

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS *WEB*
(*GOOGLE SITES*) DI TINGKAT SMP KELAS VIII**

SKRIPSI

*Diajukan Guna Melengkapi Tugas-tugas dan Memenuhi Syarat-syarat Guna
Mencapai Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)
Program Studi Pendidikan Matematika*

Oleh

RONI HARDIANTO

NPM. 1802030040



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA**

MEDAN

2022

**“Skripsi ini sebagai bukti untuk menunjukkan ke orang-orang yang telah
meremehkan dan menghina orang tua saya”**



**MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Jl. Kapten Mukhtar Basri No.3 Telp.(061)6619056 Medan 20238
Website :<http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: fkip@umsu.ac.id**

BERITA ACARA

Ujian Mempertahankan Skripsi Sarjana Bagi Mahasiswa Program Strata - 1
Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Panitia Ujian Skripsi Strata – 1 Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan dalam sidangnya yang diselenggarakan pada hari **Sabtu, Tanggal 21 Mei 2021** pada pukul **08.30** WIB sampai dengan selesai. Setelah mendengar, memperhatikan, dan memutuskan bahwa:

Nama Mahasiswa : Roni Hardianto
NPM : 1802030040
Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul Skripsi : Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis *Web (Google Sites)* di Tingkat SMP Kelas VIII

Ditetapkan : (**A**) Lulus Yudisium
 () Lulus Bersyarat
 () Memperbaiki Skripsi
 () Tidak Lulus

Dengan diterimanya skripsi ini, sudah lulus dari ujian Komprehensif, berhak memakai gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd).

PANITIA PELAKSANA

Ketua

Dr. Hj. Syamsuurnita, M.Pd.



Sekretaris

Dr. Hj. Dewi Kesuma Nasution, M.Hum.

ANGGOTA PENGUJI :

1. Dr. Zainal Azis, M.M., M.Si.
2. Ismail Hanif Batubara, S.Pd.I., M.Pd.
3. Suvriadi Panggabean, S.Pd., M.Si.

1.

2.

3.



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA
UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Jl. Kapten Mukhtar Basri No.3 Telp.(061)6619056 Medan 20238
Website : <http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: fkip@umsu.ac.id

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Skripsi yang diajukan oleh mahasiswa dibawah ini :

Nama Mahasiswa : Roni Hardianto
NPM : 1802030040
Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul Skripsi : Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis *Web (Google Sites)* di Tingkat SMP Kelas VIII

Saya layak di sidangkan.

Medan, 18 Mei 2022

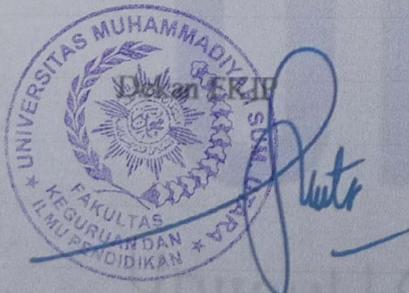
Disetujui Oleh :

Dosen Pembimbing

Suvriadi Panggabean, S.Pd., M.Si.

Diketahui Oleh:

Ketua Program Studi
Pendidikan Matematika



Dra. Hj. Svamsuyurnita, M.Pd.

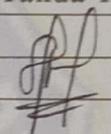
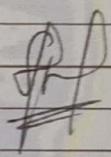
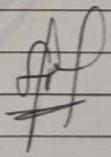
Tua Haloman Harahap, S.Pd., M.Pd.



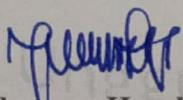
BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

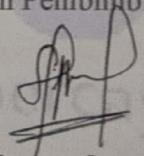
Nama : Roni Hardianto
NPM : 1802030040
Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul Skripsi : Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis *Web* (*Google Sites*) di Tingkat SMP Kelas VIII
Nama Pembimbing : Suvriadi Panggabean, S.Pd., M.Si.

Tanggal	Deskripsi Hasil Bimbingan Skripsi	Tanda Tangan
09 Mei 2022	- Pengamatan Media web - Pembahasan video contoh soal	
13 Mei 2022	- Revisi Bab 4 & 5 - Segera cek plagiarisme	
18 Mei 2022	Ace di dany skripsi	

Diketahui/Disetujui,
Ketua Prodi Pendidikan Matematika


Tua Halomoan Harahap, S.Pd., M.Pd.

Medan, 09 Mei 2022
Dosen Pembimbing


Suvriadi Panggabean, S.Pd., M.Si.

ABSTRAK

Roni Hardianto, 1802030040, Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis WEB (*Google Sites*) di Tingkat SMP Kelas VIII. Skripsi: Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan media pembelajaran berbasis *Google Sites* yang difokuskan di tingkat SMP terutama kelas VIII. Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui bagaimana pengembangan media pembelajaran berbasis *Google Sites* di tingkat SMP kelas VIII, selain itu untuk mengetahui suatu kelayakan media pembelajaran berbasis *Google Sites* pada pelajaran matematika, serta untuk mengetahui respon peserta didik terhadap ketertarikan pengembangan media pembelajaran berbasis *Google Sites* di tingkat SMP kelas VIII. Model pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah model pengembangan *ADDIE* yang terdiri dari lima tahap yaitu *Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation*. Pada tahap *Implementation* peneliti membatasi uji coba dalam skala kecil dengan jumlah 10 peserta didik. Hasil dalam penelitian ini memperoleh nilai sebesar 89.3% ahli materi menyatakan valid, 94.5% ahli media menyatakan sangat valid, 95% peserta didik menyatakan tertarik yang artinya pengembangan media *Google Sites* ini layak menjadi bahan atau media pembelajaran.

Kata Kunci: Google Sites, Website, Media, Pembelajaran, Matematika

ABSTRACT

Roni Hardianto, 1802030040, Development of Google Sites-Based Learning Media at the Junior High School Level Class VIII. Skripsi: Faculty of Teacher Training and Education, University of Muhammadiyah North Sumatra.

This research is a research on the development of Google Sites-based learning media which is focused on the junior high school level, especially class VIII. The purpose of this study is to find out how the development of Google Sites-based learning media at the junior high school level class VIII, in addition to knowing the feasibility of Google Sites-free learning media in mathematics lessons, as well as to find out the response of students to the interest in developing Google Sites-based learning media at the junior high school level in class VIII. The development model used in this study is the ADDIE development model which consists of five stages, namely Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation. In the Implementation stage, researchers limited the trial on a small scale to 10 learners. The results in this study obtained a score of 89.3% of material experts declared valid, 94.5% of media experts stated that it was very valid, 95% of students expressed interest, which means that the development of Google Sites media is worthy of being material or learning media.

Keywords: Google Sites, Website, Media, Learning, Mathematics

KATA PENGANTAR



Assalamu 'alaikum Wr. Wb.

Puji syukur atas kehadiran Allah SWT. karena berkat dan karunia-Nya yang telah memberikan semangat, peluang, dan kesehatan kepada peneliti sehingga terselesaikannya skripsi ini dengan judul “**Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis WEB (Google Sites) di Tingkat SMP Kelas VIII**”. Shalawat berangkaikan salam tidak lupa kami sampaikan kepada baginda nabi Muhammad SAW. yang telah menghantarkan kita ke zaman yang penuh dengan ilmu pengetahuan.

Dengan penuh kesadaran dan ketulusan hati, penulis sampaikan bahwa skripsi ini tidak dapat terselesaikan tanpa adanya dukungan ataupun bantuan dari semua pihak, baik langsung maupun tidak langsung. Teristimewa penulis ucapkan terima kasih kepada Ayanda tercinta **Almarhum Khairul Nasri** dan Ibunda **Zulhenisyam** yang telah mendidik, merawat, membesarkan, dan membimbing penulis dengan penuh kasih sayang.

Adapun ucapan terima kasih khusus penulis sampaikan kepada:

1. Bapak **Prof. Dr. Agussani, M.AP** selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
2. Ibu **Dra. Hj. Syamsuyurnita, M.Pd.** selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan.

3. Ibu **Dr. Hj. Dewi Kesuma Nasution, M.Hum.** selaku Wakil Dekan I Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan.
4. Bapak **Mandra Saragih, S.Pd., M.Hum.** selaku Wakil Dekan III Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan.
5. Bapak **Dr. Tua Halomoan Harahap, M.Pd.** selaku Ketua Program Studi S1 Pendidikan Matematika Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
6. Bapak **Ismail Hanif Batubara, S.Pd.I., M.Pd.** selaku Sekretaris Program Studi S1 Pendidikan Matematika Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
7. Bapak **Suvriadi Panggabean, S.Pd., M.Si.** selaku Dosen Pembimbing yang telah membimbing penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.
8. Seluruh staff dan pegawai Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara
9. Kepada seluruh teman seperjuangan yaitu teman sekelas pendidikan matematika UMSU stambuk 2018 terutama kelas A Pagi yang telah memberi masukan dan dorongan kepada penulis hingga selesainya skripsi ini.

Penulis sangat berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi para pembaca serta menambah pengetahuan bagi pembaca. Penulis sangat menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, maka penulis mengharapkan saran dan kritik.

Semoga Allah SWT. selalu melimpahkan taufik dan hidayah-Nya kepada kita semua dan bermanfaat bagi kita semua. Aamiin.

Wassalamu 'alaikum Wr. Wb.

Medan, Januari 2022

Penulis,

Roni Hardianto

DAFTAR ISI

ABSTRAK.....	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR TABEL	ix
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	7
C. Batasan Masalah.....	7
D. Rumusan Masalah	8
E. Tujuan Penelitian.....	8
F. Manfaat Penelitian.....	9
1. Manfaat teoritis.....	9
2. Manfaat praktis.....	9
BAB II LANDASAN TEORITIS.....	11
A. Kerangka Teoritis	11
1. Media pembelajaran.....	11
2. Website	19
3. Pembelajaran Berbasis WEB.....	21
4. Google Sites	22
B. Penelitian Relevan	23
C. Kerangka Konseptual.....	25
BAB III METODE PENELITIAN	27
A. Jenis Penelitian.....	27
B. Waktu dan Tempat Penelitian	27
1. Waktu penelitian.....	27
2. Tempat penelitian	27

C. Subjek dan Objek Penelitian	27
1. Subjek penelitian	27
2. Objek penelitian.....	27
D. Model Penelitian dan Pengembangan.....	28
E. Prosedur Penelitian	29
F. Instrumen Penelitian.....	31
G. Teknik Pengumpulan Data.....	34
H. Teknik Analisis Data	35
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	38
A. Hasil Penelitian	38
B. Pembahasan.....	56
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	60
A. Kesimpulan	60
B. Saran.....	60
DAFTAR PUSTAKA	62
LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Tahap pengembangan	28
Gambar 4. 1 Cover modul	42
Gambar 4. 2 Salah satu materi lingkaran	43
Gambar 4. 3 Latihan soal dari salah satu materi.....	43
Gambar 4. 4 Tampilan intro	44
Gambar 4. 5 Tampilan salam pembuka dan penutup.....	44
Gambar 4. 6 Tampilan salah satu penjelasan materi	45
Gambar 4. 7 Tampilan salah satu penjelasan contoh soal.....	45
Gambar 4. 8 Tampilan halaman awal	46
Gambar 4. 9 Tampilan menu absensi.....	46
Gambar 4. 10 Tampilan menu pengumpulan tugas	46
Gambar 4. 11 Tampilan menu materi dan link meet	47
Gambar 4. 12 Tampilan menu terima kasih	47
Gambar 4. 13 Galeri motivasi	48
Gambar 4. 14 Tampilan menu kesan dan pengalaman	48

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Lembar validasi ahli media	32
Tabel 3. 2 Lembar validasi ahli materi	33
Tabel 3. 3 Lembar instrumen penilaian peserta didik.....	34
Tabel 3. 4 Pedoman kevalidan media	36
Tabel 3. 5 Kriteria nilai respon peserta didik	37
Tabel 4. 1 Nama validator	49
Tabel 4. 2 Hasil perolehan validasi ahli materi	50
Tabel 4. 3 Hasil perolehan validasi ahli media.....	51
Tabel 4. 4 Saran perbaikan	53
Tabel 4. 5 Hasil revisi	53
Tabel 4. 6 Hasil respon peserta didik	55

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Perkembangan IPTEK atau dikenal sebagai ilmu pengetahuan dan teknologi di era ini meningkat begitu sangat cepat yang dapat mempengaruhi berbagai aspek kehidupan. Kemajuan ini salah satunya sangat berdampak terhadap dunia pendidikan. Dalam penggunaan IPTEK, Pendidikan dapat menjangkau informasi yang begitu luas.

Pendidikan pada hakikatnya merupakan tindakan yang dilakukan dalam kondisi sadar atau disengaja, dan memiliki rasa tanggung jawab yang dikerjakan oleh seseorang terhadap orang lain yang menimbulkan interaksi dari kedua pihak untuk mencapai tujuan dan berlangsung terus-menerus (Ahmadi & Uhbiyati, 2007). Sedangkan menurut (Krisnayudha et al., 2019) pendidikan artinya salah satu proses menggunakan tujuan untuk mengubah kepribadian atau tingkah laku seseorang juga kelompok orang guna mendewasakan melalui kegiatan pelatihan serta pengajaran.

Menurut (Saputra & Effendi, 2022) mengatakan bahwa pendidikan ialah proses meningkatkan perkembangan dan kemajuan serta meningkatkan mutu diri ataupun potensi pada seseorang. Agar tercapainya tujuan dari pendidikan, maka seseorang harus mengikuti pembelajaran dengan baik. Definisi lain dari pendidikan ialah suatu usaha yang dilakukan oleh masyarakat dan pemerintah melalui aktivitas pengajaran secara langsung di sekolah ataupun di luar sekolah sepanjang hidup

seseorang untuk memberanikan peserta didik agar mampu berperan di bermacam lingkungan hidup dengan tepat di masa yang akan tiba (Putri et al., 2020).

Kegiatan yang dilaksanakan secara baik dan sadar dengan menimbulkan interaksi guru terhadap peserta didik, antar peserta didik, dan antara sumber belajar guna mencapai tujuan tertentu merupakan arti dari pembelajaran. Definisi lain dari pembelajaran yaitu sebuah kejadian atau keadaan yang sengaja disusun untuk menolong atau mempermudah kegiatan proses belajar yang mengharapkan peserta didik dapat membangun kreatifitas (Nazarudin, 2007). Belajar memiliki arti bagian dari siklus yang terjadi dalam diri semua orang sepanjang umurnya (Panggabean et al., 2020).

Pembelajaran matematika ialah sebuah mata pelajaran yang kerap dianggap sulit untuk memahami materi. Matematika merupakan ilmu struktur, kuantitas, ruang, dan perubahan (Kurniawan, 2021). Belajar tentang matematika ialah suatu aktivitas mental ukuran besar, maka mempelajari pelajaran matematika harus secara bertahap dan sesuai tingkatan serta dilihat dari pengalaman yang telah didapati peserta didik (Panggabean & Sumardi, 2018).

Matematika memiliki bermacam peranannya yang menjadikannya sebagai ilmu penting, salah satu macam peranan dari matematika ialah menjadi alat berpikir guna menghantarkan seorang peserta didik agar mampu mengerti konsep dari matematika yang telah dipelajarinya (Batubara, 2017). Mempelajari ilmu matematika tidak cuma sekadar memahami intinya saja, namun banyak lagi perihal

yang dapat timbul dari pencapaian proses pembelajaran ilmu matematika (Nugroho et al., 2017).

Berdasarkan pengalaman peneliti di masa magang 1, magang 2, dan kampus mengajar peneliti melihat bahwa guru memberikan pembelajaran kebiasaan bersumber pada buku cetak atau LKPD saja. Namun sesekali guru menggunakan media pembelajaran berbasis teknologi hanya berupa powerpoint saja dan belum terintegritas dengan *WEB*. Hal ini mellihatkan bahwa rendahnya media pembelajaran yang berbasis teknologi sehingga diartikan bahwa media pembelajaran yang diterapkan masih terbatas.

Dalam pelaksanaan belajar mengajar, guru hanya menggunakan metode pembelajaran ceramah tanpa adanya media pendukung pembelajaran yang variatif. Tentu saja ini membuat peserta didik sedikit semangat dalam mengikuti kegiatan pembelajaran dan kurang adanya daya tarik minat belajar pada peserta didik pada pembelajaran matematika dikarenakan peserta didik butuh sebuah inovasi.

Dilihat dari era pendidikan di jaman sekarang, pembelajaran di sekolah pun dilaksanakan secara terbatas. Sebesar 50% pembelajaran dilakukan di sekolah dan 50% pembelajaran dilaksanakan secara mandiri (*online*). Pembelajaran secara *online* dilakukan peserta didik melalui penggunaan android (*smartphone*) yang terkoneksi ke jaringan internet. Pembelajaran secara *online* dilaksanakan melalui aplikasi *whatsapp group* di mana guru memberikan materi melalui *share* di *whatsapp group*. Hal ini menunjukkan bahwa tingginya angka penggunaan internet

pada peserta didik namun kurang adanya media pembelajaran yang mendukung pencapaian tujuan.

Peneliti juga menemukan bahwa guru melakukan pembelajaran tidak sinkron dengan rancangan pembelajaran yang telah disusun. Hal ini berakibat terhadap tujuan dan capaian pembelajaran. Oleh sebab itu, pembelajaran menjadi tidak sistematis serta menjadi pasif. Dari hal ini dapat diketahui bahwa perlunya ada sebuah inovasi dalam media pembelajaran berbasis teknologi.

Suatu pembelajaran yang dilakukan memerlukan adanya sebuah media. Menurut (Septiawan & Abdurrahman, 2020) media adalah alat perantara yang melancarkan terwujudnya tujuan dari pendidikan sekolah. Media dalam pembelajaran mampu menyampaikan pesan secara utuh, dan mampu menyelesaikan masalah guru serta peserta didik di proses belajar. Pembelajaran yang menggunakan media dapat menimbulkan keaktifan dan keterlibatan peserta didik dalam proses pembelajaran.

Media pembelajaran mampu juga membantu guru maupun peserta didik untuk dapat menyampaikan dan memahami materi dengan baik. Menurut (Sudjana & Ahmad, 2013) media pembelajaran mempunyai manfaat sebagai berikut:

- 1) Pembelajaran mampu menarik perhatian peserta didik sehingga bisa menaikkan motivasi dalam belajar.
- 2) Bahan ajar lebih jelas intisarinya sehingga mampu dimengerti oleh peserta didik, dapat menguatkan peserta didik memahami materi pembelajaran secara sempurna.

- 3) Metode pembelajaran menjadi bermacam jenis, tidak cuma komunikasi verbal dengan penuturan kata atau ucapan dari guru.
- 4) Peserta didik jauh lebih sering melakukan aktivitas belajar.

Media pembelajaran berbasis teknologi yang telah diupgrade sangat bermacam, mulai multimedia yang *offline* sampai yang *online*. Pengemasan bahan ajar yang berbentuk video, audio, teks, ataupun kumpulan dari ketiga bentuk dengan kemajuan IPTEK kini bisa dilaksanakan *online*. Salah satu dari media pembelajaran berbasis teknologi adalah *WEB*.

