

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERKATIF
BERBASIS *WEB GOOGLE SITES* PADA PEMBELAJARAN
MATEMATIKA MATERI BILANGAN PECAHAN DI KELAS IV
MADRASAH IBTIDAIYAH AR-ROUDHOH PATRANG JEMBER**

SKRIPSI



Oleh:

Jihan Syabita Romadhoni Putri
NIM: 211101040051

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ JEMBER
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
2025**

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERKATIF
BERBASIS *WEB GOOGLE SITES* PADA PEMBELAJARAN
MATEMATIKA MATERI BILANGAN PECAHAN DI KELAS IV
MADRASAH IBTIDAIYAH AR-ROUDHOH PATRANG JEMBER**

SKRIPSI

Diajukan kepada Universitas Islam Negeri
Kiai Haji Achmad Siddiq Jember
untuk memenuhi salah satu persyaratan gelar
Sarjana Pendidikan (S.Pd)
Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Jurusan Pendidikan Islam dan Bahasa
Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah



Oleh:

Jihan Syabita Romadhoni Putri
NIM: 211101040051

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ JEMBER
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
JUNI 2025**

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERKATIF
BERBASIS *WEB GOOGLE SITES* PADA PEMBELAJARAN
MATEMATIKA MATERI BILANGAN PECAHAN DI KELAS IV
MADRASAH IBTIDAIYAH AR-ROUDHOH PATRANG JEMBER**

SKRIPSI

Diajukan kepada Universitas Islam Negeri
Kiai Haji Achmad Siddiq Jember
untuk memenuhi salah satu persyaratan gelar
Sarjana Pendidikan (S.Pd)
Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Jurusan Pendidikan Islam dan Bahasa
Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

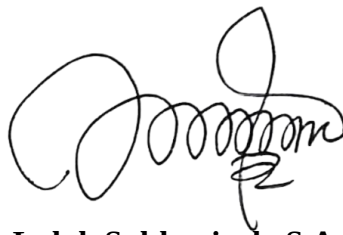
Oleh:

Jihan Syabita Romadhoni Putri

NIM: 211101040051

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

Disetujui Dosen pembimbing:



Hj. Luluk Sulthoniyah, S.Ag., M.Pd

NIP 197006162014112001

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERKATIF
BERBASIS WEB GOOGLE SITES PADA PEMBELAJARAN
MATEMATIKA MATERI BILANGAN PECAHAN DI KELAS IV
MADRASAH IBTIDAIYAH AR-ROUDHOH PATRANG JEMBER**

SKRIPSI

Telah diuji dan diterima untuk memenuhi salah satu
persyaratan memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)
Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Jurusan Pendidikan Islam dan Bahasa
Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Hari: Rabu
Tanggal: 25 Juni 2025

Tim Penguji

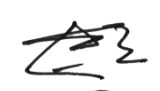
Ketua

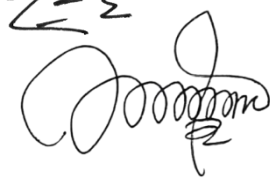
Sekretaris


Dr. Hartono, M. Pd
NIP. 198609022015031001


Erfan Efendi, M.Pd.I
NIP: 198806112023211024

Anggota :

1. **Dr. Sarwan, M.Pd** ()

2. **Luluk Sulthoniyah, M.Pd** ()

Menyetujui
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

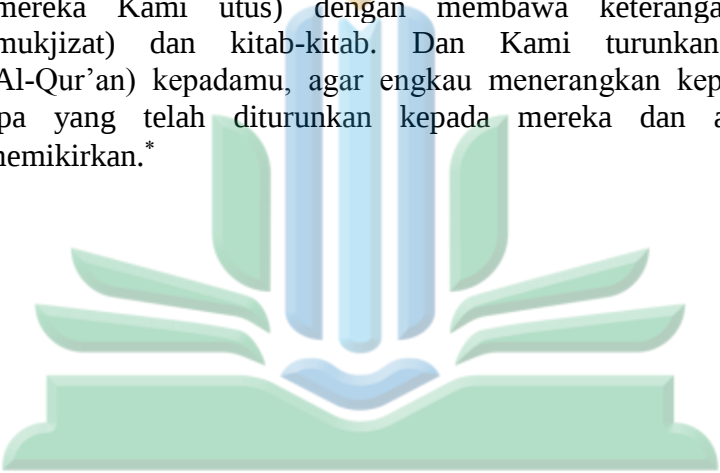


Dr. H. Abd. Muis, S. Ag., M.Si
NIP: 197304242000031005

MOTTO

بِالْبَيِّنَاتِ وَالزُّبُرِ ۖ وَأَنْزَلْنَا إِلَيْكَ الذِّكْرَ لِتُبَيِّنَ لِلنَّاسِ مَا نُزِّلَ إِلَيْهِمْ وَلَعَلَّهُمْ
يَتَفَكَّرُونَ ﴿٤٤﴾

Artinya: (mereka Kami utus) dengan membawa keterangan-keterangan (mukjizat) dan kitab-kitab. Dan Kami turunkan Adz-Dzikh (Al-Qur'an) kepadamu, agar engkau menerangkan kepada manusia apa yang telah diturunkan kepada mereka dan agar mereka memikirkan.*



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

*Kementerian Agama Republik Indonesia, *Al-Qur'an dan Terjemahannya*, (Jakarta: Lajnah Pentashihan Mushaf Al-Qur'an, 2019), Surah An-Nahl, ayat 44.

PERSEMBAHAN

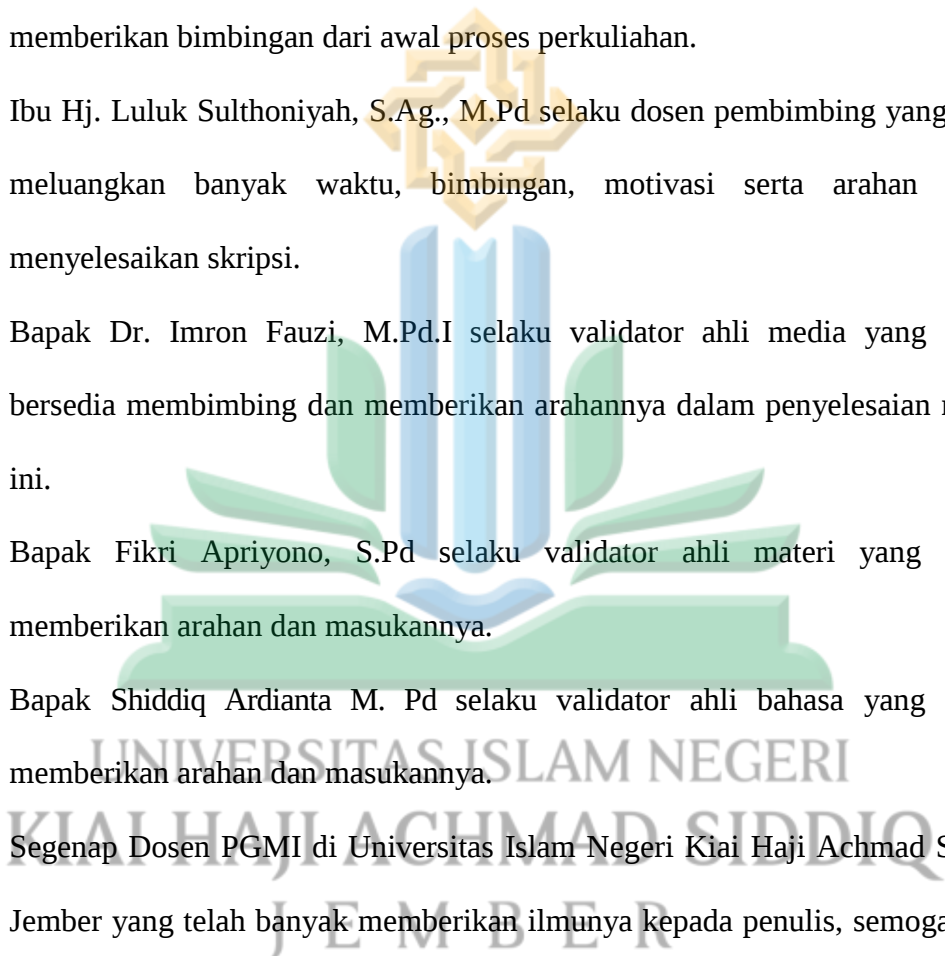
Puji syukur kepada Allah Swt karena rahmat dan karunianya peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini. Tak lupa sholawat beriring salam kepada Nabi agung Mulia Muhammad Saw, yang mewariskan segala ilmu pengetahuan kepada ummatnya, sehingga skripsi ini dapat peneliti tuntaskan. Ucapan terima kasih peneliti persembahkan kepada:

1. Teristimewah buat kedua orang tua saya, Bapak Marzuki dan Ibu Naslikah. Gelar sarjana saya ini saya persembahkan untuk kedua orang tua saya tercinta, yang selalu memberikan dukungan kepada penulis, baik secara moril maupun material, yang tak terhingga, serta doa yang tiada putusnya diberikan kepada penulis, sehingga penulis mampu menyelesaikan studi sarjana hingga selesai. Semoga rahmat Allah SWT selalu mengiringi kehidupanmu yang penuh keberkahan, serta senantiasa diberi kesehatan dan umur yang panjang.
2. Kepada kakak dan mbak ipar saya, Kak Septian dan Mbak Ririn, terima kasih atas segala dukungan dan semangat yang selalu diberikan dalam setiap proses yang saya jalani selama penyusunan penelitian ini. Doa dan perhatian kalian senantiasa menyertai langkahku, menjadi kekuatan tersendiri yang sangat berarti dalam menyelesaikan studi ini.

KATA PENGANTAR

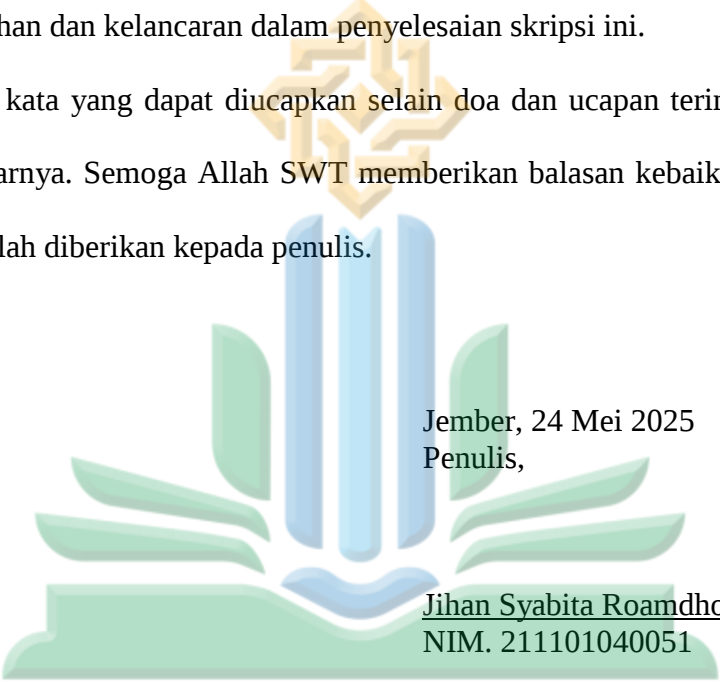
Alhamdulillah puji syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah Swt. Yang telah melimpahkan rahmat serta karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul “Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis *Web Google Sites* Pada Pembelajaran Matematika Materi bilangan pecahan Di Kelas IV Madrasah Ibtidaiyah Ar-Roudhoh Patrang Jember” dengan baik dan berjalan dengan lancar. Sholawat serta salam selalu tercurah limpahkan kepada Nabi Muhammad Saw. Yang telah membimbing kita dari zaman jahiliyah menuju zaman yang terang benderang yaitu addinul islam. Banyak pihak yang membantu dalam menyelesaikan skripsi ini. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. H. Hepni, S. Ag. M.M., Selaku Rektor Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember yang telah memberikan fasilitas dan pelayanan kepada penulis.
2. Bapak Dr. H. Abdul Mu'is, S.Ag, M.Si., selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan yang telah memberikan persetujuan pada skripsi ini.
3. Bapak Dr. Nurudddin, M.Pd.I. S.Pd.I., selaku Ketua Jurusan Pendidikan Islam dan Bahasa Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan yang telah memberikan persetujuan pada skripsi ini.
4. Bapak Dr. Imron Fauzi, M.Pd.I selaku Koordinator Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah yang telah membantu melancarkan proses dalam menyelesaikan penyusunan skripsi.

- 
5. Bapak Dr.Nino Indrianto, M.Pd selaku dosen penasehat akademik yang telah memberikan bimbingan dari awal proses perkuliahan.
 6. Ibu Hj. Luluk Sulthoniyah, S.Ag., M.Pd selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan banyak waktu, bimbingan, motivasi serta arahan untuk menyelesaikan skripsi.
 7. Bapak Dr. Imron Fauzi, M.Pd.I selaku validator ahli media yang sudah bersedia membimbing dan memberikan arahannya dalam penyelesaian media ini.
 8. Bapak Fikri Apriyono, S.Pd selaku validator ahli materi yang sudah memberikan arahan dan masukannya.
 9. Bapak Shiddiq Ardianta M. Pd selaku validator ahli bahasa yang sudah memberikan arahan dan masukannya.
 10. Segenap Dosen PGMI di Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember yang telah banyak memberikan ilmunya kepada penulis, semoga ilmu yang telah ditularkan kepada saya dapat menjadi ilmu yang barokah dan manfaat untuk bekal hidup kedepannya.
 11. Bapak/Ibu dosen Tata Usaha Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan yang telah memberikan kemudahan dan kelancaran administrasi dalam penyelesaian skripsi ini.
 12. Ibu Dian Tanjung Sari, S.Pd selaku Kepala Sekolah MI Ar-Roudhoh Patrang Jember yang telah memberikan izin melaksanakan penelitian di lembaganya.
 13. Ibu Danti Prellasita Suhandoko, S.Pd selaku guru kelas IV yang telah banyak membantu dan memberikan informasi dalam melaksanakan penelitian.

14. Bapak/Ibu guru MI Ar-roudloh Patrang Jember yang telah memberikan kemudahan dan kelancaran dalam penyelesaian skripsi ini.

Tiada kata yang dapat diucapkan selain doa dan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya. Semoga Allah SWT memberikan balasan kebaikan atas semua jasa yang telah diberikan kepada penulis.



Jember, 24 Mei 2025
Penulis,

Jihan Syabita Roamdhoni Putri
NIM. 211101040051

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

ABSTRAK

Jihan Syabita Romadhoni Putri, 2025 *Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Web Google Pada Pelajaran Matematika Materi Bilangan Pecahan Kelas IV Madrasah Ibtidaiyah Ar-Roudhoh Patrang Jember*

Kata Kunci: Pengembangan, Web Google Sites , Bilangan Pecahan

Kebutuhan penggunaan media pembelajaran untuk mendukung hasil belajar siswa baik di sekolah maupun diluar sekolah sangatlah penting. Terutama pada materi membandingkan dan mengurutkan bilangan pecahan, Proses pembelajaran yang kurang efektif, tanpa media yang praktis, dapat mengalihkan fokus siswa dari materi ke media pembelajaran. Oleh karena itu, dikembangkan media pembelajaran *Web Google Sites* sebagai sarana pembelajaran yang mendukung siswa, baik di sekolah maupun di luar sekolah.

fokus dalam penelitian ini yaitu: 1) bagaimana proses pengembangan media *web google sites* pada pembelajaran matematika materi bilangan pecahan kelas IV? 2) bagaimana tingkat kelayakan media pembelajaran berbasis *web google sites* pada pembelajaran matematika materi bilangan pecahan? 3) bagaimana respon peserta didik dalam media pembelajaran berbasis *web google sites* pada pembelajaran matematika materi bilangan pecahan kelas IV?

Tujuan dari Penelitian ini yaitu (1) Untuk mengetahui pengembangan media dan menghasilkan desain produk media pembelajaran *Web Google Sites* dalam memberikan pengajaran mengenai pendidikan matematika pada anak usia dini serta dapat menerapkan materi mengurutkan bilangan pecahan dengan baik pada kelas IV (2) Mengetahui tingkat kelayakan pengembangan media pembelajaran *Web Google Sites* mata pelajaran matematika materi membandingkan dan mengurutkan bilangan pecahan pada kelas IV 3) Untuk mengetahui respon peserta didik kelas IV terhadap produk media *Web Google Sites* pada mata pelajaran matematika materi membandingkan dan mengurutkan bilangan pecahan pada kelas IV

Pengembangan media pembelajaran *Web Google Sites* menggunakan metode *Research and Development* (R&D) dengan model ADDIE, yang menerapkan lima tahap: *Analysisi, Design, development, Implementation, dan Evaluation*. Teknik pengumpulan data diperoleh dari pengumpulan angket dan validasi di lakukan oleh ahli media, materi, bahasa, dan ahli materi pembelajaran. Dengan subjek penelitian peserta didik MI Ar-Roudhoh Patrang Jember.

Hasil penelitian ini menunjukan 1. media yang dikembangkan berupa *Web Google Sites* Yang menampilkan desain CP (Capaian Pembelajaran) dan TP (Tujuan Pembelajaran), materi, vidio pembelajaran, dan evaluasi pada materi membandingkan dan mengurutkan bilangan pecahan. 2. Tingkat kelayakn media menunjukan bahwa pembelajaran *Web Google Sites* oleh ahli media sebesar 88%, ahli materi sebesar 92,5%, ahli bahasa sebesar 88%, dan ahli pembelajaran sebesar 87%. (3) Respon peseta didik sebesar 94,5% dengan kategori sangat menarik.

DAFTAR ISI

HALAMAN COVER	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMA PENGESAHAN	iii
MOTTO	iv
PRERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vii
ABSTRAK	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	9
C. Tujuan Penelitian dan Pengembangan	9
D. Spesifikasi Produk yang diharapkan	10
E. Pentingnya Penelitian dan Pengembangan	11
F. Asumsi Keterbatasan Penelitian dan Pengembangan	12
BAB II KAJIAN PUSTAKA	17
A. Penelitian Terdahulu	17
B. Kajian Teori	22
BAB III METODE PENELITIAN	32
A. Model Penelitian dan Pengembangan	32

B. Prosedur Penelitian dan Pengembangan	34
C. Uji Coba Produk	39
D. Instrumen pengumpulan data	41
E. Teknik Analisis Data	50
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN	54
A. Penyajian Data Uji Coba	54
B. Analisis Data	74
C. Revisi Produk	77
BAB V KAJIAN DAN SARAN	79
A. Kajian Produk Yang Telah Direvisi	79
B. Saran Pemanfaatan, Diseminasi, dan Pengembangan Produk Lebih Lanjut.	85
DAFTAR PUSTAKA	88
LAMPIRAN-LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Daftar Penelitian Terdahulu	20
Tabel 3.2 Angket respon peserta didik	63
Tabel 3.3 Angket ahli media	65
Tabel 3.4 Angket ahli materi	66
Tabel 3.5 Angket bahasa	67
Tabel 3.6 Kriteria Penilaian Skala Likert	71
Tabel 3.7 Kriteria Tingkat Kelayakan.....	71
Tabel 3.8 Kategori Penilaian Skala Gutman	72
Tabel 3.9 Kriteria Kelayakan Media dari Angket Respon Peserta Didik ..	73
Tabel 4.1 Validasi Ahli Media	82
Tabel 4.2 Validasi Ahli Materi	84
Tabel 4.3 Hasil Validasi Ahli Bahasa	86
Tabel 4.4 Hasil Validasi Ahli Pembelajaran	88
Tabel 4.5 Data Hasil Respon Peserta Didik	92
Tabel 4.6 Hasil Validasi Empat Validator	95
Tabel 4.7 Kelayakan Respon Siswa	96
Tabel 4.8 Revisi Produk	98

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan merupakan fondasi utama dalam membentuk sumber daya manusia yang berkualitas. Dalam proses pembelajaran, media pembelajaran menjadi salah satu komponen penting yang dapat membantu guru menyampaikan materi secara lebih efektif dan menarik. Pemilihan media pembelajaran yang tepat sangat berpengaruh terhadap pemahaman dan motivasi belajar peserta didik. Terlebih pada jenjang sekolah dasar, di mana peserta didik masih berada pada tahap perkembangan operasional konkret, dibutuhkan media yang tidak hanya informatif tetapi juga interaktif dan sesuai dengan karakteristik usia mereka.

Era perkembangan teknologi yang sangat pesat sekarang ini pendidik perlu memanfaatkan teknologi untuk dijadikan media pembelajaran. Hal ini sesuai dengan Permendikbud Nomor 22 Tahun 2022 tentang standar proses pendidikan dasar dan menengah, salah satu pembahasannya adalah tentang prinsip pembelajaran yang digunakan yakni memanfaatkan teknologi dan komunikasi untuk meningkatkan efisiensi dan keefektifan dalam pembelajaran. Permendikbud tersebut juga menjelaskan bahwa dalam perencanaan pembelajaran salah satu komponen RPP adalah menggunakan media pembelajaran, berupa alat bantu proses pembelajaran untuk menyampaikan materi pembelajaran.

Namun pada kenyataannya, masih banyak proses pembelajaran yang berlangsung secara konvensional dan kurang melibatkan peserta didik secara

aktif. Akibatnya, peserta didik sering mengalami kesulitan dalam memahami konsep-konsep abstrak, seperti materi bilangan pecahan dalam mata pelajaran Matematika. Materi ini sering dianggap sulit karena membutuhkan pemahaman logika serta keterampilan dalam memvisualisasikan konsep bilangan yang tidak bulat.

Seiring dengan perkembangan teknologi informasi, guru memiliki peluang untuk mengembangkan media pembelajaran yang lebih inovatif dan interaktif. Salah satu media yang dapat dimanfaatkan adalah *Web Google Sites*, yakni platform berbasis web yang memungkinkan penyusunan materi ajar secara digital, terstruktur, dan dapat diakses kapan saja oleh peserta didik. Media pembelajaran berbasis *Web Google Sites* memberikan kemudahan bagi guru dalam menyajikan materi, latihan soal, video pembelajaran, dan evaluasi secara terpadu. Selain itu, media ini juga mendorong kemandirian belajar peserta didik serta memberikan pengalaman belajar yang lebih menyenangkan.¹

Seiring perkembangan teknologi, guru memiliki peluang untuk mengembangkan media pembelajaran yang inovatif dan interaktif. Salah satu media yang dapat dimanfaatkan adalah *Web Google Sites*, platform berbasis web yang memungkinkan penyajian materi secara digital, menarik, dan mudah diakses. Media ini mendorong keterlibatan peserta didik sekaligus mempermudah guru dalam menyampaikan materi, latihan soal, dan evaluasi.

Selain itu, penting bagi guru untuk memfasilitasi peserta didik dengan media

¹ Jaziratu Zamzam, *Strategi Pembelajaran Pendidikan Agama Islam dengan Menggunakan Media Pembelajaran dalam Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa Kelas VII di SMP Islam Terpadu Syarif Hidayatullah Sukorambi Jember* (Tesis, UIN KHAS Jember, 2023), 37.

pembelajaran yang sesuai pada setiap materi. Penggunaan media konkret sangat dibutuhkan di jenjang MI/SD karena dapat membantu peserta didik memahami konsep yang abstrak. Hal ini terbukti dapat meningkatkan hasil belajar dan memotivasi mereka untuk lebih aktif dalam proses pembelajaran.² Media merupakan alat yang digunakan untuk menyampaikan pesan. Dalam konteks pembelajaran, media disebut sebagai media pendidikan karena berperan dalam mendukung proses belajar dan mengajar. Penggunaan media pembelajaran juga dapat mendorong siswa menjadi lebih mandiri, bertanggung jawab, serta memiliki orientasi belajar yang berkelanjutan.³ Menurut Hiskia, media pembelajaran adalah alat yang sangat berguna dalam mendukung kegiatan belajar-mengajar dan memiliki pengaruh besar terhadap keberhasilan proses pembelajaran. Media tersebut juga menjadi salah satu faktor penting yang menentukan sejauh mana siswa dapat memahami materi yang disampaikan di kelas.⁴

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang memiliki peran penting dalam dunia pendidikan. Melalui pembelajaran matematika, peserta didik dilatih untuk berpikir secara logis, sistematis, dan mendalam. Selain itu, matematika juga mengembangkan kemampuan bernalar dan berpikir kritis siswa. Oleh karena itu, pembelajaran matematika sangat bernilai dalam

² Hafifah Qori' Maulani, *Pengembangan Media Pembelajaran Monopoli Ruang dalam Pembelajaran Matematika Materi Volume Bangun Ruang untuk Peserta Didik Kelas Lima di Madrasah Ibtidaiyah Nurul Islam Lumajang* (Skripsi, UIN KHAS Jember, 2023), 7.

