

**PENGEMBANGAN BAHAN AJAR PENCAK SILAT BERBASIS *GOOGLE*
SITES PADA SISWA KELAS VIII SMP NEGERI 4 BANDAR LAMPUNG**

(Skripsi)

Oleh

FITER WIJAYA



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2025**

ABSTRAK

PENGEMBANGAN BAHAN AJAR PENCAK SILAT BERBASIS *GOOGLE SITES* PADA SISWA KELAS VIII SMP NEGERI 4 BANDAR LAMPUNG

Oleh

FITER WIJAYA

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan dan mengembangkan produk media pembelajaran berupa bahan ajar *e-learning* berbasis *google sites* di kelas VIII SMP serta mendeskripsikan kelayakan produk bahan ajar tersebut. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian pengembangan *ADDIE*. Prosedur penelitian terdiri atas lima langkah, yaitu *analysis*, *design*, *development*, *Implement*, dan *Evaluate*. Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 4 Bandarlampung. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini meliputi wawancara, observasi dan angket kuisioner. Hasil penelitian yaitu bahan ajar *e-learning* berbasis *google sites* sebagai bahan ajar materi pelajaran pencak silat. Bahan ajar yang dikembangkan dalam penelitian ini dinilai layak berdasarkan hasil validasi dan revisi oleh ahli materi dengan persentase 96%, ahli bahasa dengan persentase 90%, ahli media pembelajaran 97,5%, pendidik PJOK 95%, uji coba peserta didik pada skala kecil 90% dan uji coba peserta didik pada skala besar 89%. Sehingga dapat disimpulkan bahwa bahan ajar *e-learning* yang dikembangkan layak menjadi bahan ajar PJOK di SMP Negeri 4 Bandarlampung.

Kata kunci: *e-learning*, *google sites*, pengembangan, pencak silat

ABSTRACT

THE DEVELOPMENT OF GOOGLE SITES-BASED PENCAK SILAT TEACHING MATERIALS FOR EIGHTH GRADE STUDENTS AT SMP NEGERI 4 BANDAR LAMPUNG

By

FITER WIJAYA

This study aims to produce and develop learning media products in the form of e-learning teaching materials based on Google Sites for eighth grade junior high school students and to describe the feasibility of these teaching materials. The method used in this study is the ADDIE development research method. The research procedure consists of five steps, namely analysis, design, development, implementation, and evaluation. This study was conducted at SMP Negeri 4 Bandar Lampung. Data collection techniques in this study included interviews, observations, and questionnaires. The results of the study were e-learning teaching materials based on Google Sites as teaching materials for pencak silat lessons. The teaching materials developed in this study were deemed suitable based on the results of validation and revision by subject matter experts with a percentage of 96%, language experts with a percentage of 90%, learning media experts with a percentage of 97.5%, physical education teachers with a percentage of 95%, small-scale student trials with a percentage of 90%, and large-scale student trials with a percentage of 89%. Therefore, it can be concluded that the e-learning teaching materials developed are suitable as PJOK teaching materials at SMP Negeri 4 Bandar Lampung.

Keywords: *e-learning, google sites, development, pencak silat*

**PENGEMBANGAN BAHAN AJAR PENCAK SILAT BERBASIS *GOOGLE*
SITES PADA SISWA KELAS VIII SMP NEGERI 4 BANDAR LAMPUNG**

Oleh

FITER WIJAYA

Skripsi

**Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mencapai Gelar
SARJANA PENDIDIKAN**

Pada

**Program Studi Pendidikan Jasmani
Jurusan Ilmu Pendidikan**



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2025**

Judul Skripsi : **PENGEMBANGAN BAHAN AJAR PENCAK
SILAT BERBASIS *GOOGLE SITES* PADA SISWA
KELAS VIII NEGERI 4 BANDAR LAMPUNG**

Nama Mahasiswa : **Fiter Wijaya**

Nomor Pokok Mahasiswa : **2113051092**

Program Studi : **S-1 Pendidikan Jasmani**

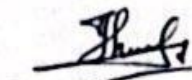
Jurusan : **Ilmu Pendidikan**

Fakultas : **Keguruan dan Ilmu Pendidikan**



Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

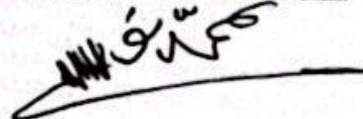


Dr. Heru Sulistianta S.Pd., M.Or., AIFO
NIP 19700525 200501 1 002



Muhammad Fajril Rifaldo, M.Pd., AIFO-P
NIP 19990620 202406 1 001

2. Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan



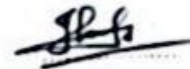
Dr. Muhammad Nurwahidin, M.Ag., M.Si.
NIP 19741220200912 1 002

MENGESAHKAN

1. Tim Penguji

Ketua

Dr. Heru sulistianta S.Pd., M. Or., AIFO



Sekretaris

Muhammad Fajril Rifaldo, M Pd., AIFO-P



Penguji Utama

Joan Siswoyo, M.Pd.



2. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan



Dr. Allet Maydianoro, M.Pd.
NIP.19870504 201404 1 001



Tanggal Lulus Ujian Skripsi: 08 Juli 2025

SURAT PERNYATAAN

Sebagai civitas akademik Universitas Lampung, saya yang bertanda tangan di bawah ini

NPM : 2113051092
Nama : Fiter Wijaya
Judul skripsi : Pengembangan Bahan Ajar Pencak Silat Berbasis *Google Sites* Pada Siswa Kelas VIII SMP Negeri 4 Bandar Lampung
Program studi : Pendidikan Jasmani
Jurusan : Ilmu Pendidikan
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dengan ini menyatakan bahwa

1. Karya tulis ini bukan saduran/terjemahan, murni gagasan, rumusan, dan pelaksanaan penelitian/*Implementasi* saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan pembimbing akademik;
2. Dalam karya tulis terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka;
3. Saya menyerahkan hak milik saya atas karya tulis ini kepada universitas lampung, dan oleh karenanya universitas lampung berhak melakukan pengelolaan atas karya tulis ini sesuai dengan norma hukum dan etika yang berlaku, dan
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya tulis ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di universitas lampung.



Bandar Lampung, 08 Juli 2025

Fiter Wijaya
Fiter Wijaya
NPM 2113051092



Dipindai dengan CamScanner

RIWAYAT HIDUP



Penulis dilahirkan di Negeri Ratu Tenumbang, Kecamatan Pesisir Selatan, Kabupaten Pesisir Barat, Provinsi Lampung, pada tanggal 12 Juli 2000. Penulis merupakan anak keempat dan dari empat bersaudara dari pasangan Bapak Aryadi dan Ibu Elli Suryati.

Penulis mengawali pendidikan formal pada tahun 2007 di TK AL Amin Balai kencana.pendidikan sekolah dasar (SD) di SDN 1 Tenumubang pada tahun 2014, Pendidikan Sekolah Menengah Pertama (SMP) di SMP N 3 Pesisir Selatan pada tahun 2017, Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) di SMK N 1 Krui Pesisir Barat pada tahun 2020.

Pada tahun 2021, penulis terdaftar sebagai mahasiswa Program Studi Pendidikan Jasmani Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung melalui jalur Penerimaan Mahasiswa perluasan Akses pendidikan (PMPAP). Penulis melaksanakan Kuliah Kerja Nyata selama 40 hari di Kelurahan Wai Lubuk, Kecamatan Kalianda, Kabupaten lampung Selatan. Penulis juga melaksanakan Pengenalan Lapangan Persekolahan selama 40 hari di SDN 1 Wai Lubuk.

MOTO

”Jangan Khawatir tentang siapa yang mendukung mu, Selama kamu percaya
tuhan dan dirimu sendiri itu sudah cukup untuk melangkah”

PERSEMBAHAN

Puji syukur atas limpahan rahmat dan pertolongan Allah Swt, karya ini penulis persembahkan kepada pihak-pihak berikut.

1. Kedua orang tuaku, yaitu ayahku tersayang Aryadi dan Ibuku tersayang Elli Suryati yang selalu memberikan doa, dukungan terbaik, kasih sayang, pengorbanan secara finansial dan moril.
2. Kakak-kakakku tersayang Pica Amelia Putri, Yosep Rianes dan Deni Arnanda. Terima kasih atas segala kasih sayang, usaha, dan bantuan yang selalu diberikan kepadaku.
3. Dosen pembimbing dan penguji. Terima kasih atas kesediaan dan kesabaran yang diberikan selama masa penyusunan skripsi.
4. Almamater tercinta, Universitas Lampung yang telah memberikan ilmu dan berbagai pengalaman yang tidak terlupakan.