Website merupakan lokasi inti lembaran *WEB* yang saling terkait atau diakses melalui pengunjungan halaman dari sebuah *WEB* dengan memakai *browser* yang terhubung ke jaringan internet (Mardatila, 2021). *Website* mempunyai jenis yang tidak ada batasnya, diantaranya situs pendidikan, sosial media, berita, dan lain sebagainya. Situs pembuatan *Website* pun juga beragam seperti *wordpress*, *blogger*, *weebly*, *Google Sites*, dan sebagainya. Namun dalam situs pendidikan, situs *Google Sites* merupakan situs pembuatan *Website* yang sangat praktis dan interaktif.

Google Sites adalah salah satu dari bermacam jenis *WEB* yang dapat dimanfaatkan dalam pembelajaran. Pembuatan bahan ajar terkadang merupakan kendala atau tantangan berat bagi guru memahami dan meningkatkan kemampuan (Prastowo, 2013). Oleh sebab itu, implementasi *Google Sites* diharapkan mampu memotivasi guru agar lebih tertarik belajar matematika dan dapat mudah memahami konsep matematika. Menurut (Harsanto, 2014) *Google Sites* memiliki arti sebagai bagian produk *google* sebagai alat dalam memproduksi situs.

Google Sites ialah *software* yang diciptakan *google* dalam memproduksi berbagai jenis *Website* dengan cara menyatukan informasi ke satu lokasi yang dapat disebarluaskan berdasarkan kebutuhan penggunaanya (Mardin & Nane, 2020). Selain itu, *Google Sites* bisa dipakai menjadi media pembelajaran bersifat jarak jauh dan bisa dikunjungi dengan media perangkat berbagai jenis selagi terkoneksi dengan jaringan internet dan dapat dikunjungi secara gratis serta mudah. Karena dengan *Google Sites*, belajar bisa dimanapun dan kapanpun.

Penelitian (Taufiq, 2021) tentang pengembangan media pembelajaran *Google Sites* di pelajaran matematika menghasilkan validasi yang baik, serta mendapatkan respon dari para peserta didik yang memiliki nilai skor rata-rata 3,6 serta sebanyak 92% peserta didik menjadi tertarik mengikuti pembelajaran.

Selain itu, penelitian (Solihudin, 2018) yang membahas pengembangan e-modul berbasis *WEB* materi listrik statis dan listrik dinamis menghasilkan validasi yang sangat baik serta mendapatkan respon baik dari peserta didik. Ada juga penelitian (Afgani et al., 2008) perihal pengembangan media *Website* untuk pembelajaran pada materi program linear siswa sekolah menengah atas menunjukkan ketertarikan siswa terhadap media pembelajaran dengan nilai sebesar 61,54%.

Disimpulkan bahwa penelitian pengembangan media pembelajaran yang berbasis *Google Sites* terkhususnya mata pelajaran matematika masih sedikit ditemui atau dilakukan.

Berdasarkan latar belakang yang sudah dijelaskan di atas, peneliti beranggapan perlu dilaksanakan penelitian *Google Sites* yang diterapkan dalam pembelajaran. Sebab itu, peneliti bermaksud untuk membuat penelitian dengan judul **“Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis WEB (*Google Sites*) di Tingkat SMP Kelas VIII”**.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, dapat ditentukan masalah dipenelitian ini:

1. Penelitian dan pengembangan media pembelajaran berbasis *Google Sites* di tingkat SMP dan mata pelajaran matematika masih jarang ditemukan.
2. Media pembelajaran yang diterapkan di sekolah masih bersifat terbatas.
3. Tingginya angka penggunaan internet pada peserta didik tapi masih kurangnya media pembelajaran yang mendukung pembelajaran mandiri.
4. Media pembelajaran yang bersifat elektronik yang dalam pembelajaran tergolong masih rendah.

C. Batasan Masalah

Menurut identifikasi masalah yang diuraikan, peneliti membuat batasan permasalahan agar penelitian menjadi lebih terarah. Berikut batasan masalah dipenelitian ini:

1. Media pembelajaran yang diterapkan dalam penelitian ini yaitu *Google Sites*.

2. Pengujian yang dilakukan hanya pengujian kelayakan media.
3. Kegiatan penelitian ini dilakukan pada siswa kelas VIII.

D. Rumusan Masalah

Dilihat dari penjabaran batasan masalah yang sudah dibuat, maka penelitian ini merumuskan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana hasil dari pengembangan media pembelajaran berbasis *WEB (Google Sites)* di tingkat SMP kelas VIII?
2. Bagaimana respon peserta didik pada ketertarikan pengembangan media pembelajaran berbasis *Google Sites*?
3. Bagaimana kelayakan dari media pembelajaran berbasis *Google Sites* dalam pembelajaran matematika?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan dari perumusan masalah yang sudah dipaparkan, adapun tujuan dari penelitian yang dilakukan peneliti yaitu:

1. Untuk melihat atau mengetahui bagaimana hasil dari pengembangan media pembelajaran berbasis *WEB (Google Sites)* di tingkat SMP kelas VIII.
2. Untuk melihat atau mengetahui respon peserta didik pada ketertarikan pada pengembangan media pembelajaran berbasis *Google Sites*.
3. Untuk melihat atau mengetahui kelayakan dari media pembelajaran berbasis *Google Sites* dalam pembelajaran matematika.

F. Manfaat Penelitian

1. Manfaat teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi kemajuan dalam pembelajaran, supaya mampu menghasilkan langkah lebih menarik atau maju dipembelajaran. Serta diharapkan mampu menyumbang kontribusi penuh terhadap pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi pada pelajaran matematika, terkhusus untuk pengembangan produk yang berbasis *Google Sites*. Pada proses penilaian dari respon pendidik dan peserta didik yang merupakan sebagai penggunanya.

2. Manfaat praktis

Manfaat praktis dipenelitian ini diharapkan mampu berguna untuk bermacam pihak, antara lain:

- a. Bagi seorang peneliti: Mampu menyumbangkan pengalaman ataupun wawasan terkait bagaimana pemanfaatan teknologi pada proses pembelajaran, terkhusus pelajaran matematika.
- b. Bagi seorang pendidik atau guru: Mampu menyumbangkan wawasan atau referensi terkait bagaimana pemanfaatan bidang teknologi. Dan memotivasi guru agar lebih kreatif dalam merancang pembelajaran yang variatif.
- c. Bagi seorang peserta didik: Mampu membuat keadaan dan inovasi baru pada pembelajaran serta penilaian. Dapat menumbuhkan minat, keiginan, dan semangat dalam pembelajaran.

- d. Bagi sebuah sekolah: Dapat dijadikan arahan untuk mampu menyempurnakan kualitas dari pendidikan khususnya pada pelaksanaan proses pembelajaran matematika.

BAB II

LANDASAN TEORITIS

A. Kerangka Teoritis

1. Media pembelajaran

1.1 Pengertian media pembelajaran.

Media asal mula dari bahasa latin yaitu “*medius*” artinya pengantar atau penghubung, mampu diartikan pula dapat menghubungkan berbagai informasi dari sumber dengan penerima sebuah informasi (Azhar, 2013). Menurut bahasa Arab, media memiliki arti sebuah pengantar atau penghubung pesan dari seorang pengirim pesan. Menurut (Hamid et al., 2020) media pada kegiatan pembelajaran termasuk suatu penghubung atau sebagai pengantar sebuah sumber pesan dengan seorang penerima pesan, merangsang pikiran atau perasaan, kemauan, serta perhatian yang akan terdorong atau terlibat pada proses pembelajaran.

Menurut (Indah, 2012) pada dasarnya media itu merupakan “bahasa guru”. Dapat diartikan dalam penyampaian informasi materi, guru diharapkan pandai menentukan “bahasa apa” yang sangat mudah dipahami oleh peserta didik. Secara umum media biasa diartikan sebagai penghubung pesan yang berawal dari sebuah sumber informasi agar diterima oleh seorang penerima. Media dikelompokkan menjadi 7 macam dimulai yang sederhana sampai ke kompleks yang dimulai dari model, realita, teks, audio, visual, video, bahkan multimedia (Yaumi, 2018).

Dari berbagai pernyataan tersebut, ditarik kesimpulan bahwa media ialah suatu alat yang biasa digunakan sebagai penghubung pendukung yang berfungsi sebagai

penyampai pesan atau juga maksud yang akan diserahkan kepada seorang penerima pesan.

Media tidak begitu memaparkan dunia secara utuh keseluruhan, tapi media hanya mampu sebagai sarana yang bisa mempresentasikan atau menggambarkan isi dunia melalui komunikasi tidak langsung (Karsadi, 2018). Jadi pada sebuah aktivitas dalam pembelajaran media merupakan suatu pembawa informasi serta pengetahuan interaksi yang terjadi antara pendidik dengan peserta didik dalam kegiatan belajar mengajar.

Pembelajaran diartikan sebuah kondisi atau situasi yang sengaja disusun untuk mempermudah proses kegiatan belajar yang mengharapkan peserta didik dapat membangun kreativitas (Nazarudin, 2007). Pembelajaran adalah arti dari umpama Bahasa Inggris "*instruction*" yang artinya proses interaktif yang berlangsung terjadi secara dinamis anatar peserta didik dengan guru.

Pemakaian istilah "pembelajaran" sebagai penukaran dari istilah dulu "proses kegiatan belajar mengajar". Tidak hanya mengubah perumpamaan, namun mengubah peran dari seorang guru pada proses pembelajaran. Dalam pembelajaran guru tidak cukup "mengajar" tetapi "membelajarkan" peserta didik untuk tertarik dan minat belajar (Asyhar, 2012). Lain dari itu, seorang guru diharuskan dapat mengembangkan media pembelajaran serta menggunakan bermacam jenis dari media atau sumber belajar serta mampu memberikan sebuah motivasi dengan tujuan peserta didik minat mengikuti pembelajaran.

Dari beberapa pernyataan di atas, disimpulkan bahwa pembelajaran ialah proses aktivitas yang dilakukan oleh pendidik kepada peserta didik dengan maksud menyampaikan materi guna tercapainya suatu tujuan yang telah ditetapkan.

Media pembelajaran memiliki arti sebuah alat bantu proses pembelajaran di luar maupun di dalam kelas (Azhar, 2011). Pemanfaatan media harusnya bagian terpenting yang mendapatkan perhatian oleh guru dan juga fasilitator pada setiap pembelajaran di dunia pendidikan. Media pembelajaran mampu menghidupkan suatu hasil tujuan dari pembelajaran.

Di bawah ini merupakan arti dari media pembelajaran menurut beberapa ahli sebagai berikut:

- a. Menurut pendapat (Yaumi, 2018), media pembelajaran ialah segala bentuk peralatan yang didesain secara tersusun untuk memberikan sebuah informasi penting dengan tujuan dapat membangun interaksi.
- b. Menurut (Rudy & Hasbiyatul, 2017), media pembelajaran yaitu peralatan yang biasa digunakan guru dalam menyampaikan materi pelajaran.
- c. Menurut (Usep, 2016), media pembelajaran ialah alat berkomunikasi yang biasa digunakan dipembelajaran dengan membawa sejumlah pesan berupa materi pelajaran dari pendidik (guru) ke peserta didik sehingga peserta didik menjadi tertarik dalam mengikuti pembelajaran yang dilakukan.

Disimpulkan media pembelajaran memiliki arti sebagai sesuatu apapun yang mampu menyalurkan, menyampaikan serta menghantarkan pesan informasi dari sumber secara terencana dan akan disampaikan ke penerima pesan. Dimana media

pembelajaran ialah bagian sarana suatu pendidikan yang digunakan sebagai penghubung antara guru dengan peserta didik yang berisikan materi-materi ajar yang disusun secara terencana agar mencapai tujuan pembelajaran.

Secara luas, pengertian media pembelajaran yaitu alat, teknik, serta metode yang biasa digunakan lebih mengefektifkan interaksi komunikasi antara pendidik dengan peserta didik pada kegiatan pembelajaran. Dari beberapa pendapat tersebut dapat dirangkum definisi media pembelajaran ialah media kreatif yang biasa digunakan oleh guru untuk menjelaskan materi tertentu ke peserta didik agar menimbulkan pembelajaran yang efisien dan efektif.

1.2 Fungsi media pembelajaran.

Media pembelajaran mampu membantu aktivitas belajar mengajar menjadi efektif, terarah serta sesuai perencanaan serta menghidupkan suasana belajar. Selain dari itu media pembelajaran mampu membantu memaksimalkan pengetahuan atau wawasan peserta didik. Fungsi media pembelajaran terbagi menjadi beberapa bagian diantaranya atensi, afektif, kognitif, dan kompensatoris yang akan membantu dan memudahkan peserta didik untuk menjadi solusi dalam permasalahan di pemahaman pembelajaran (Wati, 2016).

Berikut ini 4 fungsi media pembelajaran sebagai berikut:

- a. Atensi: media visual adalah inti, maksudnya mengarahkan atau menarik perhatian peserta didik agar fokus pada materi yang berhubungan dengan arti visual yang diperlihatkan atau menyertai teks materi ajar.

- b. Afektif: media visual yang dilihat dari tingkat kenyamanan peserta didik saat belajar membaca teks bergambar.
- c. Kognitif: sebagai media visual terlihat dari beberapa temuan penelitian yang menemukan lambang visual melancarkan penghasilan sebuah tujuan agar mengerti dan mengingat informasi yang terdapat di dalam gambar.
- d. Kompensatoris: fungsi media pembelajaran terlihat dari hasil riset media visual yang menyuguhkan konteks untuk memahami isi teks sangat membantu para peserta didik yang lemah dalam membaca untuk mengelompokkan informasi pada teks serta mengingat kembali.

Selain itu (Heri, 2020) mengatakan fungsi media pembelajaran secara umum terbagi dari 6 fungsi yaitu:

- a. Media pembelajaran mampu memikat perhatian peserta didik: dalam waktu tertentu peserta didik kurang antusias pada satu pelajaran disebabkan pelajaran sulit dipahami. Dengan adanya media pembelajaran, kondisi kelas lebih segar, peserta didik lebih fokus pada pelajaran.
- b. Media pembelajaran dapat menafsirkan penyampaian pesan: pada pembelajaran, beberapa hal yang berkonsep abstrak kadang sulit bila diterangkan secara langsung atau lisan, melalui media pembelajaran peserta didik mampu lebih jelas dalam memahami hal yang dijelaskan oleh guru terhadap materi pelajaran.
- c. Media pembelajaran mampu mengatasi keterbatasan waktu, biaya, dan ruang: media pembelajaran bisa digunakan kapanpun, di manapun, dan

sama siapapun. Media pembelajaran dapat diakses atau digunakan secara mudah.

- d. Media pembelajaran dapat menghindari kekeliruan arti: ketika guru berbicara secara verbal, dari sudut pandang peserta didik mempunyai perbedaan satu dengan lainnya dari maksud yang ingin disampaikan oleh guru berbeda terhadap pemahaman peserta didik. Dengan menggunakan media pembelajaran, untuk tafsir sebuah teori akan menjadi sama serta tidak ada kesalahpahaman informasi.
- e. Media pembelajaran dapat mengakomodasi perbedaan jenis gaya belajar peserta didik: menggabungkan beberapa media pembelajaran ke bentuk video, audio, ataupun gambar dan tulisan menjadi satu membuat peserta didik yang kurang dalam memahami materi secara lisan dapat teratasi dengan media pembelajaran.
- f. Untuk mencapai tujuan pembelajaran secara efektif: media pembelajaran mampu membuat perencanaan pembelajaran menjadi teratur dan terarah. Dengan demikian tujuan pembelajaran akan terapai sesuai yang telah direncanakan.

Media pembelajaran mampu melewati batasan ruang kelas, ada banyak hal yang mungkin tidak dialami secara langsung oleh peserta didik di ruang kelas perihal suatu objek, media juga memungkinkan timbulnya interaksi antar peserta didik dengan lingkungannya secara langsung sehingga mampu memberikan pengalaman dari konkret hingga abstrak (Rozie, 2018).

Dari beberapa pendapat di atas mengenai fungsi media pembelajaran, disimpulkan secara umum bahwa media pembelajaran berfungsi sebagai meningkatkan proses pembelajaran meliputi mendapatkan perhatian peserta didik, minat belajar, serta menyampaikan informasi dari guru secara jelas dan mudah di pahami oleh penerima informasi.

1.3 Tujuan media pembelajaran.

Tujuan media pembelajaran menurut (Lestari et al., 2014) yaitu membantu mempermudah guru untuk menyampaikan pesan ataupun materi pelajaran kepada peserta didik agar pesan lebih mudah dipahami, menyenangkan dan lebih menarik bagi peserta didik.

Selain itu tujuan dari media pembelajaran adalah:

- a. Memberikan sebuah kemudahan peserta didik dalam memahami prinsip, konsep, dan keterampilan tertentu dalam pembelajaran.
- b. Memberikan sebuah pengalaman dalam belajar yang menarik serta bervariasi sehingga dapat merangsang peserta didik agar termotivasi.
- c. Meningkatkan keterampilan pada bidang teknologi.
- d. Menciptakan suasana belajar yang berkesan.
- e. Memperjelas penyampaian informasi.
- f. Meningkatkan mutu dan kualitas belajar mengajar.

1.4 Manfaat media pembelajaran.

Manfaat media pembelajaran menurut (Karsadi, 2018) yaitu:

- a. Manfaat media pembelajaran bagi guru:

- 1) Dapat membantu memotivasi dan mendapatkan perhatian peserta didik.
 - 2) Mempunyai pedoman dan arah pengajaran yang tepat secara sistematis.
 - 3) Membantu guru terhadap ketelitian dalam penyajian materi ajar.
 - 4) Memiliki variasi penggunaan metode belajar yang digunakan agar pembelajaran menjadi terkesan menyenangkan.
 - 5) Dapat mengefisiensikan penggunaan waktu, menyajikan inti materi secara sistematis yang mudah disampaikan.
 - 6) Menciptakan suasana belajar yang mengesankan tanpa tekanan.
 - 7) Membangkitkan kepercayaan diri sebagai seorang pendidik.
- b. Manfaat media pembelajaran bagi peserta didik:
- 1) Merangsang pemikiran peserta didik agar memiliki rasa keingintahuan dalam belajar.
 - 2) Dapat memotivasi peserta didik agar belajar secara mandiri ataupun di dalam kelas.
 - 3) Dapat memudahkan peserta didik untuk mengerti isi materi pelajaran yang ditampilkan melalui media.
 - 4) Dapat menciptakan suasana belajar yang berbeda sehingga peserta didik menjadi fokus pada pembelajaran.
 - 5) Dapat memberikan kesadaran pada peserta didik dalam memilih media pembelajaran yang terbaik melalui berbagai macam media yang disuguhkan.

2. *Website*

Website merupakan lokasi inti halaman *WEB* yang saling terkoneksi dan diakses dengan cara mengunjungi halaman rumah dari sebuah *website* dengan menggunakan *browser* yang terhubung ke jaringan internet (Mardatila, 2021). *website* memiliki macam variasi yang tidak ada habisnya, termasuk situs sosial media, situs berita, situs pendidikan, dan lain sebagainya.