³ Muhammad Hasan et al., *Media Pembelajaran* (Yogyakarta: Tahta Media Group, 2021)

⁴ Hiskia Ndraha and Agnes Renostini Hareta, "Pentingnya Media Pembelajaran dalam Meningkatkan Minat dan Motivasi Belajar Siswa di SMP Negeri 2 Gunungsitoli Utara," *Journal On Education* 6, no. 1 (2023): 5328–39.

membantu menyelesaikan berbagai persoalan dalam kehidupan sehari-hari.⁵

Dalam mata pelajaran Matematika, terdapat berbagai materi penting yang harus dikuasai oleh peserta didik, salah satunya adalah materi bilangan pecahan. Materi ini memiliki peran fundamental karena berkaitan langsung dengan kehidupan sehari-hari, seperti dalam hal pembagian, pengukuran, dan perhitungan keuangan. Pemahaman yang baik terhadap bilangan pecahan dapat membantu peserta didik membangun kemampuan berpikir logis dan matematis secara lebih mendalam.⁶ Contohnya dapat kita temukan dalam firman Allah Swt. Dalam Surat An-Nisa' Ayat 11 :

يُوصِيكُمُ اللَّهُ فِي أَوْلَادِكُمْ لِلَّذِ كَرِ مِثْلُ حَظِّ الْأُنثَيَيْنِ ۚ فَإِنْ كُنَّ نِسَاءً فَوْقَ اثْنَتَيْنِ فَلَهُنَّ ثُلُثَا مَا تَرَكَ ۚ وَإِنْ كَانَتْ وَاحِدَةً فَلَهَا النِّصْفُ ۚ وَلِأَبَوَيْهِ لِكُلِّ وَاحِدٍ مِّنْهُمَا السُّدُسُ مِمَّا تَرَكَ ۚ إِنْ كَانَ لَهُ وَلَدٌ فَإِنْ لَّمْ يَكُنْ لَهُ وَلَدٌ وَوَرِثَهُ أَبَوَاهُ فَلِأُمِّهِ الثُّلُثُ ۚ فَإِنْ كَانَ لَهُ إِخْوَةٌ فَلِأُمِّهِ السُّدُسُ ۚ مِنْ بَعْدِ وَصِيَّةٍ يُوصِي بِهَا أَوْ دَيْنٍ ۚ آبَاؤُكُمْ وَأَبْنَاؤُكُمْ لَا تَدْرُونَ أَيُّهُمْ أَقْرَبُ لَكُمْ نَفَعًا ۚ فَرِيضَةٌ مِّنَ اللَّهِ ۚ إِنَّ اللَّهَ كَانَ عَلِيمًا حَكِيمًا ﴿١١﴾

Terjemahnya : "Allah mensyariatkan bagimu tentang (pembagian pusaka untuk) anak-anakmu. Yaitu: bagian seorang anak laki-laki sama dengan bagian dua orang anak perempuan; dan jika anak itu semuanya perempuan lebih dari dua, maka bagi mereka dua pertiga dari harta yang ditinggalkan; jika hanya seorang (perempuan), maka dia memperoleh setengah. Dan untuk dua orang tua, masing-masing mendapat seperenam

⁵Istiqomariyah, *Penerapan Model Operant Conditioning pada Pembelajaran Matematika dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa di Madrasah Ibtidaiyah Nurul Islam Pasirian Lumajang* (Tesis, UIN KHAS Jember, 2023).

⁶Ghina Zakiyyah Sujana, "Pembelajaran Bilangan Pecahan di Sekolah Dasar: *Systematic Literature Review*," *Papanda Journal of Mathematics and Sciences Research (PJMSR)* 1, no. 1 (Juni 2022): 26.

dari harta yang ditinggalkan, jika yang meninggal mempunyai anak; jika ia tidak mempunyai anak dan dia diwarisi oleh ibu bapaknya (saja), maka ibunya mendapat sepertiga; jika ia mempunyai beberapa saudara, maka ibunya mendapat seperenam. (Pembagian-pembagian tersebut di atas) sesudah dipenuhi wasiat yang ia buat atau (dan) sesudah dibayar utangnya. (Tentang orang tuamu dan anak-anakmu), kamu tidak mengetahui siapa di antara mereka yang lebih dekat (banyak) manfaatnya bagimu. Ini adalah ketetapan dari Allah. Sesungguhnya Allah Maha Mengetahui lagi Maha Bijaksana." (QS. An-Nisa': 11)

Ayat di atas membahas tentang pembagian harta warisan dengan menggunakan bilangan pecahan, seperti setengah ($\frac{1}{2}$), dua pertiga ($\frac{2}{3}$), dan sepertiga ($\frac{1}{3}$). Ini menunjukkan bahwa konsep pecahan sudah dikenal dan diterapkan dalam kehidupan nyata umat Islam.⁷ Oleh karena itu, ayat ini sangat relevan dijadikan contoh kontekstual dalam pembelajaran Matematika, khususnya pada materi bilangan pecahan, agar peserta didik memahami bahwa ilmu matematika juga memiliki keterkaitan dengan ajaran agama.

Pemanfaatan media pembelajaran dalam proses belajar mengajar memiliki peran yang signifikan dalam menarik perhatian dan meningkatkan minat belajar peserta didik. Media tidak hanya berfungsi sebagai sarana penyampaian materi, tetapi juga mampu membangkitkan motivasi serta merangsang keterlibatan aktif siswa dalam kegiatan pembelajaran. Pada tahap awal pembelajaran, penggunaan media sangat membantu dalam membentuk respon positif peserta didik terhadap materi yang disampaikan. Lebih dari itu, media pembelajaran juga mendukung pemahaman konsep secara lebih jelas, menyajikan informasi secara menarik dan terpercaya, mempermudah

⁷ Kementerian Agama Republik Indonesia, *Al-Qur'an dan Terjemahannya* (Jakarta: Lajnah Pentashihan Mushaf Al-Qur'an, 2019), Surah An-Nisa', ayat 11.

interpretasi data, serta menyederhanakan informasi yang kompleks agar lebih mudah dipahami oleh siswa.⁸ Oleh karena itu, pengembangan media pembelajaran interaktif seperti *Web Google Sites* menjadi langkah strategis untuk meningkatkan kualitas pembelajaran, khususnya dalam materi yang membutuhkan visualisasi, seperti bilangan pecahan.

Web Google Sites memiliki berbagai keunggulan, salah satunya adalah sifatnya yang fleksibel dan mudah digunakan. Platform ini juga efisien dalam penggunaan data internet serta tidak membebani memori perangkat, seperti ponsel. Dalam pembelajaran Matematika, *Web Google Sites* sangat mendukung pencapaian tujuan pembelajaran karena menyediakan berbagai fitur menarik dan interaktif. Melalui platform ini, guru dapat merancang materi pembelajaran, menyusun tugas, mencantumkan silabus, dan berbagai konten lainnya. Materi yang disampaikan pun tidak terbatas pada teks, melainkan dapat divariasikan dengan gambar, video, dan media visual lainnya. Keunggulan lainnya adalah kemudahan akses peserta didik cukup menggunakan perangkat seperti gadget atau proyektor yang terhubung dengan internet untuk dapat mengakses seluruh konten pembelajaran yang telah disediakan.⁹ Rendahnya minat siswa dalam mempelajari Matematika, terutama pada materi bilangan pecahan, sering kali disebabkan oleh penggunaan media pembelajaran yang kurang tepat. Banyak pendidik masih mengandalkan metode pembelajaran tradisional, seperti ceramah dan penggunaan papan tulis,

⁸ Sapriyah, "Media Pembelajaran dalam Proses Belajar Mengajar," *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan FKIP 2*, no. 1 (2019): 437.

⁹ Elsa Islanda and Deni Darmawan, "Pengembangan Google Sites sebagai Media Pembelajaran untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa," *Jurnal Teknodik* 27, no. 1 (Juni 2023): 53–56.

tanpa didukung oleh media visual atau alat bantu yang menarik. Akibatnya, siswa mengalami kesulitan dalam memahami konsep pecahan yang bersifat abstrak. Mereka hanya dihadapkan pada angka dan simbol tanpa representasi konkret, sehingga mudah merasa bingung dan akhirnya kehilangan motivasi untuk belajar lebih lanjut.

Selain itu, media pembelajaran yang digunakan sering kali tidak selaras dengan gaya belajar peserta didik. Sebagian siswa lebih mudah memahami materi ketika disajikan secara visual atau melalui aktivitas langsung. Namun, media yang tersedia belum tentu mampu memenuhi kebutuhan tersebut, sehingga proses pembelajaran menjadi kurang menarik dan cenderung monoton. Ketika media tidak dikaitkan dengan konteks kehidupan sehari-hari seperti pembagian makanan, uang, atau waktu siswa pun kesulitan memahami relevansi dan manfaat mempelajari pecahan. Hal ini semakin memperlemah pemahaman konsep dan menurunkan antusiasme mereka terhadap pelajaran Matematika.

Media pembelajaran yang kurang interaktif dan tidak melibatkan siswa secara aktif dalam proses belajar juga turut menjadi faktor rendahnya minat belajar mereka. Ketika siswa hanya berperan sebagai pendengar pasif, rasa bosan mudah muncul dan mereka menjadi kurang antusias dalam mengikuti pelajaran. Oleh sebab itu, guru perlu menghadirkan media pembelajaran yang bervariasi, menarik, serta mudah dipahami. Media seperti alat peraga konkret, permainan edukatif, video animasi, atau aplikasi interaktif dapat menjadi alternatif yang efektif. Dengan penggunaan media yang tepat, peserta didik

akan lebih terbantu dalam memahami konsep bilangan pecahan serta terdorong untuk belajar Matematika dengan semangat dan antusiasme yang lebih tinggi.¹⁰

Berdasarkan hasil wawancara peneliti dengan Bunda Danti selaku wali kelas IV MI Ar-Roudhoh Patrang, diketahui bahwa salah satu permasalahan yang kerap muncul dalam pembelajaran adalah penggunaan metode ceramah secara dominan tanpa didukung media pembelajaran yang menarik. Akibatnya, peserta didik cenderung pasif, merasa bosan, dan kesulitan memahami materi yang disampaikan. Kurangnya variasi dalam penyampaian materi membuat suasana belajar menjadi monoton dan tidak mampu memfasilitasi gaya belajar siswa secara optimal.¹¹

Peneliti memilih judul ini karena tergerak untuk meningkatkan kemampuan berhitung peserta didik kelas IV MI Ar-Roudhoh Patrang, khususnya dalam memahami materi bilangan pecahan yang hingga kini masih tergolong rendah. Kondisi ini menunjukkan bahwa banyak peserta didik yang mengalami kesulitan dalam menyerap pelajaran yang disampaikan oleh guru. Rasa keprihatinan terhadap situasi tersebut mendorong peneliti untuk mengimplementasikan media pembelajaran berbasis *Web Google Sites* sebagai solusi inovatif. Selain bertujuan untuk mempermudah pemahaman konsep pecahan, media ini juga diharapkan dapat membantu meningkatkan keterampilan teknologi peserta didik yang masih terbatas, melalui penyajian materi yang menarik dan sesuai dengan minat mereka.

¹⁰ Observasi di Madrasah Ibtidaiyah Ar-Roudhoh, Patrang, Jember, 30 April 2025.

¹¹ Ibu Danti, di wawancarai oleh peneliti. 05 Mei 2025

Berdasarkan uraian di atas, peneliti terdorong untuk melakukan penelitian pengembangan media, dan peneliti memberi judul pada penelitiannya yaitu: “Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis *Web Google Sites* Pada Pembelajaran Matematika Materi Bilangan Pecahan Kelas IV Madrasah Ibtidaiyah Ar- Roudhoh Patrang Jember”

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, dapat disimpulkan bahwa diperlukan upaya untuk mengatasi rendahnya pemahaman peserta didik terhadap materi bilangan pecahan melalui media pembelajaran yang menarik dan interaktif. Oleh karena itu, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana proses pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis *Web Google Sites* pada pembelajaran Matematika materi bilangan pecahan di kelas IV Madrasah Ibtidaiyah Ar-Roudhoh Patrang Jember?
2. Bagaimana tingkat kelayakan media pembelajaran interaktif berbasis *Web Google Sites* pada pembelajaran Matematika materi bilangan pecahan di kelas IV Madrasah Ibtidaiyah Ar-Roudhoh Patrang Jember?
3. Bagaimana respons peserta didik terhadap media pembelajaran interaktif berbasis *Web Google Sites* pada pembelajaran Matematika materi bilangan pecahan di kelas IV Madrasah Ibtidaiyah Ar-Roudhoh Patrang Jember?

C. Tujuan Penelitian dan Pengembangan

Berdasarkan pada rumusan masalah di atas, maka tujuan dari penelitian ini sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui proses pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis *Web Google Sites* pada pembelajaran Matematika materi bilangan pecahan di kelas IV Madrasah Ibtidaiyah Ar-Roudhoh Patrang Jember.
2. Untuk mengetahui tingkat kelayakan media pembelajaran interaktif berbasis *Web Google Sites* pada pembelajaran Matematika materi bilangan pecahan di kelas IV Madrasah Ibtidaiyah Ar-Roudhoh Patrang Jember.
3. Untuk mengetahui respon peserta didik terhadap media pembelajaran interaktif berbasis *Web Google Sites* pada pembelajaran Matematika materi bilangan pecahan di kelas IV Madrasah Ibtidaiyah Ar-Roudhoh Patrang Jember.

D. Spesifikasi Produk yang diharapkan

Media yang dikembangkan oleh peneliti dalam penelitian ini adalah media pembelajaran interaktif berbasis *Web Google Sites*, yang dirancang untuk meningkatkan kemampuan teknologi dan pemahaman konsep bilangan pecahan bagi peserta didik di kelas IV di MI Ar-Roudhoh Patrang. Media ini disusun dengan memperhatikan kebutuhan dan karakteristik peserta didik, sehingga diharapkan dapat meningkatkan keterlibatan serta respons positif mereka dalam pembelajaran bilangan pecahan. Adapun spesifikasi media pembelajaran interaktif berbasis *Web Google Sites* yang dikembangkan oleh peneliti adalah sebagai berikut:

1. Media berbentuk tautan *Web Google Sites* yang memuat materi pembelajaran mengenai bilangan pecahan secara lengkap dan sistematis.

- 
2. Dapat digunakan secara individual maupun kelompok, dengan fitur skor yang memungkinkan guru untuk menambahkan atau mengedit soal, menyesuaikan tingkat kesulitan, serta menggunakan bank soal yang tersedia pada platform.
 3. Permainan atau aktivitas yang dibuat dalam media dapat disimpan dan digunakan kembali di kemudian hari.
 4. Memiliki tampilan visual yang menarik, seperti warna-warna cerah, ikon, dan ilustrasi edukatif yang mendukung suasana belajar yang menyenangkan.
 5. Dilengkapi dengan pilihan suara latar dan efek audio yang menarik untuk meningkatkan antusiasme dan suasana interaktif dalam proses pembelajaran.

E. Pentingnya Penelitian dan Pengembangan

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi baik secara teoritis maupun praktis dalam pengembangan media pembelajaran Matematika, khususnya pada materi bilangan pecahan menggunakan platform *Web Google Sites*. Adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Secara Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memperkaya wawasan dan khazanah keilmuan dalam bidang pendidikan, khususnya mengenai pengembangan media pembelajaran matematika berbasis *Web Google Sites* pada materi

bilangan pecahan. Temuan dari penelitian ini juga dapat menjadi referensi bagi penelitian-penelitian serupa di masa mendatang.

2. Secara Praktis

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan bagi pendidik dan pihak sekolah dalam mengevaluasi dan meningkatkan kualitas pembelajaran matematika. Selain itu, hasil penelitian ini juga dapat dimanfaatkan oleh guru, siswa, dan wali murid sebagai sumber informasi serta alternatif media pembelajaran yang inovatif dan interaktif dalam memahami materi bilangan pecahan berbasis *Web Google Sites*.

F. Asumsi Keterbatasan Penelitian dan Pengembangan

1. Asumsi Pengembangan dan Penelitian

Dalam proses pengembangan media pembelajaran ini, peneliti menetapkan beberapa asumsi dasar sebagai berikut:

- a. Media pembelajaran interaktif berbasis *Web Google Sites* dalam pembelajaran Matematika materi bilangan pecahan diharapkan dapat mempermudah peserta didik dalam memahami materi yang disampaikan.
- b. Media pembelajaran berbasis *Web Google Sites* dapat diperbarui atau ditingkatkan sesuai dengan perkembangan kurikulum, kebutuhan pembelajaran, maupun karakteristik peserta didik.
- c. Media pembelajaran interaktif ini dikemas dalam bentuk permainan edukatif sehingga mampu menciptakan suasana belajar yang

menyenangkan, serta mengurangi kejenuhan dan rasa bosan peserta didik selama proses pembelajaran berlangsung.

2. Keterbatasan Pengembangan dan Penelitian

Dalam pelaksanaan dan penerapan media pembelajaran interaktif berbasis *Web Google Sites*, peneliti menyadari adanya beberapa keterbatasan yang dapat memengaruhi efektivitas penggunaan media, antara lain:

- a. Tidak semua guru dan peserta didik memiliki akses terhadap perangkat teknologi seperti laptop, smartphone, atau tablet, serta koneksi internet yang stabil, khususnya di wilayah yang masih tergolong terpencil.
- b. Penggunaan media pembelajaran berbasis web memerlukan koneksi internet yang lancar dan stabil, agar proses pembelajaran tidak terganggu oleh kendala teknis seperti keterlambatan muatan halaman atau gagal mengakses konten.
- c. Tidak semua guru maupun peserta didik terbiasa menggunakan teknologi interaktif, sehingga dibutuhkan pelatihan dan pendampingan teknis agar mereka mampu memanfaatkan media pembelajaran ini secara maksimal.

G. Definisi Istilah

Definisi istilah dalam penelitian ini bertujuan untuk memberikan penjelasan yang jelas terhadap makna istilah-istilah penting yang terdapat dalam judul, sehingga dapat digunakan sebagai acuan bersama dan meminimalkan kesalahan dalam penafsiran selama proses penelitian. Adapun definisi istilah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif

Pengembangan media pembelajaran interaktif adalah proses sistematis dalam merancang, membuat, dan menguji media pembelajaran yang memungkinkan terjadinya interaksi aktif antara peserta didik dan materi pembelajaran. Tujuan dari pengembangan ini adalah untuk menciptakan media yang menarik, mudah digunakan, serta mampu meningkatkan keterlibatan dan pemahaman peserta didik terhadap materi. Dalam penelitian ini, pengembangan media pembelajaran interaktif dilakukan melalui platform *Web Google Sites* yang dirancang khusus untuk memfasilitasi pembelajaran matematika, khususnya pada materi bilangan pecahan di kelas IV Madrasah Ibtidaiyah.

2. Media *Web Google Sites*

Web Google Sites adalah salah satu layanan gratis dari *Google* yang memungkinkan pengguna untuk membuat situs web secara mudah, cepat, dan tanpa perlu memahami bahasa pemrograman. Platform ini menyediakan berbagai fitur seperti penyisipan teks, gambar, video, tautan, formulir, dan file lainnya yang dapat dikombinasikan dalam satu halaman web interaktif. *Web Google Sites* juga terintegrasi dengan layanan *Google* lainnya, seperti *Google Drive*, *Google Forms*, dan *Google Docs*, sehingga memudahkan proses pengelolaan konten pembelajaran secara efisien.

Dalam konteks penelitian ini, *Web Google Sites* dimanfaatkan sebagai media pembelajaran interaktif yang dirancang khusus untuk menyajikan materi Matematika, terutama bilangan pecahan, kepada peserta didik kelas

IV Madrasah Ibtidaiyah Ar-Roudhoh Patrang Jember. Media ini memungkinkan guru menyusun materi secara menarik dengan visualisasi yang mendukung, menyisipkan soal-soal latihan, serta menyediakan akses fleksibel bagi siswa kapan saja dan di mana saja selama terhubung dengan internet. Penggunaan *Web Google Sites* diharapkan dapat meningkatkan motivasi belajar, pemahaman konsep, serta keterampilan teknologi peserta didik.

3. Pembelajaran Matematika Materi Bilangan Pecahan

Pembelajaran Matematika adalah proses interaksi antara pendidik dan peserta didik yang bertujuan untuk membangun pemahaman konsep-konsep matematika serta mengembangkan kemampuan berpikir logis, kritis, sistematis, dan analitis. Melalui pembelajaran Matematika, peserta didik dilatih untuk memecahkan masalah, membuat generalisasi, dan menarik kesimpulan berdasarkan penalaran yang rasional.

Materi bilangan pecahan merupakan salah satu bagian dari kompetensi dasar dalam mata pelajaran Matematika yang membahas tentang bilangan yang dinyatakan sebagai bagian dari keseluruhan. Bilangan pecahan mencakup berbagai konsep, seperti pengenalan bentuk pecahan (pecahan biasa, desimal, dan persen), perbandingan, penyederhanaan, konversi antar bentuk, serta operasi hitung (penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian) dengan bilangan pecahan.

Dalam konteks penelitian ini, pembelajaran Matematika materi bilangan pecahan difokuskan pada materi bilangan pecahan yang

merupakan salah satu kompetensi dasar di kelas IV Madrasah Ibtidaiyah. Pembelajaran ini diarahkan agar peserta didik tidak hanya mampu melakukan operasi hitung terhadap pecahan, tetapi juga memahami makna dan penerapan bilangan pecahan dalam kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu, dibutuhkan media pembelajaran yang interaktif dan menarik, seperti *Web Google Sites*, untuk membantu peserta didik memahami materi secara lebih konkret dan menyenangkan.



BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu merujuk pada kajian atau studi yang telah dilakukan sebelumnya dalam bidang yang sama atau memiliki keterkaitan dengan topik penelitian yang sedang dikembangkan. Tujuan utama dari mengkaji penelitian terdahulu adalah untuk memperoleh gambaran mengenai pendekatan, metode, dan hasil yang telah dicapai oleh peneliti sebelumnya. Dengan demikian, peneliti dapat melakukan perbandingan, menghindari pengulangan, serta menjadikan penelitian terdahulu sebagai dasar untuk merancang dan menyusun penelitian baru yang lebih relevan dan terarah. Selain itu, penelitian terdahulu juga memberikan kontribusi penting dalam proses analisis dan interpretasi hasil penelitian. Berikut adalah beberapa penelitian terdahulu yang relevan dengan studi ini:

1. Dewi Setianingsih dalam skripsinya yang berjudul “Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis *Web (Google Sites)* Siswa Kelas V Sekolah Dasar” mengembangkan media pembelajaran matematika berbasis *Google Sites* dengan fokus pada materi *operasi hitung pecahan*. Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan produk pembelajaran berbasis temuan lapangan yang terus diperbaiki melalui proses revisi. Model pengembangan yang digunakan adalah ADDIE (*Analyze, Design, Development, Implementation, Evaluation*). Hasil pengembangan ditujukan untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan literasi digital siswa kelas V

sekolah dasar. Penelitian ini menunjukkan bahwa media berbasis web efektif dalam mendukung pembelajaran pecahan secara interaktif dan menarik.¹²

2. Dinda Okta Rahmadina, dalam skripsinya yang berjudul “Pengembangan Media Pembelajaran Menggunakan Web Google Sites Berbasis Kontekstual Terintegrasi Keislaman pada Materi Lingkaran”, bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran berbasis Web Google Sites yang mengintegrasikan pendekatan kontekstual dan nilai-nilai keislaman. Media ini dirancang khusus untuk materi lingkaran dan ditujukan agar memenuhi kriteria valid, praktis, dan efektif. Penelitian ini dilakukan di SMP Al-Ulum Islamic School Pekanbaru, dengan objek penelitian berupa media pembelajaran yang dikembangkan. Teknik pengumpulan data meliputi angket dan soal posttest untuk mengukur kualitas dan efektivitas media. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media berbasis Google Sites yang dikembangkan layak digunakan dalam pembelajaran karena mampu mengaitkan konsep matematika dengan konteks keislaman secara relevan.¹³
3. Novemby Karisma Putri, dalam skripsinya yang berjudul “Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Web Google Sites Materi Hukum Newton Pada Gerak Benda”, melakukan penelitian yang bertujuan untuk mengevaluasi kelayakan penggunaan Web Google Sites sebagai media

¹² Dewi Setianingsih, *Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis WEB (Google Sites) Siswa Kelas V Sekolah Dasar* (Skripsi, Universitas Negeri Semarang, 2021).

¹³ Dinda Okta Rahmadina, *Pengembangan Media Pembelajaran Menggunakan Web Google Sites Berbasis Kontekstual Terintegrasi Keislaman pada Materi Lingkaran* (Skripsi, Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung, 2022).

pembelajaran di jenjang SMA/MA serta mengetahui tanggapan siswa terhadap media tersebut, khususnya pada materi Hukum Newton pada Gerak Benda. Penelitian ini menggunakan model pengembangan Borg and Gall yang memberikan kerangka sistematis dalam merancang, mengembangkan, dan mengevaluasi media pembelajaran. Subjek penelitian adalah siswa kelas X IPA di SMAN 1 Gunung Labuhan, SMAN 2 Gunung Labuhan, dan MAN 1 Way Kanan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media pembelajaran berbasis *Web Google Sites* yang dikembangkan tergolong sangat layak dan menarik untuk digunakan sebagai sarana pembelajaran di kelas X karena mampu meningkatkan minat belajar siswa. (Putri, 2021)¹⁴

4. Hafidho Mufidah, dalam skripsinya yang berjudul “Pengembangan Modul Elektronik (E-Modul) Matematika Berbasis *Google Sites* untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis Tulis Siswa”, bertujuan untuk mendeskripsikan tingkat kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan dari modul elektronik berbasis *Google Sites* dalam pembelajaran Matematika. Penelitian ini menggunakan metode *Research and Development* dengan model pengembangan ADDIE yang meliputi lima tahapan, yaitu *Analysis, Design, Development, Implementation*, dan *Evaluation*. E-Modul ini dikembangkan untuk meningkatkan kemampuan komunikasi matematis tulis siswa dengan penyajian materi yang menarik dan mudah diakses. Hasil penelitian menunjukkan bahwa modul berbasis

¹⁴ Novemby Karisma Putri, *Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Web Google Sites Materi Hukum Newton pada Gerak Benda* (Skripsi, Universitas Negeri Surabaya, 2022).