SANWACANA

Puji syukur kepada Allah SWT atas limpahan rahmat serta karunia-Nya sehingga penulis dapat menuntaskan skripsi dengan judul Pengembangan Bahan Ajar Pencak Silat Berbasis *Google Sites* pada Siswa Kelas VIII SMP Negeri 4 Bandar Lampung. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana (S1) pada Program Studi Pendidikan Jasmani, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan di Universitas Lampung.

Penulis menyadari bahwa selama proses penulisan dan penyusunan skripsi ini penulis mendapat bantuan dan bimbingan dari banyak pihak. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada pihak yang luar biasa berikut ini.

1. Ibu Prof. Dr. Ir. Lusmeilia Afriani, D.E.A., I.P.M., selaku Rektor Universitas Lampung yang selalu memberi dorongan untuk kemajuan Universitas Lampung, sehingga peneliti termotivasi untuk menyelesaikan skripsi ini.
2. Bapak Dr. Albet Maydiantoro, M.Pd., selaku Dekan FKIP Universitas Lampung yang telah memfasilitasi dan memberi kemudahan sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik.
3. Bapak Dr. M. Nurwahidin, S.Ag., M.Ag., M.Si., Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung yang menyetujui penulisan skripsi ini sehingga dapat diselesaikan dengan baik.
4. Bapak Lungit Wicaksono, S.Pd., M.Pd., Ketua Program Studi Pendidikan Jasmani Jurusan Ilmu Pendidikan FKIP Universitas Lampung yang selalu memberi dorongan untuk kemajuan Program Studi Pendidikan Jasmani.

5. Bapak Dr. Heru Sulistianta, S.Pd., M.Or., AIFO, selaku dosen pembimbing 1 yang telah membimbing, Memotivasi, Kritik serta saran demi Kesempurnaan penulisan skripsi ini.
6. Bapak Muhammad Fajri Rivaldo, M.,Pd., AIFO-P selaku dosen pembimbing 2 yang telah membimbing, memotivasi, kritik serta saran demi kesempurnaan penulisan skripsi ini.
7. Bapak dan Ibu Dosen serta Staf Program Studi Pendidikan Jasmani yang telah banyak memberikan ilmu dan masukan serta membantu kelancaran penulisan skripsi ini. Dan hanya Tuhan yang bisa membalas semua hal yang telah beliau-beliau berikan kepada saya
8. Bapak Dr. Bayu Saputra, S.Pd., M.Pd., selaku ahli media yang telah bersedia memberikan nilai, masukan, kritik, dan saran yang sangat membangun terhadap pengembangan produk skripsi ini.
9. Bapak Dr. Frans Nurseto, M.,Psi. AIFO., selaku ahli materi yang telah bersedia memberikan nilai, masukan, kritik, dan saran yang sangat membangun terhadap pengembangan produk skripsi ini.
10. Bapak Bambang Riadi, S.,Pd. M.Pd., selaku ahli bahasa yang telah bersedia memberikan nilai, masukan, kritik, dan saran yang sangat membangun terhadap pengembangan produk skripsi ini.
11. Bapak Reza Nathan ardana S.Pd., selaku pendidik mata pelajaran PJOK, yang telah bersedia memberikan kritikan, motivasi dan saran terhadap pengembangan produk skripsi ini.
12. Kepala Sekolah dan Bapak/Ibu dewan guru dan staf SMP Negeri 4 Bandar Lampung yang telah memberikan izin dan membantu peneliti selama penyusunan skripsi ini.
13. Siswa-siswi SMP Negeri 4 Bandar Lampung yang telah membantu dengan berpartisipasi aktif sehingga penelitian ini dapat terlaksana dengan baik.
14. Kedua orang tuaku tercinta, Aryadi dan elli suryati. yang senantiasa sabar dalam menemani dan mendidik dengan penuh kasih. Mendoakan selalu serta mencurahkan seluruh pengorbanan terutama selama proses pendidikan hingga sampai pada pendidikan yang penulis impikan.

15. Kakak-kakakku tersayang Pica Amelia Putri, Yosep Rianes dan Deni Arnanda. Terima kasih atas segala kasih sayang, usaha, dan bantuan yang selalu diberikan kepadaku.
16. Regina Dwi Jayanti Terimakasih atas waktu dan dukungannya setiap Langkah kecil yang penuh harapan.
17. Teman-teman seperjuangan Program Studi Pendidikan Jasmani angkatan 2021 khususnya kelas B. Terima kasih atas kebersamaan dan dukungan yang telah diberikan selama ini.
18. Umumnya untuk semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini. Semoga tak ada lagi duka nestapa di dada, tapi suka dan bahagia juga tawa dan canda selalu tercurahkan.