Website dapat didefinisikan sebagai kumpulan beberapa halaman yang digunakan untuk menampilkan sebuah informasi teks gambar bergerak maupun diam, animasi, dan beberapa gabungan dari semuanya, baik bersifat dinamis maupun statis yang membentuk sebuah rangkaian bangunan yang saling terkait satu sama lain, masing-masing dikoneksikan dengan jaringan halaman (Hidayat, 2010).

Dari bermacam pendapat di atas, disimpulkan bahwa *website* ialah situs halaman yang berisikan informasi-informasi berupa teks, gambar, animasi, dan lain sebagainya yang dapat dikunjungi atau diakses melalui laman *browser* yang terhubung dengan jaringan internet.

Seiring berkembangnya teknologi yang sangat cepat, *website* mengalami perubahan yang besar. Pengklasifikasian jenis *WEB* lebih dirincikan berdasarkan sifat, fungsi dan bahasa pemrograman yang biasa digunakan. Menurut (Yuhefizar et al., 2008) jenis-jenis *WEB* berdasarkan sifatnya terdiri dari 2 yaitu:

- a. Dinamis, yaitu laman *website* yang memiliki isi *content* atau isi yang selalu berubah.

- b. Statis, merupakan sebuah laman *website* memiliki isi atau *content* yang jarang diubah.

Adapun jenis *website* berdasarkan fungsinya menurut (Mubarok, 2018) yaitu :

- a. *Website* pribadi, merupakan sebuah blog yang berisi pengalaman pribadi, opini, atau kisah perjalanan dan beberapa informasi lainnya yang dipublikasikan melalui *WEB*.
- b. *E-commerce*, merupakan laman *WEB* yang digunakan sebagai bejualan bagi pengusaha-pengusaha yang memasarkan produknya secara digital. *Website* jenis ini digunakan sebagai pengganti toko fisik dengan jangkauan yang luas untuk mendapatkan target yang luas juga.
- c. *Website* perusahaan, merupakan halaman yang berisi mengenai profil perusahaan dengan tujuan agar calon pengguna mampu menemukan informasi resmi tentang perusahaan tersebut.
- d. *Blog*, merupakan laman *WEB* yang berisi jurnal pribadi dan *content marketing*.
- e. Organisasi atau pemerintah, merupakan *website* yang berisi informasi resmi dari sebuah organisasi agar masyarakat dapat mengakses informasi terkini tentang kegiatan organisasi.
- f. *Media sharing*, *website* ini berfungsi untuk berbagi media baik video, gambar, hingga musik.
- g. *Website* berita, *website* ini digunakan sebagai penyebaran informasi terkait berita yang beredar.

3. Pembelajaran Berbasis WEB

Pembelajaran berbasis *WEB* yaitu sebuah contoh dari pembelajaran digital. Menurut (Batubara, 2018) pembelajaran berbasis *WEB* merupakan sebuah inovasi pembelajaran teknologi dengan menggunakan jaringan internet. Dalam pembelajaran berbasis *WEB* melibatkan berbagai media elektronik serta metode pembelajaran.

Namun pembelajaran berbasis *WEB* memiliki keuntungan seperti pembelajaran yang dapat diakses siapa saja pada waktu kapan saja. Peserta didik dapat membuka informasi pelajaran dari bermacam sumber. Mengatasi keterbatasan waktu belajar dan mendorong peserta didik mampu belajar secara mandiri.

Implementasi pembelajaran berbentuk *WEB* tidak hanya sekedar menyuguhkan materi pada halaman *WEB*, namun diperlukannya model instruktur yang dapat mendukung pembelajaran secara *online*. Sebuah pembelajaran harus didesain semacam pembelajaran sungguhan dengan memfasilitasi ketersediaan materi pelajaran, pembelajaran dalam jaringan, forum atau *email*, pemberian tugas, kuis, serta sistem informasi nilai.

Tuntutan yang harus diperhatikan saat melaksanakan pembelajaran *WEB* yaitu keadaan infrastruktur, *software WEB*, serta konten untuk *WEB* tersebut. Maksud dari keadaan infrastruktur berhubungan dengan alat media (laptop ataupun komputer), koneksi internet, serta perlengkapan multimedia. Konten *website* selalu

berhubungan dengan laman situs, video, gambar, audio, teks, dan lain sebagainya (Batubara, 2018).

4. *Google Sites*

Sejarah *Google Sites* dulunya termasuk bagian dari perusahaan Jonspot, kemudian Oktober tahun 2006 perusahaan tersebut diakuisis oleh *Google*. Tepat pada akhir 2008 bulan Februari, *Google Sites* diperkenalkan dan diluncurkan dengan posisi pengganti dari *Google Pages Creator*.

Awal mulanya *Google Sites* ini merupakan anggota dari *Google App* yang di mana jika akan menggunakannya diperlukan sebuah domain dengan harga 10 dolar Amerika, tetapi di tahun 2008 bulan Mei aplikasi *Google Sites* telah dikeluarkan oleh pihak *Google* serta mampu digunakan secara mandiri tidak perlu membeli sebuah domain (Kurniawan & Sanjaya, 2010). *Google Sites* sudah menyediakan standart alamat domain untuk penggunaanya.

Menurut (Harsanto, 2014) bahwa *Google Sites* bagian dari salah satu produk *google* sebagai alat dalam pembuatan situs. Sedangkan menurut (Mardin & Nane, 2020) *Google Sites* ialah *software online* yang diciptakan pihak *google* untuk pembentukkan sebuah *website* sekolah, kelas, atau lainnya dengan cara menyatukan beberapa informasi ke area satu tempat dan dapat dibagi luaskan sesuai kebutuhan penggunaanya.

Dari pernyataan beberapa pendapat di atas tersebut, dapat disimpulkan *Google Sites* ialah sebuah situs yang dikelola pihak *google* yang berfungsi sebagai pembuatan *WEB* pribadi yang berisi konten sesuai dengan pembuatnya dan sasaran

penggunanya. Tidak perlunya pengguna memakai bahasa program yang rumit jika membuat sebuah *WEB*. *Google Sites* ialah sebuah *tools* yang sangat mudah digunakan oleh siapapun terutama orang awam.

Google Sites memiliki beberapa kelebihan serta kekurangan bagi penggunanya.

Berikut ini kelebihan dan kekurangan dari *Google Sites* yaitu:

1. Kelebihan *Google Sites*

- a) Diakses secara gratis
- b) Mudah digunakan
- c) Bersifat searchable (mudah ditelusuri) pada mesin pencarian
- d) Dapat meletakkan berbagai bentuk format file
- e) Memungkinkan pengguna untuk berkolaborasi dalam pemanfaatannya
- f) Tampilan yang sederhana dan dapat dimodifikasi sesuai keinginan pemilik.
- g) Dapat diakses melalui perangkat elektronik seperti laptop, computer, dan gadget yang memiliki jaringan internet.

2. Kekurangan *Google Sites*

- a) Harus terhubung ke jaringan internet
- b) Harus memiliki koneksi internet yang stabil
- c) Mengubah *setting* secara manual

B. Penelitian Relevan

Adapun penelitian yang relevan dan memiliki keterkaitan antara penelitian ini sebagai berikut:

1. Temuan penelitian (Taufiq, 2021) dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis *Google Sites* pada Materi Sistem Persamaan Linier Tiga Variabel”. Penelitiannya dilaksanakan dengan tujuan mengembangkan desain media, mengetahui kelayakan media dan respon peserta didik terhadap media pembelajaran matematika berbasis *Google Sites* pada materi system persamaan linier tiga variable. Uji coba produk dilaksanakan secara daring di SMA Negeri 1 Dukun dengan subjek penelitian berjumlah 36 orang kelas X MIPA 2. Hasil berupa *Google Sites* yang beralamat situs <https://sites.google.com/view/spltvmsma>, memiliki hasil validasi oleh ahli media dengan nilai sangat baik pada skor rata-rata 4,7, ahli materi hingga nilai baik pada skor rata-rata 4, dan memperoleh respon dari peserta didik sangat baik dengan nilai skor rata-rata 3,6 serta sebanyak 92% peserta didik setuju media *Google Sites* ini membuat peserta didik tertarik dalam mengikuti pembelajaran matematika.
2. Temuan penelitian (Solihudin, 2018) dengan judul “Pengembangan E-Modul Berbasis *WEB* untuk Meningkatkan Pencapaian Kompetensi Pengetahuan Fisika pada Materi Listrik Statis dan Dinamis SMA”. Penelitian yang dilakukannya memiliki tujuan untuk mengembangkan e-Modul berbasis *WEB* agar mencapai kompetensi pengetahuan fisika SMA pada materi listrik statis dan dinamis. Penelitian ini mendapatkan hasil validasi ahli materi memperoleh kategori sangat baik pada skor 82,81%. Kemudian hasil validasi ahli media memperoleh kategori sangat baik pada

skor 78,13%, dan tanggapan guru fisika professional pada seluruh aspek mendapatkan nilai 85,71% serta memperoleh hasil tanggapan peserta didik sebesar 80,20% atau dengan kategori sangat baik.

3. Temuan Penelitian (Afgani et al., 2008) dengan judul “Pengembangan Media *website* Pembelajaran Materi Program Linear untuk Siswa Sekolah Menengah Atas”. Penelitian ini memiliki tujuan untuk melihat keefektifan pada pembelajaran matematika. Penelitian ini mendapatkan hasil sebesar 71,79% yang membuktikan termotivasinya siswa, 61,54% siswa memiliki sikap ketertarikan, dan hasil belajar memperoleh nilai 51,28% yang mana termasuk ke dalam kategori baik sekali.

C. Kerangka Konseptual

Pentingnya peran media pembelajaran dalam mencapai tujuan pembelajaran. Di era digital saat ini, sebuah pembelajaran butuh inovasi agar pembelajaran lebih bervariasi. Pembelajaran di sekolah rata-rata hanya menggunakan media dengan sumber buku ataupun LKPD. Hal ini membuat para peserta didik merasa sangat bosan karena tidak ada pembaharuan di dunia pendidikan. Maka dari itu, guru dituntut lebih kreatif, inovatif, dan solutif untuk mengembangkan media pembelajaran. Tujuannya, agar peserta didik mampu belajar secara aktif dalam pembelajaran di kelas ataupun pembelajaran di luar kelas (belajar secara mandiri).

Pengembangan media pembelajaran berbasis *Google Sites* dapat dijadikan solusi bagi pembelajaran di masa sekarang. Hal tersebut didukung dari keadaan dan potensi di dunia pendidikan. Dengan adanya pembelajaran yang berbasis *Google*

Sites peserta didik mampu melaksanakan aktivitas secara mandiri yang dilakukan mulai dari kapanpun, dimanapun, dan dengan siapapun.

Pengembangan media yang diterapkan pada penelitian ini yaitu menggunakan pengembangan model *ADDIE*. Pengembangan model *ADDIE* terdiri dari 5 tahap, yaitu (1) *Analysis*, (2) *Design*, (3) *Development*, (4) *Implementation*, dan (5) *Evaluation*.

Setelah selesainya pengembangan media yang dikembangkan, maka langkah berikutnya yaitu validasi oleh tim ahli yang terdiri dari 2 dosen ahli dari pendidikan matematika, 1 guru matematika, dan respon peserta didik. Media pembelajaran yang belum mencapai tingkat kevalidan akan direvisi sesuai kritik atau saran. Selanjutnya media yang telah direvisi akan diuji cobakan dalam skala kecil dengan 10 orang peserta didik. Setelah uji coba berhasil dilaksanakan, dan memperoleh respon peserta didik maka tahap terakhir adalah evaluasi.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini termasuk jenis penelitian pengembangan yang dikenal sebagai *Research and Development* atau disingkat *R&D*. Metode ini memiliki tujuan yang menghasilkan sebuah produk dan menguji kelayakan produk yang akan dikembangkan. Adapun produk yang dikembangkan oleh peneliti yaitu media pembelajaran berbasis *Google Sites* di tingkat SMP kelas VIII.

B. Waktu dan Tempat Penelitian

1. Waktu penelitian

Peneliti akan melakukan penelitiannya pada tahun pelajaran 2021/2022.

2. Tempat penelitian

Lokasi penelitian akan dilakukan di sekolah SMP PAB 19 Manunggal dan melaksanakan uji coba produk di kelas VIII.

C. Subjek dan Objek Penelitian

1. Subjek penelitian

Peneliti dalam penelitiannya memiliki subjek yaitu peserta didik di kelas VIII dalam skala kecil berjumlah 10 orang tahun pelajaran 2021/2022.

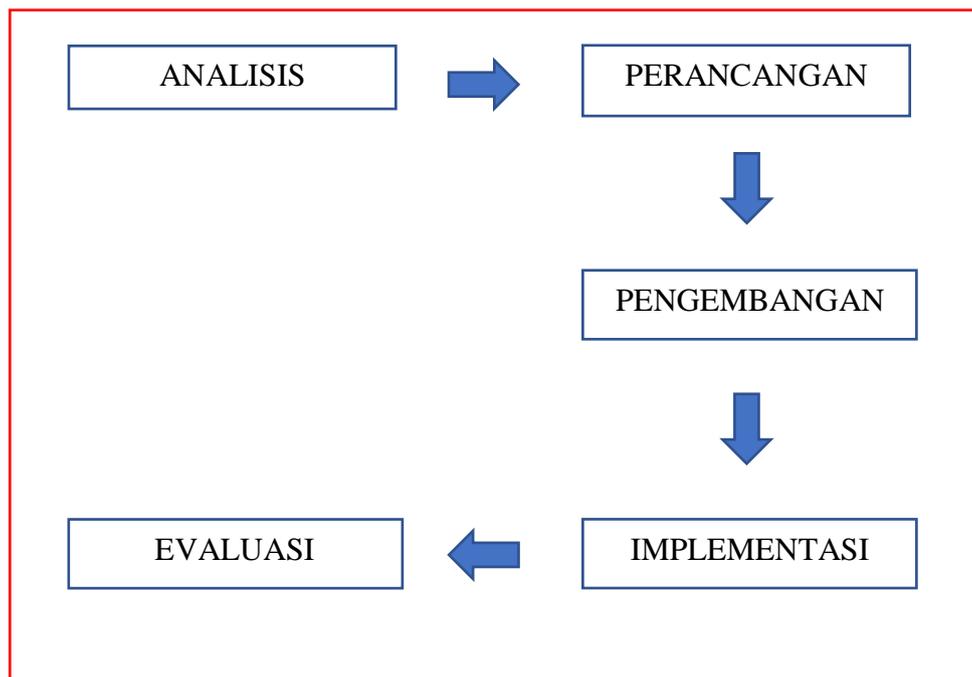
2. Objek penelitian

Adapun objek dalam penelitian ini yaitu Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis *Google Sites* di Tingkat SMP Kelas VIII.

D. Model Penelitian dan Pengembangan

Penelitian ini merupakan jenis penelitian pengembangan yang mengacu pada model *ADDIE* yang artinya terdiri dari 5 langkah yaitu *Analysis* (analisis), *Design* (perancangan), *Development* (pengembangan), *Implementation* (implementasi), dan *Evaluation* (evaluasi). Penelitian dilakukan dengan membatasi subjek dalam ruang lingkup kecil (10 orang peserta didik).

Berikut langkah-langkah penelitian yang akan dilaksanakan digambarkan pada bagan di bawah:



Gambar 3. 1 Tahap pengembangan

E. Prosedur Penelitian

Pelaksanaan penelitian yang dilakukan melalui tahap-tahap pengembangan *ADDIE* yaitu:

1. Tahap *analysis*

Tahap analisis bertujuan mengetahui bahwa perlu dilakukan pengembangan media pembelajaran berbasis *Google Sites*. Ditahap ini akan dilaksanakan penelitian pendahuluan seperti observasi kondisi kondisi sarana belajar. Penelitian pendahuluan diharapkan mampu mendapatkan aspek analisis kebutuhan, sebagai berikut:

- a. Analisis kurikulum, yaitu menganalisis kurikulum yang digunakan kemudian dibuat kompetensi dasar yaitu menjelaskan sudut pusat, sudut keliling, panjang busur, dan luas juring lingkaran, serta hubungannya. Kompetensi dasar lain yaitu menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan sudut pusat, sudut keliling, panjang busur, dan luas juring lingkaran, serta hubungannya.
- b. Analisis kebutuhan, yaitu menganalisis kebutuhan peserta didik dengan media pembelajaran yang diterapkan di sekolah. Hasil analisis ini akan menjadi panduan dalam pengembangan media yang akan dilakukan.

2. Tahap *design* (perancangan)

Pada tahap desain dilakukan perancangan kerangka media yang akan dikembangkan. Produk yang dirancang pada tahap ini tidak akan terlepas dari data

analisis kebutuhan. Tahap ini adalah pembuatan media pembelajaran berbasis *WEB* yang menggunakan *Google Sites*. Rancangan desain akan dibuat semenarik dan sebaik mungkin agar menjadi media pembelajaran yang berkualitas.

3. Tahap *development* (pengembangan)

Tahap pengembangan ialah pengembangan yang dibuat berdasarkan hasil dari tahap desain yang akan menjadi produk awal berupa media pembelajaran berbasis *Google Sites*. Hasil dari kegiatan pengembangan yang akan diuji cobakan kevalidannya.

Berikut ini langkah pengembangan yang dilakukan yaitu:

a. Pengembangan desain produk

Produk yang akan dikembangkan berupa media pembelajaran berbasis *Google Sites*. Pada tahapan ini akan menghasilkan produk berbasis *WEB* dengan menggunakan *Google Sites* yang berisi modul pembelajaran (materi pelajaran), video pembelajaran, absensi kehadiran, pengumpulan tugas, dan *link meeting*.

b. Validasi

Tahap ini memiliki tujuan untuk mengukur kelayakan media pembelajaran yang akan dikembangkan dan untuk mendapatkan saran perbaikan produk sebelum diujikan ke peserta didik. Produk yang akan dikembangkan divalidasi oleh ahli materi dan media.

c. Revisi

Produk yang selesai divalidasi oleh tim validator dan mendapatkan saran perbaikan, maka tahap berikutnya adalah melakukan revisi untuk memperbaiki produk sesuai dengan kritik dan saran yang diberikan.

4. Tahap *implementation* (implementasi)

Tahap implementasi akan dilaksanakan dengan cara uji coba dalam skala kecil yang akan dilakukan di sekolah SMP PAB 19 Manunggal dengan subjek penelitian di kelas VIII dengan jumlah peserta didik sebanyak 10 orang. Tahap uji coba dilakukan setelah produk yang dikembangkan telah di perbaiki. Setelah selesai uji coba, maka dilakukan pengambilan respon peserta didik melalui angket.

5. Tahap *evaluation* (evaluasi)

Berdasarkan hasil dari tahap implementasi, media berbasis *Google Sites* akan dilakukan perbaikan akhir jika terdapat saran perbaikan dari respon peserta didik.

F. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian ialah alat yang biasa diterapkan untuk mengukur fenomena alam ataupun sosial yang diteliti (Sugiyono, 2012). Instrumen yang diterapkan dalam penelitian ini untuk mengumpulkan informasi data berupa angket yang digunakan untuk melihat kelayakan media dari validator dan respon penilaian peserta didik. Berikut ini angket instrument yang akan dipakai dalam penelitian ini yaitu:

a. Angket penilaian oleh ahli media

Validator media dalam penelitian ini yaitu 2 dosen pendidikan matematika UMSU dan 1 guru matematika.

Tabel 3. 1 Lembar validasi ahli media

Aspek	Indikator Pernyataan	Skor Nilai				
Kegunaan	Kemudahan mengakses alamat <i>website</i>	1	2	3	4	5
	Efisiensi penggunaan <i>WEB (Google Sites)</i>	1	2	3	4	5
	Kemudahan penggunaan menu	1	2	3	4	5
Sistem Navigasi	Interaksi <i>user</i> dengan <i>WEB (Google Sites)</i>	1	2	3	4	5
	Kesesuaian atau keteraturan isi <i>WEB (Google Sites)</i>	1	2	3	4	5
	Kebenaran atau keaslian isi <i>WEB (Google Sites)</i>	1	2	3	4	5
Desain Visual	Kesederhanaan dan kemenarikan <i>WEB (Google Sites)</i>	1	2	3	4	5
	Penggunaan layout yang menarik	1	2	3	4	5
	Tampilan teks yang menarik	1	2	3	4	5
	Kualitas gambar pada isi <i>WEB (Google Sites)</i>	1	2	3	4	5
	Kualitas video pembelajaran	1	2	3	4	5

b. Angket penilaian oleh ahli materi

Validator materi dalam penelitian ini adalah 2 dosen pendidikan matematika UMSU dan 1 guru matematika.

Tabel 3. 2 Lembar validasi ahli materi

Aspek	Indikator Pernyataan	Skor Nilai				
		1	2	3	4	5
Desain Pembelajaran	Kejelasan tujuan pembelajaran	1	2	3	4	5
	Prinsip pembelajaran era digital	1	2	3	4	5
	Keruntunan materi	1	2	3	4	5
Isi Materi	Kualitas isi materi	1	2	3	4	5
	Kebenaran atau keaslian materi	1	2	3	4	5
	Cakupan dan kedalaman materi	1	2	3	4	5
Bahasa dan Komunikasi	Kebenaran Bahasa	1	2	3	4	5
	Kesesuaian gaya Bahasa	1	2	3	4	5
	Kelengkapan kalimat	1	2	3	4	5
	Ketepatan redaksi pembelajaran	1	2	3	4	5

c. Angket penilaian oleh peserta didik

Penilaian peserta didik dilakukan oleh 10 peserta didik SMP kelas VIII.

Tabel 3. 3 Lembar instrumen penilaian peserta didik

No.	Aspek	Skor Nilai				
		1	2	3	4	5
1.	Tampilan halaman <i>Google Sites</i> membuat saya menjadi semangat untuk belajar	1	2	3	4	5
2.	Isi <i>WEB (Google Sites)</i> yang bervariasi sehingga membuat suasana pembelajaran yang menyenangkan	1	2	3	4	5
3.	Kelengkapan media dan bahan ajar	1	2	3	4	5
4.	Tulisan dan kualitas media yang sangat jelas dan baik	1	2	3	4	5
5.	Media yang disediakan sederhana dan mudah diakses	1	2	3	4	5
6.	Materi yang dibuat sesuai dengan urutannya	1	2	3	4	5
7.	Materi yang dibuat jelas, mudah dipahami	1	2	3	4	5
8.	Media pembelajaran <i>WEB (Google Sites)</i> dapat dijadikan pedoman guru dalam kegiatan pembelajaran di era sekarang	1	2	3	4	5
9.	Kegiatan pembelajaran menjadi bervariasi dengan bantuan <i>WEB (Google Sites)</i>	1	2	3	4	5
10.	Kebermanfaatan isi media pembelajaran	1	2	3	4	5

G. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu:

1. Validasi

Data yang olah adalah data perihal kevalidan media pembelajaran berbasis *Google Sites* berupa pertanyaan validator tentang aspek-aspek yang terdapat pada media berbasis *Google Sites* yang dikembangkan. Teknik yang dilaksanakan ialah memberikan alamat situs *Google Sites* yang dikembangkan lengkap dengan lembar validasi kepada validator dengan tujuan untuk diberi penilaian. Validasi dikerjakan oleh ahli materi dan media.

2. Angket respon peserta didik

Data yang sudah diperoleh berupa tanggapan dari peserta didik terhadap penggunaan media berbasis *Google Sites* dalam pembelajaran. Teknik yang dilaksanakan adalah memberikan lembar angket penilaian ke peserta didik.

H. Teknik Analisis Data

Teknik yang dilakukan dengan tujuan untuk menghasilkan media pembelajaran berkualitas tinggi dan mencapai kevalidan maka dilakukan analisis data.

1. Analisis data validasi media berbasis *Google Sites*

Kriteria dalam penilaian oleh validasi media dilakukan dengan tahap sebagai berikut:

- a. Memberikan penilaian berupa skor nilai dengan indikator berdasarkan skala.
- b. Menentukan jumlah nilai tertinggi dengan cara,
$$\text{Skor/nilai tertinggi} = \text{jumlah validator} \times \text{jumlah indikator} \times \text{nilai maksimum.}$$

- c. Menentukan jumlah nilai/skor setiap validator dengan cara menjumlahkan semua nilai/skor penilaian yang telah didapat dari setiap indikator.
- d. Menentukan nilai/skor yang sudah didapat dengan mentotalkan jumlah skor dari setiap validator.
- e. Menentukan nilai validitas dengan cara di bawah ini:

$$\text{Nilai Validasi} = \frac{\text{Total skor yang diperoleh}}{\text{Total skor tertinggi}} \times 100\%$$

Tabel 3. 4 Pedoman kevalidan media

(Lestari et al., 2018)

Interval	Kriteria Kevalidan
≤ 54%	Sangat Tidak Valid
55% - 64%	Kurang Valid
65% - 79%	Cukup Valid
80% - 89%	Valid
90% - 100%	Sangat Valid

2. Analisis data nilai respon peserta didik terhadap *Google Sites*

Angket respon peserta didik berfungsi untuk mengetahui tingkat ketertarikan, perasaan senang, serta kemudahan memahami komponen isi media. Data respon peserta didik yang telah diperoleh dari angket penilaian dengan skala persentase. Kriteria yang akan dinilai dalam data respon peserta didik berikut ini:

Tabel 3. 5 Kriteria nilai respon peserta didik

(Tarmizi, 2008)

Rentang Presentase	Kriteria
< 56%	Tidak Baik
56% - 65%	Cukup Baik
66% - 80%	Baik
>80%	Sangat Baik

(Tarmizi, 2008) skor nilai yang diperoleh akan dihitung menggunakan rumus di bawah ini:

$$K = \frac{F}{N \times I \times R} \times 100\%$$

Keterangan:

K = Kelayakan dari bahan ajar

F = Total jawaban responden

N = Skor/nilai tertinggi

I = Jumlah item

R = Jumlah peserta responden

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Seperti yang telah dibahas pada bab III, penelitian ini termasuk penelitian *R&D* yang memakai pengembangan model *ADDIE*. Produk yang dikembangkan adalah media pembelajaran berbasis *Google Sites*. Berlandaskan penelitian dan pengembangan yang selesai dilaksanakan, maka mendapatkan hasil penelitian seperti berikut ini:

1. *Analysis* (analisis)

Pada tahap ini peneliti melakukan pendataan atau pengumpulan informasi yang akan dijadikan pendukung untuk membuat produk. Pengumpulan informasi yang didapat berupa informasi analisis kurikulum dan analisis penggunaan media pembelajaran yang digunakan di SMP PAB 19 Manunggal. Sehingga akan mudah dalam mengembangkan media pembelajaran berbasis teknologi pada pelajaran matematika. Adapun hasil analisisnya yaitu:

a. Analisis Kurikulum

Analisis kurikulum yang digunakan di SMP PAB 19 Manunggal adalah kurikulum K13. Adapun bagian dari kurikulum tersebut yang dianalisis mengenai kompetensi inti, kompetensi dasar, serta indikator pencapaian. Kurikulum 2013 dirancang yang tujuannya peserta didik mampu aktif pada pembelajaran.

b. Analisis kebutuhan

Hasil dari analisis kebutuhan tentang media pembelajaran berdasarkan wawancara terbuka pada guru matematika bahwa media pembelajaran yang diterapkan di sekolah adalah buku pegangan siswa dan LKS. Namun di era sekarang sekolah membatasi pembelajaran tatap muka sebesar 50% dan sisanya dilakukan belajar secara mandiri yang dilakukan melalui WA grup. Dalam pembelajaran mandiri berbasis teknologi yang dilakukan melalui WA grup, siswa diberikan materi dan tugas sebatas pengiriman melalui *Whatsapp* dan terkadang juga menggunakan powerpoint. Pembelajaran ini tidak bisa terpantau secara baik.

2. Design (perancangan)

Tahap *design* ini dilakukan beberapa tahapan yang dibuat peneliti yaitu:

a. Pengumpulan data

Pada tahap pengumpulan data, dilakukan pengumpulan berbagai data perihal materi yang akan dibuat yaitu materi lingkaran. Selanjutnya penentuan animasi, *background*, musik, intro pembuka dalam video pembelajaran yang nantinya akan dibuat untuk salah satu media di *Google Sites*. Setelah itu merancang warna, elemen, dan susunan materi dalam modul yang akan digunakan ke dalam *Google Sites*.

b. Desain media pembelajaran

Setelah pengumpulan data, peneliti mendesain media pembelajaran *Google Sites*. *Google Sites* dirancang dengan alur: (a) halaman atas adalah halaman pembuka atau halaman judul, (b) menu *layout* absensi, (c) menu *layout* pengumpulan tugas, (d) menu materi, menu materi dibuat menjadi 3 *layout* yang terdiri dari modul materi, video pembelajaran, link meet, dan materi dibagi menjadi 3 sub-bab materi, (e) *layout* ucapan terima kasih, (f) menu galeri motivasi, (g) menu cerita pengalaman.

Pada tahap ini juga akan dibuat form absensi, form pengumpulan tugas, form pengalaman belajar yang ketiganya menggunakan *google form* dan pembuatan link meeting yang menggunakan *google meet*.

c. Desain instrumen penelitian

Selain media *Google Sites*, instrumen penelitian juga didesain sesuai dengan media *Google Sites*. Tujuannya adalah untuk mendapatkan data tentang hasil pengembangan media *Google Sites* yang sesuai. Dengan kata lain, untuk mengetahui atau memutuskan bahwa media pembelajaran *Google Sites* yang dikembangkan memiliki kriteria valid atau tidak valid.

Instrumen yang didesain terdiri dari 2 macam, yaitu instrumen kevalidan dan instrumen respon peserta didik terhadap *Google Sites*.

1) Desain instrument kevalidan

Instrumen kevalidan dibuat sesuai dengan kebutuhan. Lembar validasi yang didesain terdiri dari 2 macam seperti:

- a) Lembar instrument validasi ahli materi, pada lembar ini yang akan dinilai terdiri dari 3 komponen yaitu desain pembelajaran, isi materi, bahasa dan komunikasi dengan total 10 poin.
- b) Lembar instrument validasi ahli media, pada lembar ini yang akan dinilai terdiri dari 3 komponen yaitu kegunaan, sistem navigasi, dan desain visual dengan total 11 poin.

2) Desain instrumen respon para peserta didik

Instrumen dibuat bertujuan untuk melihat tingkat kelayakan media, minat dan pemahaman peserta didik dalam menggunakan *Google Sites* tersebut. Lembar respon peserta didik berisi 10 poin yang sesuai dengan kriteria *Google Sites*.

3. *Development* (Pengembangan)

Development merupakan tahap untuk merealisasikan apa saja yang dibuat pada tahapan sebelumnya (tahap desain) untuk menjadi sebuah produk dengan kualitas baik. Adapun hasil dari tahap *development* (pengembangan) ini antara lain:

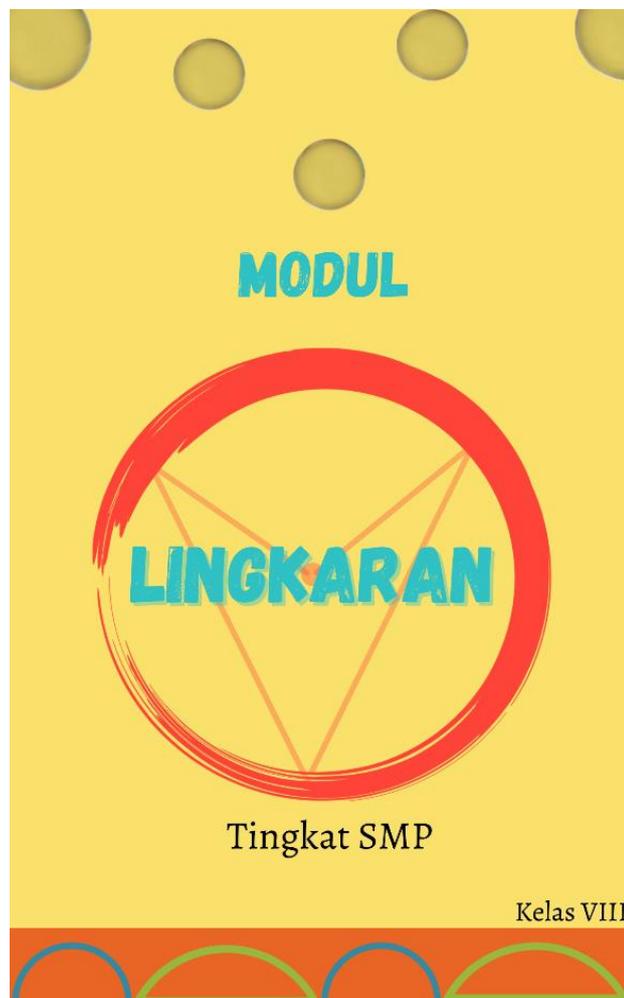
a. Pengembangan desain produk

Produk yang dihasilkan peneliti ialah media pembelajaran berbasis *Google Sites* yang materinya dibuat dalam bentuk modul dan video pembelajaran.

1) Tampilan modul

Modul dibuat dengan susunan materi lingkaran yang berurut dimulai dari pengertian lingkaran, unsur-unsur, keliling dan luas lingkaran, sudut pusat dan

sudut keliling lingkaran, panjang busur dan luas juring lingkaran. Modul dibuat dengan warna cerah agar menarik perhatian peserta didik.



Gambar 4. 1 Cover modul



A. PENGERTIAN LINGKARAN

Tahukah kamu apa itu lingkaran?

Lihat gambar berikut untuk mengetahui definisi dari lingkaran.



Gambar 1. Lingkaran

Dari gambar di atas dapat kita simpulkan bahwa lingkaran adalah kurva tertutup yang memiliki jarak antara pusat lingkaran ke setiap tepi lingkaran. Jadi lingkaran memiliki bentuk bulat yang memiliki jarak sama ke titik pusat suatu lingkaran.

Ayo lakukan kegiatan berikut untuk menambah pengetahuan kamu tentang lingkaran.

Aktivitas 1

Mengumpulkan Data dan Mengamati

1. Amatilah benda-benda di sekitarmu.
2. Catatlah ke dalam tabel benda yang memiliki bentuk seperti lingkaran.

No	Nama Benda
1.	
2.	
3.	
4.	
5.	

Mengomunikasikan

Diskusikan hasil yang kamu peroleh. Buatlah laporan secara tertulis dan serahkan ke gurumu.

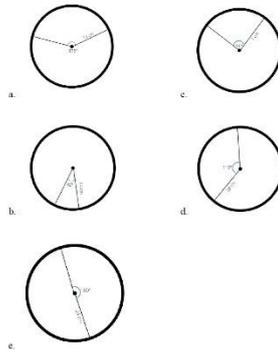


Gambar 4. 2 Salah satu materi lingkaran



SOAL LATIHAN

1. Hitunglah panjang busur dan luas juring dari lingkaran berikut.



2. Sebuah lingkaran memiliki keliling 60cm, sebuah busur digambarkan dengan panjang 15 cm.

- a. Hitunglah sudut yang dibentuk busur tersebut.
- b. Hitunglah luas lingkaran tersebut.
- c. Hitunglah panjang jari-jari lingkaran tersebut.



Gambar 4. 3 Latihan soal dari salah satu materi

2) Tampilan video pembelajaran

Video pembelajaran dibuat sebaik mungkin dengan animasi dan musik dan penjelasan materi melalui dubbing. Video pembelajaran dibuat menjadi 3 sub. Video pertama berisi materi defenisi lingkaran, unsur-unsur, keliling dan luas lingkaran beserta contoh soal. Namun tema dari video pembelajarannya sama antara satu sama lain. Dalam 1 video terdiri dari 5 rangkaian yaitu intro, salam pembuka, penjelasan materi, contoh soal, salam penutup.



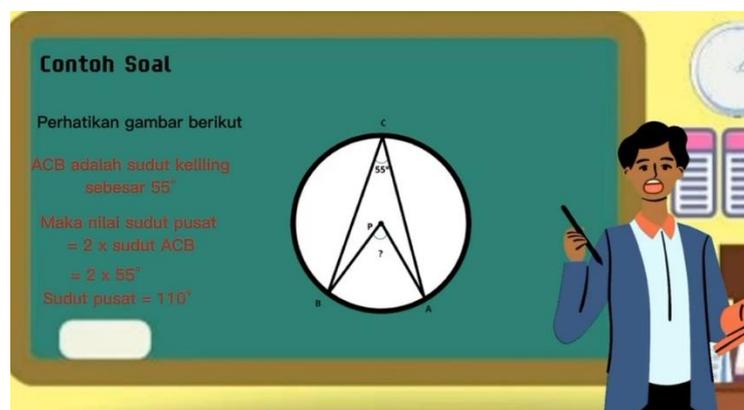
Gambar 4. 4 Tampilan intro



Gambar 4. 5 Tampilan salam pembuka dan penutup



Gambar 4. 6 Tampilan salah satu penjelasan materi



Gambar 4. 7 Tampilan salah satu penjelasan contoh soal

3) Tampilan *Google Sites*

Google Sites dibuat semenarik dan seinteraktif mungkin. *Google Sites* memiliki isi seperti: halaman judul, menu absensi, menu pengumpulan tugas, menu materi, halaman terima kasih, galeri motivasi, dan menu pengalaman belajar. Desain dari *Google Sites* dibuat dengan pemilihan warna yang cerah agar membuat peserta didik semakin semangat dalam pembelajaran.



