nur Anis
 NIP. 1989027 201003 2008

B. PETUNJUK

1. Lembar validasi ini dilengkapi dengan pedoman wawancara.
2. Bapak/Ibu mengamati pedoman wawancara yang telah disediakan oleh peneliti
3. Bapak/Ibu dapat memberikan penilaian dengan memberikan tanda cek (✓) pada kolom yang tersedia dengan angka 1,2,3,4 yang menurut Bapak/Ibu sesuai dengan rubrik penilaian lembar validasi
4. Berilah saran revisi pada tempat yang tersedia
5. Berilah tanggal revisi, nama serta tanda tangan pada tempat yang tersedia.

C. INSTRUMEN VALIDASI PEDOMAN WAWANCARA

No	Aspek yang Dimilai	Skala penilaian			
		1	2	3	4
1	Ketercukupan komponen-komponen wawancara sebagai penunjang ketercapaian keterlaksanaan penelitian			✓	
2	Format tabel jelas sehingga memudahkan melakukan penilaian				✓
3	Kelengkapan identitas lembar wawancara respon siswa				✓
4	Berdasarkan pemetaan indikator Kemandirian Belajar Siswa, pertanyaan mencakup indikator-indikator tersebut			✓	

D. Saran

1. Pada no. 3, ketubuhan belajar tidak hanya soal fisik saja. Perlu pertanyaan lain.
2. Perlu pertanyaan tambahan pada ~~no~~ no. 3.

LEMBAR VALIDASI

PEDOMAN OBSERVASI

A. BIODATA VALIDATOR

Data Pribadi Validator

Nama : Ulfah Nur Aini, S.Pd.Pekerjaan : Dosen Tadris MatematikaInstansi Kerja : IAIN Jember

Riwayat Pendidikan :

1. S2 Pendidikan Matematika

2.

3.

4.

5.

Telah melakukan validasi terhadap pedoman observasi yang dirancang oleh Peneliti.

Jember, 11 Oktober 2021

Validator,

Ulfah N. A.

NIP.

B. PETUNJUK

1. Lembar validasi ini dilengkapi dengan pedoman observasi.
2. Bapak/Ibu mengamati pedoman observasi yang telah disediakan oleh peneliti
3. Bapak/Ibu dapat memberikan penilaian dengan memberikan tanda cek (✓) pada kolom yang tersedia dengan angka 1,2,3,4 yang menurut Bapak/Ibu sesuai dengan rubrik penilaian lembar validasi
4. Berilah saran revisi pada tempat yang tersedia
5. Berilah tanggal revisi, nama serta tanda tangan pada tempat yang tersedia.

C. INSTRUMEN VALIDASI PEDOMAN OBSERVASI

No	Aspek yang Dinilai	Skala penilaian			
		1	2	3	4
1	Ketercukupan komponen-komponen observasi sebagai penunjang ketercapaian keterlaksanaan penelitian			✓	
2	Format tabel jelas sehingga memudahkan melakukan penilaian				✓
3	Kelengkapan identitas lembar observasi respon siswa				✓
4	Berdasarkan pemetaan indikator Kemandirian Belajar Siswa, pernyataan mencakup indikator-indikator tersebut			✓	

D. Saran

.....

.....

.....

.....

.....

9. diketahui = 7, 6, 2, P, 3, 4

rata-rata = median

ditanya = banyak nilai P Bilangan asli

jawab:

S	T	F
<input type="checkbox"/>	38	10
<input type="checkbox"/>	43	22
<input type="checkbox"/>	48	40
<input type="checkbox"/>	53	18
<input type="checkbox"/>	58	12
<input type="checkbox"/>	63	8

Nama: Damilatul Fahman

Kelas: XII IPA

No. absen: 30

Mata Pelajaran: Statistika

Tgl: 11-10-2021

Jawaban

1. BB F

40-45 5

46-51 7

52-~~63~~ 67 9

58-63 12

64-69 7

Frekuensi kelas 52-57 adalah 9

40

2. Skor F

21-25 5

26-30 8

31-35 12

36-40 18 → Mo.

41-45 16

46-50 5

$$Mo = \frac{tb_1 + d_1}{d_1 + d_2} \cdot p$$

$$= 35,5 + \frac{6}{6+2} \cdot 5$$

$$= 35,5 + 6/8 \cdot 5$$

$$= 35,5 + 3,75$$

$$35,5 + 3,75 = 39,25$$

$$P = 40 - 36 + 1 = 5$$

$$Tb = 36 - 0,5 = 35,5$$

$$d_1 = 18 - 12 = 6$$

$$d_2 = 2$$

3. T F

37 2

42 6

47 13

52 10

57 9

62 7

67 3

A.