Akhir kata, penulis menyadari bahwa tulisan ini tidaklah sempurna, karena kesempurnaan hanya milik Allah SWT. Namun penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat dan berguna.

Bandar Lampung, 08 Juli 2025
Penulis

Fiter Wijaya
NPM 2113051092

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
 I PENDAHULUAN.....	 1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	6
1.3 Batasan Masalah.....	6
1.4 Rumusan Masalah	6
1.5 Tujuan Penelitian.....	6
1.6 Manfaat Penelitian.....	7
 II TINJUAN PUSTAKA	 8
2.1 Bahan Ajar.....	8
2.2 Google Sites sebagai Bahan Ajar	12
2.1.1 Kelebihan Google Sites	13
2.1.2 Kekurangan Google Sites	14
2.3 Materi Pencak Silat SMP Kelas VIII.....	15
2.3.1 Sikap Kuda-kuda.....	15
2.3.2 Sikap Pasang	18
2.3.3 Elakan	19
2.3.4 Tangkisan.....	19
2.3.5 Pukulan	19
2.3.6 Tendangan.....	20
2.4 Penelitian Relevan.....	20
2.5 Kerangka Berpikir	22
 III METODE PENELITIAN	 23
3.1 Desain Penelitian.....	23
3.2 Prosedur Penelitian dan pengembangan	24
3.3 Tempat dan Waktu Penelitian	26
3.3.1 Tempat Penelitian	26

3.3.2 Waktu Penelitian.....	26
3.4 Subjek Penelitian.....	26
3.5 Instrumen Penelitian.....	26
3.6 Teknik Pengumpulan Data	31
3.6.1 Wawancara.....	31
3.6.2 Angket atau Kuisioner	32
IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	35
4.1 Hasil Penelitian	35
4.2 Pembahasan Penelitian	35
4.2.1 Pembahasan <i>Analysis</i> (Tahap Analisis)	36
4.2.2 Pembahasan <i>Design</i> (Tahap Perancangan)	39
4.2.3 Pembahasan <i>Development</i> (Tahap Pengembangan)	42
4.2.3.1 Pengembangan Produk Bahan Ajar E-Learning.....	42
4.2.3.2 Validasi Bahan Ajar E-learning Pencak Silat.....	56
4.2.3.2.1 Validasi Ahli Materi	56
4.2.3.2.2 Validasi Ahli Bahasa	59
4.2.3.2.3 Validasi Ahli Media Pembelajaran.....	62
4.2.3.2.4 Validasi Pendidik PJOK	65
4.2.4 Pembahasan <i>Implement</i> (Tahap Implementasi).....	68
4.2.4.1 Uji Coba Skala Kecil	68
4.2.4.2 Uji Coba Skala Besar.....	71
4.2.5 Pembahasan <i>Evaluate</i> (Tahap Evaluasi).....	73
V KESIMPULAN DAN SARAN	81
5.1 Kesimpulan.....	81
5.2 Saran.....	82
DAFTAR PUSTAKA.....	83
LAMPIRAN.....	86

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Instrumen validasi ahli media.....	27
2. Instrument validasi ahli materi	28
3. Instrument validasi ahli Bahasa.....	29
4. Instrument validasi ahli pendidik PJOK.....	29
5. Instument angket respon siswa.....	31
6. Skor Penilaian menggunakan skala likert	33
7. Kategori penilaian validasi ahli	33
8. Kategori penilaian angket respon uji coba	34
9. Hasil Wawancara Dengan Pendidik PJOK.....	36
10. Langkah-langkah mengakses <i>flatfrom google sites</i>	43
11. Langkah-langkah membuat judul, nama situs dan tema bahan ajar <i>e-learning</i>	45
12. Langkah-langkah menambahkan logo bahan ajar <i>e-learning</i>	47
13. Menambahkan halaman	49