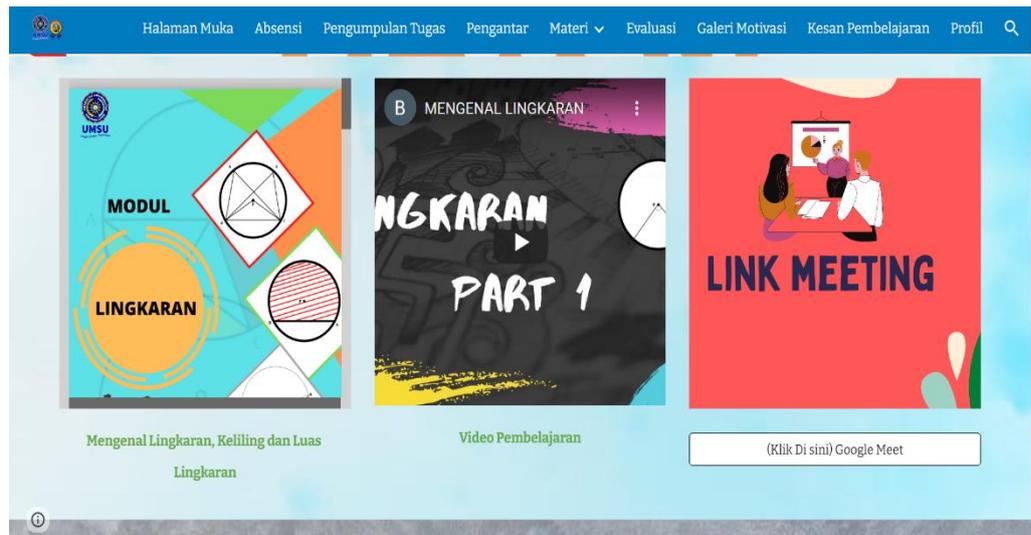
Gambar 4. 8 Tampilan halaman awal



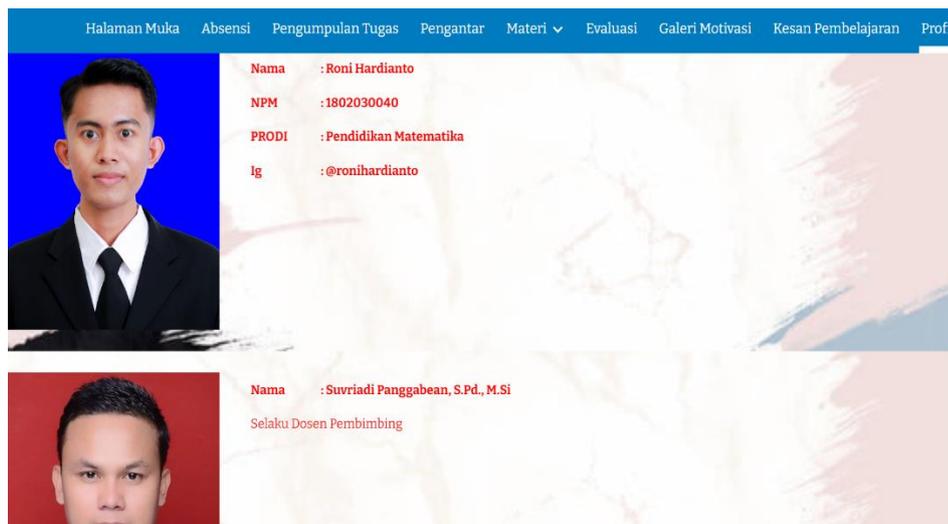
Gambar 4. 9 Tampilan menu absensi



Gambar 4. 10 Tampilan menu pengumpulan tugas



Gambar 4. 11 Tampilan menu materi dan link meet



Gambar 4. 12 Tampilan menu profil



Gambar 4. 13 Galeri motivasi



Gambar 4. 14 Tampilan menu kesan dan pengalaman

b. Validasi produk

Produk awal yang sudah dikembangkan, selanjutnya dilakukan validasi oleh tim ahli. Tujuan dari validasi adalah untuk mendapatkan sebuah kelayakan media dan mendapatkan saran masukan guna memperbaiki kelemahan produk yang telah dikembangkan. Aktivitas validasi dilakukan dengan cara memberikan atau memperlihatkan produk awal dilengkapi dengan lembar validasi ke

validator untuk mengukur tingkat kevalidan media yang dikembangkan sebelum dilakukan ke tahap uji coba pada siswa. Adapun data validator yang memvalidasi media ini sebagai berikut:

Tabel 4. 1 Nama validator

No.	Nama Validator	Jabatan
1.	Nur Afifah, S.Pd., M.Pd.	Dosen Pendidikan Matematika UMSU
2.	Surya Wisada Dachi, S.Pd., M.Pd.	Dosen Pendidikan Matematika UMSU
3.	Masdalifah Hutasuhut, S.Pd.	Guru Matematika SMP PAB 19 Manunggal

Selain pemberian nilai validasi, validator memberikan saran ataupun masukan yang dijadikan bahan dalam melakukan revisi produk supaya menjadi lebih baik. Berikut ini hasil perolehan validasi dan saran revisi yang dilaksanakan oleh tim validator terhadap media pembelajaran berbasis *Google Sites*:

1) Hasil perolehan validasi oleh ahli materi

Validasi materi dikerjakan oleh 3 orang yaitu Surya Wisada Dachi, S.Pd., M.Pd. dosen pendidikan matematika sebagai validator 1, Nur Afifah, S.Pd., M.Pd. dosen pendidikan matematika sebagai validator 2, dan Masdalifah Hutasuhut, S.Pd. guru matematika SMP PAB 19 Manunggal sebagai validator 3. Berikut hasil validasi materi media *Google Sites* pada tabel ini.

Tabel 4. 2 Hasil perolehan validasi ahli materi

Aspek	Indikator	Validator		
		V ₁	V ₂	V ₃
Desain Pembelajaran	Kejelasan tujuan pembelajaran	5	4	5
	Prinsip pembelajaran era digital	5	5	5
	Keruntunan materi	4	5	5
Isi Materi	Kualitas isi materi	5	4	5
	Kebenaran atau keaslian materi	4	5	5
	Cakupan dan kedalaman materi	5	4	5
Bahasa dan Komunikasi	Kebenaran bahasa	3	3	4
	Kesesuaian gaya bahasa	3	4	4
	Kelengkapan kalimat pada materi	4	5	5
	Ketepatan redaksi pembelajaran	5	4	4
Jumlah Skor		43	44	47
Nilai Validasi = $\frac{\text{jumlah skor yang diperoleh}}{\text{jumlah skor tertinggi}} \times 100\%$		89,33%		
Kategori		Valid		

Berdasarkan tabel tersebut, terlihat jumlah nilai validator 1 memperoleh nilai 43 dari skor tertinggi 50. Jumlah nilai validator 2 memperoleh nilai 44 dari skor tertinggi 50, dan jumlah nilai validator 3 memperoleh nilai 47 dari skor tertinggi 50. Dapat disimpulkan berdasarkan rumus, nilai validasi mencapai

89,33% artinya materi media *Google Sites* ini masuk ke dalam kategori valid dan layak digunakan dalam pembelajaran.

2) Hasil validasi oleh ahli media

Validasi media dilakukan oleh 3 orang yaitu Surya Wisada Dachi, S.Pd., M.Pd. dosen pendidikan matematika sebagai validator 1, Nur Afifah, S.Pd., M.Pd. dosen pendidikan matematika sebagai validator 2, dan Masdalifah Hutasuhut, S.Pd. guru matematika SMP PAB 19 Manunggal sebagai validator

3. Berikut ini hasil validasi media *Google Sites*.

Tabel 4. 3 Hasil perolehan validasi ahli media

Aspek	Indikator	Validator		
		V ₁	V ₂	V ₃
Kegunaan	Kemudahan mengakses alamat <i>website</i>	5	5	5
	Efisiensi penggunaan <i>WEB (Google Sites)</i>	5	5	5
	Kemudahan penggunaan menu	5	5	5
Sistem Navigasi	Interaksi <i>user</i> dengan <i>WEB (Google Sites)</i>	5	4	5
	Kesesuaian atau keteraturan isi <i>WEB (Google Sites)</i>	5	5	5

	Kebenaran atau keaslian isi <i>WEB</i> (<i>Google Sites</i>)	4	5	5
Desain Visual	Kesederhanaan dan kemenarikan <i>WEB</i> (<i>Google Sites</i>)	5	4	5
	Penggunaan <i>layout</i> yang menarik	5	4	4
	Tampilan teks yang menarik	4	4	4
	Kualitas gambar pada isi <i>WEB</i> (<i>Google Sites</i>)	5	4	5
	Kualitas video pembelajaran	5	5	4
Jumlah Skor		53	50	53
Nilai Validasi = $\frac{\text{jumlah skor yang diperoleh}}{\text{jumlah skor tertinggi}} \times 100\%$		94,5%		
Kategori		Sangat Valid		

Berdasarkan tabel tersebut, terlihat jumlah nilai validator 1 memperoleh nilai 53 dari skor tertinggi 55, jumlah nilai validator 2 memperoleh nilai 50 dari skor tertinggi 55, dan jumlah nilai validator 3 memperoleh nilai 53 dari skor tertinggi 55. Dapat disimpulkan berdasarkan rumus, nilai validasi mencapai 94,5% artinya media *Google Sites* ini masuk kategori sangat valid dan layak diterapkan dalam pembelajaran.

Tabel 4. 4 Saran perbaikan

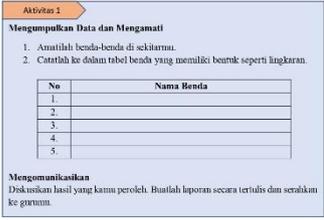
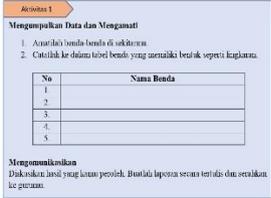
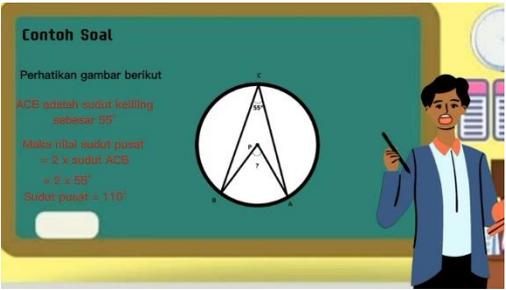
Saran Perbaikan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cover ganti buat lebih menarik jangan polos 2. Masukkan halaman dan keterangan 3. Pada video pembelajaran, bagian contoh soal buat animasi yang berbeda.
-----------------	---

Berdasarkan tabel di atas, peneliti akan mengikuti saran-saran yang telah diberikan oleh tim validator agar memperbaiki media pembelajaran berbasis *Google Sites* yang akan dikembangkan.

c. Revisi

Tabel 4. 5 Hasil revisi

Sebelum Revisi	Setelah Revisi
 <ul style="list-style-type: none"> • Cover terlalu polos • Tidak ada nama penyusun dan logo kampus 	 <ul style="list-style-type: none"> • Cover menjadi menarik dengan elemen yang mendukung

	<ul style="list-style-type: none"> • Terdapat nama penyusun dan logo kampus
 <p>• Tidak ada halaman</p> <p>• Tidak ada <i>note title</i></p>	 <p>Pengantar Halaman 1</p> <ul style="list-style-type: none"> • Terdapat halaman • Terdapat <i>note title</i>
 <p>• Menggunakan animasi orang berbicara</p>	 <ul style="list-style-type: none"> • Menggunakan animasi gerakan tangan menulis

4. Implementation (implementasi)

Setelah produk selesai divalidasi oleh validator dan sudah direvisi, maka tahapan berikutnya adalah peneliti melakukan implementasi. Dimana tahap implementasi ini merupakan tahap uji coba dalam skala kecil yang dilaksanakan di sekolah SMP PAB 19 Manunggal, dengan jumlah peserta didik 10 orang.

Tahap ini peneliti menjelaskan penggunaan *Google Sites*, keunggulan, dan melakukan pengajaran singkat menggunakan *Google Sites*. Setelah itu, peneliti menyebarkan angket respon peserta didik guna untuk mendapatkan respon para peserta didik terhadap media *Google Sites*.

Tabel 4. 6 Hasil respon peserta didik

Peserta Didik	Indikator/Pernyataan										Total Skor	Rata- rata
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
PD1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50	5
PD2	4	5	4	4	5	5	4	4	5	5	45	4.5
PD3	5	4	4	4	5	5	4	4	5	5	45	4.5
PD4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50	5
PD5	5	4	4	5	5	4	5	5	5	4	46	4.6
PD6	5	5	4	4	4	5	4	4	4	5	44	4.4
PD7	5	5	5	5	5	4	4	5	4	4	46	4.6
PD8	4	5	5	4	5	5	4	5	5	5	47	4.7
PD9	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50	5
PD10	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50	5
Total Skor Keseluruhan											473	
Rata-rata Skor Total											4.7	
Persentase K = $\frac{F}{N \times I \times R} \times 100\%$											95%	

Berdasarkan tabel di atas, bahwa rata-rata skor total 10 orang peserta didik yang berpartisipasi menjadi sampel telah mendapatkan skor rata-rata total sebesar 4,7. kemudian dihitung kelayakan bahan ajar berupa media *Google Sites* mendapatkan hasil sebesar 95 %. Artinya media pembelajaran berbasis *Google Sites* ini masuk dalam kategori “sangat baik”.

5. Evaluation (evaluasi)

Tahap terakhir pada pengembangan ini yaitu tahap evaluasi. Dimana tahap evaluasi dilaksanakan setelah uji coba kecil dan dilihat dari respon peserta didik. Produk akan diperbaiki jika terdapat kendala pada peserta didik dan sesuai keluhan peserta didik dalam menggunakan *Google Sites*. Namun dalam tahap sebelumnya, peserta didik merespon sangat baik dan mereka paham dalam penggunaan *Google Sites*. Dapat disimpulkan bahwa pada tahap evaluasi ini tidak ada perbaikan akhir dari produk yang sudah dikembangkan. Produk tersebut sudah termasuk dalam kriteria “sangat baik” dan memperoleh kategori “sangat valid”.

B. Pembahasan

Pada pembahasan ini peneliti akan menjawab rumusan masalah yang dipaparkan berdasarkan hasil penelitian yang sudah dilaksanakan. Berdasarkan pemaparan yang dibahas pada bagian hasil, pengembangan media pembelajaran *Google Sites* memiliki tujuan guna mengetahui bagaimana hasil dari pengembangan media pembelajaran berbasis *WEB (Google Sites)* di tingkat SMP kelas VIII, guna mendapatkan kelayakan sebuah media pembelajaran

berbasis *Google Sites* pada pembelajaran matematika, dan melihat respon para peserta didik terhadap media pembelajaran *Google Sites* dimana peneliti melakukan penelitiannya di sekolah SMP PAB 19 Manunggal. Pengembangan media pembelajaran berbasis *Google Sites* ini menggunakan model pengembangan jenis *ADDIE* dengan 5 tahap yaitu *analysis*, *Design*, *Development*, *Implementation*, dan *Evaluation*.

Pertama tahap *analysis*, peneliti melakukan kegiatan berupa analisis sebuah kurikulum dan analisis kebutuhan terhadap media pembelajaran. Data informasi yang diperoleh yaitu peserta didik belajar dengan media berupa buku ataupun LKS, dan mereka juga menggunakan media pembelajaran berbasis teknologi hanya menggunakan *whatsapp* grup. Seperti yang diketahui bahwa kurangnya pembelajaran melalui *whatsapp* grup. Kesimpulan yang dapat diperoleh adalah berupa data informasi yang mendukung peneliti dalam pemilihan media pembelajaran berbasis *Google Sites* yang akan dikembangkan dan materi yang akan dibuat yaitu lingkaran.

Tahap *Design*, peneliti membuat rancangan desain produk yang terdiri dari: pemilihan materi, pemilihan animasi, pemilihan layout, penentuan isi *WEB*, dan pemilihan elemen. Peneliti memilih warna yang cerah dikarenakan dapat menarik perhatian peserta didik.

Pada tahap *Development*, peneliti mulai mengembangkan rancangan yang dibuat sehingga dapat menjadi sebuah produk yang baik. Ditahap ini akan dirinci menjadi 3 langkah yaitu: pengembangan desain produk, validasi, dan revisi.

Tahap inilah yang menentukan apakah produk yang dilakukan pengembangan tersebut valid atau tidak.

Ditahap *Implementation* peneliti membuat uji coba kecil yang dilaksanakan di sekolah SMP PAB 19 Manunggal dengan target 10 orang peserta didik. Di tahap ini peneliti mencoba pengenalan produk dan pengajaran singkat, setelah itu peneliti menyebarkan angket yang berisi respon peserta didik kepada media pembelajaran *Google Sites* yang dikembangkan.

Pada tahap *Evaluation* ini peneliti akan melakukan perbaikan produk jika terdapat kendala yang dihadapi peserta didik dalam penggunaan *WEB (Google Sites)*. Namun pada hasilnya, peserta didik sangat memahami dalam penggunaan produk karena produk sangat sederhana dan mudah dimengerti.

Adapun keterbatasan yang dihadapi peneliti dalam pengembangan media pembelajaran *Google Sites* ini antara lain:

1. Keterbatasan akun

Peneliti tidak memiliki akun premium dalam editing desain produk sehingga membuat peneliti mengalami kesulitan dalam pemilihan elemen, dan desain produk. Hal ini menyebabkan produk tidak begitu sempurna karena elemen penggunaan yang tidak banyak.

2. Keterbatasan waktu

Peneliti melakukan penelitiannya di bulan Maret. Hal ini menyebabkan sedikit terkendala karena di bulan Maret para peserta didik melaksanakan ujian tengah semester sehingga peneliti melaksanakan

uji coba produk sehabis pulang ujian yang hanya memiliki sedikit waktu. Dan kendala lainnya peserta didik juga menghadapi libur menyambut bulan Ramadhan. Sehingga peneliti menghabiskan waktu kurang lebih dalam 2 minggu dengan waktu yang singkat.

Berdasarkan pemaparan di atas, penelitian ini mendapatkan hasil nilai validasi oleh ahli materi yaitu 89,33 % dengan kriteria “valid”, hasil nilai validasi oleh ahli media yaitu 94,5% dengan kriteria “sangat valid”, dan hasil nilai respon peserta didik berjumlah 95% dengan kriteria “sangat baik”. Hal ini menunjukkan keberhasilan peneliti dalam melakukan pengembangan media pembelajaran berbasis *Google Sites*, dan kelayakan media pembelajaran berbasis *Google Sites* dalam pembelajaran matematika di tingkat SMP terutama kelas VIII, serta peserta didik sangat tertarik dalam penggunaan media pembelajaran berbasis *Google Sites*. Nama halaman *Google Sites* yang dihasilkan adalah <https://sites.google.com/view/matematikalingkarankelas8>.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Dari hasil penelitian serta pembahasan yang telah dipaparkan dibab IV, ditarik kesimpulan yaitu:

1. Pengembangan dari media pembelajaran berbasis *WEB (Google Sites)* di tingkat SMP kelas VIII menggunakan model *ADDIE* yang diterapkan pada kelima tahap.
2. Pengembangan media pembelajaran berbasis *Google Sites* di tingkat SMP kelas VIII dilakukan penilaian oleh tim ahli yaitu validator materi dan media yang sudah dikembangkan dinyatakan “valid”.
3. Penilaian oleh respon peserta didik kepada media pembelajaran yang sudah dikembangkan dinyatakan “sangat baik”. Hal tersebut membuktikan bahwa sudah layak nya media pembelajaran yang dikembangkan untuk diterapkan dan peserta didik tertarik pada media pembelajaran berbasis *Google Sites*.
4. Halaman *Google Sites* yang telah dihasilkan peneliti adalah <https://sites.google.com/view/matematikalingkarankelas8>.