Google Sites yang dikembangkan memenuhi kriteria layak digunakan dan dapat membantu siswa dalam memahami materi secara lebih komunikatif dan mandiri.¹⁵

5. Rika Amalia, dalam skripsinya yang berjudul “Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis *Web Google Sites* Materi Hukum Newton Pada Gerak Benda”, bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran berbasis *Web Google Sites* pada materi Hukum Newton. Media yang dikembangkan dirancang untuk mempermudah pemahaman peserta didik terhadap konsep gerak dalam pembelajaran fisika. Penelitian ini menggunakan model pengembangan ADDIE (*Analyze, Design, Development, Implementation, Evaluation*) sebagai pendekatan sistematis dalam merancang dan mengevaluasi media. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media pembelajaran berbasis *Web Google Sites* layak digunakan sebagai alternatif pembelajaran interaktif yang mendukung keterlibatan siswa secara aktif.¹⁶

Tabel 2.1 Daftar Penelitian Terdahulu

No.	Nama Peneliti dan Judul Penelitian	Persamaan	Perbedaan	Orsinalitas Penelitian
1.	Dewi Setianingsih. (2021) <i>“Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Web (Google Sites) Siswa Kelas V Sekolah</i>	Sama-sama menggunakan Web Google Sites dan fokus pada materi pecahan matematika.	Fokus pada kelas V dan aspek peningkatan literasi digital serta keterampilan	Meneliti kelas IV MI, fokus pada keaktifan belajar dan peningkatan kemampuan teknologi

¹⁵ Hafidho Mufidah, *Pengembangan Modul Elektronik (E-Modul) Matematika Berbasis Google Sites untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis Tulis Siswa* (Skripsi, Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya, 2022).

¹⁶ Rika Amalia, *Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Web Google Sites Materi Hukum Newton pada Gerak Benda* (Skripsi, Universitas Negeri Padang, 2022).

No.	Nama Peneliti dan Judul Penelitian	Persamaan	Perbedaan	Orsinalitas Penelitian
	<i>Dasar”</i>		berpikir kritis.	peserta didik.
2.	Novemby Karisma Putri. (2021) “ <i>Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Web Google Sites Materi Hukum Newton Pada Gerak Benda</i> ”	Sama-sama menggunakan platform Google Sites sebagai media pembelajaran.	Materi yang dikembangkan adalah fisika, bukan matematika, dan dilakukan di SMA/MA.	Fokus pada siswa MI kelas IV dengan materi bilangan pecahan dan keterlibatan aktif siswa dalam pembelajaran.
3.	Rika Amalia, (2021). “ <i>Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Web Google Sites Materi Hukum Newton Pada Gerak Benda.</i> ”	Sama-sama menggunakan model ADDIE dan platform Google Sites.	Topik dan jenjang berbeda, yakni fisika SMA.	Menyediakan media interaktif berbasis web untuk pembelajaran pecahan yang sesuai dengan karakteristik siswa MI.
4.	Hafidho Mufidah, (2022). “ <i>Pengembangan E-Modul Matematika Berbasis Google Sites untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis Tulis Siswa.</i> ”	Sama-sama mengembangkan media Google Sites untuk pembelajaran matematika.	Fokus pada E-Modul dan komunikasi matematis tulis siswa SMP.	Penelitian menekankan media interaktif kontekstual untuk MI dengan memperhatikan respon dan kemampuan awal siswa.
5.	Dinda Okta Rahmadina, (2022). “ <i>Pengembangan Media Pembelajaran Menggunakan Web Google Sites Berbasis Kontekstual Terintegrasi Keislaman pada Materi Lingkaran.</i> ”	Sama-sama berbasis Web Google Sites dan menggunakan pendekatan kontekstual.	Materi berbeda (lingkaran), jenjang SMP, dan integrasi keislaman.	Fokus pada materi bilangan pecahan di kelas IV MI tanpa integrasi keislaman, menonjolkan interaktivitas media.

Berdasarkan uraian penelitian-penelitian terdahulu, dapat disimpulkan bahwa pengembangan media pembelajaran berbasis *Web Google Sites* telah banyak dilakukan pada berbagai jenjang pendidikan dan materi yang beragam, seperti operasi hitung pecahan, hukum Newton, lingkaran, serta komunikasi matematis. Sebagian besar penelitian menggunakan model pengembangan ADDIE dan bertujuan untuk menghasilkan media yang valid, praktis, dan efektif dalam menunjang pembelajaran. Persamaan penelitian ini dengan penelitian-penelitian sebelumnya terletak pada penggunaan platform *Google Sites* sebagai media pembelajaran interaktif dan penerapan metode penelitian dan pengembangan (R&D).

Adapun perbedaan yang menjadi orisinalitas dari penelitian ini adalah fokusnya pada pembelajaran matematika materi bilangan pecahan di kelas IV Madrasah Ibtidaiyah, serta adanya fitur akses personal melalui kode akun bagi guru dan peserta didik. Guru dapat memantau nilai siswa, mengelola angket, dan menyampaikan materi pembelajaran secara lebih terstruktur. Hal ini belum ditemukan pada penelitian sebelumnya, sehingga menjadikan penelitian ini lebih kontekstual dan sesuai dengan kebutuhan peserta didik di jenjang MI. Selain itu, penelitian ini juga menitikberatkan pada respons peserta didik dan kepraktisan penggunaan media dalam pembelajaran sehari-hari.

B. Kajian Teori

Dalam suatu penelitian, kajian teori memiliki peran penting sebagai landasan konseptual yang mendasari pelaksanaan dan analisis terhadap permasalahan yang diteliti. Kajian teori bertujuan untuk menjelaskan berbagai

konsep, istilah, dan prinsip yang berkaitan langsung dengan variabel yang diteliti, sehingga dapat memperkuat kerangka berpikir dan arah penelitian. Pada penelitian ini, kajian teori disusun untuk memberikan pemahaman mengenai berbagai konsep utama yang meliputi pengembangan media pembelajaran interaktif, platform *Web Google Sites*, pembelajaran matematika, serta materi bilangan pecahan. Pemaparan teori ini diharapkan dapat menjadi pijakan dalam merancang dan mengembangkan media pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan peserta didik. Adapun kajian teori dalam penelitian ini meliputi:

1. Pengembangan Media Pembelajaran

a. Pengertian Media *Web Google Sites*

Web Google Sites merupakan salah satu platform layanan web yang dikembangkan oleh *Google* dan berfungsi sebagai alat untuk membuat situs web secara praktis, cepat, dan tanpa biaya. Keunggulan utama dari layanan ini terletak pada kemudahan penggunaannya, karena tidak memerlukan keterampilan khusus dalam bidang pemrograman atau desain web. Hal ini membuat *Web Google Sites* sangat cocok digunakan oleh berbagai kalangan, termasuk pendidik dan peserta didik. Sebagai bagian dari ekosistem *Google Workspace*, *Web Google Sites* terintegrasi secara optimal dengan berbagai produk *Google* lainnya, seperti *Google Drive* untuk penyimpanan dokumen, *Google Docs* dan *Google Slides* untuk menampilkan materi ajar,

Google Forms untuk kuis atau evaluasi, serta *YouTube* untuk menyematkan video pembelajaran.

Dalam konteks pendidikan, *Web Google Sites* dapat dimanfaatkan sebagai media pembelajaran interaktif yang memungkinkan guru menyusun dan menyajikan materi secara menarik dan fleksibel, baik dalam bentuk teks, gambar, video, animasi, maupun tautan yang mengarahkan peserta didik pada sumber belajar eksternal yang relevan. Melalui integrasi konten yang beragam ini, *Web Google Sites* mampu menciptakan pengalaman belajar yang lebih dinamis dan mendukung pembelajaran mandiri serta kolaboratif.¹⁷

b. Pengembangan *Web Google Sites*

Web Google Sites merupakan salah satu produk dari Google yang berfungsi sebagai alat untuk membuat situs web yang dapat diisi dengan berbagai media untuk keperluan pembelajaran. Pengguna *Web Google Sites* dapat memanfaatkan platform ini karena kemudahan dalam pembuatan dan pengelolaannya, bahkan untuk pengguna awam sekalipun. *Web Google Sites* menjadi alat yang menarik untuk dipelajari karena dapat digunakan secara gratis, mudah dibuat, memungkinkan kolaborasi antar pengguna, menyediakan 100 MB penyimpanan online gratis, dan tentu saja, dapat dengan mudah dicari menggunakan mesin pencari Google. Diharapkan siswa bisa mendapatkan manfaat maksimal dari keberadaan website e-learning

¹⁷ D. Yuliana, *Pemanfaatan Google Sites dalam Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif*, *Jurnal Teknologi Pendidikan* 23, no. 2 (2021): 134–145.

ini, seperti akses ke materi pembelajaran tanpa perlu menggunakan flashdisk. Selain itu, diharapkan suasana diskusi dalam kelas akan menjadi lebih dinamis, mengingat materi telah dipelajari sebelumnya, sehingga sejalan dengan metode pembelajaran yang berpusat pada siswa. Dalam merancang media pembelajaran berbasis *Web Google Sites*, terdapat beberapa prinsip utama yang perlu diperhatikan agar media yang dikembangkan benar-benar efektif dan mendukung proses belajar siswa secara optimal.

c. Prinsip-prinsip pengembangan *web google sites*

1) Relevansi dengan tujuan pembelajaran

Media yang disajikan dalam *Web Google Sites* harus sejalan dengan kompetensi dasar dan tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan, sehingga materi yang diberikan dapat membantu pencapaian hasil belajar secara maksimal.

2) Kemudahan akses dan navigasi

Antarmuka situs perlu dirancang secara sederhana dan ramah pengguna, agar mudah dipahami dan digunakan oleh siswa melalui berbagai perangkat seperti komputer, laptop, tablet, maupun ponsel.

3) Keterpaduan materi dan media

Seluruh elemen dalam situs, seperti teks, gambar, video, dan latihan soal, harus disusun secara terpadu dan saling

melengkapi, sehingga tidak menimbulkan kebingungan bagi pengguna.

4) Interaktivitas dan partisipasi aktif

Media perlu menyediakan ruang bagi siswa untuk berinteraksi secara aktif, seperti melalui latihan soal, kuis interaktif, atau fitur diskusi, guna meningkatkan keterlibatan dalam proses belajar.

5) Desain yang menarik dan kreatif

Tata letak, pemilihan warna, jenis huruf, serta elemen visual lainnya harus dirancang secara menarik dan estetik untuk menumbuhkan minat serta semangat belajar siswa.

6) Fleksibilitas dalam penggunaan

Karena bersifat daring, media ini harus dapat diakses kapan saja dan dari mana saja, sehingga memungkinkan siswa belajar secara fleksibel dan mandiri sesuai dengan kecepatan dan kebutuhan masing-masing.¹⁸

d. Manfaat web google sites

Web google sites memiliki banyak manfaat untuk anak MI , diantaranya:

- 1) Pembelajaran yang lebih menarik dan menyenangkan dapat dicapai dengan memanfaatkan *Web Google Sites*. Dengan platform ini, proses pembelajaran akan menjadi lebih dinamis dan

¹⁸ Ahmad Arifin, *Pemanfaatan Google Sites dalam Pengembangan Media Pembelajaran* (Yogyakarta: Deepublish, 2020), 55.

menyenangkan, serta lebih komprehensif berkat beragam fitur yang ditawarkan, seperti Google Docs, Sheets, Forms, Calendar, Awesome Table, dan lainnya.

- 2) Selain itu, *Web Google Sites* juga memudahkan siswa dalam mengakses materi pelajaran. Mereka dapat belajar di mana saja dan kapan saja, berkat kemudahan dalam mengakses dan mengunduh materi atau media yang telah diunggah oleh guru.
- 3) Dengan adanya *web google sites*, materi pembelajaran akan diunggah ke dalam *web google sites* sehingga baik siswa maupun gurunya tidak perlu menggunakan flashdisk dan sebagainya yang bisa menyebabkan masuknya virus kedalam laptop maupun komputer.
- 4) Materi pembelajaran tidak mudah hilang materi yang telah diunggah ke dalam *web google sites* akan tetap berada di dalamnya dan tidak akan terpengaruh dengan gangguan virus atau yang lainnya bahkan dapat diperbarui seiring berjalannya waktu sesuai dengan pembelajaran di tahunnya. Sehingga siswa dapat membaca kembali materi pada *web google sites* dari awal hingga akhir pertemuan yang diberikan oleh guru karena materi tidak otomatis hilang.¹⁹

¹⁹ Rosiyana, —Pemanfaatan Media Pembelajaran Google Sites Dalam Pembelajaran Bahasa Indonesia Jarak jauh Siswa Kelas VII SMP Islam Asy-Syuhada Kota Bogor,| *Jurnal Ilmiah KORPUS* 5, no. 2 (2021): Hal. 217-226.

2. Pengertian Kelayakan Produk

Kelayakan adalah tingkat kesesuaian suatu media pembelajaran terhadap isi materi, tujuan pembelajaran, dan kebutuhan peserta didik. Media dianggap layak apabila secara isi, tampilan, serta teknis penyajiannya telah memenuhi kriteria yang mendukung proses belajar mengajar secara aktif.

Dalam pembelajaran matematika, khususnya materi bilangan pecahan, penggunaan media *Web Google Sites* dinilai layak jika memenuhi beberapa aspek berikut:

a) Kesesuaian materi dengan kurikulum

Materi pecahan yang ditampilkan sesuai dengan kompetensi dasar dan tujuan pembelajaran pada kurikulum yang berlaku. Ini penting agar siswa memperoleh materi yang tepat sesuai dengan tingkatannya.

b) Kebenaran konsep matematika

Seluruh isi yang berkaitan dengan bilangan pecahan, seperti konsep dasar, operasi hitung, dan contoh soal, harus benar secara matematis dan tidak menimbulkan miskonsepsi bagi siswa.

c) Sistematika dan kejelasan penyajian

Materi disusun secara runtut dari yang mudah ke yang kompleks, menggunakan bahasa yang sederhana, dan didukung gambar atau ilustrasi yang membantu pemahaman.

d) Desain tampilan yang menarik

Media harus memiliki tampilan yang menarik secara visual, seperti penggunaan warna, gambar, grafik, atau animasi yang sesuai dan tidak berlebihan, agar siswa lebih fokus dan termotivasi dalam belajar.

e) Kemudahan akses dan navigasi

Web Google Sites memungkinkan siswa untuk mengakses materi dengan mudah melalui berbagai perangkat, kapan saja dan di mana saja. Hal ini menjadikan pembelajaran lebih fleksibel dan tidak terbatas oleh ruang kelas.

f) Interaktivitas dan umpan balik

Media yang layak juga memberi kesempatan siswa untuk berlatih, seperti soal interaktif atau kuis, serta mendapatkan umpan balik atas jawabannya agar dapat memahami kesalahan dan memperbaikinya.²⁰

Kelayakan media *Web Google Sites* biasanya diuji melalui penilaian ahli yang mencakup ahli materi dan ahli media. Penilaian ini menggunakan instrumen validasi seperti angket atau lembar observasi, yang mengukur aspek isi, desain, dan fungsionalitas media.

²⁰ Arifin, Ahmad. *Pemanfaatan Google Sites dalam Pengembangan Media Pembelajaran*. Yogyakarta: Deepublish, 2020.

3. Pengertian Respon Peserta Didik

Respon peserta didik merupakan salah satu indikator keberhasilan dalam penggunaan media pembelajaran. Respon ini mencerminkan bagaimana siswa menerima, memahami, serta menilai media yang digunakan selama proses belajar berlangsung.

Dalam pembelajaran matematika, khususnya pada materi bilangan pecahan, media *web Google Sites* memberikan pengalaman belajar yang berbeda dan lebih interaktif bagi siswa. Berdasarkan hasil observasi dan angket, siswa memberikan respon yang positif terhadap penggunaan *Web Google Sites*, dengan beberapa poin utama sebagai berikut:

a. Meningkatkan minat belajar

Tampilan media yang menarik, berwarna, dan tersusun rapi membuat siswa lebih tertarik dan tidak cepat bosan saat belajar materi pecahan.

b. Mempermudah pemahaman materi

Materi yang disajikan melalui *Web Google Sites* disertai gambar, ilustrasi, dan contoh soal membantu siswa lebih mudah memahami konsep bilangan pecahan, seperti pembagian bagian dari keseluruhan, atau operasi hitung pecahan.

c. Belajar lebih mandiri dan fleksibel

Karena bisa diakses kapan saja melalui internet, siswa merasa lebih leluasa untuk belajar kembali materi yang belum dipahami tanpa harus bergantung sepenuhnya pada guru.

d. Interaktif dan menyenangkan

Adanya fitur latihan soal atau kuis dalam *Web Google Sites* membuat pembelajaran menjadi lebih menyenangkan, karena siswa bisa langsung mengerjakan soal dan melihat hasilnya.

e. Meningkatkan rasa percaya diri

Siswa merasa lebih percaya diri saat belajar dengan media digital karena dapat mengulang-ulang materi sesuai kebutuhan tanpa takut melakukan kesalahan di depan kelas.²¹

Secara keseluruhan, respon peserta didik menunjukkan bahwa media pembelajaran interaktif berbasis *web Google Sites* mampu menciptakan suasana belajar yang lebih aktif, menyenangkan, dan sesuai dengan gaya belajar siswa di era digital.

²¹ Arifin, Ahmad. *Pemanfaatan Google Sites dalam Pengembangan Media Pembelajaran*. Yogyakarta: Deepublish, 2020.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Model Penelitian dan Pengembangan

Penelitian dan pengembangan adalah suatu metode yang digunakan untuk menciptakan produk baru atau untuk mengembangkan serta menyempurnakan produk yang telah ada, dengan tujuan menguji kelayakan produk tersebut agar dapat dipertanggung jawabkan. Metode ini bertujuan untuk menghasilkan produk melalui serangkaian proses, mulai dari identifikasi potensi masalah, perancangan/desain, hingga pengembangan produk sebagai solusi yang paling layak.²² Menurut Sugiyono, penelitian dan pengembangan adalah metode yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu serta menguji keefektifan produk tersebut.²³ Dalam penelitian ini, metode yang digunakan adalah penelitian dan pengembangan (*Research & Development/R&D*), yang berfokus pada penciptaan atau pengembangan produk dan menguji kelayakan.

Dalam bidang pendidikan, penelitian dan pengembangan (*Research and Development/R&D*) adalah metode yang digunakan untuk mengembangkan atau memvalidasi produk-produk yang diterapkan dalam proses pendidikan dan pembelajaran.²⁴ Pada penelitian ini peneliti mengembangkan minat belajar peserta didik, bahan ajar yang dikembangkan

²² Marinu Waruwu, "Metode Penelitian dan Pengembangan (R&D): Konsep, Jenis, Tahapan dan Kelebihan," *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan* vol. 9, no. 2 (Mei 2024), 1221.

²³ Okpatrioka, "Research and Development (R&D) Penelitian yang Inovatif dalam Pendidikan," *Jurnal Pendidikan, Bahasa dan Budaya* vol. 1, no. 1 (Maret 2023), 89.

²⁴ Hanafi, "Konsep Penelitian R&D dalam Bidang Pendidikan," *Jurnal Kajian Keislaman* vol. 4, no. 2 (Juli–Desember 2017), 130.

yaitu dengan menggunakan *web google sites* yang sudah di desain dengan semenarik. Media ini dikembangkan sebagai respons terhadap minimnya pemanfaatan media pembelajaran dalam proses belajar mengajar. Diharapkan, dengan adanya media pembelajaran ini, guru dapat lebih mudah membantu mengatasi kesulitan peserta didik, terutama dalam mengoptimalkan perkembangan minat belajar mereka.

Penelitian dan pengembangan ditujukan untuk memperoleh produk yang berwujud media pembelajaran *Web Google Sites* berbasis android dan proyektor, penggunaan media tersebut diterapkan dalam materi mata pelajaran matematika materi bilangan pecahan kelas IV MI Ar-Roudhoh Patrang. Riset ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran yang sudah ada yakni *Web Google Sites* berbasis android dan proyektor berdasarkan validator dan mengetahui kelayakan dari media pembelajaran tersebut.

Model pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah model ADDIE, yang dikembangkan oleh Reiser dan Mollenda. Model ini terdiri dari lima tahapan, yaitu analisis (*Analyze*), perancangan (*Design*), pengembangan (*Development*), implementasi (*Implementation*), dan evaluasi (*Evaluation*).²⁵ Seperti namanya, model ADDIE merupakan sebuah pendekatan yang mencakup serangkaian tahapan untuk merancang dan mengembangkan media yang sesuai dengan kebutuhan pembelajaran. Penelitian dan pengembangan media ini dilakukan dengan mengikuti langkah-

²⁵ Ahmad Nizar Rangkuti, *Metode Penelitian Pendidikan Kuantitatif, Kualitatif dan Penelitian Pengembangan* Bandung: Citapustaka Media, (2020), 21.

langkah yang tercakup dalam model ADDIE untuk memastikan kesesuaian dengan tujuan pembelajaran.²⁶

Salah satu fungsi utama model ADDIE adalah sebagai pedoman dalam merancang infrastruktur program pembelajaran yang lebih aktif, dinamis, dan mendukung peningkatan proses pembelajaran yang berkualitas. Para ahli pendidikan mengembangkan model ADDIE untuk menciptakan perangkat dan infrastruktur program pelatihan atau pembelajaran yang efisien dan dapat beradaptasi dengan baik. Oleh karena itu, model ADDIE diterapkan dalam berbagai bidang pendidikan serta dalam pengembangan produk lainnya, seperti strategi dan metode pembelajaran, atau pembuatan media.²⁷

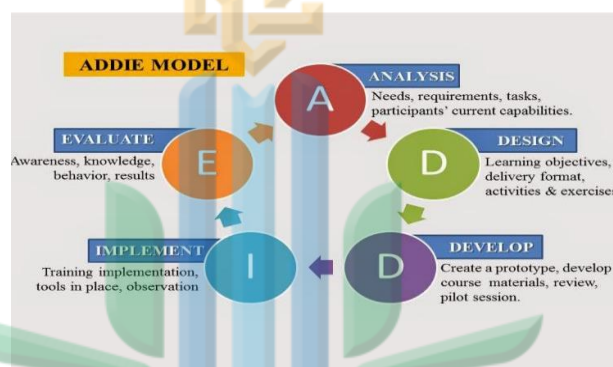
B. Prosedur Penelitian dan Pengembangan

Prosedur penelitian dan pengembangan media *web google sites* ini menggunakan model pengembangan ADDIE. Model pengembangan pembelajaran ADDIE adalah salah satu model yang banyak digunakan dalam penelitian R&D. ADDIE merupakan singkatan dari *Analyze, Design, Develop, Implementation*, dan *Evaluation*. Menurut Mariam & Nam (2019), model ADDIE sering diterapkan dalam pengembangan produk pembelajaran yang berorientasi pada kinerja. Setiap tahapan dalam model ini saling terkait dan membentuk suatu rangkaian yang berkesinambungan. Meskipun evaluasi berada pada tahap terakhir, namun fungsi evaluasi berlaku untuk menilai

²⁶ Alvi Aliyanti Dwi Anggrain, Iskandar Wiryokusumo, et al., "Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif Mengenal Huruf dan Angka dengan Model ADDIE," *Jurnal Education and Development* vol. 9, no. 4 (November 2021), 427.

²⁷ Fitria Hidayat, "Model ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation and Evaluation) dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam," *Jurnal Inovasi Pendidikan Agama Islam* vol. 1, no. 1 (Desember 2021), 30.

setiap tahapan sebelumnya, mulai dari analisis, desain, pengembangan, hingga implementasi. Berikut ini adalah gambaran mengenai tahapan-tahapan dalam model ADDIE:



Gambar 3.1
Tahap Model Pengembangan ADDIE

1. Tahap Analisis (*Analyze*)

Tahap analisis merupakan langkah pertama yang sangat penting dalam proses penelitian dan pengembangan, karena bertujuan untuk mengidentifikasi kebutuhan dan kondisi yang ada sebelum merancang materi pembelajaran. Pada tahap dalam penelitian ini, peneliti mengumpulkan informasi melalui observasi langsung dan berinteraksi dengan guru MI Ar-Roudhoh Patrang Jember. Penelitian melakukan beberapa analisis yang melibatkan pemahaman yang mendalam tentang profil siswa, gaya belajar mereka, kebutuhan, analisis materi serta tujuan pembelajaran yang ingin dicapai. Dengan memahami kebutuhan peserta didik, maka guru dapat merancang media pembelajaran yang lebih relevan, menarik dan bermakna bagi peserta didik.²⁸

²⁸ Luluk Sulthoniyah dan Abd Muhith, *Inovasi Media Pembelajaran Berbasis ICT* (Lumajang: Klik Media, 2023), 133.