BB	Frekuensi	
36-40	10	$D_4 = 49$
41-45	22	$\bar{X} = 45,5$
46-50	40	$F_{k-1} = 32$
51-55	18	$f_k = 40$
56-60	12	$c = 5$
61-65	8	$D_4 = 45,5 + \frac{49 - 32}{40} \times 5$

$45,5 + \frac{17}{8}$
 $= 45,5 + 2,125 = 47,625$

Nama : Nafiatul Hanifah
 Kelas : XII IPA
 No. Absen : 09

BB	F
40-45	5
46-51	7
52-57	9
58-63	12
64-69	7

70

4

Jadi, frekuensi kelas 52-57 adalah 9

Skor	F
21-25	3
26-30	8
31-35	12
Mo 36-40	18
41-45	16
46-50	3

3

$$TB = 35,5$$

$$P = 5$$

$$d_1 = 6$$

$$d_2 = 2$$

$$Mo = 35,5 + \frac{6}{6+2} \times 5$$

$$= 39,25$$

BB	F
35-39	2
40-44	6
45-49	13
50-54	10
55-59	9
60-64	7
65-69	3

$$Q_2 = 25$$

$$TB = 49,5$$

$$F_{K_2} = 21$$

$$F_2 = 10$$

$$C = 5$$

$$Q_2 = 49,5 + \frac{25-21}{10} \times 5 = 51,5$$

3

No. _____
Date: _____

$Q_2 = L_2 + \frac{1}{2}n - f_{k2} \cdot c$

f_2

$= 49,5 + \frac{25 - 21}{10} \cdot 5$

$= 49,5 + 2$

$= 51,5$

Jadi $Q_2 = 51,5$

BB	T	f	f_k	
36 - 40	38	10	10	
41 - 45	43	22	32	
46 - 50	48	10	72	D_4
51 - 55	53	18	90	
56 - 60	58	12	102	
61 - 65	63	8	110	

$D_4 = \frac{A}{10} \cdot 100 = 44$

$T_b = 46 - 0,5 = 45,5$

$f_{k4} = 32$

$f_n = 10$

$c = 50 - 46 + 1,5$

$D_4 = T_b + \frac{110 - 32}{10} \cdot 5$

$= 45,5 + 44 \cdot \frac{32}{40} \cdot 5$

$= 45,5 + 14$

$= 45,5 + 1,5 = 47$

Jadi, Desil ke 4 adalah 47.

Diket: 7, 6, 2, P, 3, 4. $f_r = M_e$

Ditany: banyak P berapa?

Jawab: $\frac{7+6+2+P+3+4}{6} = \frac{2+P}{2}$

$\frac{22+P}{6} = \frac{2+P}{2}$

$2(22+P) = 6(2+P)$

$44 + 2P = 12 + 6P$

$32 = 4P$

$8 = P$



Nama = Mistina Ayu U.

Kelas = XII IPA

No. Absen = 10

Jawaban :

80

No. Statistika

Date 11-10-2021

L	BB	f	
	40-45	5	57
	46-51	7	52
	52-57	9	5
	58-63	12	$p = 5 + 1 = 6$
	64-69	7	13
			7
			12

Jadi, frekuensi kelas 52-57 adalah 9

2.	Skor	f	
	21-25	5	Tepi bawah = 35,5
	26-30	8	panjang kelas = $40 - 36 + 1 = 5$
	31-35	12	$d_1 = 18 - 12 = 6$
	36-40	18	$d_2 = 18 - 16 = 2$
	41-45	16	
	46-50	5	

$$Mo = Tb + \frac{d_1}{d_1 + d_2} \cdot p$$

$$= 35,5 + \frac{6}{6 + 2} \cdot 5$$

Jadi, modusnya adalah.

$$= 35,5 + \frac{6^3}{81} \cdot 5$$

39,25

$$= 35,5 + \frac{15}{4} = 35,5 + 3,75 = 39,25$$

3.	BB	Tf	f	Sk	
	35-39	37	2	2	$Q_2 = \frac{1}{2} \cdot n = \frac{1}{2} \cdot 60 = 30$
	40-44	42	6	8	$Tb = 49,5$
	45-49	47	13	21	$f_{kL} > 21$
	50-54	52	10	31 $\rightarrow Q_2$	$f_2 = 10$
	55-59	57	5	40	$E = 59 - 50 + 1 = 10$
	60-64	62	7	47	
	65-69	67	3	50	

DOKUMENTASI





BIODATA PENULIS

Nama : Husnul Jannah
TTL : Probolinggo, 03 Maret 1998
Alamat : Kp. Gunung Emas Desa Widoropayung Kecamatan Besuki
Kabupaten Situbondo
Prodi : Tadris Matematika
Fakultas : Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Riwayat Pendidikan;

1. SD Negeri Curahgrinting 1
2. SMP Negeri 7
3. MAN 2 Kota Probolinggo
4. UIN Khas Jember

Pengalaman Organisasi:

1. Anggota UKPK