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Tampilan google sites	14
2. Sikap Kuda Kuda Tengah	15
3. Sikap Kuda Kuda Samping	16
4. Sikap Kuda Kuda Depan	16
5. Sikap Kuda Kuda Belakang	17
6. Sikap Pasang.....	18
7. Elakan.....	19
8. Kerangka pikir.....	22
9. Tahapan Model ADDIE	24
10. Barcode Bahan Ajar <i>E-learning</i> Materi Pembelajaran Pencak Silat.....	35
11. Video Pencak Silat.....	40
12. Kumpulan Video Pencak Silat.....	40
13. Kumpulan Ikon dan Logo Bahan Ajar <i>E-Learning</i> Pencak Silat.....	41
14. Kumpulan Gambar Pendukung Bahan Ajar <i>E-Learning</i> Pencak Silat.....	41
15. Kumpulan Desain Video Sebelas Pencak Silat Menggunakan <i>Flatform Canva</i>	42
16. Tampilan Akun <i>Google</i>	43
17. Halaman <i>Flatform Google Sites</i> Sebelum Ditambahkan Teks	53
18. Halaman <i>Flatform Google Sites</i> Sesudah Ditambahkan Teks	53
19. Kumpulan Video Pencak Silat Yang Sudah <i>Diupload</i> Kedalam <i>Flatform Youtube.com</i>	54
20. Kumpulan Video Pencak Silat Yang Sudah <i>Diupload</i> Kedalam Bahan Ajar <i>E-Learning</i> Menggunakan <i>Flatform Google Sites</i>	55
21. Tampilan Situs Yang Sudah Dipublikasi.....	56
22. Diagram Hasil Validasi Ahli Materi.....	56
23. Diagram Hasil Validasi Ahli Bahasa	60
24. Diagram Hasil Validasi Ahli Media Pembelajaran	62
25. Diagram Hasil Validasi Pendidik PJOK.....	65
26. Diagram Hasil Uji Coba Peserta Didik.....	68
27. Diagram Hasil Uji Coba Peserta Didik	71
28. Tampilan Perbaikan Berdasarkan Saran Pertama Ahli Bahasa	74
29. Tampilan Perbaikan Berdasarkan Saran Kedua Ahli Bahasa	76

- 30. Tampilan Perbaikan Berdasarkan Saran Pertama Ahli Media Pembelajaran.. 77
- 31. Tampilan Perbaikan Berdasarkan Saran Kedua Ahli Media Pembelajaran 79
- 32. Tampilan Perbaikan Berdasarkan Saran Ketiga Ahli Media Pembelajaran 79

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Surat Izin Penelitian	86
2. Wawancara Kepada Pendidik PJOK di SMP N 4 Bandarlampung.....	88
3. Dokumentasi Bersama Pendidik PJOK di SMP N 4 Bandarlampung	90
4. Validasi Ahli Materi	91
5. Validasi Ahli Bahasa	94
6. Validasi Ahli Media Pembelajaran	97
7. Validasi Pendidik PJOK di SMP N 4 Bandarlampung.....	100
8. Dokumentasi Bersama Validator Ahli Materi	103
9. Dokumentasi Bersama Validator Ahli Bahasa	104
10. Dokumentasi Bersama Validator Ahli Media Pembelajaran	105
11. Dokumentasi Penelitian di SMP N 4 Bandarlampung	106
12. Rekapitulasi Uji Coba Skala Kecil Kepada Peserta Didik.....	107
13. Rekapitulasi Uji Coba Skala Besar Kepada Peserta Didik	108
14. Uji Coba Skala Kecil Kepada Peserta Didik.....	109
15. Uji Coba Skala Besar Kepada Peserta Didik	111

I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

.Pendidikan merupakan hal yang sangat penting dalam kehidupan dan berperan dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusia. Menurut (Rahman, Munandar, Fitriani, Karlina, & Yumriani, 2022) Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia serta ketrampilan yang diperlukan dirinya dan masyarakat. Sedangkan menurut (Hamdani, 2021) Pendidikan merupakan suatu proses akademik yang mempunyai tujuan untuk meningkatkan nilai-nilai sosial, moral, budaya dan agama. Berdasarkan beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan Pendidikan adalah suatu proses secara sistematis untuk peralihan pengetahuan dengan tujuan untuk mengubah perilaku dan mendewasakan individu, melalui berbagai bentuk pendidikan, baik formal, nonformal, maupun informal.