2. Tahap Desain (*Design*)

Tahap desain adalah tahap kedua dalam model penelitian dan pengembangan ADDIE. Pada tahap ini, peneliti merencanakan desain media pembelajaran yang akan dikembangkan, dengan menyesuaikan desain tersebut dengan fokus penelitian. Selain itu, peneliti juga perlu menentukan lingkungan pengembangan yang sesuai. Pada tahap ini, peneliti merancang produk yang akan dikembangkan, di mana rancangan tersebut masih bersifat konseptual dan akan menjadi dasar bagi tahap pengembangan selanjutnya. Peneliti memastikan bahwa kerangka rancangan yang dibuat disesuaikan dengan kebutuhan yang relevan.²⁹

3. Tahap Pengembangan (*Development*)

Pengembangan merupakan proses mewujudkan produk yang diinginkan. Pada tahap ini, rancangan pengembangan yang telah disusun akan diwujudkan dan diuji coba. Setelah desain ditetapkan, produk yang akan dikembangkan juga sudah ditentukan. Pada tahap pengembangan ini, fokusnya adalah pada pengembangan media *web google sites* yang direncanakan. Beberapa tahapan yang dilakukan peneliti dalam tahap pengembangan dalam penelitian dan Pengembangan model ADDIE (*Analyze, Design, Development, Implementation, dan Evaluation*) dilakukan melalui langkah-langkah sebagai berikut:

²⁹ Yudi Hari Yanto dan Sugianti, *Penelitian Pengembangan ADDIE & R2D2: Teori dan Praktek* Pasuruan: Lembaga Academic & Research Institute, (2020), 35.

- a. Menentukan dan memilih media yang paling sesuai dan layak untuk mendukung tercapainya tujuan pembelajaran yang telah dirumuskan.
- b. Menyiapkan desain yang sesuai untuk mendukung kelayakan produk pembelajaran.
- c. Menyusun angket validasi yang ditujukan kepada empat jenis ahli, yaitu ahli media, ahli materi, ahli Bahasa, dan ahli pembelajaran. Tujuan dari pembuatan angket validasi ini adalah untuk memperoleh masukan, tanggapan, serta penilaian terkait kesesuaian materi dengan media pembelajaran yang dikembangkan. Adapun validator ahli media adalah Bapak Imron Fauzi, M.Pd.I., sedangkan validator ahli materi adalah Bapak Fikri Apriyono, S.Pd., sedangkan validator ahli Bahasa adalah Bapak Shiddiq Ardianta, M.Pd., Keempat validator tersebut merupakan dosen dari Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember, yang mengajar di Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah. Dan validator ahli pembelajaran adalah Ibu Danti Prellasita, S.Pd.,
- d. Melakukan revisi atau perbaikan media yang sesuai dengan saran dan masukan dari para ahli untuk mendapatkan hasil produk *web google sites* yang sesuai dengan apa yang diinginkan. Setelah

proses divalidasi dilakukan dan dinyatakan layak maka media tersebut dapat diuji pada tahap selanjutnya.

4. Tahap Pelaksanaan (*Implementation*)

Implementasi merupakan tahap pelaksanaan nyata dari sistem pembelajaran yang telah dirancang. Tujuan dari tahap ini adalah untuk memperoleh umpan balik terhadap produk yang telah dikembangkan. Dalam konteks ini, *web google sites* yang telah dirancang kemudian diterapkan di MI Ar-Roudhoh Patrang Jember. Produk hasil penelitian dan pengembangan ini perlu diuji melalui serangkaian tahapan ilmiah agar dapat diketahui Tingkat kelayakan penggunaannya secara optimal.³⁰ Produk *web google sites* yang telah dinyatakan layak selanjutnya diterapkan secara langsung di lapangan sebagai bentuk uji coba pemanfaatan dalam proses pembelajaran.

5. Tahap Evaluasi (*Evaluation*)

Langkah terakhir dalam model pengembangan ADDIE adalah tahap evaluasi, yang bertujuan untuk menilai kualitas produk dan proses pembelajaran, baik sebelum maupun setelah implementasi. Evaluasi ini dilakukan untuk mengukur kelayakan media pembelajaran yang dikembangkan. Hasil evaluasi ini tidak hanya digunakan sebagai dasar untuk perbaikan produk di masa mendatang, tetapi juga berfungsi sebagai umpan balik bagi pengguna, sehingga revisi yang

³⁰ Yudi Hari Yanto dan Sugianti, Penelitian Pengembangan ADDIE & R2D2: *Teori dan Praktek* Pasuruan: Lembaga Academic & Research Institute, (2020), 36.

dilakukan benar-benar sesuai dengan kebutuhan dan hasil yang diperoleh di lapangan.

C. Uji Coba Produk

Uji coba produk merupakan tahap yang dilakukan untuk menilai sejauh mana kelayakan *web google sites* yang telah dikembangkan, sesuai dengan tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan. Pada tahap ini, para ahli atau tim validator akan melakukan penilaian terhadap produk, baik dari segi isi materi maupun tampilan media. Setelah memperoleh masukan serta penilaian dari ahli materi dan ahli media, dan dinyatakan layak, *web google sites* tersebut dapat dilanjutkan ke tahap uji coba di lapangan guna melihat hasil penerapannya secara langsung.

1. Desain Uji Coba

Desain uji coba disusun untuk menguji produk yang telah dikembangkan guna menilai kelayakan dan validitasnya. Tujuan utama dari tahap ini adalah untuk mengetahui tingkat kelayakan media pembelajaran yang dibuat. Proses uji coba dilakukan dengan melibatkan penilaian dari ahli materi, ahli media, dan ahli Bahasa, dan ahli pembelajaran. Hasil dari uji coba ini kemudian dijadikan dasar untuk melakukan evaluasi dan penyempurnaan terhadap media pembelajaran yang telah dikembangkan oleh peneliti, agar produk akhir menjadi lebih optimal dan sesuai dengan kebutuhan pembelajaran.

2. Subjek Uji Coba

Subjek penelitian dalam pengembangan media pembelajaran *Web Google Sites* untuk materi membandingkan dan mengurutkan bilangan pecahan yaitu sebagai berikut:

a. Ahli materi

Ahli materi adalah individu yang memiliki keahlian di bidang kajian yang diteliti, khususnya yang memiliki gelar minimal S1 di pendidikan matematika. Penentuan ahli materi didasarkan pada pemahaman dan keahlian dalam materi membandingkan dan mengurutkan bilangan pecahan, serta kemampuan memberikan validasi dan masukan terhadap pengembangan media pembelajaran *web google sites*.

b. Ahli media

Ahli media adalah individu yang memiliki keahlian dalam media pembelajaran, khususnya yang memiliki gelar minimal S1 di bidang pendidikan. Penentuan ahli media didasarkan pada kemampuannya dalam merancang, memahami, dan menilai media pembelajaran, serta memberikan validasi dan masukan terhadap pengembangan media *web google sites*.

c. Guru kelas

Berperan sebagai penilai keefektifan media pembelajaran *web google sites* pada saat proses pembelajaran, guru kelas yang di ambil yaitu guru kelas IV di Madrasah Ibtidaiyah Ar-Roudhoh Patrang

Jember yang telah selesai menempuh pendidikan S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar.

d. Peserta didik

Peserta didik yang menjadi subjek penelitian dan pengembangan media pembelajaran *web google site*. peserta didik yang dijadikan subjek penelitian ini berjumlah 20 peserta didik.

3. Jenis data

Jenis data yang dikembangkan oleh peneliti yaitu data kualitatif dan kuantitatif.

a. Data kualitatif

Data kualitatif diperoleh dari kritik dan saran yang diberikan oleh validator ahli. Sedangkan untuk uji coba lapangan, data kualitatif dikumpulkan melalui observasi di kelas IV Madrasah Ibtidaiyah Ar-Roudhoh Patrang Jember.

b. Data kuantitatif

Data kuantitatif diperoleh peneliti ketika mengumpulkan angket yang dibagikan kepada validator dan peserta didik untuk menilai pengembangan media *web google sites*.

D. Instrumen pengumpulan data

Penelitian dan pengembangan merupakan suatu pendekatan yang digunakan oleh peneliti dalam rangkaian prosedur penelitian. Dalam penelitian dengan metode *Research and Development* (R&D), instrumen pengumpulan data memegang peranan penting sebagai bagian dari prosedur penelitian.

Instrumen ini berfungsi sebagai alat bantu untuk mengumpulkan data yang diperlukan selama proses penelitian dan pengembangan di lapangan. Selain itu, teknik pengumpulan data juga sangat mendukung dan mempermudah peneliti dalam melaksanakan penelitian. Instrumen yang digunakan dalam penelitian dan pengembangan ini mencakup observasi, wawancara, angket, dan dokumentasi.

1. Observasi

Secara umum, observasi dapat didefinisikan sebagai metode pengumpulan data yang dilakukan dengan cara mengamati dan mencatat fenomena yang menjadi fokus penelitian secara sistematis. Dengan kata lain, observasi bertujuan untuk memperoleh informasi yang akurat mengenai kegiatan yang dilakukan oleh subjek yang diamati. Proses observasi ini dilakukan sepanjang kegiatan penelitian untuk mengetahui sejauh mana penerapan penggunaan media web google sites di Madrasah Ibtidaiyah Ar-Roudhoh Patrang Jember berlangsung.

2. Wawancara

Wawancara merupakan suatu kegiatan pengumpulan data yang melibatkan interaksi langsung melalui pertanyaan dan jawaban antara peneliti. Kegiatan wawancara dilakukan dengan individu yang menjadi objek penelitian ini menjadi salah satu cara untuk memperoleh

pemahaman yang mendalam tentang pandangan, pengalaman, atau pengetahuan dari individu atau kelompok tertentu.³¹

Dalam penelitian dan pengembangan ini, wawancara dilakukan dengan guru matematika Ibu Danti Prellasita, S.Pd., untuk mengetahui kendala-kendala dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran dengan penggunaan media belajar sedangkan wawancara dengan peserta didik bertujuan untuk mengetahui hambatan dalam belajar yang dialami siswa saat pembelajaran berlangsung.

3. Angket

Menurut Sugiyono, angket atau kuesioner adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan memberikan serangkaian pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab. Tipe pertanyaan dalam angket atau kuesioner terbagi menjadi dua, yaitu pertanyaan terbuka dan tertutup, yang dapat disampaikan kepada responden secara langsung maupun tidak langsung.³²

Pada penelitian ini, angket untuk pengembangan media *web google sites* diberikan dalam bentuk checklist (✓) sebagai skala pengukuran, dan pengisian angket dilakukan oleh ahli media, ahli materi, ahli Bahasa, serta ahli pembelajaran atau guru. Angket yang digunakan dalam penelitian dan pengembangan ini meliputi:

³¹ Zainuddin Iba dan Aditya Wardhana, *Metode Penelitian Jawa Tengah*: Eureka Media Aksara, (2021), 294.

³² Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D* Bandung: Alfabeta, (2018), 199.

1) Angket penilaian ahli media

Pada angket penilaian oleh ahli media berkaitan dengan validitas media pada produk yang telah dikembangkan, serta angket tersebut digunakan untuk menilai kualitas dan kesesuaian media dengan tujuan yang diinginkan. dirancang untuk mendapatkan masukan dari para ahli mengenai kelayakan media yang dikembangkan.

Tabel 3.3
Angket ahli media

No	Kriteria Penilaian	Indikator	1	2	3	4	5
1.	Kepraktisan Media	Media sesuai dengan kondisi pembelajaran sekarang.					
		Media <i>Web Google Sites</i> dapat digunakan secara berulang-ulang .					
		Media <i>Web Google Sites</i> mudah untuk di akses.					
		Media dapat digunakan untuk pembelajaran individu maupun kelompok.					
2.	Tampilan Media	Desain media <i>Web Google Sites</i> menarik.					
		Kesesuaian gambar pada media <i>Web Google Sites</i> dengan materi.					
		Gambar yang sudah disajikan sesuai dengan dunia peserta didik.					
		Tampilan gambar pada media <i>Web Google Sites</i> menarik bagi peserta didik.					

3.	Kelayakan Kefrafikan	Kalimat yang digunakan dapat dipahami peserta didik dan tidak mengandung makna ganda.					
----	----------------------	---	--	--	--	--	--

Sumber: Arsyad, Azhar. *Media Pembelajaran*. Jakarta: RajaGrafindo Persada, 2019

2) Angket penilaian ahli materi

Angket penilaian oleh ahli materi berkaitan dengan validitas materi dalam produk yang dikembangkan. Data yang diperoleh dari angket ini digunakan untuk melakukan revisi pada produk pengembangan media pembelajaran, guna memastikan materi yang dikembangkan layak digunakan.

Tabel 3.4
Angket ahli materi

No	Kriteria Penilaian	Indikator	1	2	3	4	5
1.	Kesesuaian dengan Kurikulum	Materi sesuai dengan kurikulum.					
		Kesesuaian dengan Capaian Pembelajaran dan Tujuan Pembelajaran					
2.	Ketentuan Materi	Kejelasan materi atau soal yang disajikan pada media Web Google Sites.					
		Materi atau soal yang disajikan bisa menarik perhatian peserta didik.					
3.	Kesesuaian dengan karakter peserta didik	Materi atau soal sesuai dengan tingkatan berpikir peserta didik.					
		Penyajian materi atau soal dapat mendorong rasa ingin tahu peserta didik.					
		Materi atau soal					

		yang disajikan mudah dipahami oleh peserta didik.					
--	--	---	--	--	--	--	--

Sumber: Arsyad, Azhar. *Media Pembelajaran*. Jakarta: RajaGrafindo Persada, 2019.

3) Ahli Bahasa

Validasi materi dilakukan oleh dosen ahli Bahasa yaitu bapak Sidiq Ardinanta, S.Pd, M.Pd. angket validasi Bahasa akan disertakan pada lampiran. Hasil validasi materi disajikan pada tabel berikut:

Tabel 3.5
Angket bahasa

No	Aspek Penilaian	1	2	3	4	5
1.	Kesesuaian bahasa dengan tingkat pemahaman siswa.					
2.	Penggunaan bahasa indonesia yang jelas.					
3.	Kemudahan dalam mempelajari bahasa yang digunakan.					
4.	Kejelasan petunjuk kegunaan.					
5.	Tata bahasa yang digunakan sesuai dengan kaidah Bahasa Indonesia yang baik dan benar.					
6.	Bahasa yang digunakan bersifat interaktif.					
7.	Tidak ada bahasa yang dapat menimbulkan kesalahpahaman.					
8.	Menggunakan struktur kalimat dan tanda baca yang tepat sesuai EYD. Modul ajar menggunakan bahasa yang tidak diskriminatif atau berpotensi menyinggung pihak tertentu.					
9.	Kalimat dalam modul ajar sudah sederhana, jelas, dan mudah dipahami oleh peserta didik.					

Sumber: Arsyad, Azhar. *Media Pembelajaran*. Jakarta: RajaGrafindo Persada, 2019.

4. Dokumentasi

Dokumentasi dalam penelitian dan pengembangan ini digunakan untuk mengukur data atau fakta yang dijadikan sebagai bukti penelitian ini. Dalam dokumentasi, peneliti mendokumentasikan berupa foto-foto kegiatan, wawancara kepada guru matematika, hasil validasi dari para ahli, dan angket respon peserta didik.

4) Angket penilaian ahli pembelajaran

Pada angket ahli pembelajaran ini ditujukan kepada guru matematika, Ibu Danti Prellasita S.Pd. Madrasah Ibtidaiyah Ar-Roudhoh Patrang Jember yang memahami kondisi serta kemampuan peserta didik di kelas 4D dan angket ini diberikan ketika kegiatan pembelajaran selesai. Ahli pembelajaran akan menilai kelayakan pada pengembangan media *web google sites*.

No	Kriteria Penelitian	Indikator	1	2	3	4	5
1.	Kepraktisan Media	Media pembelajaran Web Google Sites fleksibel dalam penggunaan.					
		Media Web Google Sites dapat digunakan secara berulang-ulang.					
		Media Web Google Sites mudah di akses.					
2.	Tampilan Media	Desain media Web Google Sites menarik.					
		Kesesuaian gambar pada Web Google Sites dengan materi.					
		Gambar yang ditampilkan					

		sesuai dengan dunia peserta didik.					
		Tampilan gambar pada media Web Google Sites menarik bagi peserta didik.					
3.	Kelayakan Kefrafikan	Ukuran huruf yang jelas dan mudah untuk dibaca oleh peserta didik.					
		Kalimat yang digunakan dapat dipahami peserta didik dan tidak mengandung makna ganda.					
		Penggunaan warna pada media Web Google Sites menarik.					
4.	Keamanan Penggunaan	Media Web Google Sites bisa digunakan waktu yang cukup lama.					
5.	Kesesuaian dengan Kurikulum	Materi sesuai dengan kurikulum.					
		Kesesuaian dengan Capaian Pembelajaran dan Tujuan Pembelajaran.					
6.	Ketentuan Materi	Kejelasan materi atau soal yang disajikan pada media Web Google Sites					
		Materi atau soal yang disajikan dapat menarik perhatian peserta didik.					
7.	Kesesuaian dengan karakter peserta didik.	Materi atau soal yang disajikan sesuai dengan tingkat berpikir peserta didik.					
		Penyajian materi atau soal dapat mendorong rasa ingin tahu peserta didik.					
		Materi atau soal yang disajikan mudah dipahami oleh peserta didik.					

Sumber: rsyad, Azhar. *Media Pembelajaran*. Jakarta: RajaGrafindo Persada, 2019.

5) Angket respon peserta didik

Angket respon peserta didik

No.	Kriteria Penilaian	Respon Peserta Didik		Jumlah Maksimal	Presentase
		Ya	Tidak		
1.	Saya merasa tertarik dengan tampilan media <i>Web Google Sites</i> .	18	2	20	90%
2.	Saya merasa senang ketika memainkan media <i>Web Google Sites</i> .	18	2	20	90%
3.	Saya merasa media <i>Karuta</i> sangat mudah untuk dimainkan	20	0	20	100%
4.	Saya merasa media <i>Web Google Sites</i> sangat membantu dalam pembelajaran Matematika.	20	0	20	100%
5.	Saya merasa media <i>Web Google Sites</i> tidak membosankan.	19	1	20	95%
6.	Saya merasa lebih giat belajar dengan media <i>Web Google Sites</i> .	19	1	20	95%
7.	Saya bisa mengurutkan dan membandingkan bilangan pecahan dengan media <i>Web Google Sites</i> .	18	2	20	90%
8.	Saya merasa media <i>Web Google Sites</i> seru untuk dimainkan.	20	0	20	100%
9.	Saya merasa langsung bisa ketika memainkan media <i>Web Google Sites</i> .	18	2	20	90%
10.	Saya tidak kesulitan dalam memainkan media <i>Web Google Sites</i> .	19	1	20	95%
JUMLAH		189	12	200	94,5%

Sumber: Jihan Syabita, *Angket Respon Peserta Didik terhadap Media Pembelajaran Web Google Sites dalam Pembelajaran Matematika*, instrumen penelitian tidak diterbitkan, 2025

E. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data adalah suatu metode yang digunakan untuk mengolah data menjadi informasi yang lebih mudah dipahami. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan teknik analisis data kualitatif dan kuantitatif untuk mengolah hasil pengembangan yang dilakukan.

1. Data Kualitatif

Data kualitatif digunakan untuk mengolah data yang diperoleh dari hasil observasi, wawancara, tanggapan, saran, dan kritik saat validasi ahli media, materi, bahasa, dan pembelajaran. Hasil analisis data kualitatif ini digunakan sebagai dasar untuk melakukan perbaikan pada media *web google sites* yang telah dikembangkan.

2. Data Kuantitatif

Data ini digunakan untuk mengetahui tanggapan dari ahli media, ahli materi, ahli bahasa dan ahli pembelajaran terhadap media *Web Google Sites*. Analisis ini bertujuan untuk mengukur tingkat kelayakan dan respon media *Web Google Sites*. Data diperoleh melalui hasil validasi produk uji coba produk yang telah dilakukan. Selain mengukur kelayakan produk pada analisis data kuantitatif ini juga akan menganalisis respon peserta didik dari pengembangan media *web google sites* tersebut.

a. Analisis Kelayakan Produk

Analisis kelayakan produk bertujuan untuk menilai sejauh mana produk *web google sites* memenuhi standar kelayakan. Skala

pengukuran yang digunakan dalam proses validasi penelitian dan pengembangan media pembelajaran ini adalah skala Likert.

Skala Likert adalah suatu alat ukur yang digunakan untuk mengevaluasi sikap, pendapat, atau persepsi individu maupun kelompok terhadap suatu peristiwa atau fenomena sosial, yang didasarkan pada definisi operasional yang telah ditetapkan oleh peneliti. Dalam penelitian dan pengembangan ini, angket menggunakan skala Likert dengan lima pilihan jawaban, yang sesuai dengan kriteria berikut:

Tabel 3.6
Kriteria Penilaian Skala Likert

No	Jawaban Kelayakan	Skor
1.	Sangat layak	5
2.	Layak	4
3.	Cukup layak	3
4.	Tidak layak	2
5.	Sangat tidak layak	1

Sumber: Muhammad Kholil, Lailatul Ursiyah, Buku Pembuatan Karakter Siswa, 2021

Angket yang telah diisi data digunakan untuk kevalidan media yang dinilai oleh ahli media, ahli materi dan ahli pembelajaran, maka menggunakan rumus presentase sebagai berikut:

$$p = \frac{\sum X}{\sum i} = 100 \%$$

Keterangan:

P = Presentase kelayakan

$\sum X$ = Jumlah skor yang diperoleh dari responden/validator

$\sum i$ = Jumlah skor maksimal

Selanjutnya, persentase yang diperoleh dari ahli media, ahli materi, dan guru kelas akan disesuaikan dengan tabel kriteria. Berikut ini adalah tabel kriteria untuk uji kelayakan media pembelajaran.

Tabel 3.7
Kriteria Tingkat Kelayakan

No.	Presentase (%)	Tingkat Kelayakan	Keterangan
1.	$84\% < \text{skor} \leq 100\%$	Sangat layak	Tidak revisi
2.	$68\% < \text{skor} \leq 84\%$	Layak	Tidak revisi
3.	$52\% < \text{skor} \leq 68\%$	Cukup layak	Sebagian revisi
4.	$36\% < \text{skor} \leq 52\%$	Kurang layak	Revisi
5.	$20\% < \text{skor} \leq 36\%$	gagat tidak layak	Revisi

Sumber: Muhammad Kholil, Lailatul Ursiyah, Buku Pembentukan Karakter Siswa, 2021

Langkah ini bertujuan untuk mengolah data berbentuk angka yang diperoleh melalui angket. Kriteria minimal skor yang harus dicapai adalah sebesar 88%, yang menunjukkan bahwa media yang telah dikembangkan dinyatakan layak digunakan dalam proses pembelajaran.³³

b. Analisis Respon Peserta Didik

Dalam data terkait respon siswa bertujuan untuk memahami tanggapan siswa terhadap media pembelajaran yang telah dikembangkan. Data tersebut diperoleh melalui instrument berupa angket (pertanyaan yang dibuat oleh peneliti) yang diberikan kepada siswa.

³³ Muhammad Kholil dan Lailatul Usriyah, Pembentukan Karakter Siswa Melalui Pengembangan Matematika Terintegrasi Nilai-Nilai Keislaman Yogyakarta: Bildung Nusantara, (2021), 21.

Berdasarkan tabel kategori skor penilaian skala linkert perhitungan angket respons peserta didik dilakukan menggunakan rumus berikut:

$$P = \frac{\sum x}{x_1} \times 100\%$$

Keterangan:

P = Jumlah dalam bentuk presentase

$\sum x$ = Jumlah skor total

x_1 = Jumlah skor maksimal

Tabel 3.8
Kriteria Kelayakan Media dari Angket Respon Peserta Didik

No.	Presentase Penilaian	Kategori
1	81-100%	Sangat Layak
2	61-80%	Layak
3	41-60%	Cukup Layak
4	21-40%	Kurang Layak
5	0-20%	Tidak Layak

Sumber: Riduwan. *Skala Pengukuran Variabel-Variabel Penelitian*. Bandung: Alfabeta, 2022.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN

A. Penyajian Data Uji Coba

Penelitian dilakukan dengan menggunakan metode *Research and Development* yang di singkat dengan metode R&D. Produk yang dikembangkan oleh penelitian melalui R&D ini berupa media *web google sites* yang akan diterapkan di MI Ar-Roudhoh Patrang Jember, yang berjumlah 20 siswa, yang terdiri dari 8 laki-laki dan 12 perempuan. Model pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah model ADDIE, yang meliputi lima tahap sistematis: analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi.