B. Saran

Saran yang hendak disampaikan yaitu:

1. Untuk guru, media pembelajaran berbasis *Google Sites* ini hendaknya digunakan sebagai media pembelajaran pada proses pembelajaran terkhusus materi lingkaran.
2. Untuk para peserta didik, *Google Sites* ini dapat dijadikan bahan atau sumber belajar yang bisa digunakan kapanpun tanpa batasan waktu.
3. Untuk para peneliti selanjutnya, semoga bisa membuat penelitian sejenis menggunakan materi lain dan mata pelajaran lain agar dapat menghasilkan sebuah media pembelajaran yang baik dan berkualitas. Serta membuat *Google Sites* menjadi lebih baik, lebih interaktif, dan lebih menarik.

DAFTAR PUSTAKA

- Afgani, M. W., Darmawijoyo, & Purwoko. (2008). Pengembangan Media Website Pembelajaran Materi Program Linear untuk Siswa Sekolah Menengah Atas. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(2), 45–59.
- Ahmadi, A., & Uhbiyati, N. (2007). *Ilmu Pendidikan*. PT Rineka Cipta.
- Asyhar, R. (2012). *Kreatif Mengembangkan Media Pembelajaran*. Gaung Persada Press.
- Azhar, A. (2011). *Media Pembelajaran*. Rajawali.
- Azhar, A. (2013). *Media Pembelajaran*. Raja Grafindo Persada.
- Batubara, H. H. (2018). *Pembelajaran Berbasis WEB dengan Moodle Versi 3.4*. Deepublish.
- Batubara, I. H. (2017). Peningkatan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Melalui Model Pembelajaran Berbasis Masalah Berbantuan Autograph dan Geogebra Di SMA Freemethodhist Medan. *Journal of Mathematics Education and Science*, 3(1), 47–54.
- Hamid, M. A., Ramadhani, R., Masrul, Juliana, Safitri, M., Munsarif, M., Jamaludin, & Simarmata, J. (2020). *Media Pembelajaran*. Yayasan Kita Menulis.
- Harsanto, B. (2014). *Inovasi Pembelajaran di Era Digital: Menggunakan Google Sites dan Sosial Media* (1st ed.). UNPAD Press.
- Heri. (2020). *Media Pembelajaran: Pengertian, Fungsi, Manfaat, Jenis-jenis & Contoh*. <https://salamadian.com>
- Hidayat, R. (2010). *Cara Praktis Membangun Website Gratis*. Elex Media.
- Indah, K. (2012). *Belajar dan Pembelajaran*. Teras.
- Karsadi, R. (2018). *Media Pembelajaran Inovatif dan Pengembangannya*. PT. Remaja Rosdakarya.
- Krisnayudha, I. M. R., Adiarta, A., & Santiyadnya, N. (2019). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Interaktif Autoplay Dalam Materi Menerapkan Elektronika Dasar Pada Mata Pelajaran Sistem Komputer Di SMK Negeri 1 Tejakula. *Jurnal Pendidikan Teknik Elektro Undiksha*, 8(1), 23–30.
- Kurniawan, A. (2021). *Pengertian Matematika - Bidang, Logika, Karakteristik, Manfaat, Para Ahli*. <https://www.gurupendidikan.co.id>
- Kurniawan, N., & Sanjaya, R. (2010). *Website Praktis dengan Google Sites*. PT. Elex Media Komputindo.
- Lestari, L., Alberida, H., & Rahmi, Y. L. (2018). Validitas dan Praktikalitas Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Materi Kingdom Plantae Berbasis Pendekatan Saintifik untuk Peserta Didik Kelas X SMA/MA. *Jurnal Eksakta Pendidikan*, 2(2), 170–177.
- Lestari, N. D., Ariani, N. R. D., & Ashadi. (2014). Pengaruh Pembelajaran Kimia Menggunakan Metode Student Teams Achievement Divisions (Stad) dan Team Assisted Individualization (Tai) Dilengkapi Media Animasi Terhadap

- Prestasi Belajar Siswa pada Materi Asam Basa Kelas XI Semester Ganjil SMK Sakti Gemolong . *Jurnal Pendidikan Kimia*, 2(2), 163–172.
- Mardatila, A. (2021). *Mengenal Pengertian Website, Ketahui Jenis dan Fungsinya*. <https://www.merdeka.com/>
- Mardin, H., & Nane, L. (2020). Pelatihan Pembuatan Dan Penggunaan Google Sites Sebagai Media Pembelajaran Kepada Guru Madrasah Aliyah Se-Kabupaten Boalemo. *Jurnal Abdimas Gorontalo*, 3(2), 78–82.
- Mubarok, I. (2018). *Jenis-Jenis Website Berdasarkan Fungsi, Platform, dan Sifatnya*. <https://www.niagahoster.co.id/>
- Nazarudin. (2007). *Manajemen Pembelajaran: Implementasi Konsep, Karakteristik dan Metodologi Pendidikan Agama Islam di Sekolah Umum*. Teras.
- Nugroho, A. A., Putra, R. W. Y., Putra, F. G., & Syazali, M. (2017). Pengembangan Blog Sebagai Media Pembelajaran Matematika. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(2), 197–203.
- Panggabean, S., Nasution, E., & Batubara, I. H. (2020). *IHSAN: Jurnal Pengabdian Masyarakat Online ISSN: 2685-9882 PKM Pelatihan Massive Online Open Course (Mooc) Berbasis Quizizz Bagi Guru SMP Dan SMA Satu Nusa Yayasan Abdurrahman Ayun Binjai IHSAN: Jurnal Pengabdian Masyarakat Online ISSN: 2685-9882 A. 2(2), 238–247*.
- Panggabean, S., & Sumardi, H. (2018). Pengaruh Metode Drill Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa SMP Pertiwi Medan. *Jurnal MathEducation Nusantara*, 1(1), 89–96.
- Prastowo, A. (2013). *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif, Menciptakan Metode Pembelajaran yang Menarik dan Menyenangkan*. Diva Press.
- Putri, L. A., Panggabean, S., Matematika, P. P., Muhammadiyah, U., Utara, S., Mathematics, I., & Mathematics, I. (2020). Efektifitas Model Pembelajaran Treffinger Dalam. *Journal Mathematics Education Sigma (JMES)*, 41–45.
- Rozie, F. (2018). Persepsi Guru Sekolah Dasar Tentang Penggunaan Media Pembelajaran Sebagai Alat Bantu Pencapaian Tujuan Pembelajaran. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Sekolah Dasar*, 5, 1–12.
- Rudy, S., & Hasbiyatul, H. (2017). *Media Pembelajaran*. Pustaka Abadi.
- Saputra, M. E. Y., & Effendi, H. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Menggunakan Google Site Pada Mata Pelajaran Instalasi Motor Listrik Untuk Kelas XI TITL Di SMK N 2 Payakumbuh. *Journal of Multidisciplinary Research and Development*, 3(4), 47–53.
- Septiawan, S., & Abdurrahman. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis Multimedia Interaktif dengan Menggunakan Adobe Flash CS6 Profesional pada Materi Barisan & Deret Kelas XI SMA. *AKSIOMATIK: Jurnal Penelitian Pendidikan Dan Pembelajaran Matematika*, 8(1), 11–18.
- Solihudin, T. (2018). Pengembangan E-Modul Berbasis WEB untuk Meningkatkan Pencapaian Kompetensi Pengetahuan Fisika pada Materi Listrik Statis dan

- Dinamis SMA. *Jurnal Wahana Pendidikan Fisika*, 3(2), 51–61.
- Sudjana, N., & Ahmad, R. (2013). *Media Pengajaran*. Sinar Baru Algensindo.
- Sugiyono. (2012). *Metode Penelitian Pendidikan*. Alfabeta.
- Tarmizi. (2008). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Konsep Pencemaran Lingkungan Menggunakan Model Pembelajaran Berdasarkan Masalah untuk SMA Kelas X. *Jurnal Pendidikan Sains Dan Matematika*, 4(2).
- Taufiq, I. (2021). *Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis Google Sites pada Materi Sistem Persamaan Linier Tiga Variabel (SPLTV)*. 54–61.
- Usep, K. (2016). *Pengembangan Media Pembelajaran Anak Usia Dini*. Gunung Samudra.
- Wati, E. R. (2016). *Ragam Media Pembelajaran*. Kata Pena.
- Yaumi, M. (2018). *Media & Teknologi Pembelajaran*. Prenamedia Group.
- Yuhefizar, Mooduto, & Hidayat, R. (2008). *Cara Mudah Membangun Website Interaktif Menggunakan Content Management System Joomla (2nd ed.)*. PT. Elex Media Komputindo.

LAMPIRAN

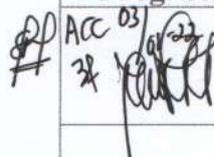
Form : K-1

Kepada Yth: Bapak Ketua & Sekretaris
 Program Studi Pendidikan Matematika
 FKIP UMSU

Perihal: **PERMOHONAN PERSETUJUAN JUDUL SKRIPSI**

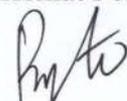
Dengan hormat yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Mahasiswa : Roni Hardianto
 NPM : 1802030040
 Prog. Studi : Pendidikan Matematika
 Kredit Kumulatif : 128 SKS IPK = 3,77

Persetujuan Ket/Sekret. Prog. Studi	Judul yang Diajukan	Disahkan Oleh Dekan Fakultas
	Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis <i>Web (Google Sites)</i> di Tingkat SMP Kelas VIII	
	Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Inkuiri Terbimbing Pada Tingkat SMP Kelas VIII	
	Analisis Penggunaan <i>Software Geogebra</i> Terhadap Minat Belajar Matematika Pada Siswa Sekolah Menengah Pertama	

Demikianlah permohonan ini saya sampaikan untuk dapat pemeriksaan dan persetujuan serta pengesahan, atas kesediaan Bapak/Ibu saya ucapkan terima kasih.

Medan, 03 Januari 2022
 Hormat Pemohon,


(Roni Hardianto)

Keterangan:

Dibuat rangkap 3 : - Untuk Dekan Fakultas
 - Untuk Ketua/Sekretaris Program Studi
 - Untuk Mahasiswa yang bersangkutan



Kepada Yth: Bapak Ketua & Sekretaris
Program Studi Pendidikan Matematika
FKIP UMSU

Assalamu'alaikum Wr. Wb

Dengan hormat yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Mahasiswa : Roni Hardianto
NPM : 1802030040
Program Studi : Pendidikan Matematika

Mengajukan permohonan persetujuan proyek proposal/risalah/makalah/skripsi sebagai tercantum di bawah ini dengan judul sebagai berikut:

Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis *Web (Google Sites)* di Tingkat SMP
Kelas VIII

Sekaligus saya mengusulkan/menunjuk Bapak/ Ibu:

1. Suvriadi Panggabean, S.Pd., M.Si.

Sebagai Dosen Pembimbing Proposal/Risalah/Makalah/Skripsi saya.

Demikianlah permohonan ini saya sampaikan untuk dapat pengurusan selanjutnya. Akhirnya atas perhatian dan kesediaan Bapak/ Ibu saya ucapkan terima kasih.

Medan, 03 Januari 2022
Hormat Pemohon,


(Roni Hardianto)

Keterangan:

Dibuat rangkap 3 : - Untuk Dekan Fakultas
- Untuk Ketua/Sekretaris Program Studi
- Untuk Mahasiswa yang bersangkutan

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA**
Jln. Mukthar Basri BA No. 3 Telp. 6622400 Medan 20217 Form : K3

Nomor : 32 /II.3/UMSU-02/F/2022
Lamp : ---
Hal : **Pengesahan Proyek Proposal
Dan Dosen Pembimbing**

Bismillahirrahmanirrahim
Assalamu'alaikum Wr. Wb

Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara menetapkan Perpanjangan proposal/risalah/makalah/skripsi dan dosen pembimbing bagi mahasiswa yang tersebut di bawah ini :

Nama : **Roni Hardianto**
N P M : 1802030040
Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul Penelitian : **Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Web (Google Sites)
Di Tingkat SMP Kelas VIII.**

Pembimbing : **Suvriadi Panggabean. SPd., MPd.**

Dengan demikian mahasiswa tersebut di atas diizinkan menulis proposal/risalah/makalah/skripsi dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Penulis berpedoman kepada ketentuan yang telah ditetapkan oleh Dekan
2. Proyek proposal/risalah/makalah/skripsi dinyatakan **BATAL** apabila tidak selesai pada waktu yang telah ditentukan.
3. Masa daluwarsa tanggal : **6 Januari 2023**

Medan, 3 Jumadil Akhir 1442 H
6 Januari 2022 M



Wassalam



Dra.Hj.Syamsuyurnita,MPd.
NIP : 196706041993032002

Dibuat rangkap 5 (lima) :

- 1.Fakultas (Dekan)
- 2.Ketua Program Studi
- 3.Pembimbing Materi dan Teknis
- 4.Pembimbing Riset
- 5.Mahasiswa yang bersangkutan :

WAJIB MENGIKUTI SEMINAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

BERITA ACARA BIMBINGAN PROPOSAL

Nama : Roni Hardianto
 NPM : 1802030040
 Program Studi : Pendidikan Matematika
 Judul Skripsi : Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis *Web*
 (*Google Sites*) di Tingkat SMP Kelas VIII
 Nama Pembimbing : Suvriadi Panggabean, S.Pd., M.Si.

Tanggal	Deskripsi Hasil Bimbingan Proposal	Tanda Tangan
13/01 - 2022	- Temukan Gop / kesenjangan teori, riset dan fenomena - Dukung dengan data melalui CJR dan CBR	
27/01 - 2022	- Tata Cara Penulisan judul tabel, judul gambar, Spasi, tab (menjorok bedalam) diperbaiki - Bahasa yang digunakan pada lembar Instrumen siswa, gunakan bahasa yang mudah dimengerti - Disain Google Sitesnya pertemuan berikutnya ditunjukkan	
02/02 - 2022	ACC Seminar Proposal	

Medan, 13 Januari 2022

Diketahui/Disetujui,
 Ketua Prodi Pendidikan Matematika

Dosen Pembimbing

Tua Halomoh Harahap, S.Pd., M.Pd.

Suvriadi Panggabean, S.Pd., M.Si.



BERITA ACARA SEMINAR PROPOSAL

Pada hari ini, Senin, 14 Maret 2022 diselenggarakan seminar proposal mahasiswa:

Nama : Roni Hardianto
NPM : 1802030040
Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul Proposal : Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis *Web (Google Sites)* di Tingkat SMP Kelas VIII

Masukan dan saran dari dosen *pembahas/pembimbing**:

No	Masukan dan Saran
1.	Perbaiki Latar belakang dan sinkronkan dengan identifikasi masalah
2.	Perbaiki penditiran yang relevan
3.	tata cara penulisan kutipan (nama) perbaiki
4.	Batasan masalah diperbaiki sedikit
5.	Buat kesimpulan / pendapat pribadi dari penjelasan beberapa ahli
6.	

Proposal ini dinyatakan *layak/tidak layak** dilanjutkan untuk penulisan skripsi.

Medan, 14 Maret 2022

Diketahui oleh

Ketua Program Studi,

Dosen Pembahas

Tua Halomoan Harahap, S.Pd, M.Pd

Ismail Hanif Batubara, S.Pd.I., M.Pd.

*Coret yang tidak perlu



BERITA ACARA SEMINAR PROPOSAL

Pada hari ini, Senin, 14 Maret 2022 diselenggarakan seminar proposal mahasiswa:

Nama : Roni Hardianto
NPM : 1802030040
Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul Proposal : Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis *Web* (*Google Sites*) di Tingkat SMP Kelas VIII

Masukan dan saran dari dosen ~~pembahas~~/pembimbing*:

No	Masukan dan Saran
1.	Produk website segera dirampungkan
2.	tahapan penelitian awas jangan ada yang meleset
3.	materi yang dipilih sesuaikan dgn kalender pendidikan sekolah
4.	
5.	
6.	

Proposal ini dinyatakan layak/tidak layak* dilanjutkan untuk penulisan skripsi.

Medan, 14 Maret 2022

Diketahui oleh
Ketua Program Studi,

Tua Halomoan Harahap, S.Pd, M.Pd

Dosen Pembimbing

Suvriadi Panggabean, S.Pd, M.Si

*Coret yang tidak perlu



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Jl. Kapten Mukhtar Basri No.3 Telp.(061) 6619056 Medan 20238
Website : <http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: fkip@umsu.ac.id

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

LEMBAR PENGESAHAN HASIL SEMINAR PROPOSAL

Proposal yang sudah diseminarkan oleh mahasiswa di bawah ini:

Nama Mahasiswa : Roni Hardianto
N P M : 1802030040
Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul Proposal : Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis *Web (Google Sites)* di Tingkat SMP Kelas VIII

Pada hari Senin, tanggal 14 Maret 2022 sudah layak menjadi proposal skripsi

Medan, 14 Maret 2022

Disetujui oleh :

Dosen Pembahas

Ismail Hanif Batubara, S.Pd.I., M.Pd.

Dosen Pembimbing

Suvriadi Panggabean, S.Pd., M.Si

Diketahui Oleh :
Ketua Program Studi
Pendidikan Matematika

Tua Halomdan Harahap, S.Pd., M.Pd.

SURAT KETERANGAN

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Ketua Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara dengan ini menerangkan bahwa :

Nama Mahasiswa : Roni Hardianto
N PM : 1802030040
Program Studi : Pendidikan Matematika

Adalah benar telah melaksanakan seminar proposal skripsi pada:

Hari : Senin
Tanggal : 14 Maret 2022

Dengan Judul Proposal Skripsi: Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis *Web (Google Sites)* di Tingkat SMP Kelas VIII.

Demikianlah surat keterangan ini kami keluarkan/ diberikan kepada mahasiswa yang bersangkutan, Semoga Bapak/Ibu Pimpinan Fakultas dapat segera mengeluarkan surat izin riset mahasiswa tersebut. Atas kesediaan dan kerjasama yang baik kami ucapkan banyak terima kasih, akhirnya selamat sejahtera kita semuanya. Aamiin.

Dikeluarkan di: Medan
Pada Tanggal : 06 April 2022

Wassalam
Ketua Program Studi
Pendidikan Matematika


Tua Halomoan Harahap, S.Pd., M.Pd.