1. Tahap Analisis

Tahap pertama dalam model pengembangan ADDIE adalah tahap analisis. Tahap ini dilakukan untuk mengetahui permasalahan yang muncul dalam proses pembelajaran, khususnya pada mata pelajaran Matematika dengan fokus materi bilangan pecahan di kelas IV. Permasalahan tersebut kemudian dikaji lebih lanjut untuk ditemukan solusinya. Pada tahap ini, peneliti melakukan observasi dan wawancara dengan guru kelas IV, yaitu bu Danti Prellasita Suhandoko, S.Pd.. Hal-hal yang dianalisis meliputi kebutuhan peserta didik serta materi yang akan dikembangkan. Berikut merupakan tahapan analisis yang dilakukan oleh peneliti hingga menghasilkan media pembelajaran *Web Google Sites* sebagai produk pengembangan.

2. Analisis Kebutuhan

a. Menganalisis keadaan media pembelajaran

Analisis kebutuhan peserta didik dilakukan untuk mengidentifikasi jenis sumber belajar yang tepat dan diperlukan dalam mendukung proses pembelajaran, khususnya pada mata pelajaran Matematika. Berdasarkan hasil wawancara dan analisis dengan guru kelas, ditemukan bahwa peserta didik mengalami kesulitan dalam memahami materi membandingkan dan mengurutkan bilangan pecahan. Kesulitan ini dipengaruhi oleh minimnya penggunaan media pembelajaran sebagai alat bantu dalam penyampaian materi oleh guru. Selama ini, metode yang digunakan lebih berfokus pada penjelasan langsung dari guru, dilanjutkan dengan pemberian soal-soal dari buku teks atau Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) sebagai acuan belajar. Apabila peserta didik belum memahami materi yang disampaikan, mereka diarahkan untuk bertanya langsung kepada guru guna mendapatkan penjelasan tambahan.

b. Menganalisis ketersediaan media pembelajaran

Dengan menganalisis ketersediaan media pembelajaran di MI Ar-Roudhoh Patrang Jember. Selama proses pembelajaran, media yang digunakan adalah *web google sites*, benda nyata dan gambar yang bersifat konkrit tetapi tidak interaktif.

c. Analisis Materi Pembelajaran

1) Mengkaji capaian pembelajaran

Mengkaji Capaian Pembelajaran sangat penting untuk memastikan materi yang diajarkan sesuai dengan alur tujuan pembelajaran. Dengan melakukan analisis ini dapat diketahui bahwa dalam merumuskan tujuan pembelajaran disesuaikan dengan capaian pembelajaran kelas IV/Fase B, serta alur tujuan pembelajaran yang terdapat pada materi Matematika pada kelas IV .

2) Merumuskan capaian pembelajaran

Adapun dalam merumuskan capaian pembelajaran di MI Ar-Roudhoh Patrang Jember dapat diketahui bahwa harus disesuaikan dengan alur tujuan pembelajaran yang ingin dicapai, capaian pembelajaran yang dirumuskan juga harus relevan dengan materi yang diajarkan dan menyesuaikan kemampuan peserta didik.

d. Analisis Karakteristik Peserta Didik

1) Menganalisis karakter peserta didik

Dengan menganalisis karakteristik siswa khususnya siswa kelas IV MI Ar-Roudhoh Patrang Jember, ditemukan bahwa siswa kelas IV memiliki rasa ingin tahu yang kuat terhadap hal-hal yang baru dan spesifik. Mereka cenderung lebih tertarik pada media pembelajaran audio visual dan interaktif (seperti video, gambar, atau simulasi) dari pada media pasif seperti teks saja. Memudahkan

peneliti dalam mengidentifikasi media pembelajaran yang sesuai dengan kepribadian dan kebutuhan siswa.

2) Menganalisis daya serap peserta didik

Analisis kemampuan daya serap siswa juga dilakukan oleh peneliti di MI Ar-Roudhoh Patrang Jember. Informasi yang diperoleh menunjukkan bahwa siswa kurang konsentrasi selama proses belajar, di mana beberapa dari mereka lebih senang bercengkerama atau bermain sendiri. Oleh karena itu, peneliti menyadari pentingnya penggunaan media pembelajaran yang menarik dan interaktif, khususnya dalam bidang Matematika, untuk membentuk suasana belajar yang lebih aktif. Sasaran dari penelitian ini adalah untuk meningkatkan partisipasi dan ketertarikan siswa agar mereka tidak merasa jenuh.

3) Desain (Design)

Setelah menerapkan hasil analisis pada pengembangan produk, peneliti merancang desain media pembelajaran *web google sites* berdasarkan hasil analisis. Tahapan untuk menentukan hasil desain adalah sebagai berikut:

a) Merumuskan Tujuan Pembelajaran

Tujuan pembelajaran pada media pembelajaran *Web Google Sites* dalam materi bilangan pecahan sesuai dengan Capaian Pembelajaran. Tujuan pembelajaran materi ini adalah

membandingkan dan mengurutkan bilangan pecahan dengan menggunakan bantuan audio visual dari *web google sites*.

b) Merancang desain media pembelajaran *Web Google Sites*

Kerangka media pembelajaran *Web Google Sites* dirancang dengan menyesuaikan materi “Membandingkan dan Mengurutkan Bilangan Pecahan” pada pembelajaran Matematika. Adapun tahapan dalam perancangan media pembelajaran *Web Google Sites* yakni diantaranya :

- 1) Bersiap untuk mempelajari desain media menggunakan media *Web Gogle Sites*.
- 2) Sesuai dengan kebutuhan pembelajaran, mencari dan mengumpulkan desain-desain gambar yang dibutuhkan untuk media *Web Google Sites* melalui situs-situs online, meliputi materi teks, gambar, video, dan evaluasi.
- 3) Gunakan *Web Google Sites* untuk menulis teks yang menggabungkan gambar, materi video dan evaluasi yang dikumpulkan sebelumnya.
- 4) Menentukan rancangan media dengan gambar, animasi, warna, bentuk semenarik mungkin.

e. Tahap Pengembangan (Development)

Tahap perkembangan adalah yang ketiga pada model ADDIE. Pada langkah ini, seorang peneliti berupaya untuk menciptakan desain *Web Google Sites* sebagai media pembelajaran pada mata pelajaran

Matematika untuk kelas IV yang berkaitan dengan materi membandingkan dan mengurutkan bilangan pecahan. Adapun beberapa langkah-langkah yang dilakukan diantaranya:

a. Perancangan Media Pembelajaran Web Google Sites

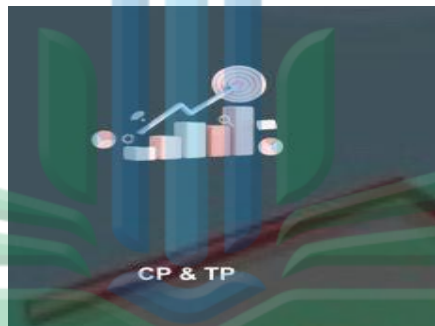
Web Google Sites adalah media pembelajaran yang mudah digunakan oleh siswa. Media ini dirancang agar sesuai dengan materi dan kebutuhan belajar mereka. Berikut adalah komponen-komponen media *web google sites*:

- 1) Langkah pertama adalah menetapkan capaian pembelajaran (CP) atau alur tujuan pembelajaran (ATP) yang ingin dicapai. Selanjutnya, pilihlah materi yang tepat untuk di masukkan di dalam web sites.
- 2) Siapkan teks, video, yang akan digunakan. Pastikan konten tersebut sesuai dengan tingkat pemahaman peserta didik.
- 3) Klik link yang sudah dikasih dan memasukkan posword dan username
- 4) Klik menu home, dalam menu home terdapat 2 halaman, yang pertama yakni cover *Web Google Sites*. Pada cover *Web Google Sites* terdiri dari judul pada *Web Google Sites*, gambar yang sesuai dengna isi *Web Google Sites*. Berikut adalah tampilan cover *Web Google Sites*.



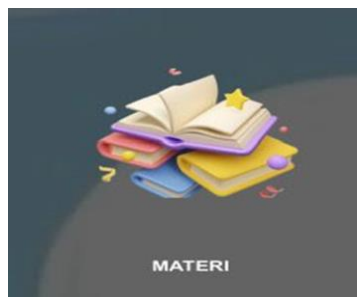
Gambar 4.1
Cover Web Google Sites

- 5) Klik menu CP&TP, Dalam menu Cp & Tp terdapat judul Cp & Tp, dan uraian Cp & Tp materi mengurutkan dan membandingkan bilangan pecahan kelas IV dan terdapat tombol home untuk Kembali pada menu home. Berikut adalah tampilan menu Cp & Tp *Web Google Sites*:

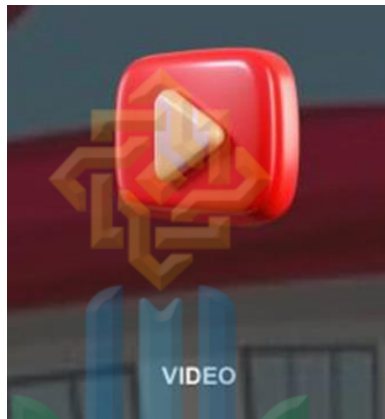


Gambar 4.2
Menu CP&TP

- 6) Selanjutnya klik menu materi dan menu vidio pembelajaran, didalam menu materi terdapat materi membandingkan dan mengurutkan bilangan pecahan, sedangkan didalam vidio pembelajaran adalah terdapat materi membandingkan dan mengurutkan bilangan pecahan. Berikut adalah tampilan menu materi dan vidio pembelajaran *Web Google Sites*:



Gambar 4.3
Menu Materi



Gambar 4.4
Menu Video Pembelajaran

- 7) Klik menu evaluasi, Dalam menu evaluasi terdapat link form dan tombol home berisi judul evaluasi dan terdapat 10 soal dengan pilihan ganda. Berikut adalah tampilan menu evaluasi *Web Google Sites*:



Gambar 4.5
Menu Evaluasi

a. Hasil penilaian angket oleh ahli menggunakan Skala Likert.

Validasi produk dilakukan oleh tiga validator, yaitu validator media, materi, dan pembelajaran. Validator media *Web Google Sites* adalah Bapak Imron Fauzi, M.Pd.I., validator materi oleh Bapak Fikri Apriyono, S.Pd., M.Pd., dan validator pembelajaran dilakukan oleh Ibu Danti Prellasita Suhandoko, S.Pd., guru kelas IV Madrasah Ibtidaiyah Ar-Roudhoh Patrang

Jember. Proses dari validasi para ahli dilakukan guna mengetahui kelayakan pada media pembelajaran *Web Google Sites* untuk diterapkan pada saat proses pembelajaran terutama mata pelajaran Matematika dengan materi membandingkan dan mengurutkan bilangan pecahan.

1) Validasi Ahli Media

Penilaian ahli media memiliki tujuan untuk mengevaluasi tingkat kelayakan media dari berbagai aspek, seperti kepraktisan penggunaan, tampilan visual, kelayakan unsur grafis, serta keamanan dalam penggunaannya. Proses validasi media ini dilakukan oleh Bapak M Imron Fauzi, M.Pd.I., yang merupakan dosen Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah yang mengajar media pembelajaran di UIN Kiai Haji Achmad Siddiq Jember.

Tabel 4.1
Validasi Ahli Media

No	Kriteria Penilaian	Indikator	1	2	3	4	5	Alternatif Jawaban		
								Tse	Tse	%
1.	Kepraktisan Media	Media sesuai dengan kondisi pembelajaran sekarang.				√		4	5	100%
		Media <i>Web Google Sites</i> dapat digunakan secara berulang-ulang .				√		4	5	100%
		Media <i>Web Google Sites</i> mudah untuk di akses.					√	5	5	100%

		Media dapat digunakan untuk pembelajaran individu maupun kelompok.				√	5	5	100%
2.	Tampilan Media	Desain media Web Google Sites menariik.				√	5	5	100%
		Kesesuaian gambar pada media Web Google Sites dengan materi.				√	4	5	100%
		Gambar yang sudah disajikan sesuai dengan dunia peserta didik.				√	4	5	100%
		Tampilan gambar pada media Web Google Sites menarik bagi peserta didik.				√	5	5	100%
3.	Kelayakan Kefrafikan	Kalimat yang digunakan dapat dipahami peserta didik dan tidak mengandung makna ganda.				√	4	5	100%
Jumlah							40	45	100%
Presentase									

$$V = \frac{Tse}{Tsh} \times 100\%$$

$$V = \frac{40}{45} \times 100\% = 88\%$$

Keterangan:

V= Validitas

Tse = Totalitas Empiric

Tsh = Totalitas Skor Maximal

Hasil presentasi validasi ahli media diperoleh sebesar 88% dengan kategori sangat atau sangat layak dengan syarat memperbaiki dan merevisi saran-saran yang telah diberikan.

2) Validasi Ahli Materi

Penilaian ahli materi pembelajaran adalah bertujuan untuk menilai kelayakan isi materi, khususnya pada topik membandingkan dan mengurutkan bilangan pecahan, berdasarkan kesesuaiannya dengan kurikulum, ketepatan penyajian materi, serta relevansinya dengan karakteristik peserta didik. Validasi materi ini dilakukan oleh bapak Fikri Apriyono., S.Pd., M.Pd. selaku dosen Prodi Matematika di UIN Kiai Haji Achmad Siddiq Jember.

Tabel 4.2
Validasi Ahli Materi

No	Kriteria Penilaian	Indikator	1	2	3	4	5	Alternatif Jawaban		
								Tse	Tsh	%
1.	Kesesuaian dengan kurikulum	Materi sesuai dengan kurikulum Merdeka.					√	5	5	100%
		Kesesuaian dengan Capaian Pembelajaran dan Tujuan Pembelajaran.				√		4	5	80%
2.	Ketentuan Materi	Kejelasan materi atau soal yang disajikan pada media Web Google Sites.					√	5	5	100%

		Materi atau soal yang disajikan bisa menarik perhatian peserta didik.				√		4	5	100%
3.	Kesesuaian dengan karakter peserta didik	Materi atau soal sesuai dengan tingkatan berpikir peserta didik.					√	5	5	80%
		Penyajian materi atau soal dapat mendorong rasa ingin tahu peserta didik.					√	5	5	100%
		Penyajian materi atau soal dapat menumbuhkan imajinasi peserta didik.					√	5	5	100%
		Materi atau soal yang disajikan mudah dipahami oleh peserta didik.				√		4	5	80%
Jumlah Skor								37	40	
Presentase										

$$V = \frac{Tse}{Tsh} \times 100\%$$

$$V = \frac{37}{40} \times 100\% = 92,5 \%$$

Keterangan:

V= Validitas

Tse = Totalitas Empiric

Tsh = Totalitas Skor Maximal

Hasil presentasi validasi ahli materi diperoleh sebesar 92,5% dengan kategori sangat layak dengan syarat memperbaiki dan merevisi saran-saran yang telah diberikan.

3) Validasi Ahli Bahasa

Validasi materi dilakukan oleh dosen ahli Bahasa yaitu bapak Sidiq Ardinanta., S.Pd. M. Pd. Angket validasi bahasa akan disertakan pada lampiran. Hasil validasi materi disajikan pada tabel berikut:

Tabel 4.3
Hasil Validasi Ahli Bahasa

No	Aspek Penilaian	1	2	3	4	5	Alternatif Jawaban		
							Tse	Tsh	%
1.	Kesesuaian bahasa dengan tingkat pemahaman siswa.					√ 5	5	5	100%
2.	Penggunaan bahasa indonesia yang jelas.				√	4	4	5	80%
3.	Kemudahan dalam mempelajari bahasa yang digunakan.					√ 5	5	5	100%
4.	Kejelasan petunjuk kegunaan.					√ 5	5	5	100%
5.	Tata bahasa yang digunakan sesuai dengan kaidah Bahasa Indonesia yang baik dan benar.					√ 5	5	5	100%
6.	Bahasa yang digunakan bersifat interaktif.				√	4	4	5	80%
7.	Tidak ada bahasa yang dapat menimbulkan kesalahpahaman.				√	4	4	5	80%

8.	Menggunakan struktur kalimat dan tanda baca yang tepat sesuai EYD. Modul ajar menggunakan bahasa yang tidak diskriminatif atau berpotensi menyinggung pihak tertentu.				√		4	5	80%
9.	Kalimat dalam modul ajar sudah sederhana, jelas, dan mudah dipahami oleh peserta didik.				√		4	5	80%
Jumlah Skor							40	45	

$$V = \frac{Tse}{Tsh} \times 100\%$$

$$V = \frac{40}{45} \times 100\% = 88\%$$

Keterangan:

V= validitas

Tse = Totalitas empiric

Tsh = Totalitas skor maximal

Hasil presentasi validasi ahli bahasa diperoleh sebesar 88% dengan kategori sangat atau sangat layak dengan syarat memperbaiki dan merevisi saran-saran yang telah diberikan.

4) Validasi Ahli Pembelajaran

Penilaian media pembelajaran oleh ahli pembelajaran bertujuan untuk mengevaluasi kelayakan media dan materi dari sudut pandang kesesuaian dengan kebutuhan dan kemampuan peserta didik. Validasi ini dilakukan oleh Ibu Danti Prellasita Suhandoko, S.Pd., yang merupakan guru kelas IV di Madrasah Ibtidaiyah Ar-Roudhoh Patrang Jember.

Tabel 4.4
Hasil Validasi Ahli Pembelajaran

No	Kriteria Penelitian	Indikator	1	2	3	4	5	Alternatif Jawaban		
								Tse	Tse	presentase
1.	Kepraktisan Media	Media pembelajaran Web Google Sites fleksibel dalam penggunaan.					√	5	5	100%
		Media Web Google Sites dapat digunakan secara berulang-ulang.					√	5	5	100%
		Media Web Google Sites mudah di akses.				√		4	5	100%
2.	Tampilan Media	Desain media Web Google Sites menarik.				√		4	5	100%
		Kesesuaian gambar pada Web Google Sites dengan materi.					√	5	5	100%
		Gambar yang ditampilkan				√		4	5	100%

		sesuai dengan dunia peserta didik.								
		Tampilan gambar pada media Web Google Sites menarik bagi peserta didik.				√		5	5	100%
3.	Kelayakan Kegrafikan	Ukuran huruf yang jelas dan mudah untuk dibaca oleh peserta didik.				√		4	5	100%
		Kalimat yang digunakan dapat dipahami peserta didik dan tidak mengandung makna ganda.				√		4	5	100%
		Penggunaan warna pada media Web Google Sites menarik.				√		4	5	100%
4.	Keamanan Penggunaan	Media Web Google Sites bisa digunakan waktu yang cukup lama.				√		4	5	100%
5.	Kesesuaian dengan Kurikulum	Materi sesuai dengan kurikulum.					√	5	5	100%
		Kesesuaian dengan Capaian Pembelajaran dan Tujuan Pembelajaran.				√		4	5	100%
6.	Ketentuan Materi	Kejelasan materi atau soal yang disajikan pada				√		4	5	100%

		media Web Google Sites								
		Materi atau soal yang disajikan dapat menarik perhatian peserta didik.				√	5	5	100%	
7.	Kesesuaian dengan karakter peserta didik.	Materi atau soal yang disajikan sesuai dengan tingkat berpikir peserta didik.				√	5	5	100%	
		Penyajian materi atau soal dapat mendorong rasa ingin tahu peserta didik.				√	4	5	100%	
		Materi atau soal yang disajikan mudah dipahami oleh peserta didik.				√	4	5	100%	
		Jumlah Skor					79	90	100%	

$$V = \frac{Tse}{Tsh} \times 100\% \quad V = \frac{79}{90} \times 100\% = 87\%$$

Keterangan:

V= Validitas

Tse = Totalitas Empiric

Tsh = Totalitas Skor Maximal

Hasil presentasi validasi ahli pembelajaran diperoleh sebesar 87% dengan kategori sangat atau sangat layak dengan syarat memperbaiki dan merevisi saran-saran yang telah diberikan.

5) Tahap Implementasi (Implementation)

Pada fase pelaksanaan ini, peneliti melaksanakan uji coba terhadap produk pengembangan yang telah dinyatakan sah dalam proses pengajaran. Peneliti menggunakan media pembelajaran *Web Google Sites* dalam kegiatan belajar mengajar yang berlangsung di MI Ar-Roudhoh Patrang Jember. Target dari penerapan media ini adalah siswa kelas IV yang belajar mengenai Matematika dengan materi “membandingkan dan mengurutkan bilangan pecahan”. Penggunaan media pembelajaran ini dilakukan secara langsung. Selanjutnya, siswa diajak untuk mendiskusikan materi yang sudah dipelajari guna mengevaluasi seberapa besar pemahaman mereka tentang bilangan pecahan serta penerapan produk, yaitu *web google sites*. Berikut adalah dokumentasi dari kegiatan pembelajaran tersebut.



Gambar 4.6
Penerapan Media Pembelajaran Web Google Sites

Pada gambar di atas, terlihat bagaimana kegiatan pembelajaran berlangsung, yaitu penyampaian materi dengan memanfaatkan media pembelajaran *Web Google Sites*. Materi yang diajarkan adalah Matematika, khususnya mengenai membandingkan dan mengurutkan. Setelah melalui beberapa tahap pembelajaran menggunakan media *Web Google Sites*, di akhir sesi, siswa diberikan angket untuk menjawab. Angket tersebut bertujuan untuk mengumpulkan tanggapan peserta didik tentang media yang telah dirancang sebagai alat bantu pembelajaran interaktif selama proses belajar.

6) Tahap Evaluasi (Evaluation)

Tahap terakhir dalam pengembangan produk adalah evaluasi. Data dari angket yang diisi oleh peserta didik digunakan untuk menilai kelayakan produk. Peneliti menyusun sepuluh pernyataan dengan pilihan jawaban “ya” atau “tidak”. Pengisian angket dilakukan pada tanggal Senin 10 Maret 2025. Berikut adalah hasil respon peserta didik terhadap angket:

Tabel 4.5
Data Hasil Respon Peserta Didik

No.	Kriteria Penilaian	Respon Peserta Didik		Jumlah Maksimal	Presentase
		Ya	Tidak		
1.	Saya merasa tertarik dengan tampilan media <i>Web Google Sites</i> .	18	2	20	90%
2.	Saya merasa senang ketika memainkan media <i>Web Google Sites</i> .	18	2	20	90%
3.	Saya merasa media <i>Karuta</i> sangat mudah untuk dimainkan	20	1	20	100%

No.	Kriteria Penilaian	Respon Peserta Didik		Jumlah Maksimal	Presentase
		Ya	Tidak		
4.	Saya merasa media <i>Web Google Sites</i> sangat membantu dalam pembelajaran Matematika.	20	0	20	100%
5.	Saya merasa media <i>Web Google Sites</i> tidak membosankan.	19	1	20	95%
6.	Saya merasa lebih giat belajar dengan media <i>Web Google Sites</i> .	19	1	20	95%
7.	Saya bisa mengurutkan dan membandingkan bilangan pecahan dengan media <i>Web Google Sites</i> .	18	2	20	90%
8.	Saya merasa media <i>Web Google Sites</i> seru untuk dimainkan.	20	0	20	100%
9.	Saya merasa langsung bisa ketika memainkan media <i>Web Google Sites</i> .	18	2	20	90%
10.	Saya tidak kesulitan dalam memainkan media <i>Web Google Sites</i> .	19	1	20	95%
JUMLAH		189	12	200	94,5%

Data respon peserta didik terhadap penggunaan *Web Google Sites* dalam pembelajaran Matematika kelas IV di sekolah MI Ar-Roudhoh Patrang Jember tercantum dalam tabel 4.5 persentase kelayakan *Web Google Sites* dapat dihitung menggunakan rumus berikut:

$$P = \frac{\sum x}{X_1} \times 100\%$$

Keterangan :

P = Jumlah dalam skor total

$\sum x$ = Jumlah skor total

$X1$ = Jumlah skor maksimal

$$P = \frac{189}{200} \times 100\% : 94,5\%$$

Berdasarkan hasil perhitungan dari angket respons peserta didik. Media *Web Google Sites* dalam pembelajaran Matematika kelas IV di MI Ar-Roudhoh Patrang Jember memperoleh skor kelayakan sebesar 94,5%. Skor ini masuk dalam kategori “sangat Layak”.

B. Analisis Data

Hasil analisis data dalam penelitian ini diperkuat melalui proses validasi yang dilakukan oleh para ahli, yakni ahli media, ahli materi, ahli bahasa, dan ahli pembelajaran (guru kelas) di MI Ar-Roudhoh Patrang Jember. Validasi media dilakukan oleh Bapak Imron Fauzi, M.Pd. I., dosen mata kuliah Pengembangan Bahan Ajar di UIN KHAS Jember. Validasi materi diberikan oleh Bapak Fikri Apriyono, S.Pd., M. Pd, selaku dosen mata kuliah Matematika di UIN KHAS Jember, validasi bahasa dilakukan oleh bapak shidiq Ardianta, M. Pd, Sementara itu, validasi dilakukan oleh Ibu Danti Prellasita Suhandoko, S.Pd., selaku guru kelas IV di MI Ar-Roudhoh Patrang Jember.

1. Analisis Proses Pengembangan Media

Dalam proses pengembangan media pembelajaran *Web Google Site*, data dianalisis melalui beberapa tahap untuk menjamin kualitas media yang dihasilkan. Penelitian ini menerapkan model ADDIE, yang meliputi lima tahapan utama. Tahap awal, yakni analisis, mencakup identifikasi kebutuhan, materi, dan kinerja, yang diperoleh melalui observasi, serta dokumentasi.

Tahap berikutnya adalah pengembangan, yang mencakup proses pembuatan media serta validasi oleh para ahli, seperti ahli materi, media, bahasa, dan pembelajaran. Tahap ini menghasilkan komponen audio visual berupa media pembelajaran *Web Google Sites* setelah media selesai dikembangkan, dilakukan validasi oleh para ahli untuk menilai kelayakannya. Masukan dan saran dari para ahli dianalisis dan digunakan sebagai dasar revisi guna menyempurnakan media pembelajaran *Web Google Sites* sebelum diterapkan dalam pembelajaran.

Pada tahap implementasi, data dianalisis melalui hasil angket respons peserta didik untuk menilai daya tarik media dalam pembelajaran. Tahap terakhir adalah evaluasi, yang berfungsi sebagai refleksi terhadap seluruh proses pengembangan media pembelajaran *Web Google Sites*, dengan tujuan memastikan media yang dihasilkan telah sesuai dan siap digunakan dalam kegiatan pembelajaran.

2. Analisis Kelayakan Media Web Google Sites oleh Para Ahli Validator

Kelayakan media dianalisis berdasarkan hasil validasi dari para ahli. Dalam penelitian ini, peneliti melibatkan empat validator, yaitu ahli media, ahli materi, ahli bahasa, dan ahli pembelajaran. Hasil validasi dari keempat validator disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 4.6
Hasil Validasi Empat Validator

No	Validator	Hasil Validator	Kategori
1.	Ahli Media	88%	Sangat Layak
2.	Ahli Materi	92,5%	Sangat Layak
3.	Ahli Bahasa	88%	Sangat Layak
4.	Ahli Pembelajaran	87%	Sangat Layak
	Nilai rate-rate presentase	88%	Sangat Layak

Sumber: Riduwan, *Skala Pengukuran Variabel-Variabel Penelitian* (Bandung: Alfabeta, 2022).

Berdasarkan analisis data pada tabel 4.6 validasi dari ahli media menunjukkan skor 88%, yang termasuk dalam kategori “sangat layak”. Validasi dari ahli materi mendapatkan skor 92,5%, juga masuk dalam kategori “sangat layak”. Validasi dari ahli bahasa mendapatkan 88%, Sementara itu, validasi dari ahli pembelajaran memperoleh skor 87%, yang juga dikategorikan “sangat layak”. Setelah dianalisis, rata-rata hasil validasi dari empat validator mencapai 88%, yang berarti media pembelajaran *Web Google Sites* dinilai sangat layak digunakan dalam pembelajaran Matematika, khususnya untuk materi membandingkan dan mengurutkan. Oleh karena itu, peneliti dapat melanjutkan ke tahap uji coba lapangan setelah melakukan revisi berdasarkan kritik dan saran dari para validator, agar *Web Google Sites* dapat dikembangkan lebih baik lagi sebelum diterapkan secara luas.

3. Analisis Data Kelayakan Respon Siswa

Analisis respons siswa dalam penelitian ini diukur melalui angket yang menilai tanggapan mereka terhadap media pembelajaran *Web Google Sites*. Rata-rata hasil respons siswa disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 4.7
Kelayakan Respon Siswa

Data	Skor	Kategori Respon Peserta Didik
Ketertarikan peserta didik	94,5%	Sangat menarik

Sumber: Sumber: Data Angket Respon Peserta Didik, 2025

Skor diperoleh dengan cara berikut:

$$P = \frac{\sum x}{X1} \times 100\%$$

Keterangan :

P = Jumlah dalam skor total

$\sum x$ = Jumlahs kor total

X1 = Jumlah skor maksimal

$$P = \frac{189}{200} \times 100\%$$

$$P = 94,5\%$$

Total skor yang diperoleh adalah 193 dari skor maksimal 200. Dari perhitungan ini, didapatkan persentase sebesar 96,5%. Dengan demikian, hasil angket menunjukkan bahwa Smart Box sangat menarik bagi siswa.

Selain melalui angket, respons siswa juga bisa langsung diamati saat uji coba produk. Ketika menggunakan media pembelajaran *web google sites*, mereka terlihat sangat antusias. Mereka senang memutar lagu di materi pembelajaran dan suka memainkan quizz didalam soal pembelajaran.

B. Revisi Produk

Setelah tahap validasi selesai, langkah berikutnya adalah merevisi produk. Berikut ini adalah perubahan yang dilakukan pada media pembelajaran *Web Google Sites*:

Tabel 4.8
Revisi Produk

Sebelum Revisi	Sesudah Revisi	Keterangan
Background Kurang Menarik,Tombol home kembali ke start login 	Background lebih menarik,tombol home kembali ke tampilan awal 	Lebih menarik dan memudahkan siswa


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

BAB V

KAJIAN DAN SARAN

A. Kajian Produk Yang Telah Direvisi

1. Kajian Produk Akhir

Media pembelajaran adalah alat yang mendukung proses belajar dan berperan penting dalam keberhasilan peserta didik. Dengan bantuan media, guru bisa menjelaskan materi dengan lebih jelas, sementara siswa lebih mudah mengerti informasi yang diberikan. Penerapan media yang inovatif sangat membantu siswa dalam memahami konsep dan meningkatkan prestasi belajar mereka. Dengan media pembelajaran yang menarik, peserta didik bisa lebih mudah mengerti materi dan hasil belajarnya juga jadi lebih meningkat.

Penelitian dan pengembangan ini menghasilkan sebuah produk berupa media *Web Google Sites* yang digunakan sebagai alat bantu pembelajaran pada mata pelajaran Matematika dengan topik Membandingkan dan Mengurutkan Bilangan Pecahan di kelas IV MI Ar-Roudhoh Patrang Jember. Penggunaan media ini mampu menjadikan proses pembelajaran lebih menarik, sehingga peserta didik lebih antusias, terlibat aktif, dan berpartisipasi dalam kegiatan belajar.

Berikut adalah pembahasan mengenai hasil evaluasi terhadap produk setelah dilakukan revisi:

1. Proses pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis *web google sites* pada pembelajaran materi bilangan pecahan dikelas IV madrasah ibtidaiyah Ar-roudhot patrang jember

Media *web google sites* dikembangkan melalui model pengembangan ADDIE diterapkan dalam lima tahap utama, yaitu analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi, untuk memastikan kelayakan proses pengembangan. Tahap analisis bertujuan untuk mengidentifikasi masalah dasar yang perlu dihadapi dalam proses pembelajaran. Masalah-masalah yang ditemukan kemudian diklasifikasikan untuk menentukan apakah diperlukan penyesuaian dalam pengembangan media pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan peserta didik. Analisis yang dilakukan oleh peneliti mencakup analisis kebutuhan serta karakteristik peserta didik.

Berdasarkan analisis kebutuhan, terungkap bahwa dalam proses pembelajaran, penggunaan media yang bervariasi masih jarang diterapkan. Hal ini disebabkan oleh keterbatasan sarana dan prasarana, sehingga pembelajaran cenderung bersifat monoton. Guru cenderung menggunakan metode ceramah, dan menggunakan LKPD.

Oleh karena itu, dibutuhkan media pembelajaran yang interaktif. Pada tahap perancangan (design) peneliti melakukan perencanaan dan penyusunan konsep media *web google sites* yang akan dikembangkan. Selanjutnya pada tahap pengembangan (development) media *web google*

sites menjadi produk yang telah disetujui oleh dosen pembimbing dan mendapat validasi dari para ahli kemudian melanjutkan ke tahap implementasi, yaitu uji coba di lapangan. Tahap terakhir adalah evaluasi, yang dilakukan berdasarkan hasil angket peserta didik, serta hasil validasi dari para ahli. Berdasarkan data tersebut, dapat disimpulkan media *web google sites* terbukti layak digunakan sebagai media pembelajaran.

2. Tingkat Kelayakan media pembelajaran interaktif berbasis *Web Google Sites* pada pembelajaran matematika materi bilangan pecahan di kelas IV madrasah ibtidaiyah Ar-roudho patrang jember

Sebelum media *Web Google Sites* diuji coba pada peserta didik kelas IV di MI Ar-Roudhoh Patrang Jember, kelayakannya sudah melalui proses validasi oleh beberapa ahli. Proses validasi ini dilakukan oleh ahli materi, ahli media, ahli bahasa, dan ahli pembelajaran sebagai validator pengembangan. Hasil dari validasi tersebut menunjukkan bahwa media yang dikembangkan layak untuk digunakan.

Validasi dari ahli materi bertujuan untuk memastikan keabsahan materi yang terdapat dalam media pembelajaran. Media ini memperoleh nilai 40 dari total 45, dengan total 88%, sehingga masuk dalam kategori sangat layak.

Validasi dari ahli media bertujuan untuk menilai sejauh mana media pembelajaran ini valid sebelum diterapkan pada peserta didik. Hasil penilaian menunjukkan nilai 37 dari total 40, atau 92,5%, sehingga media ini dikategorikan sangat layak.

Validasi dari ahli bahasa bertujuan untuk mengevaluasi kevalidan media pembelajaran dan materi yang disampaikan sebelum media tersebut diuji coba pada peserta didik. Dari proses validasi ini, media memperoleh nilai 40 dari total 45, atau 88%, sehingga masuk dalam kategori sangat layak.

Validasi dari ahli pembelajaran bertujuan untuk mengevaluasi kevalidan media pembelajaran dan materi yang disampaikan sebelum media tersebut diuji coba pada peserta didik. Dari proses validasi ini, media memperoleh nilai 79 dari total 90, atau 87%, sehingga masuk dalam kategori sangat layak.

Media Pembelajaran *Web Google Sites* diuji berdasarkan respon peserta didik. Hasil pengujian menunjukkan bahwa media pembelajaran ini mendapatkan respon positif dengan persentase sebesar 88%, sehingga media ini dapat dikategorikan sangat layak digunakan dalam proses pembelajaran.

Hasil analisis dari empat validator menunjukkan bahwa media pembelajaran *Web Google Sites* mendapatkan nilai rata-rata persentase sebesar 88%. Nilai validitas ini mengindikasikan bahwa media yang dikembangkan sudah memenuhi standar kelayakan dan sangat layak digunakan. Oleh karena itu, media *Web Google Sites* dapat dimanfaatkan sebagai alat bantu pembelajaran yang interaktif dan menarik, sehingga memudahkan siswa dalam memahami materi Pendidikan Pancasila. Selain itu, media ini juga berfungsi sebagai

sarana untuk meningkatkan motivasi dan keterlibatan peserta didik selama proses belajar berlangsung.

3. Respons peserta didik terhadap media pembelajaran interaktif berbasis web google sites pada pembelajaran matematika bilangan pecahan

Penilaian terhadap tanggapan siswa dilaksanakan dengan cara mengedarkan kuesioner kepada 20 siswa dari kelas IV MI Ar-roudho patrang jember. Dalam penelitian ini, tiap siswa diminta untuk mengisi kuesioner yang berkaitan dengan pemanfaatan media pembelajaran selama proses belajar mengajar. Menurut hasil survei yang dilakukan, diperoleh skor mencapai 88%, yang dapat dikategorikan sebagai layak.

B. Saran Pemanfaatan, Diseminasi, dan Pengembangan Produk Lebih Lanjut.

Beberapa saran untuk pemanfaatan dalam pengembangan media. 1) Media *Web Google Sites* bisa menjadi inovasi baru di sekolah sebagai alat bantu mengajar untuk menyampaikan materi ke siswa. 2) Media *Web Google Sites* bisa digunakan tidak hanya di sekolah-sekolah di kota, tapi juga di sekolah di desa yang masih minim fasilitas . Alat ini cocok dipakai di berbagai sekolah tanpa terkecuali.

Setelah divalidasi oleh para ahli, media *Web Google Sites* pada kelas IV dinyatakan sangat layak diterapkan tanpa perlu revisi. Pengembangan media ini didasarkan pada analisis kebutuhan dan karakteristik siswa. Untuk memperkenalkan *Web Google Sites*, pendidik dan peserta didik kelas IV diberikan penjelasan mengenai cara penggunaannya. Agar guru dan siswa bisa

menggunakan media *Web Google Sites* dengan baik saat pembelajaran, mereka bisa melihat buku panduan atau petunjuk penggunaannya. Selain itu, mereka dapat mengakses dengan mudah menggunakan code yang sudah tersedia pada bagian cover media *Web Google Sites*. Sehingga disarankan, media *Web Google Sites* sebaiknya tidak hanya digunakan untuk pelajaran matematika pada materi membandingkan dan mengurutkan, tetapi juga bisa dimanfaatkan untuk mata pelajaran lainnya.

Peneliti berharap media *Web Google Sites* ini bisa terus dikembangkan menjadi lebih baik jika masih ada kekurangan. Selain itu, produk ini juga bisa diperluas cakupan materinya agar lebih bermanfaat dalam pembelajaran.

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

DAFTAR PUSTAKA

- Adinda Sani Mutiara, *Analisi Kemampuan Pemahaman Konsep Siswa Pada Materi Bangun Ruang Siswa Kelas VI SD Kuta Pasie*, (Skripsi, Universitas Islam Negeri Ar-raniry, 2022)
- Ahyat, "Metode Pembelajaran Pendidikan Agama Islam."
- Alvina Rachma, Tuti Iriani, and Santoso Sri Handoyo, "Penerapan Model ADDIE Dalam Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Video Simulasi Mengajar Ketrampilan Memberikan Reinforcement," *Jurnal Pendidikan West Science* 1, no. 08 (August 31, 2023): 506-16, <https://doi.org/10.58812/jpdws.v1i08.554>.
- Audria Gutrisia dan Dini Faisal, "Card Game Media Belajar Pendidikan Seks Bagi Anak Usia 6-8", *Program Studi Desain Komunikasi*, 11 (2021), 356.
- Bistari, "Konsep Dan Indikator Pembelajaran Efektif", *Jurnal Kajian Pembelajaran Dan Keilmuan* 1, no. 2 (12 April 2018): 13-20, <https://doi.org/10.26418/jurnalkpk.v1i2.25082>.
- Farah Nadiyah, *Pengembangan Media Game Play Around Statistic Pada Materi Penyajian Data untuk Meningkatkan prestasi belajar siswa kelas V Madrasah ibtidaiah Darul Ulum Harjokuncaran Malang* (skripsi, universitas islam negeri maulana malik ibrahim malang, 2020) 27
- Fathurrahman Arif dkk., "Peningkatan Efektivitas Pembelajaran Melalui Peningkatan Kompetensi Pedagogik Dan Teamwork," *Jurnal Manajemen Pendidikan* 7, no. 2 (13 September 2019): 843-50, <https://doi.org/10.33751/jmp.v7i2.1334>
- Harsanto Budi, *Inovasi Pembelajaran di Era Digital: Menggunakan Google Sites dan Media Sosial* (Bandung: Unpad Press, 2017), Hal. 27-28.
- Hutabri Ellbert, "Validitas Media Pembelajaran Multimedia Pada Mata Pelajaran Simulasi Dan Komunikasi Digital," 2022.
- Indonesia Jarak jauh Siswa Kelas VII SMP Islam Asy-Syuhada Kota Bogor, *Jurnal Ilmiah KORPUS*
- Islanda Elsa & Darmawan Deni, *Pengembangan Google Sites Sebagai Media Pembelajaran untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa*, *Jurnal Teknodik* Vol. 27 – Nomor 1, (juni 2023) h 53-56
- Istiqomah Rikani, Istiqomah, dan Taufiq Irham, "Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis Google Sites Pada Materi Sistem

Persamaan Lnier Tiga Variabel (SPLTV),” *Prosiding Seminar Nasional Matematika Dan Pendidikan Matematika* 6 (22 Agustus 2021): Hal. 54

Istiqomariyah, Penerapan Model Operant Conditional Pada Pembelajaran Matematika dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Di Madrasah Ibtidaiyah Nurul Islam Pasirian Lumajang, (Tesis, UIN KHAS Jember, 2023),

Juwita Ani dkk., “The Effectiveness Of Powtoon Media Based On Inquiry Learning In History Lesson Class XI SMAN 1 Panarukan,” *Jurnal Historica* 6, no. 2 (2022): 184, <https://doi.org/10.19184/jh.v6i2.33831>.

Khasanah Yuli Nur, “Meningkatkan Kreativitas Melalui Kegiatan Kolase Pada Anak,” *Golden Age Jurnal Ilmiah Tumbuh Kembang Anak Usia Dini* 4, no. 1 (2019): 1-69.

Lestari Silvia, Konsep Pendektan Sainifik di Sekolah Dasar, (Workshop Inovasi Pembelajaran di Sekolah Dasar)SHES: Conference Series 3 (4) (2020)

maulani Qori’ Hafifah, Pengembangan Media Pembelajaran Monopoli Ruang Dalam Pembelajaran Matematika Materi Volume Bagun Ruang Untuk Peserta didik Kelas Lima di Mdarasah Ibtidaiyah Nurul Islam Lumajang (Skripsi, UIN KHAS Jember, 2023), 7.

Maulidah Isrofatul, Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Pocket Book Dalam Pembelajaran IPS Pada Tema Kehidupan Masyarakat Masa Islam Kelas VII di MTs Negeri 6 Banyuwangi Tahun Pelajaran 2021/2022 (Skripsi, UIN KH Achmad Siddiq Jember, 2022) 69.

Mertha Jaya I. Made Laut, Metode Penelitian Kuantitatif Dan Kualitatif: Teori, Penerapan, Dan Riset Nyata (Yogyakarta: Anak Hebat Indonesia, 2020), 7

Muis Andi Abdul, “Prinsip-prinsip Belajar Dan Pembelajaran,” *Istiqara’: Jurnal Pendidikan Dan Pemikiran Islam* 1, no. 1 (2013), <http://jurnal.umpar.ac.id/index.php/istiqara/article/view/199>.

Observasi, Madrasah Ibtidaiyah Ar-Roudhoh Patrang Jember 07 April 2025.

Putri Septiayawati Nur Diana dkk., “ Analisi Pengaruh PembelajaranMenggunakan Metode Interaktif Terhadap Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar,” *Jurnal Pendidikan Dasar Dan Sosial Humaniora* 2, no. 2 (24 Desember 2022): 363-74, <https://doi.org/10.53625/jpdsh.v2i2.4290>.

- Rosiyana, —Pemanfaatan Media Pembelajaran Google Sites Dalam Pembelajaran Bahasa
- Rustamana Agus et al., “Penelitian dan Pengembangan (Research & Development) dalam Pendidikan,” *Jurnal Bima : Pusat Publikasi Ilmu Pendidikan bahasa dan Sastra* 2, no. 3 (June 27, 2024): 60–69, <https://doi.org/10.61132/bima.v2i3.1014>.
- Santoso Hobri, Syarifuddin Muhammad, Dhika Elvira Maylistiyana, Hosnan, Anggraeny Endah Cahyanti, dan Khoirotul Alfi Syahrinawati, “Senang Belajar Matematika”, (Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2018), h 11.
- Sapriyah, Media Pembelajaran Dalam Proses Belajar Mengajar, Prosiding Seminar Nasional Pendidikan FKIP Vol. 2, No. 1, 2019, hal. 437
- Shabrina, ‘Fun Cards Sebagai Media Sex Education Untuk Anak Usia 3-6.
- Sudaryana Bambang And R. Agusiady Ricky, Metodologi Penelitian Kuantitatif (Yogyakarta: Deepublish, 2022), 5.
- Sujana Zakiyyah Ghina, PEMBELAJARAN BILANGAN PECAHAN DI SEKOLAH DASAR: Systematic Literature Review, *Papanda Journal of Mathematics and Sciences Research (PJMSR)* Volume1, Nomor1, (juni2022) h26
- Taufik Muhammad dkk., “Pelatihan Media Pembelajaran Berbasis Web Kepada Guru IPA SMP Kota Mataram,” *Jurnal Pendidikan Dan Pengabdian Masyarakat* 1, no. 1 (28 Februari 2018): Hal. 77-81.
- Teni Nurrita, ‘Pengembangan Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa’, *MISYKAT: Jurnal Ilmu-Ilmu Al-Quran, Hadist, Syari’ah Dan Tarbiyah*, 3.1 (2018), 171 <<https://doi.org/10.33511/misykat.v3n1.171>>
- Wati Anjelina, “Pengembangan Media Permainan Ular Tangga Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar,” *Mahaguru: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar* 2, No. 1 (May 9, 2021): 68–73, <https://doi.org/10.33487/Mgr.V2i1.1728>.
- Widayati Sri et al., “Pengembangan Media STEKPAN Untuk Kognitif Anak Usia 4-5 Tahun,” *Jurnal Anak Usia Dini Holistik Integratif (AUDHI)* 4, no. 1 (August 2, 2021): 8–17.
- Zamzam Jazirotu, Strategi Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Dengan Menggunakan Medi Pembelajaran Dalam Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa Kelas VII Di SMP Islam terpadu syarif Hidayatullah Sukorambi Jember (Tesis, UIN KHAS JEMBER, 2023), 37.

Lampiran 1

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Jihan Syabita Romadhoni Putri
 NIM : 211101040051
 Prodi / Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
 Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
 Institusi : Universitas Islam Negeri
 Kiai Haji Achmad Siddiq 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 maskah ini dan disebutkan dalam sumber kutipan dan daftar pustaka.

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

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

Jember, 24 Mei 2025
 Saya yang menyatakan,



Jihan Syabita Romadhoni Putri
 NIM: 211101040051

Lampiran 2

MATRIK PENELITIAN

JUDUL	Rumusan Masalah	Variable	Indikator	Sumber Data	Metode Penelitian
Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Web Google Sites Pada Pembelajaran Matematika Materi Bilangan Pecahan Kelas IV Madrasah Ibtidaiyah Ar-Roudhoh Patrang Jember.	1. Bagaimana Proses Pengembangan Interaktif Berbasis <i>Web Google Sites</i> Pada Pembelajaran Matematika Materi Bilangan pecahan Kelas IV Madrasah Ibtidaiyah Ar-Roudhoh Patrang Jember? 2. Bagaimana Tingkat Kelayakan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis <i>Web Google Sites</i> Pada Pembelajaran Matematika Materi Bilangan Pecahan Kelas IV Madrasah Ibtidaiyah Ar-Roudhoh Patrang Jember? 3. Bagaimana respon peserta didik dalam Media Pembelajaran Interaktif Berbasis <i>Web Google Sites</i> Pada Pembelajaran Matematika Materi Bilangan Pecahan Kelas IV Madrasah Ibtidaiyah Ar-Roudhoh Patrang Jember ?	1. Variabel Bebas : Pengembangan Media <i>Web Google Sites</i> 2. Variabel Terikat : Hasil kelayakan dan respon peserta didik terhadap media <i>Web Google Sites</i>.	1. Hasil Kelayakan oleh para ahli yang meliputi: a. Kelayakan ahli media. b. Kelayakan ahli materi. c. Kelayakan ahli bahasa. d. Kelayakan ahli pembelajaran. 2. Hasil responpeserta didik oleh peserta didik.	1. Observasi 2. Hasil angket validasi ahli media, ahli materi, ahli bahasa, dan ahli.pembelajaran . 3. Hasil angket peserta didik.	1. Jenis penelitian <i>Research and development</i> model ADDIE 2. Prosedur penelitian: Model Pengembangann ADDIE 3. Tahapan Penelitian: a. <i>Analysis</i> (analisis kebutuhan) b. <i>Design</i> (perencanaan) c. <i>Development</i> (pengembangan perangkat pembelajaran) d. <i>Implementation</i> (imlementasi produk) e. <i>Evaluation</i> (evaluasi produk)

Lampiran 3



MODUL AJAR KURIKULUM MERDEKA MATEMATIKA KELAS IV

INFORMASI UMUM	
A. IDENTITAS MODUL	
Penyusun	: Jihan Syabita Romadhoni Putri
Instansi	: Madrasah Ibtidaiyah Ar-Roudhoh Patrang
Tahun Penyusun	2024
Mata Pelajaran	: Matematika
fase/Kelas	: B/IV
Topik	: Membandingkan dan Mengurutkan bilangan pecahan
Alokasi Waktu	: 2 x 35 menit (2JP)
B. KOMPETENSI AWAL	
❖ Peserta didik pada awalnya belum memahami tentang membandingkan dan mengurutkan bilangan pecahan. ❖ Setelah pembelajaran peserta didik dapat mengetahui membandingkan dan mengurutkan bilangan pecahan.	
C. PROFIL PELAJAR PANCASILA	
1) Beriman, bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan berakhlak mulia, 2) Berkebinekaan global, 3) Bergotong-royong, 4) Mandiri, 5) Bernalar kritis, dan 6) Kreatif.	
D. SARANA DAN PRASARANA	
❖ Buku Paket ❖ Lembar kerja peserta didik (LKPD) ❖ Media Pembelajaran <i>Web Google Sites</i>	
E. TARGET PESERTA DIDIK	
❖ Peserta didik reguler/tipikal: umum, tidak ada kesulitan dalam mencerna dan memahami materi ajar.	
F. MODEL PEMBELAJARAN	
❖ Project-Based Learning	
G. JUMLAH PESERTA DIDIK	
❖ 20 Orang.	
KOMPETENSI INTI	
A. CAPAIAN PEMBELAJARAN	
Peserta didik dapat membandingkan dan mengurutkan antar pecahan serta dapat mengenali pecahan senilai.	
B. TUJUAN PEMBELAJARAN	

- ❖ Membandingkan dua pecahan dengan pembilang satu
- ❖ Mengurutkan beberapa pecahan dengan pembilang satu
- ❖ Membandingkan dua pecahan dengan penyebut sama
- ❖ Mengurutkan beberapa pecahan dengan penyebut sama
- ❖ Mengenali pecahan senilai setelah mengamati gambar dan simbol matematika

C. ALUR TUJUAN PEMBELAJARAN

- ❖ Setelah mengamati media *Web Google Sites*, peserta didik dapat membandingkan dan mengurutkan bilangan pecahan secara benar.