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI PENELITIAN & PENGEMBANGAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

Jalan Kapten Mochtar Basri No. 3 Medan 20238 Telp. (061) 6622400
Website : <http://fkip.umsu.ac.id> E-mail : fkip@yahoo.co.id

Bila menjawab surat ini agar disebutkan nomor dan tanggalnya

Nomor : 705/II.3/UMSU-02/F/2022
Lamp : ---

Medan, 19 Sya'ban 1443 H
22 Maret 2022 M

H a l : Izin Riset

Kepada : Yth. Bapak/Ibu Kepala
SMP Swasta PAB 19 Manunggal
Di
Tempat.

Bismillahirrahmanirrahim
Assalamu'alaikum Wr. Wb

Wa ba'du semoga kita semua sehat wal'afiat dalam melaksanakan tugas sehari-hari sehubungan dengan semester akhir bagi mahasiswa wajib melakukan penelitian/riset untuk penulisan Skripsi sebagai salah satu syarat penyelesaian Sarjana Pendidikan, maka kami mohon kepada Bapak/ibu memberikan izin kepada mahasiswa kami dalam melakukan penelitian /riset ditempat Bapak/ibu pimpin. Adapun data mahasiswa tersebut di bawah ini :

Nama : **Roni Hardianto**
N P M : 1802030040
Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul Penelitian : **Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Web (Google Sites) di Tingkat SMP Kelas VIII.**

Demikian hal ini kami sampaikan, atas perhatian dan kesediaan serta kerjasama yang baik dari Bapak/ibu kami ucapkan banyak terima kasih, Akhirnya selamat sejahteralah kita semuanya. Amin.



Wassalam
Wakil Dekan I

Dr. H. Dewi Kesuma Nst. Mhum.
NIDN : 196706041993032002

****Pertinggal**





PERGURUAN PAB WILAYAH VII MANUNGGAL

SMP PAB 19 MANUNGGAL

KEC. LABUHAN DELI KAB. DELI SERDANG

PROVINSI SUMATERA UTARA

Alamat Sekolah : Jl. Veteran Pasar IX Desa Manunggal Kec. Labuhan Deli Sum. Utara - Email : smppab19@yahoo.co.id.

SURAT KETERANGAN/IZIN PENELITIAN

Nomor : P.19/B.041/ PAB/III/2022

Kepala SMP Swasta PAB 19 Kecamatan Labuhan Deli Kabupaten Deli Serdang, dengan ini menerangkan bahwa sehubungan dengan surat Fakultas Keguruan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara (UMSU) Nomor : 705/II.3/UMSU-02/F/2022 Tanggal 22 Maret 2022 tentang Izin Penelitian/riset dengan ini menerangkan bahwa :

Nama : RONI HARDIANTO
NPM. : 1802030040
Prog.Studi : Pendidikan Matematika

Bahwasannya nama diatas adalah benar telah mengadakan Penelitian/riset di SMP Swasta PAB 19 dalam rangka penulisan Skripsi yang berjudul :

Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Web (Google Sites) di Tingkat SMP Kelas VIII.

Demikian Surat Keterangan ini diperbuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Dikeluarkan di : Manunggal
Pada Tanggal : 31 Maret 2022

Kepala SMP Swasta PAB 19


Nani Rahmadani, S.Pd

LEMBAR VALIDASI MATERI OLEH DOSEN AHLI

Judul Penelitian : Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis *Web*
 (*Google Sites*) di Tingkat SMP Kelas VIII

Sasaran : Peserta Didik Kelas VIII SMP PAB 19 Manunggal

Mata Pelajaran/Materi : Matematika/Lingkaran

Pengembang : Roni Hardianto

Nama Validator : Surya Wisada Dachi, S.Pd, M.Pd

Hari/Tanggal : Senin, 21 Maret 2022

Petunjuk Pengisian Angket:

Berikan skor pada butir-butir perencanaan pembelajaran dengan cara melingkari angka pada kolom skor (1, 2, 3, 4, 5) sesuai dengan kriteria sebagai berikut:

1 = Sangat Tidak Baik 3 = Cukup Baik 5 = Sangat Baik
 2 = Kurang Baik 4 = Baik

A. Daftar Aspek Penilaian

Aspek	Indikator	Skor Nilai				
		1	2	3	4	5
Desain Pembelajaran	Kejelasan tujuan pembelajaran	1	2	3	4	5
	Prinsip pembelajaran era digital	1	2	3	4	5
	Keruntunan materi	1	2	3	4	5
Isi Materi	Kualitas isi materi	1	2	3	4	5
	Kebenaran atau keaslian materi	1	2	3	4	5
	Cakupan dan kedalaman materi	1	2	3	4	5
Bahasa dan Komunikasi	Kebenaran Bahasa	1	2	3	4	5
	Kesesuaian gaya Bahasa	1	2	3	4	5
	Kelengkapan kalimat pada materi	1	2	3	4	5

Aspek	Indikator	Skor Nilai				
		1	2	3	4	5
	Ketepatan redaksi pembelajaran					5

B. Komentar dan Saran

→ Cover dan judul menarik.

→ Daftar isi, Daftar pustaka + kata pengantar.

→ Halaman + ketengahan.

C. Kesimpulan

1. Valid

2. Tidak Valid

Medan, 21 Maret 2022

Validator



Surya Wisada Dachi, S.Pd, M.Pd

LEMBAR VALIDASI MATERI OLEH DOSEN AHLI

Judul Penelitian : Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis *Web*
(*Google Sites*) di Tingkat SMP Kelas VIII

Sasaran : Peserta Didik Kelas VIII SMP PAB 19 Manunggal

Mata Pelajaran/Materi : Matematika/Lingkaran

Pengembang : Roni Hardianto

Nama Validator : Nur Afifah, S.Pd, M.Pd

Hari/Tanggal : Senin, 21 Maret 2022

Petunjuk Pengisian Angket:

Berikan skor pada butir-butir perencanaan pembelajaran dengan cara melingkari angka pada kolom skor (1, 2, 3, 4, 5) sesuai dengan kriteria sebagai berikut:

1 = Sangat Tidak Baik 3 = Cukup Baik 5 = Sangat Baik
2 = Kurang Baik 4 = Baik

A. Daftar Aspek Penilaian

Aspek	Indikator	Skor Nilai				
		1	2	3	4	5
Desain Pembelajaran	Kejelasan tujuan pembelajaran	1	2	3	4	5
	Prinsip pembelajaran era digital	1	2	3	4	5
	Keruntunan materi	1	2	3	4	5
Isi Materi	Kualitas isi materi	1	2	3	4	5
	Kebenaran atau keaslian materi	1	2	3	4	5
	Cakupan dan kedalaman materi	1	2	3	4	5
Bahasa dan Komunikasi	Kebenaran Bahasa	1	2	3	4	5
	Kesesuaian gaya Bahasa	1	2	3	4	5
	Kelengkapan kalimat pada materi	1	2	3	4	5

Aspek	Indikator	Skor Nilai				
		1	2	3	4	5
	Ketepatan redaksi pembelajaran				4	

B. Komentar dan Saran

Tambahkan 1 contoh atau soal cerita

.....

.....

.....

.....

.....

C. Kesimpulan

1. Valid
2. Tidak Valid

Medan, 21 Maret 2022
Validator



Nur Afifah, S.Pd, M.Pd

LEMBAR VALIDASI MATERI OLEH GURU MATEMATIKA

Judul Penelitian : Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis *Web* (*Google Sites*) di Tingkat SMP Kelas VIII

Sasaran : Peserta Didik Kelas VIII SMP PAB 19 Manunggal

Mata Pelajaran/Materi : Matematika/Lingkaran

Pengembang : Roni Hardianto

Nama Validator : Masdalifah Hutasuhut, S.Pd.

Hari/Tanggal : Rabu, 23 Maret 2022

Petunjuk Pengisian Angket:

Berikan skor pada butir-butir perencanaan pembelajaran dengan cara melingkari angka pada kolom skor (1, 2, 3, 4, 5) sesuai dengan kriteria sebagai berikut:

1 = Sangat Tidak Baik 3 = Cukup Baik 5 = Sangat Baik
 2 = Kurang Baik 4 = Baik

A. Daftar Aspek Penilaian

Aspek	Indikator	Skor Nilai				
		1	2	3	4	5
Desain Pembelajaran	Kejelasan tujuan pembelajaran	1	2	3	4	5
	Prinsip pembelajaran era digital	1	2	3	4	5
	Keruntunan materi	1	2	3	4	5
Isi Materi	Kualitas isi materi	1	2	3	4	5
	Kebenaran atau keaslian materi	1	2	3	4	5
	Cakupan dan kedalaman materi	1	2	3	4	5
Bahasa dan Komunikasi	Kebenaran Bahasa	1	2	3	4	5
	Kesesuaian gaya Bahasa	1	2	3	4	5
	Kelengkapan kalimat pada materi	1	2	3	4	5

Aspek	Indikator	Skor Nilai				
	Ketepatan redaksi pembelajaran	1	2	3	4	5

B. Komentor dan Saran

.....

.....

.....

.....

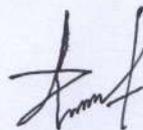
.....

C. Kesimpulan

- 1. Valid
- 2. Tidak Valid

Medan, 23 Maret 2022

Validator



Masdalifah Hutasuhut, S.Pd.

**LEMBAR VALIDASI MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS WEB
(GOOGLE SITES) OLEH DOSEN AHLI**

Judul Penelitian : Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis *Web*
(*Google Sites*) di Tingkat SMP Kelas VIII

Sasaran : Peserta Didik Kelas VIII SMP PAB 19 Manunggal

Mata Pelajaran/Materi : Matematika/Lingkaran

Pengembang : Roni Hardianto

Nama Validator : Nur Afifah, S.Pd, M.Pd

Hari/Tanggal : Senin, 21 Maret 2022

Petunjuk Pengisian Angket:

Berikan skor pada butir-butir perencanaan pembelajaran dengan cara melingkari angka pada kolom skor (1, 2, 3, 4, 5) sesuai dengan kriteria sebagai berikut:

1 = Sangat Tidak Baik 3 = Cukup Baik 5 = Sangat Baik
2 = Kurang Baik 4 = Baik

A. Daftar Pertanyaan

Aspek	Indikator	Skor Nilai				
Kegunaan	Kemudahan mengakses alamat <i>website</i>	1	2	3	4	(5)
	Efisiensi penggunaan <i>web</i> (<i>google sites</i>)	1	2	3	4	(5)
	Kemudahan penggunaan menu	1	2	3	4	(5)
Sistem Navigasi	Interaksi <i>user</i> dengan <i>web</i> (<i>google sites</i>)	1	2	3	(4)	5
	Kesesuaian atau keteraturan isi <i>web</i> (<i>google sites</i>)	1	2	3	4	(5)
	Kebenaran atau keaslian isi <i>web</i> (<i>google sites</i>)	1	2	3	4	(5)
Desain Visual	Kesederhanaan dan kemenarikan <i>web</i> (<i>google sites</i>)	1	2	3	(4)	5

Aspek	Indikator	Skor Nilai				
		1	2	3	4	5
	Penggunaan layout yang menarik	1	2	3	4	5
	Tampilan teks yang menarik	1	2	3	4	5
	Kualitas gambar pada isi web (<i>google sites</i>)	1	2	3	4	5
	Kualitas video pembelajaran	1	2	3	4	5

B. Komentor dan Saran

Buat animasi berbeda (variasi animasi)

.....

.....

.....

.....

.....

C. Kesimpulan

1. Valid
2. Tidak Valid

Medan, 21 Maret 2022
Validator



Nur Afifah, S.Pd, M.Pd

**LEMBAR VALIDASI MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS WEB
(GOOGLE SITES) OLEH DOSEN AHLI**

Judul Penelitian : Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Web
(Google Sites) di Tingkat SMP Kelas VIII

Sasaran : Peserta Didik Kelas VIII SMP PAB 19 Manunggal

Mata Pelajaran/Materi : Matematika/Lingkaran

Pengembang : Roni Hardianto

Nama Validator : Surya Wisada Dachi, S.Pd, M.Pd

Hari/Tanggal : Senin, 21 Maret 2022

Petunjuk Pengisian Angket:

Berikan skor pada butir-butir perencanaan pembelajaran dengan cara melingkari angka pada kolom skor (1, 2, 3, 4, 5) sesuai dengan kriteria sebagai berikut:

1 = Sangat Tidak Baik 3 = Cukup Baik 5 = Sangat Baik
2 = Kurang Baik 4 = Baik

A. Daftar Aspek Penilaian

Aspek	Indikator	Skor Nilai				
		1	2	3	4	5
Kegunaan	Kemudahan mengakses alamat <i>website</i>	1	2	3	4	5
	Efisiensi penggunaan <i>web (google sites)</i>	1	2	3	4	5
	Kemudahan penggunaan menu	1	2	3	4	5
Sistem Navigasi	Interaksi <i>user</i> dengan <i>web (google sites)</i>	1	2	3	4	5
	Kesesuaian atau keteraturan isi <i>web (google sites)</i>	1	2	3	4	5
	Kebenaran atau keaslian isi <i>web (google sites)</i>	1	2	3	4	5
Desain Visual	Kesederhanaan dan kemenarikan <i>web (google sites)</i>	1	2	3	4	5

Aspek	Indikator	Skor Nilai				
	Penggunaan layout yang menarik	1	2	3	4	5
	Tampilan teks yang menarik	1	2	3	4	5
	Kualitas gambar pada isi web (google sites)	1	2	3	4	5
	Kualitas video pembelajaran	1	2	3	4	5

B. Komentor dan Saran

- Cover modul lebih dipercantik

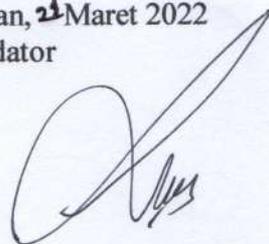
- Tambahkan halaman, font note bawah, kata pengantar

C. Kesimpulan

1. Valid

2. Tidak Valid

Medan, 21 Maret 2022
Validator



Surya Wisada Dachi, S.Pd, M.Pd

LEMBAR VALIDASI MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS *WEB*
(*GOOGLE SITES*) OLEH GURU MATEMATIKA

Judul Penelitian : Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis *Web*
 (*Google Sites*) di Tingkat SMP Kelas VIII

Sasaran : Peserta Didik Kelas VIII SMP PAB 19 Manunggal

Mata Pelajaran/Materi : Matematika/Lingkaran

Pengembang : Roni Hardianto

Nama Validator : Masdalifah Hutasuhut, S.Pd.

Hari/Tanggal : Rabu, 23 Maret 2022

Petunjuk Pengisian Angket:

Berikan skor pada butir-butir perencanaan pembelajaran dengan cara melingkari angka pada kolom skor (1, 2, 3, 4, 5) sesuai dengan kriteria sebagai berikut:

1 = Sangat Tidak Baik 3 = Cukup Baik 5 = Sangat Baik
 2 = Kurang Baik 4 = Baik

A. Daftar Aspek Penilaian

Aspek	Indikator	Skor Nilai				
		1	2	3	4	5
Kegunaan	Kemudahan mengakses alamat <i>website</i>	1	2	3	4	5
	Efisiensi penggunaan <i>web</i> (<i>google sites</i>)	1	2	3	4	5
	Kemudahan penggunaan menu	1	2	3	4	5
Sistem Navigasi	Interaksi <i>user</i> dengan <i>web</i> (<i>google sites</i>)	1	2	3	4	5
	Kesesuaian atau keteraturan isi <i>web</i> (<i>google sites</i>)	1	2	3	4	5
	Kebenaran atau keaslian isi <i>web</i> (<i>google sites</i>)	1	2	3	4	5
Desain Visual	Kesederhanaan dan kemenarikan <i>web</i> (<i>google sites</i>)	1	2	3	4	5

Aspek	Indikator	Skor Nilai				
		1	2	3	4	5
	Penggunaan layout yang menarik	1	2	3	4	5
	Tampilan teks yang menarik	1	2	3	4	5
	Kualitas gambar pada isi web (google sites)	1	2	3	4	5
	Kualitas video pembelajaran	1	2	3	4	5

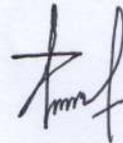
B. Komentar dan Saran

- divided pembelajaran, bagian contoh soal bedain animasinya
 Kalau bisa buat kayak animasi tangan menulis

C. Kesimpulan

1. Valid
2. Tidak Valid

Medan, 23 Maret 2022
 Validator



Masdalifah Hutasuhut, S.Pd.

Lembar Respon Peserta Didik Terhadap Media Pembelajaran Berbasis Web (*Google Sites*)

Nama : SILVIA

Kelas : VIII-1

Berikan tanda (✓) pada kolom sesuai dengan pilihan sikapmu terhadap pernyataan di bawah ini!

Keterangan :

1 = Sangat Tidak Setuju 3 = Cukup Setuju 5 = Sangat Setuju
2 = Kurang Setuju 4 = Setuju

No.	Pernyataan	Skor Penilaian				
		1	2	3	4	5
1.	Tampilan halaman <i>google sites</i> membuat saya menjadi semangat untuk belajar					✓
2.	Isi <i>web (google sites)</i> yang bervariasi sehingga membuat suasana pembelajaran yang menyenangkan					✓
3.	Kelengkapan media dan bahan ajar					✓
4.	Tulisan dan kualitas media yang sangat jelas dan baik					✓
5.	Media yang disediakan sederhana dan mudah diakses					✓
6.	Materi yang dibuat sesuai dengan urutannya					✓
7.	Materi yang dibuat jelas, mudah dipahami					✓
8.	Media pembelajaran <i>web (google sites)</i> dapat dijadikan pedoman guru dalam kegiatan pembelajaran di era sekarang					✓
9.	Kegiatan pembelajaran menjadi bervariasi dengan bantuan <i>web (google sites)</i>					✓
10.	Isi media pembelajaran sangat bermanfaat					✓

Lembar Respon Peserta Didik Terhadap Media Pembelajaran Berbasis *Web (Google Sites)*

Nama : Suci ulan dari

Kelas : VIII - 1

Berikan tanda (✓) pada kolom sesuai dengan pilihan sikapmu terhadap pernyataan di bawah ini!

Keterangan :

1 = Sangat Tidak Setuju 3 = Cukup Setuju 5 = Sangat Setuju

2 = Kurang Setuju 4 = Setuju

No.	Pernyataan	Skor Penilaian				
		1	2	3	4	5
1.	Tampilan halaman <i>google sites</i> membuat saya menjadi semangat untuk belajar				✓	
2.	Isi <i>web (google sites)</i> yang bervariasi sehingga membuat suasana pembelajaran yang menyenangkan					✓
3.	Kelengkapan media dan bahan ajar				✓	
4.	Tulisan dan kualitas media yang sangat jelas dan baik				✓	
5.	Media yang disediakan sederhana dan mudah diakses					✓
6.	Materi yang dibuat sesuai dengan urutannya					✓
7.	Materi yang dibuat jelas, mudah dipahami				✓	
8.	Media pembelajaran <i>web (google sites)</i> dapat dijadikan pedoman guru dalam kegiatan pembelajaran di era sekarang				✓	
9.	Kegiatan pembelajaran menjadi bervariasi dengan bantuan <i>web (google sites)</i>					✓
10.	Isi media pembelajaran sangat bermanfaat					✓

Lembar Respon Peserta Didik Terhadap Media Pembelajaran Berbasis Web (*Google Sites*)

Nama : SR^P HANDAYANI^P

Kelas : VIII-2

Berikan tanda (✓) pada kolom sesuai dengan pilihan sikapmu terhadap pernyataan di bawah ini!