D. PEMAHAMAN BERMAKNA

- ❖ Peserta didik memahami bahwa membandingkan dan mengurutkan bilangan pecahan sering digunakan dalam kehidupan sehari-hari, misalnya saat membagi uang, mengukur dan membagi bahan atau takaran masakan, dan Matematika dalam kehidupan sehari-hari.
- ❖ Melalui membandingkan dan mengurutkan bilangan pecahan, peserta didik dilatih untuk memecahkan permasalahan yang nyata, seperti membandingkan dan mengurutkan bahan atau melatih keterampilan mereka dalam menggunakan Matematika sebagai alat penyelesaian masalah.

E. PERTANYAAN PEMANTIK

1. Apakah itu bilangan pecahan?
2. Bagaimana mengurutkan nilai pecahan $\frac{1}{6}$, $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{2}$ dari yang terkecil ?

F. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan Pendahuluan (10 Menit) :

1. Peserta didik dan guru mulai memulai dengan berdoa bersama.
2. Peserta didik disapa dan melakukan pemeriksaan kehadiran bersama dengan guru.
3. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran materi bilangan pecahan.
4. Guru memberikan gambaran tentang bilangan pecahan.

Kegiatan Inti (50 Menit) :

1. Guru mengarahkan peserta didik membuka *web google sites* yang berisi materi dan video pembelajaran.
2. Guru membagi kelompok menjadi 4 orang.
3. Peserta didik mempelajari materi di Web Google Sites (materi, video, dan latihan soal).
4. Peserta didik mencatat informasi yaitu cara mengurutkan bilangan pecahan dan membandingkan bilangan pecahan.
5. Peserta didik mengerjakan latihan soal di Web Google Sites.
6. Guru memantau dan memberikan bimbingan selama proses pembelajaran berlangsung.
7. Masing-masing peserta didik diberi nomer oleh guru.

8. Guru memilih secara acak menggunakan spin.
9. Guru melakukan spin nomer, lalu nomer yang muncul langsung menentukan siswa yang harus maju kedepan untuk menjawab soal yang sudah dikerjakan.
10. Guru memberikan apresiasi kepada peserta didik yang menjawab pertanyaan dengan benar yaitu dengan tepuk hebat.
11. Guru dan peserta didik berdiskusi tentang apa yang sudah dipahami tentang materi mengurutkan dan membandingkan peserta didik.
12. Guru mengajar peserta didik untuk menyanyikan lagu tentang materi bilangan pecahan secara Bersama-sama agar peserta didik lebih mudah untuk mengingat materi pembelajaran.

Kegiatan Penutup (10 Menit) :

1. Guru menyimpulkan materi yang sudah disampaikan
2. Guru mengapresiasi peserta didik dengan tepuk “WOW”.
3. Guru memberikan motivasi pada semua peserta didik agar tetap tekun dan semangat dalam belajar.
4. Guru menanyakan bagaimana pembelajaran hari ini.
5. Guru mengajak peserta didik untuk berdoa penutup.

G. REFLEKSI

REFLEKSI GURU

Beri tanda centang (✓).

No	Pendekatan / Strategi	Selalu	Kadang-Kadang	Tidak Pernah
1.	Saya membahas tanggapan seluruh peserta didik dalam kegiatan berdiskusi.			
2.	Saya memberikan alternatif kegiatan pendamping dan pengayaan sesuai dengan kompetensi peserta didik.			
3.	Saya memperhatikan reaksi peserta didik dan menyesuaikan strategi pembelajaran dengan rentang perhatian dan minat peserta didik.			
4.	Saya memilih dan menggunakan			

	media Web Google Sites dan pembelajaran yang relevan.			
5.	Saya memanfaatkan media Web Google Sites dalam pembelajaran.			
6.	Saya mengumpulkan hasil pekerjaan peserta didik sebagai asmen formatif.			
7.	Saya mengajak peserta didik melakukan refleksi pemahaman dan keterampilan mereka pada akhir pembelajaran.			

REFLEKSI PESERTA DIDIK

Apa saja yang sudah kalian pelajari? Isi dengan tanda centang (✓), ya.

Tentang Materi Kalimat Langsung dan Tidak	Sudah Dapat	Masih Perlu Belajar Lagi
Saya dapat membandingkan dan mengurutkan bilangan pecahan.		

H. ASESMEN PEMBELAJARAN

1. Asesmen Diagnostik

INSTRUMEN ASESMEN DIAGNOSTIK

Mata Pelajaran : Matematika
 Fase/ kelas : B/ IV
 Materi : Membandingkan dan Mengurutkan Bilangan Pecahan

❖ Asesmen Diagnostik Non Kognitif

Asesmen diagnostik non kognitif di awal pembelajaran dilakukan untuk menggali hal-hal meliputi kesejahteraan psikologi peserta didik, sosial, emosi, aktivitas peserta didik selama belajar di rumah, kondisi keluarga dan pergaulan peserta didik, gaya belajar, karakter dan minat siswa.

No	Pertanyaan	Pilihan Jawaban	
		Ya	Tidak
1.	Apa kabar hari ini?		
2.	Apakah ada yang sakit?		
3.	Apakah anak-anak merasa bersemangat hari ini?		
4.	Apakah tadi malam sudah belajar?		

❖ Asesmen Diagnostik Kognitif

No	Pertanyaan
1.	Apa yang harus kamu lakukan saat guru memberikan tugas?
2.	Setelah mengerjakan tugas, apa yang kamu peroleh?

2. Asesmen Formatif

a. Asesmen sikap

Rubrik Sikap Gotong Royong

No	Nama	Aspek pengetahuan				Ket
		Santun	Berperan Aktif	Menghargai Orang Lain	Memberikan Pendapat / Ide	
1.						
...						

b. Asesmen Pengetahuan

Rubrik Penilaian Pengetahuan

No	Butir Pertanyaan	Bobot Skor Maks	Kriteria Penskoran			Nilai Akhir
			0	5	10	

1.	Urutkan nilai pecahan $\frac{1}{6}, \frac{1}{3}, \frac{1}{2}$ dari yang terkecil ?	10	Peserta didik tidak menjawab	Peserta didik menjawab tetapi kurang lengkap	Peserta didik bisa menjawab dengan benar	97
2.	Urutkan nilai pecahan $\frac{4}{9}, \frac{2}{3}, \frac{5}{6}$ dari yang terbesar ?	10	Peserta didik tidak menjawab	Peserta didik menjawab tetapi kurang lengkap	Peserta didik bisa menjawab dengan benar	
3.	Urutkan nilai pecahan $\frac{1}{5}, \frac{3}{5}, \frac{6}{5}, \frac{2}{5}$ dari yang terbesar ?	10	Peserta didik tidak menjawab	Peserta didik menjawab tetapi kurang lengkap	Peserta didik bisa menjawab dengan benar	
4.	Urutkan nilai pecahan $\frac{1}{5}, \frac{3}{5}, \frac{6}{5}, \frac{2}{5}$ dari yang terkecil ?	10	Peserta didik tidak menjawab	Peserta didik menjawab tetapi kurang lengkap	Peserta didik bisa menjawab dengan benar	
5.	Urutkan nilai pecahan $\frac{3}{3}, \frac{1}{3}, \frac{2}{3}$ dari yang terkecil ?	10	Peserta didik tidak menjawab	Peserta didik menjawab tetapi kurang lengkap	Peserta didik bisa menjawab dengan benar	
6.	Tuliskan simbol yang tepat pada pecahan berikut $\frac{3}{4} \dots \frac{1}{2}$ adalah ?	10	Peserta didik tidak menjawab	Peserta didik menjawab tetapi kurang lengkap	Peserta didik bisa menjawab dengan benar	

7.	Tuliskan simbol yang tepat pada pecahan berikut $\frac{1}{3} \dots \frac{1}{3}$ adalah ?	10	Peserta didik tidak menjawab	Peserta didik menjawab b tetapi kurang lengkap	Peserta didik bisa menjawab dengan benar	
8.	Tuliskan simbol yang tepat pada pecahan berikut $\frac{2}{5} \dots \frac{3}{2}$ adalah ?	10	Peserta didik tidak menjawab	Peserta didik menjawab b tetapi kurang lengkap	Peserta didik bisa menjawab dengan benar	
9.	Tuliskan simbol yang tepat pada pecahan berikut $\frac{1}{2} \dots \frac{2}{4}$ adalah ?	10	Peserta didik tidak menjawab	Peserta didik menjawab b tetapi kurang lengkap	Peserta didik bisa menjawab dengan benar	
10.	Tuliskan simbol yang tepat pada pecahan berikut $\frac{2}{8} \dots \frac{3}{6}$ adalah ?	10	Peserta didik tidak menjawab	Peserta didik menjawab b tetapi kurang lengkap	Peserta didik bisa menjawab dengan benar	

c. Asesmen keterampilan

Penilaian Aktivitas Tugas Proyek

No	Nama	Aspek Yang Dinilai				Total Skor	Ket.
		Ketepatan dalam mengurutkan bilangan pecahan		Ketepatan dalam membandingkan bilangan pecahan			
		Tepat	Tidak Tepat	Tepat	Tidak Tepat		
1.							
..							

3. Asesmen Sumatif

PENILAIAN TENGAH SEMESTER (PTS)
TAHUN PELAJARAN 2025/2026

Nama :

Kelas : IV (Empat)

Soal Pilihan Ganda**Pilihlah jawaban yang paling benar.**1. Tuliskan simbol yang tepat pada pecahan $\frac{4}{7} \dots \frac{2}{7}$ adalah?

a. $\frac{2}{7} > \frac{4}{7}$

c. $\frac{4}{7} = \frac{2}{7}$

b. $\frac{4}{7} > \frac{2}{7}$

d. $\frac{4}{7} < \frac{2}{7}$

2. Tuliskan simbol yang tepat pada pecahan $\frac{1}{3} \dots \frac{1}{10}$ adalah?

a. $\frac{1}{3} < \frac{1}{10}$

c. $\frac{1}{10} > \frac{1}{3}$

b. $\frac{1}{3} < \frac{1}{10}$

d. $\frac{1}{3} > \frac{1}{10}$

3. Tuliskan simbol yang tepat pada pecahan $\frac{1}{4} \dots \frac{1}{6}$ adalah?

a. $\frac{1}{6} > \frac{1}{4}$

c. $\frac{1}{4} > \frac{1}{6}$

b. $\frac{1}{4} < \frac{1}{6}$

d. $\frac{1}{4} = \frac{1}{6}$

4. Tuliskan simbol yang tepat pada pecahan $\frac{4}{5} \dots \frac{3}{5}$ adalah?

a. $\frac{4}{5} > \frac{3}{5}$

c. $\frac{3}{5} > \frac{4}{5}$

b. $\frac{4}{5} < \frac{3}{5}$

d. $\frac{3}{5} = \frac{4}{5}$

5. nilai pecahan $\frac{1}{6}, \frac{1}{3}, \frac{1}{2}$ dari yang terkecil?
- a. $\frac{1}{6}, \frac{1}{3}, \frac{1}{2}$ b. $\frac{1}{3}, \frac{1}{6}, \frac{1}{2}$
 c. $\frac{1}{2}, \frac{1}{6}, \frac{1}{3}$ d. $\frac{1}{6}, \frac{1}{2}, \frac{1}{3}$
6. Urutkan nilai pecahan $\frac{1}{2}, \frac{1}{5}, \frac{1}{4}$ dari yang terbesar?
- a. $\frac{1}{2}, \frac{1}{5}, \frac{1}{4}$ b. $\frac{1}{2}, \frac{1}{4}, \frac{1}{5}$
 c. $\frac{1}{5}, \frac{1}{2}, \frac{1}{4}$ d. $\frac{1}{4}, \frac{1}{5}, \frac{1}{2}$
7. Urutkan nilai pecahan $\frac{4}{3}, \frac{2}{3}, \frac{5}{3}$ dari yang terbesar?
- a. $\frac{5}{3}, \frac{2}{3}, \frac{4}{3}$ b. $\frac{2}{3}, \frac{5}{3}, \frac{4}{3}$
 c. $\frac{4}{3}, \frac{2}{3}, \frac{5}{3}$ d. $\frac{5}{3}, \frac{4}{3}, \frac{2}{3}$
8. Urutkan nilai pecahan $\frac{2}{4}, \frac{1}{4}, \frac{3}{4}$ dari yang terkecil?
- a. $\frac{3}{4}, \frac{1}{4}, \frac{2}{4}$ b. $\frac{1}{4}, \frac{2}{4}, \frac{3}{4}$
 c. $\frac{1}{4}, \frac{3}{4}, \frac{2}{4}$ d. $\frac{2}{4}, \frac{1}{4}, \frac{3}{4}$

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI

B. Jawablah pertanyaan berikut dengan benar!

1. Tuliskan simbol yang tepat pada pecahan $\frac{2}{4} \dots \frac{3}{4}$ adalah?
2. Urutkan nilai pecahan $\frac{1}{5}, \frac{3}{5}, \frac{4}{5}, \frac{2}{5}$ dari yang terkecil?

KISI – KISI PENILAIAN

Bentuk Tes	Nomor	Kunci Jawaban	Skor
Soal Pilihan Ganda	1	D	10
Soal Pilihan Ganda	2	D	10
Soal Pilihan Ganda	3	C	10
Soal Pilihan Ganda	4	A	10
Soal Pilihan Ganda	5	D	10

Soal Pilihan Ganda	6	B	10
Soal Pilihan Ganda	7	D	10
Soal Pilihan Ganda	8	B	10
Soal Essay	1	$\frac{2}{4} \times \frac{3}{4} = \frac{8}{16}$ $< \frac{12}{16}$ $= \frac{2}{4} < \frac{3}{4}$	10
Soal Essay	2	$\frac{1}{5}, \frac{3}{5}, \frac{4}{5}, \frac{2}{5} =$ $\frac{1}{5}, \frac{2}{5}, \frac{3}{5}, \frac{4}{5}$	10
Jumlah skor			100

I. KEGIATAN PENGAYAAN DAN REMIDIAL

Pengayaan

- ❖ Jika peserta didik yang sudah mencapai target, maka peserta didik perlu diberikan pengayaan. Peserta didik dapat meurutkan dan membandingkan bilangan pecahan.

Remidial

- ❖ Jika peserta didik yang hasil belajarnya belum mencapai target, maka guru melakukan remedial. Peserta didik yang belum memahami cara mengurutkan dan membandingkan bilangan pecahan.

LAMPIRAN

A. LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

Nama :	Mata Pelajaran : Matematika
Kelas :	Hari / Tanggal :

BERILAH TANDA SILANG (X) PADA HURUF A, B, C, ATAU D PADA JAWABAN YANG BENAR!

1. Tuliskan simbol yang tepat pada pecahan berikut $\frac{1}{3} \dots \dots \frac{1}{3}$ adalah ?

a. $\frac{3}{4} > \frac{1}{3}$

c. $\frac{1}{3} < \frac{1}{3}$

b. $\frac{1}{3} = \frac{1}{3}$

d. $\frac{1}{3} > \frac{1}{3}$

2. Tuliskan simbol yang tepat pada pecahan berikut $\frac{3}{2} \dots \dots \frac{2}{4}$ adalah ?

a. $\frac{3}{2} = \frac{2}{4}$

c. $\frac{3}{2} > \frac{2}{4}$

b. $\frac{3}{2} < \frac{2}{4}$

d. $\frac{2}{4} > \frac{3}{2}$

3. Tuliskan simbol yang tepat pada pecahan berikut $\frac{3}{4} \dots \dots \frac{5}{4}$ adalah ?

a. $\frac{3}{4} = \frac{5}{4}$

c. $\frac{3}{4} > \frac{5}{4}$

b. $\frac{3}{4} < \frac{5}{4}$

d. $\frac{5}{4} < \frac{3}{4}$

4. Urutkan nilai pecahan $\frac{1}{5}, \frac{3}{5}, \frac{6}{5}, \frac{2}{5}$ dari yang terkecil ?

a. $\frac{2}{5}, \frac{6}{5}, \frac{3}{5}, \frac{1}{5}$

c. $\frac{1}{5}, \frac{2}{5}, \frac{3}{5}, \frac{6}{5}$

b. $\frac{1}{5}, \frac{1}{5}, \frac{2}{5}, \frac{6}{5}$

d. $\frac{6}{5}, \frac{3}{5}, \frac{1}{5}, \frac{2}{5}$

5. Urutkan nilai pecahan $\frac{1}{3}, \frac{3}{3}, \frac{2}{3}$ dari yang terkecil ?

a. $\frac{1}{3}, \frac{2}{3}, \frac{3}{3}$

c. $\frac{2}{3}, \frac{3}{3}, \frac{1}{3}$

b. $\frac{1}{3}, \frac{3}{3}, \frac{2}{3}$

d. $\frac{3}{3}, \frac{1}{3}, \frac{2}{3}$

6. Urutkan nilai pecahan $\frac{4}{3}, \frac{2}{3}, \frac{5}{3}$ dari yang terbesar?

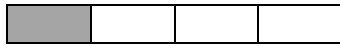
a. $\frac{5}{3}, \frac{2}{3}, \frac{4}{3}$

b. $\frac{2}{3}, \frac{5}{3}, \frac{4}{3}$

c. $\frac{4}{3}, \frac{2}{3}, \frac{5}{3}$

d. $\frac{5}{3}, \frac{4}{3}, \frac{2}{3}$

7. Tuliskan bentuk pecahan dari gambar berikut ! (diarsir dari keseluruhan)



a. $\frac{1}{4}$
b. $\frac{3}{1}$

c. $\frac{4}{1}$
d. $\frac{1}{3}$

8. Tuliskan bentuk pecahan dari gambar berikut ! (diarsir dari keseluruhan)



a. $\frac{4}{1}$
b. $\frac{1}{3}$

c. $\frac{1}{4}$
d. $\frac{3}{1}$

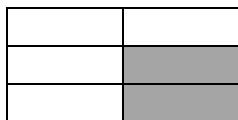
9. Tuliskan bentuk pecahan dari gambar berikut ! (diarsir dari keseluruhan)



a. $\frac{4}{3}$
b. $\frac{3}{2}$

c. $\frac{2}{2}$
d. $\frac{2}{4}$

10. Tuliskan bentuk pecahan dari gambar berikut ! (diarsir dari keseluruhan)



a. $\frac{1}{6}$

c. $\frac{3}{6}$

b. $\frac{2}{6}$

d. $\frac{2}{8}$



Lagu Pecahan
Nada: Potong Bebek Angsa

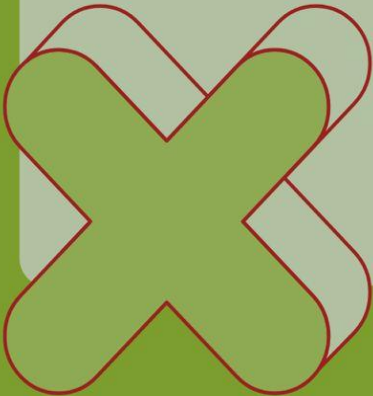
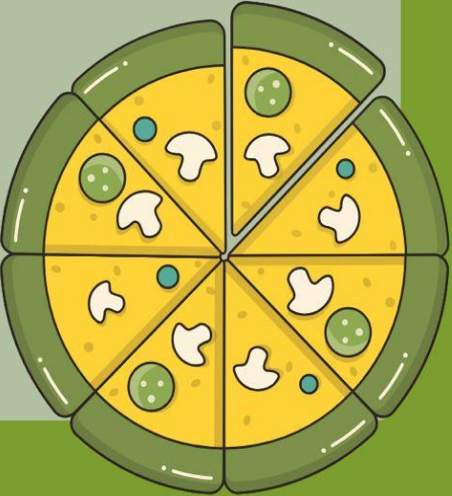
Ayo kita belajar
Materi pecahan
Aku senang belajar
Materi pecahan

$\frac{6}{12}$

$\frac{5}{6}$

Atas pembilang
Bawah penyebut
Ayo semangat dan siap belajar

Atas pembilang
Bawah penyebut
Lalalala lalalala

B. LAGU PEMBELAJARAN**C. DAFTAR PUSATAKA**

- ❖ Ali, Masykur dan Ria Andriana. 2015. Pendalaman Buku Teks Matematika 4 SD Kelas 4. Bogor: Yudhistira.
- ❖ Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan. 2022. Capaian Pembelajaran pada jenjang Pendidikan Dasar pada Kurikulum Merdeka. Jakarta: Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi.

		Jember, 25 April 2025
Guru Kelas		Guru Kelas
		
<u>Danti Prellasita Suhandoko, S.Pd.</u>		<u>Jihan Syabita Romadhoni Putri</u>
NIP.		NIM: 211101040051

Kepala Sekolah/Lembaga

<u>Dian Tanjung Sari, S.Pd</u>
NIP.

Lampiran 4



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ JEMBER
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jl. Mataram No. 01 Mangli. Telp. (0331) 428104 Fax. (0331) 427005 Kode Pos: 68136
Website: [www.http://ftik.uinkhas-jember.ac.id](http://ftik.uinkhas-jember.ac.id) Email: tarbiyah.iainjember@gmail.com

Nomor : B-12052/In.20/3.a/PP.009/05/2025

Sifat : Biasa

Perihal : **Permohonan Ijin Penelitian**

Yth. Kepala MI Ar-Roudhoh Patrang Jember

Jln. Slamet Riyadi Gang Central Blok C-6

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

NIM : 211101040051

Nama : JIHAN SYABITA ROMADHONI PUTRI

Semester : Semester delapan

Program Studi : PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH

untuk mengadakan Penelitian/Riset mengenai "Pengenbangan Media Pembelajaran Berbasis Web Google Sites Pada Pembelajaran Matematika Materi Bilangan Pecahan Kelas IV MI Ar-roudoh Patrang Jember" selama 23 (dua puluh tiga) hari di lingkungan lembaga wewenang Bapak/Ibu Dian Tanjung Sari, S.Pd

Demikian atas perkenan dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

Jember, 8 Mei 2025 an.

Dekan,

Wakil Dekan Bidang Akademik,



MOTIBUL UMAM

Lampiran 5



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ JEMBER
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN

Jl. Mataram No. 01 Mangli. Telp. (0331) 428104 Fax. (0331) 427005 Kode Pos: 68136
 Website: [www.http://ftik.uinkhas-jember.ac.id](http://ftik.uinkhas-jember.ac.id) Email: tarbiyah.iainjember@gmail.com

Nomor : B-12052/In.20/3.a/PP.009/05/2025

Sifat : Biasa

Perihal : **Permohonan Ijin Penelitian**

Yth. Kepala MI Ar-Roudhoh Patrang Jember

Jln. Slamet Riyadi Gang Central Blok C-6

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

NIM : 211101040051
 Nama : JIHAN SYABITA ROMADHONI PUTRI
 Semester : Semester delapan
 Program Studi : PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH

untuk mengadakan Penelitian/Riset mengenai "Pengenbangan Media Pembelajaran Berbasis Web Google Sites Pada Pembelajaran Matematika Materi Bilangan Pecahan Kelas IV MI Ar-roudhoh Patrang Jember" selama 23 (dua puluh tiga) hari di lingkungan lembaga wewenang Bapak/Ibu Dian Tanjung Sari, S.Pd

Demikian atas perkenan dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

Jember, 8 Mei 2025 an.

Dekan,

Wakil Dekan Bidang Akademik,



PROTIBUL UMAM

Lampiran 6



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ JEMBER
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN

Jl. Mataram No. 01 Mangli. Telp. (0331) 428104 Fax. (0331) 427005 Kode Pos: 68136
Website: [www.http://fik.uinkhas-jember.ac.id](http://fik.uinkhas-jember.ac.id) Email: tarbiyah.iainjember@gmail.com

Nomor : B-3518/In.20/3.a/PP.009/05/2025

Sifat : Biasa

Perihal : **Permohonan Menjadi Validator**

Yth. Dr. Imron Fauzi, M.Pd.I.

Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Jember

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 kepada Saudara Dr. Imron Fauzi, M.Pd.I. untuk menjadi Validator Ahli Media, mahasiswa atas nama :

NIM : 211101040051

Nama : JIHAN SYABITA ROMADHONI PUTRI

Semester : Semester sepuluh

Program Studi : PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH

Judul Skripsi : Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Web
Google Sites Pada Pembelajaran Matematika
Materi Bilangan Pecahan Kelas IV MI Ar-Roudhoh
Patrang Jember

Demikian atas kesediaan dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

Jember, 13 Mei 2025

Dekan,

Wakil Dekan Bidang Akademik,



KHOTIBUL UMAM

Lampiran 7

 KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA UNIVERSITAS ISLAM NEGERI KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ JEMBER FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN Jl. Mataram No. 01 Mangli, Telp. (0331) 428104 Fax. (0331) 427005 Kode Pos: 68136 Website: www.http://frik.uinkhas-jember.ac.id Email: tarbiyah.iainjember@gmail.com	
Nomor : B-3814/In.20/3.a/PP.009/07/2025 Sifat : Biasa Perihal : Permohonan Menjadi Validator	
Yth. Fikri Apriyono, S.Pd Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Jember	
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 kepada Saudara Fikri Apriyono, S.Pd untuk menjadi Validator Ahli Media, mahasiswa atas nama :	
NIM	: 211101040051
Nama	: JIHAN SYABITA ROMADHONI PUTRI
Semester	: Semester delapan
Program Studi	: PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH
Judul Skripsi	: PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF WEB GOOGLE SITES PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA MATERI BILANGAN PECAHAN KELAS IV MADRASAH IBTIDAIYAH AR-ROUDHOH PATRANG JEMBER
Demikian atas kesediaan dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.	
Jember, 30 April 2025   Wakil Dekan Bidang Akademik, KHOTIBUL UMAM	

Lampiran 8 pembelajaran

	KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA UNIVERSITAS ISLAM NEGERI KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ JEMBER FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN Jl. Mataram No. 01 Mangli, Telp. (0331) 428104 Fax. (0331) 427005 Kode Pos: 68136 Website: www.http://ftik.uinkhas-jember.ac.id Email: tarbiyah.iainjember@gmail.com
Nomor : B-3472/In.20/3.a/PP.009/05/2025 Sifat : Biasa Perihal : Permohonan Menjadi Validator	
Yth. Danti Prellasita Suhandoko, S.Pd. Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Jember	
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 kepada Saudara Danti Prellasita Suhandoko, S.Pd. untuk menjadi Validator Ahli Media, mahasiswa atas nama :	
NIM	: 211101040051
Nama	: JIHAN SYABITA ROMADHONI PUTRI
Semester	: Semester sepuluh
Program Studi	: PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH
Judul Skripsi	: Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Web Google Sites Pada Pembelajaran Matematika Materi Bilangan Pecahan Kelas IV MI Ar-Roudhoh Patrang Jember
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ JEMBER Demikian atas kesediaan dan kerjasamanya disampaikan terima kasih. Jember, 08 Mei 2025	
_____ Widyadekan, Wakil Dekan Bidang Akademik,  KHOTIBUL UMAM	

Lampiran 9



INSTRUMEN VALIDASI ANGKET AHLI MEDIA
Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Web Google Sites Pada Pembelajaran
Matematika Materi Bilangan Pecahan Kelas IV MI Ar-Roudhoh Patrang

Nama : Jihan Syabita Romadhoni Putri
Nim : 211101040051

Lembar Validasi Instrumen Pada Aspek Media Ahli Media)
Tujuan : Lembar validasi ini digunakan untuk memverifikasi data tertulis atau menampilkan data lebih lengkap agar mendapatkan data yang lebih valid sesuai dengan indikator.

Petunjuk :

- Berikan tanda Checklist pada kolom yang sesuai dengan pendapat anda,
- Jika ada yang perlu direvisi, mohon menuliskan pada lembar saran
- Terdapat 4 skala penilaian dengan keterangan sebagai berikut :
 1 = Tidak setuju
 2 = Kurang setuju
 3 = Setuju
 4 = Sangat setuju

Instrument Lembar Validasi Ahli Media

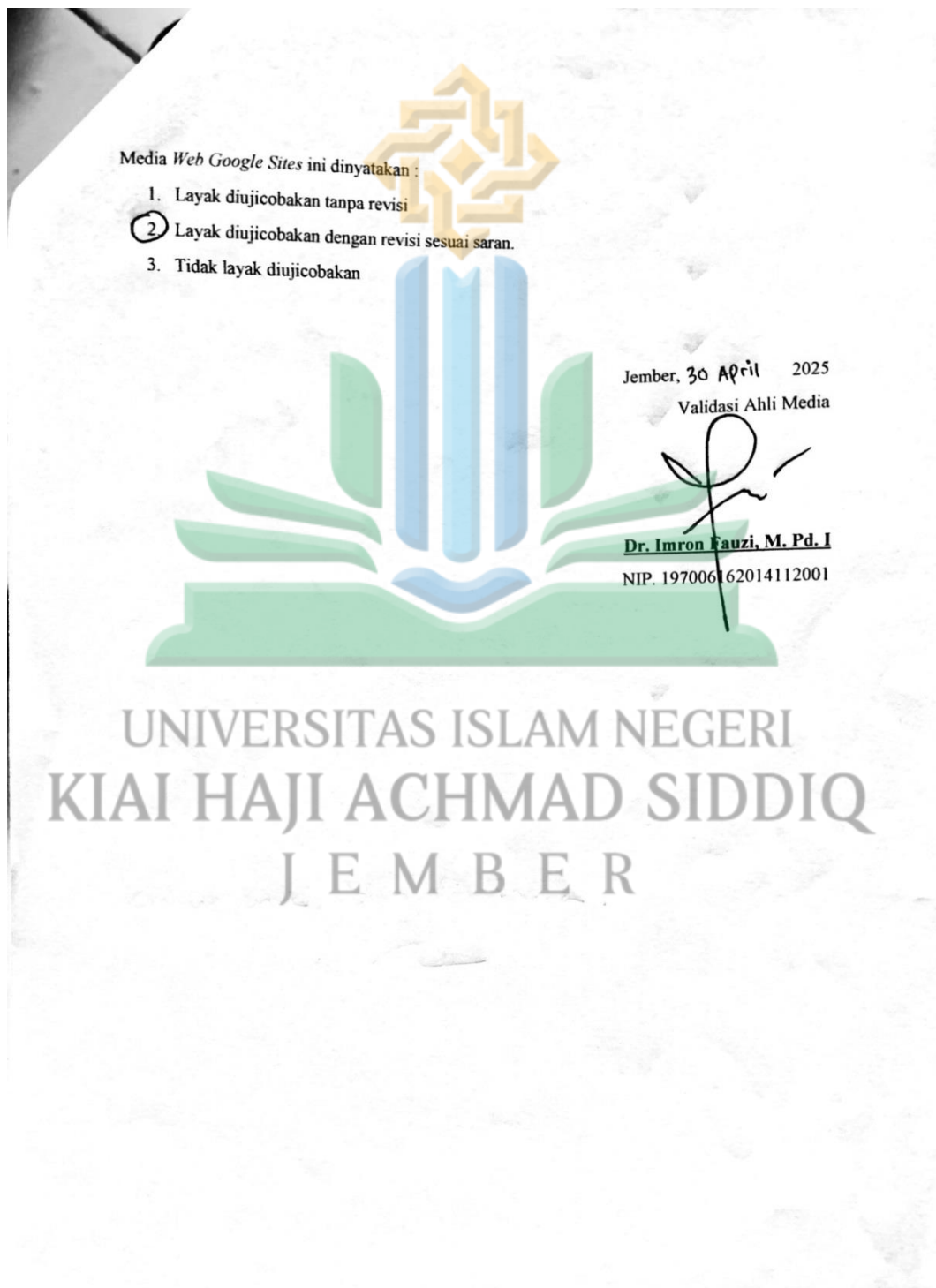
No	Kriteria Penilaian	Indikator	1	2	3	4	5
1.	Kepraktisan Media	Media sesuai dengan kondisi pembelajaran sekarang.				✓	
		Media <i>Web Google Sites</i> dapat digunakan secara berulang-ulang .				✓	

		Media <i>Web Google Sites</i> mudah untuk di akses.							✓
		Media dapat digunakan untuk pembelajaran individu maupun kelompok.							✓
2.	Tampilan Media	Desain media <i>Web Google Sites</i> menarik.							✓
		Kesesuaian gambar pada media <i>Web Google Sites</i> dengan materi.						✓	
		Gambar yang sudah disajikan sesuai dengan dunia peserta didik.						✓	
		Tampilan gambar pada media <i>Web Google Sites</i> menarik bagi peserta didik.							✓
3.	Kelayakan Kefrafikan	Kalimat yang digunakan dapat dipahami peserta didik dan tidak mengandung makna ganda.							✓
		Jumlah Skor							

Kritik dan Saran Validator :

Cukup baik, bisa dirapikan.

[Signature]



Lampiran 10

VALIDASI AHLI MATERI

Nama : Jihan Syabita Romadhoni Putri

Nim : 211101040051

Judul : Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Web Google Sites Pada Pembelajaran Matematika Materi Bilangan Pecahan Kelas IV MI Ar-Roudhoh Patrang

Lembar Validasi Instrumen Pada Aspek Media (Ahli Materi)

Tujuan : Lembar validasi ini digunakan untuk memverifikasi data tertulis atau menampilkan data lebih lengkap agar mendapatkan data yang lebih valid sesuai dengan indikator.

Petunjuk :

- Berikan tanda Checklist pada kolom yang sesuai dengan pendapat anda,
- Jika ada yang perlu direvisi, mohon menuliskan pada lembar saran
- Terdapat 4 skala penilaian dengan keterangan sebagai berikut :

1 = Tidak setuju
2 = Kurang setuju
3 = Setuju
4 = Sangat setuju

No	Kriteria Penilaian	Indikator	1	2	3	4	5
1.	Kesesuaian dengan Kurikulum	Materi sesuai dengan kurikulum.					✓
		Kesesuaian dengan Capaian Pembelajaran dan Tujuan Pembelajaran				✓	
2.	Ketentuan Materi	Kejelasan materi atau soal yang disajikan pada media Web Google Sites.					✓
		Materi atau soal yang disajikan bisa menarik perhatian peserta didik.				✓	
3.	Kesesuaian dengan karakter peserta didik	Materi atau soal sesuai dengan tingkatan berpikir peserta didik.					✓
		Penyajian materi atau soal dapat mendorong rasa ingin tahu peserta didik.					✓
		Materi atau soal yang				✓	

		dipahami oleh peserta didik.							
--	--	------------------------------	--	--	--	--	--	--	--

Jumlah Skor	
-------------	--

Kritik dan Saran Validator :

- Perbaiki Cp dan Tp

- Perbaiki soal sesuai dg Cp dan Tp

Kesimpulan :

Media *Web Google Sites* ini dinyatakan :

1. Layak diujicobakan tanpa revisi
2. Layak diujicobakan dengan revisi sesuai saran.
3. Tidak layak diujicobakan

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
JEMBER

Jember, 28 April 2025

Validasi Ahli Materi

Fikri Aorivono., S.Pd., M.Pd
NIP.

Lampiran 11

No	Aspek Penilaian	1	2	3	4	5	Alternatif Jawaban		
							Tse	Tsh	%
1.	Kesesuaian bahasa dengan tingkat pemahaman siswa.					√	5	5	100%
	Penggunaan bahasa indonesia yang jelas.				√		4	5	100%
	Kemudahan dalam mempelajari bahasa yang digunakan.					√	5	5	100%
	Kejelasan petunjuk kegunaan.					√	5	5	100%
	Tata bahasa yang digunakan sesuai dengan kaidah Bahasa Indonesia yang baik dan benar.					√	5	5	100%
	Bahasa yang digunakan bersifat interaktif.				√		4	5	100%
	Tidak ada bahasa yang dapat menimbulkan kesalahpahaman.				√		4	5	100%
	Menggunakan struktur kalimat dan tanda baca yang tepat sesuai EYD. Modul ajar				√		4	5	100%

	menggunakan bahasa yang tidak diskriminatif atau berpotensi menyinggung pihak tertentu.								
	Kalimat dalam modul ajar sudah sederhana, jelas, dan mudah dipahami oleh peserta didik.				√		4	5	100%
Jumlah Skor							40	45	100%

D. Kesimpulan

Menurut saya berdasarkan angket penilaian materi diatas, seperangkat media pembelajaran Karuta pada keterampilan membaca ini dinyatakan :

	Layak digunakan tanpa revisi
✓	Layak digunakan dengan revisi sesuai saran
	Tidak Layak

Komentar / Saran Perbaikan :

Pastikan semua kalimat di awal menggunakan
huruf kapital dan di akhiri tanda titik

Jember, 08 Mei 2025

Validator Ahli Bahasa

Shidiq Ardianta, S. Pd M. Pd
 NIP. 19808232019031009

Lampiran 12

VALIDASI AHLI PEMBELAJARAN

Nama : Jihan Syabita Romadhoni Putri

Nim : 211101040051

Judul : Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Web Google Sites Pada Pembelajaran Matematika Materi Bilangan Pecahan Kelas IV MI Ar-Roudhoh Patrang

Lembar Validasi Instrumen Pada Aspek Media (Ahli Pembelajaran)

Tujuan : Lembar validasi ini digunakan untuk memverifikasi data tertulis atau menampilkan data lebih lengkap agar mendapatkan data yang lebih valid sesuai dengan indikator.

Petunjuk :

- Berikan tanda Checklist pada kolom yang sesuai dengan pendapat anda,
- Jika ada yang perlu direvisi, mohon menuliskan pada lembar saran
- Terdapat 4 skala penilaian dengan keterangan sebagai berikut :
 1 = Tidak setuju
 2 = Kurang setuju
 3 = Setuju
 4 = Sangat setuju

No	Kriteria Penelitian	Indikator	1	2	3	4	5
1.	Kepraktisan Media	Media pembelajaran Web Google Sites fleksibel dalam penggunaan.					✓
		Media Web Google Sites dapat digunakan secara berulang-ulang.					✓
		Media Web Google Sites mudah di akses.				✓	
2.	Tampilan Media	Desain media Web Google Sites menarik.				✓	
		Kesesuaian gambar pada Web Google Sites dengan materi.					✓
		Gambar yang ditampilkan sesuai dengan dunia peserta didik.				✓	
		Tampilan gambar pada media Web Google Sites menarik bagi peserta didik.					✓
3.	Kelayakan Kegrafikan	Ukuran huruf yang jelas dan mudah untuk dibaca oleh peserta didik.				✓	
		Kalimat yang digunakan dapat dipahami peserta didik dan				✓	

Kesimpulan :

Media *Web Google Sites* ini dinyatakan :

1. Layak diujicobakan tanpa revisi
2. Layak diujicobakan dengan revisi sesuai saran.
3. Tidak layak diujicobakan

Jember, 15 Mei 2025

Validasi Ahli Pembelajaran


Danti Prehasita Suhandoko, S.Pd.

NIP.

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
JEMBER

Lampiran 13

**ANGKET RESPON PESERTA DIDIK KELAS IV
PADA PENGEMBANGAN MEDIA WEB GOOGLE SITES**

A. Identitas Peserta Didik

Nama : Z - K Y
Kelas : IV
No. Absen : 10

B. Petunjuk pengisian

1. Bacalah petunjuk pengisian angket respon peserta didik dengan teliti.
2. Baca setiap kriteria penilaian dengan benar.
3. Berilah tanda centang (✓) pada kolom "Ya" atau "Tidak sesuai dengan pengalaman peserta didik setelah penerapan media *karuta*.

Angket Respon Peserta Didik

No.	Pertanyaan	Respon Peserta Didik	
		Ya	Tidak
1.	Saya merasa tertarik dengan tampilan media <i>Web Google Sites</i> .	✓	
2.	Saya merasa senang ketika menggunakan media <i>Web Google Sites</i> .	✓	
3.	Saya merasa media <i>Web Google Sites</i> sangat mudah untuk di akses.	✓	
4.	Saya merasa media <i>Web Google Sites</i> sangat membantu dalam pembelajaran Matematika.	✓	
5.	Saya merasa media <i>Web Google Sites</i> tidak membosankan.	✓	

No.	Pertanyaan	Respon Peserta Didik	
		Ya	Tidak
6.	Saya merasa lebih giat belajar dengan media <i>Web Google Sites</i> .	✓	
7.	Saya bisa mengurutkan dan membandingkan bilangan pecahan 1 sampai 50 dengan media <i>Web Google Sites</i> .	✓	
8.	Saya merasa media <i>Web Google Sites</i> seru untuk dimainkan.	✓	
9.	Saya merasa langsung bisa ketika memainkan media <i>Web Google Sites</i> .	✓	
10.	Saya tidak kesulitan dalam memainkan media <i>Web Google Sites</i> .	✓	

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

**ANGKET RESPON PESERTA DIDIK KELAS IV
PADA PENGEMBANGAN MEDIA WEB GOOGLE SITES**

A. Identitas Peserta Didik

Nama : *Alisya*
Kelas : *4D*
No. Absen : *01*

B. Petunjuk pengisian

1. Bacalah petunjuk pengisian angket respon peserta didik dengan teliti.
2. Baca setiap kriteria penilaian dengan benar.
3. Berilah tanda centang (✓) pada kolom "Ya" atau "Tidak sesuai dengan pengalaman peserta didik setelah penerapan media *karuta*.

Angket Respon Peserta Didik

No.	Pertanyaan	Respon Peserta Didik	
		Ya	Tidak
1.	Saya merasa tertarik dengan tampilan media <i>Web Google Sites</i> .	✓	
2.	Saya merasa senang ketika menggunakan media <i>Web Google Sites</i> .	✓	
3.	Saya merasa media <i>Web Google Sites</i> sangat mudah untuk di akses.	✓	
4.	Saya merasa media <i>Web Google Sites</i> sangat membantu dalam pembelajaran Matematika.	✓	
5.	Saya merasa media <i>Web Google Sites</i> tidak membosankan.	✓	

No.	Pertanyaan	Respon Peserta Didik	
		Ya	Tidak
6.	Saya merasa lebih giat belajar dengan media <i>Web Google Sites</i> .	✓	
7.	Saya bisa mengurutkan dan membandingkan bilangan pecahan 1 sampai 50 dengan media <i>Web Google Sites</i> .	✓	
8.	Saya merasa media <i>Web Google Sites</i> seru untuk dimainkan.	✓	
9.	Saya merasa langsung bisa ketika memainkan media <i>Web Google Sites</i> .		✓
10.	Saya tidak kesulitan dalam memainkan media <i>Web Google Sites</i> .	✓	

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

**ANGKET RESPON PESERTA DIDIK KELAS IV
PADA PENGEMBANGAN MEDIA WEB GOOGLE SITES**

A. Identitas Peserta Didik

Nama : ayudia Rafifa
Kelas : 4D
No. Absen : 3

B. Petunjuk pengisian

1. Bacalah petunjuk pengisian angket respon peserta didik dengan teliti.
2. Baca setiap kriteria penilaian dengan benar.
3. Berilah tanda centang (✓) pada kolom "Ya" atau "Tidak sesuai dengan pengalaman peserta didik setelah penerapan media *karuta*.

Angket Respon Peserta Didik

No.	Pertanyaan	Respon Peserta Didik	
		Ya	Tidak
1.	Saya merasa tertarik dengan tampilan media <i>Web Google Sites</i> .	✓	
2.	Saya merasa senang ketika menggunakan media <i>Web Google Sites</i> .	✓	
3.	Saya merasa media <i>Web Google Sites</i> sangat mudah untuk di akses.	✓	
4.	Saya merasa media <i>Web Google Sites</i> sangat membantu dalam pembelajaran Matematika.	✓	
5.	Saya merasa media <i>Web Google Sites</i> tidak membosankan.	✓	

No.	Pertanyaan	Respon Peserta Didik	
		Ya	Tidak
6.	Saya merasa lebih giat belajar dengan media <i>Web Google Sites</i> .	✓	
7.	Saya bisa mengurutkan dan membandingkan bilangan pecahan 1 sampai 50 dengan media <i>Web Google Sites</i> .	✓	
8.	Saya merasa media <i>Web Google Sites</i> seru untuk dimainkan.	✓	
9.	Saya merasa langsung bisa ketika memainkan media <i>Web Google Sites</i> .	✓	
10.	Saya tidak kesulitan dalam memainkan media <i>Web Google Sites</i> .	✓	

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

Lampiran 14



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ JEMBER
 Jl. Mataram No. 1 Mangli, Jember Kode Pos 68136
 Telp. (0331) 487550 Fax (0331) 427005 e-mail: info@uin-khas.ac.id
 Website: www.uinkhas.ac.id

SURAT KETERANGAN LULUS CEK TURNITIN

Bersama ini disampaikan bahwa karya ilmiah yang disusun oleh

Nama : JIHAN SYABITA ROMADHONI PUTRI

NIM : 211101040051

Program Studi : PGMI

Judul Karya Ilmiah : Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Web Google Sites Pada Pembelajaran Matematika Materi Bilangan Pecahan Kelas IV Madrasah Ibtidaiyah Ar-Roudhoh Patrang Jember.

telah lulus cek similarity dengan menggunakan aplikasi turnitin UIN KHAS Jember dengan skor akhir sebesar (16,4)

1. BAB I : 17 %
2. BAB II : 19 %
3. BAB III : 24 %
4. BAB IV : 13 %
5. BAB V : 9 %

Demikian surat ini disampaikan dan agar digunakan sebagaimana mestinya.

Jember, 26 Mei 2025
 Penanggung Jawab Turnitin
 FTIK UIN KHAS Jember




(Ulfa Diana Novienda, S.Sos.I., M.Pd)
 NIP. 1983081112023212019

NB: 1. Melampirkan Hasil Cek Turnitin per Bab.
 2. Skor Akhir adalah total nilai masing-masing BAB Kemudian di bagi 5.

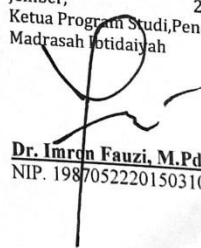
Lampiran 15



KARTU KONSULTASI
BIMBINGAN SKRIPSI PROGRAM S1
FAKULTAS TARBIYAH & ILMU KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ JEMBER

Nama : Jihan Syabita Romadhoni Putri
 No. Induk Mahasiswa : 211101040051
 Fakultas : Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
 Prodi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
 Judul Skripsi : PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN WEB GOOGLE SITES PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA MATERI BILANGAN PECAHAN KELAS IV MI AR-ROUDHOH PATRANG JEMBER
 Pembimbing : Hj. Luluk Sulthoniyah, S.Ag., M.Pd
 Tanggal Persetujuan :

NO.	KONSULTASI PADA TANGGAL	MASALAH YANG DIBICARAKAN	TANDA TANGAN PEMBIMBING
1.	20 Desember 2024	Konsultasi terkait judul yang sudah di Acc	
2.	15 Januari 2025	Bimbingan Proposal Bab 1, 2 dan 3	
3.	12 Februari 2025	Bimbingan revisi proposal Bab 1, 2, dan 3	
4.	17 Maret 2025	Bimbingan Acc Seminar proposal	
5.	17 April 2025	Diskusi terkait Jadwal & tempat Seminar Proposal	
6.	21 April 2025	Seminar Proposal	
7.	24 April 2025	Konsultasi media & Angket	
8.	26 Mei 2025	Bimbingan skripsi	
9.	28 Mei 2025	Bimbingan revisi skripsi bab 1, 2, 3, 4 dan 5	
10.	30 Mei 2025	Bimbingan revisi skripsi bab 1, 2, 3, 4 dan 5	
11.	2 Juni 2025	Acc sidang	
12.			
13.			
14.			

Jember, 2025
 Ketua Program Studi, Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Dr. Imron Fauzi, M.Pd.I
 NIP. 198705222015031005

Catatan : Kartu Konsultasi Ini Harap Dibawa Pada Saat Konsultasi Dengan Dosen Pembimbing Skripsi

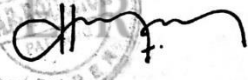
Lampiran 16

JURNAL KEGIATAN PENELITIAN
DI MADRASAH IBTIDAIYAH AR-ROUDHOH PATRANG JEMBER

No	Hari/Tanggal	Kegiatan	Tanda Tangan
1.	30 April 2025	Melakukan kegiatan observasi kegiatan belajar mengajar di kelas IV.	
2.	5 Mei 2025	Melakukan wawancara dengan guru matematika kelas IV.	
3.	8 Mei 2025	Menyerahkan surat ijin penelitian.	
4.	14 Mei 2025	Validasi media pembelajaran Web Google Sites (Guru Matematika kelas IV).	
5.	15 Mei 2025	Melakukan Uji Coba Produk	
6.	19 Mei 2025	Pengambilan data berupa angket respon peserta didik.	
7.	20 Mei 2025	Melakukan wawancara dengan Peserta didik kelas IV	
8.	22 Mei 2025	Menerima surat pernyataan selesai penelitian di sekolah.	

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
 KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
 JEMBER

Jember, 2025
 Kepala Sekolah


 Dian Tanjung Sari, S.Pd

Lampiran 17

Dokumentasi Pembelajaran Menggunakan media Web google sites





(Dokumentasi Pembelajaran dengan media *Web google Sites*)

BIODATA PENULIS



Nama : Jihan Syabita Romadhoni Putri

Tempat Lahir : lamongan

Tanggal Lahir : 21 November 2003

Agama : Islam

Alamat : Dsn. Sukoanyar

No. Telephon : 085749830822

Riwayat Pendidikan

1. TK Flamboyan
2. MI As'syafi'iyah Kruwul
3. MTs. Putra-Putri Simo
4. MA. Matholi'ul Anwar
5. Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember

Pengalaman Organisasi

1. Organisasi Daerah IKAMALA
2. HMPS PGMI UIN Khas Jember