Keterangan :

1 = Sangat Tidak Setuju 3 = Cukup Setuju 5 = Sangat Setuju
2 = Kurang Setuju 4 = Setuju

No.	Pernyataan	Skor Penilaian				
		1	2	3	4	5
1.	Tampilan halaman <i>google sites</i> membuat saya menjadi semangat untuk belajar					✓
2.	Isi <i>web (google sites)</i> yang bervariasi sehingga membuat suasana pembelajaran yang menyenangkan				✓	
3.	Kelengkapan media dan bahan ajar				✓	
4.	Tulisan dan kualitas media yang sangat jelas dan baik				✓	
5.	Media yang disediakan sederhana dan mudah diakses					✓
6.	Materi yang dibuat sesuai dengan urutannya					✓
7.	Materi yang dibuat jelas, mudah dipahami				✓	
8.	Media pembelajaran <i>web (google sites)</i> dapat dijadikan pedoman guru dalam kegiatan pembelajaran di era sekarang				✓	
9.	Kegiatan pembelajaran menjadi bervariasi dengan bantuan <i>web (google sites)</i>					✓
10.	Isi media pembelajaran sangat bermanfaat					✓

Lembar Respon Peserta Didik Terhadap Media Pembelajaran Berbasis Web (*Google Sites*)

Nama : ALFIA BAIHAQHI

Kelas : VIII-1

Berikan tanda (✓) pada kolom sesuai dengan pilihan sikapmu terhadap pernyataan di bawah ini!

Keterangan :

1 = Sangat Tidak Setuju 3 = Cukup Setuju 5 = Sangat Setuju

2 = Kurang Setuju 4 = Setuju

No.	Pernyataan	Skor Penilaian				
		1	2	3	4	5
1.	Tampilan halaman <i>google sites</i> membuat saya menjadi semangat untuk belajar					✓
2.	Isi <i>web (google sites)</i> yang bervariasi sehingga membuat suasana pembelajaran yang menyenangkan					✓
3.	Kelengkapan media dan bahan ajar					✓
4.	Tulisan dan kualitas media yang sangat jelas dan baik					✓
5.	Media yang disediakan sederhana dan mudah diakses					✓
6.	Materi yang dibuat sesuai dengan urutannya					✓
7.	Materi yang dibuat jelas, mudah dipahami					✓
8.	Media pembelajaran <i>web (google sites)</i> dapat dijadikan pedoman guru dalam kegiatan pembelajaran di era sekarang					✓
9.	Kegiatan pembelajaran menjadi bervariasi dengan bantuan <i>web (google sites)</i>					✓
10.	Isi media pembelajaran sangat bermanfaat					✓

Lembar Respon Peserta Didik Terhadap Media Pembelajaran Berbasis Web (*Google Sites*)

Nama : Siti arifah

Kelas : VII -1

Berikan tanda (✓) pada kolom sesuai dengan pilihan sikapmu terhadap pernyataan di bawah ini!

Keterangan :

1 = Sangat Tidak Setuju 3 = Cukup Setuju 5 = Sangat Setuju
2 = Kurang Setuju 4 = Setuju

No.	Pernyataan	Skor Penilaian				
		1	2	3	4	5
1.	Tampilan halaman <i>google sites</i> membuat saya menjadi semangat untuk belajar					✓
2.	Isi <i>web (google sites)</i> yang bervariasi sehingga membuat suasana pembelajaran yang menyenangkan				✓	
3.	Kelengkapan media dan bahan ajar				✓	
4.	Tulisan dan kualitas media yang sangat jelas dan baik					✓
5.	Media yang disediakan sederhana dan mudah diakses					✓
6.	Materi yang dibuat sesuai dengan urutannya				✓	
7.	Materi yang dibuat jelas, mudah dipahami					✓
8.	Media pembelajaran <i>web (google sites)</i> dapat dijadikan pedoman guru dalam kegiatan pembelajaran di era sekarang					✓
9.	Kegiatan pembelajaran menjadi bervariasi dengan bantuan <i>web (google sites)</i>					✓
10.	Isi media pembelajaran sangat bermanfaat				✓	

Lembar Respon Peserta Didik Terhadap Media Pembelajaran Berbasis Web (*Google Sites*)

Nama : RATHAN RAMADAN

Kelas :

Berikan tanda (✓) pada kolom sesuai dengan pilihan sikapmu terhadap pernyataan di bawah ini!

Keterangan :

1 = Sangat Tidak Setuju 3 = Cukup Setuju 5 = Sangat Setuju
2 = Kurang Setuju 4 = Setuju

No.	Pernyataan	Skor Penilaian				
		1	2	3	4	5
1.	Tampilan halaman <i>google sites</i> membuat saya menjadi semangat untuk belajar					✓
2.	Isi <i>web (google sites)</i> yang bervariasi sehingga membuat suasana pembelajaran yang menyenangkan					✓
3.	Kelengkapan media dan bahan ajar				✓	
4.	Tulisan dan kualitas media yang sangat jelas dan baik				✓	
5.	Media yang disediakan sederhana dan mudah diakses				✓	
6.	Materi yang dibuat sesuai dengan urutannya					✓
7.	Materi yang dibuat jelas, mudah dipahami				✓	
8.	Media pembelajaran <i>web (google sites)</i> dapat dijadikan pedoman guru dalam kegiatan pembelajaran di era sekarang				✓	
9.	Kegiatan pembelajaran menjadi bervariasi dengan bantuan <i>web (google sites)</i>				✓	
10.	Isi media pembelajaran sangat bermanfaat					✓

Lembar Respon Peserta Didik Terhadap Media Pembelajaran Berbasis Web (*Google Sites*)

Nama : *Muhammad Suardi*

Kelas : *8-1*

Berikan tanda (✓) pada kolom sesuai dengan pilihan sikapmu terhadap pernyataan di bawah ini!

Keterangan :

1 = Sangat Tidak Setuju 3 = Cukup Setuju 5 = Sangat Setuju
2 = Kurang Setuju 4 = Setuju

No.	Pernyataan	Skor Penilaian				
		1	2	3	4	5
1.	Tampilan halaman <i>google sites</i> membuat saya menjadi semangat untuk belajar					✓
2.	Isi <i>web (google sites)</i> yang bervariasi sehingga membuat suasana pembelajaran yang menyenangkan					✓
3.	Kelengkapan media dan bahan ajar					✓
4.	Tulisan dan kualitas media yang sangat jelas dan baik					✓
5.	Media yang disediakan sederhana dan mudah diakses					✓
6.	Materi yang dibuat sesuai dengan urutannya				✓	
7.	Materi yang dibuat jelas, mudah dipahami				✓	
8.	Media pembelajaran <i>web (google sites)</i> dapat dijadikan pedoman guru dalam kegiatan pembelajaran di era sekarang					✓
9.	Kegiatan pembelajaran menjadi bervariasi dengan bantuan <i>web (google sites)</i>				✓	
10.	Isi media pembelajaran sangat bermanfaat				✓	

Lembar Respon Peserta Didik Terhadap Media Pembelajaran Berbasis *Web (Google Sites)*

Nama : Teguh wijaya
Kelas : 8-1

Berikan tanda (✓) pada kolom sesuai dengan pilihan sikapmu terhadap pernyataan di bawah ini!

Keterangan :

1 = Sangat Tidak Setuju 3 = Cukup Setuju 5 = Sangat Setuju
2 = Kurang Setuju 4 = Setuju

No.	Pernyataan	Skor Penilaian				
		1	2	3	4	5
1.	Tampilan halaman <i>google sites</i> membuat saya menjadi semangat untuk belajar				✓	
2.	Isi <i>web (google sites)</i> yang bervariasi sehingga membuat suasana pembelajaran yang menyenangkan					✓
3.	Kelengkapan media dan bahan ajar					✓
4.	Tulisan dan kualitas media yang sangat jelas dan baik				✓	
5.	Media yang disediakan sederhana dan mudah diakses					✓
6.	Materi yang dibuat sesuai dengan urutannya					✓
7.	Materi yang dibuat jelas, mudah dipahami				✓	
8.	Media pembelajaran <i>web (google sites)</i> dapat dijadikan pedoman guru dalam kegiatan pembelajaran di era sekarang					✓
9.	Kegiatan pembelajaran menjadi bervariasi dengan bantuan <i>web (google sites)</i>					✓
10.	Isi media pembelajaran sangat bermanfaat					✓

Lembar Respon Peserta Didik Terhadap Media Pembelajaran Berbasis Web (*Google Sites*)

Nama : RANDI SAYURTA

Kelas : U111 - 1

Berikan tanda (✓) pada kolom sesuai dengan pilihan sikapmu terhadap pernyataan di bawah ini!

Keterangan :

1 = Sangat Tidak Setuju 3 = Cukup Setuju 5 = Sangat Setuju
2 = Kurang Setuju 4 = Setuju

No.	Pernyataan	Skor Penilaian				
		1	2	3	4	5
1.	Tampilan halaman <i>google sites</i> membuat saya menjadi semangat untuk belajar					✓
2.	Isi <i>web (google sites)</i> yang bervariasi sehingga membuat suasana pembelajaran yang menyenangkan					✓
3.	Kelengkapan media dan bahan ajar					✓
4.	Tulisan dan kualitas media yang sangat jelas dan baik					✓
5.	Media yang disediakan sederhana dan mudah diakses					✓
6.	Materi yang dibuat sesuai dengan urutannya					✓
7.	Materi yang dibuat jelas, mudah dipahami					✓
8.	Media pembelajaran <i>web (google sites)</i> dapat dijadikan pedoman guru dalam kegiatan pembelajaran di era sekarang					✓
9.	Kegiatan pembelajaran menjadi bervariasi dengan bantuan <i>web (google sites)</i>					✓
10.	Isi media pembelajaran sangat bermanfaat					✓

Lembar Respon Peserta Didik Terhadap Media Pembelajaran Berbasis Web (*Google Sites*)

Nama : Sandhini Dewi

Kelas : VIII I

Berikan tanda (✓) pada kolom sesuai dengan pilihan sikapmu terhadap pernyataan di bawah ini!

Keterangan :

1 = Sangat Tidak Setuju 3 = Cukup Setuju 5 = Sangat Setuju
2 = Kurang Setuju 4 = Setuju

No.	Pernyataan	Skor Penilaian				
		1	2	3	4	5
1.	Tampilan halaman <i>google sites</i> membuat saya menjadi semangat untuk belajar					✓
2.	Isi <i>web (google sites)</i> yang bervariasi sehingga membuat suasana pembelajaran yang menyenangkan					✓
3.	Kelengkapan media dan bahan ajar					✓
4.	Tulisan dan kualitas media yang sangat jelas dan baik					✓
5.	Media yang disediakan sederhana dan mudah diakses					✓
6.	Materi yang dibuat sesuai dengan urutannya					✓
7.	Materi yang dibuat jelas, mudah dipahami					✓
8.	Media pembelajaran <i>web (google sites)</i> dapat dijadikan pedoman guru dalam kegiatan pembelajaran di era sekarang					✓
9.	Kegiatan pembelajaran menjadi bervariasi dengan bantuan <i>web (google sites)</i>					✓
10.	Isi media pembelajaran sangat bermanfaat					✓

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

PERMOHONAN UJIAN SKRIPSI

Medan, 19 Mei 2022

Kepada :

Bapak / Ibu Dekan

Di Tempat

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Dengan Hormat saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama Lengkap : Roni Hardianto

No. Pokok Mahasiswa : 1802030040

Program Studi : Pendidikan Matematika

Alamat : Jl. Veteran Psr. 4 Gg. serbajadi

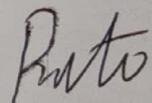
Mengajukan permohonan mengikuti ujian skripsi, bersama ini saya lampirkan persyaratan :

1. Transkrip/ Daftar nilai kumulatif (membawa KHS asli semester 1 s/d terakhir dan nilai semester pendek (kalau ada sp) apabila KHS asli hilang, maka KHS fotocopy harus dileges di biro FKIP UMSU)
2. Fotocopy STTB/ Ijazah terakhir dilegalisir 3 rangkap (boleh yang baru dan boleh yang lama)
3. Pas foto ukuran 4 x 6 cm, 15 lembar
4. Bukti lunas SPP tahap berjalan (difotocopy rangkap 3)
5. Fotocopy kompri 3 lembar
6. Fotocopy Toefl 3 lembar
7. Fotocopy kompetensi kewirausahaan 3 lembar
8. Surat keterangan bebas perpustakaan
9. Surat permohonan sidang yang sudah di tanda tangani oleh pimpinan Fakultas
10. Skripsi yang telah di ACC Ketua Dan Sekretaris Program Studi serta sudah di tandatangani oleh Dekan Fakultas.

Demikian permohonan saya untuk pengurusan selanjutnya, Terima Kasih.

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Pemohon



Roni Hardianto

Medan, 19 Mei 2022

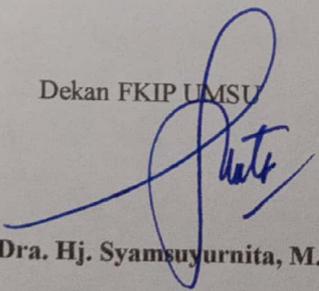
Disetujui Oleh :

A.n Rektor

Wakil Rektor I

Dr. Muhammad Arifin, S.H, M.Hum.

Dekan FKIP UMSU



Dra. Hj. Syamsuyurnita, M.Pd.



**MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Jl. Kapten Mukhtar Basri No.3 Telp.(061)6619056 Medan 20238
Website :<http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: fkip@umsu.ac.id**

=====

SURAT PERNYATAAN

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Yang Bertanda Tangan Dibawah Ini, Mahasiswa Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

Nama Lengkap : Roni Hardianto
Tempat, Tanggal Lahir : Helvetia, 01 Desember 1998
Agama : Islam
Status Perkawinan : Belum Kawin
Nomor Pokok Mahasiswa : 1802030040
Program Studi : Pendidikan Matematika
Alamat : Jl. Veteran Psr. 4 Gg. Serbajadi
No. HP : 08988550216

Melalui surat permohonan tertanggal 19 Mei 2022 telah mengajukan permohonan menempuh ujian skripsi. Untuk ujian skripsi yang akan saya tempuh, menyatakan dengan sesungguhnya bahwa saya :

1. Dalam keadaan sehat jasmani maupun rohani
2. Siap secara optimal dan berada dalam kondisi baik untuk memberikan atas pertanyaan penguji.
3. Bersedia menerima keputusan panitia ujian skripsi dengan ikhlas tanpa mengadakan gugatan apapun.
4. Menyadari bahwa keputusan panitia ujian ini bersifat mutlak dan tidak dapat diganggu gugat.

Demikian surat pernyataan ini saya perbuat dengan kesadaran tanpa paksaan dan tekanan dalam bentuk apapun dan dari siapapun, untuk dipergunakan bilamana dipandang perlu semoga Allah SWT meridhoi saya. Aamiin.



Saya Yang Menyatakan

Roni Hardianto
Roni Hardianto
NPM : 1802030040

Dokumentasi



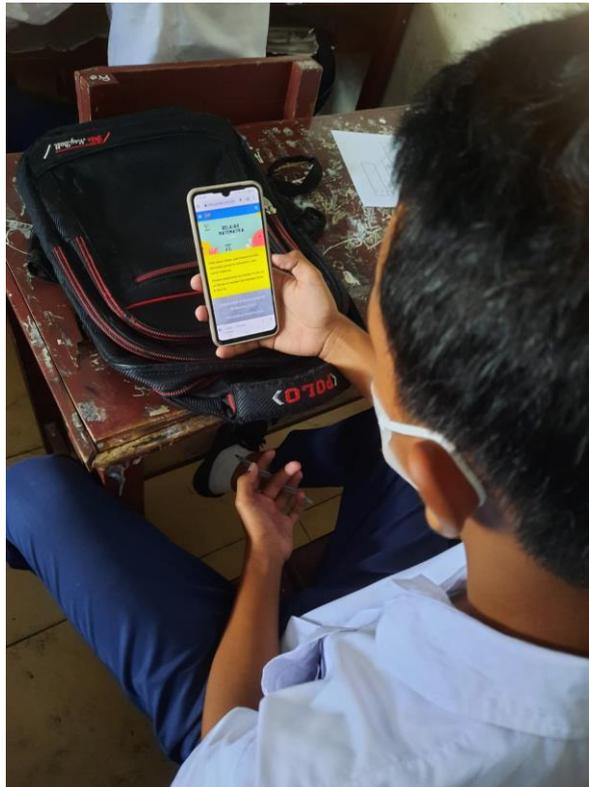
Pengenalan Google Sites



Penjelasan isi dan cara penggunaan Google Sites



Penerapan belajar dengan video pembelajaran



Uji Coba Produk



Penjelasan petunjuk pengisian angket



Penyebaran angket ke peserta didik

Roni Hardianto : PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS WEB (GOOGLE SITES) DI TINGKAT SMP KELAS VIII

ORIGINALITY REPORT

29%

SIMILARITY INDEX

28%

INTERNET SOURCES

11%

PUBLICATIONS

10%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	repository.umsu.ac.id Internet Source	4%
2	repository.radenintan.ac.id Internet Source	4%
3	Repository.Umsu.Ac.Id Internet Source	3%
4	repository.usd.ac.id Internet Source	2%
5	Submitted to Universitas Negeri Jakarta Student Paper	1%
6	Submitted to UIN Raden Intan Lampung Student Paper	1%
7	digilib.uin-suka.ac.id Internet Source	1%
8	core.ac.uk Internet Source	1%
9	docplayer.info Internet Source	1%

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



A. Data Pribadi

Nama : Roni Hardianto
Tempat, Tanggal Lahir : Helvetia, 01 Desember 1998
Jenis Kelamin : Laki-laki
Agama : Islam
Kewarganegaraan : Indonesia
Status : Belum menikah
Alamat : Jl. Veteran Psr. 4 Gg. Serbajadi
Nama Orang Tua
a. Ayah : Khairul Nasri (Alm)
b. Ibu : Zulhenisyam

B. Riwayat Pendidikan

SD (2005 – 2011) : SD Negeri 101786
SMP (2011 – 2014) : SMP Negeri 1 Labuhan Deli
SMA (2014 – 2017) : SMA Negeri 1 Labuhan Deli
S1 (2018 – 2022) : Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

C. Riwayat Organisasi

2021 – 2022 : Ketua Divisi Organisasi PIK M Syahadah
2020 – 2021 : Anggota 2 Divisi Adv/KIE PIK M Syahadah

D. Penghargaan/Prestasi

Peserta Kampus Mengajar 1 KEMENDIKBUD (2021)
Finalis Duta Genre Medan (2020)
Juara 3 Cerdas Cermat Matematika Se-UMSU (2019)