Pendidikan di Indonesia terus mengalami perubahan mengikuti perkembangan zaman. Seiring dengan pesatnya perkembangan teknologi di era digital ini, dunia pendidikan mengalami transformasi yang signifikan. Teknologi memberikan berbagai kemudahan dan akses yang tidak terbatas, sehingga metode pembelajaran tradisional harus beradaptasi dengan kemajuan tersebut. Teknologi dalam pendidikan ini digunakan sebagai sarana yang mendukung proses pembelajaran baik sebagai sarana untuk mengakses informasi maupun sebagai penunjang dalam pelaksanaan

pembelajaran maupun pengerjaan tugas (Belva Saskia Permana, Lutvia Ainun Hazizah, & Yusuf Tri Herlambang, 2024)

Menurut Putra (2021) Teknologi digital memberikan kemudahan dalam memperkenalkan konsep-konsep praktis kepada siswa, sehingga mereka dapat belajar dengan cara yang lebih fleksibel dan sesuai dengan kebutuhan masing-masing. Hal ini sejalan dengan (Iskandar, 2023) Teknologi sebagai alat pembelajaran menawarkan berbagai cara untuk memenuhi gaya dan kemampuan belajar yang beragam, sehingga memberikan pengalaman pendidikan yang inklusif dan personal untuk semua siswa. Maka dari itu tenaga pendidik atau guru dituntut untuk memiliki keterampilan digital, guru harus memahami dan menguasai teknologi. Namun faktanya saat ini tidak dapat dipungkiri bahwa penggunaan atau penerapan kompetensi belum yang berbaris teknologi atau digital ini belum maksimal dan masih kurang efektif.

Pembelajaran di sekolah perlu mengikuti perkembangan teknologi untuk meningkatkan kualitas pendidikan. Hal ini sejalan dengan peraturan pemerintah Indonesia yang mendorong penggunaan teknologi dalam Pendidikan yaitu peraturan Pemerintah No. 13 Tahun 2020 tentang Pendidikan Tinggi juga menekankan pentingnya pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran. Penggunaan teknologi dalam proses pembelajaran memiliki peran yang sangat penting dalam mengatasi berbagai permasalahan yang terjadi dalam pendidikan, terutama di era digital ini seperti permasalahan yang terjadi di atas keterbatasannya media pembelajaran yang hanya mengandalkan buku teks konvensional, yang tidak dapat memberikan gambaran jelas tentang praktik atau keterampilan yang harus dikuasai siswa dan jarang melakukan praktik di lapangan. Dengan teknologi, seperti penggunaan platform digital, aplikasi pembelajaran, atau media interaktif, guru dapat menyajikan materi dengan cara yang lebih menarik dan efektif. Misalnya, dalam pembelajaran yang melibatkan keterampilan fisik, seperti pencak silat, teknologi memungkinkan pengajar untuk menyertakan video demonstrasi gerakan,

simulasi, atau latihan interaktif yang membantu siswa memahami dan mempraktikkan gerakan dengan lebih baik. Selain itu, penggunaan teknologi memungkinkan siswa untuk belajar secara mandiri, mengakses materi kapan saja dan di mana saja, sehingga proses pembelajaran menjadi lebih fleksibel dan sesuai dengan kebutuhan siswa. Dengan demikian, pemanfaatan teknologi tidak hanya mengatasi masalah keterbatasan media dan fasilitas, tetapi juga meningkatkan kualitas dan efektivitas pembelajaran.

Menurut (Setianingsih et al., 2024) Salah satu media pembelajaran yang dibuat dengan memanfaatkan teknologi, dengan kelebihan dapat menyimpan materi pembelajaran dalam berbagai format, baik teks, gambar, video, audio, maupun audiovisual adalah media pembelajaran berbasis web (Google Sites). Bahan ajar berbantuan media pembelajaran berbasis website dapat dibuat secara mudah dan praktis dengan menggunakan Google Sites. Google Sites merupakan platform online yang dikeluarkan google pada tahun 2008 untuk membantu dalam pembuatan website/situs (Fibriana, 2022). Selanjutnya menurut Kurniawan & Sanjaya dalam (Rahayu, Fikroh, Sari, & Ridzaniyanto, 2022) Google Sites merupakan salah satu produk dari Google yang disediakan secara gratis untuk membuat website secara terstruktur dengan aksesoris yang menarik dengan mudah tanpa menggunakan Bahasa pemrograman sehingga dapat dibuat oleh pengguna pemula. Google Sites memungkinkan guru untuk membuat situs web pembelajaran yang dapat menyajikan berbagai jenis materi, seperti teks, gambar, video, dan tautan yang terkait dengan topik Pelajaran. Hal ini diperkuat dengan pendapat (Yanto, Waskito, Effendi, & Purwanto, 2023) Google Sites digunakan sebagai wadah untuk mengunggah berbagai konten pembelajaran, seperti teks, gambar, video, serta audio, dengan cara akses menggunakan internet (online) melalui berbagai perangkat, seperti tablet, laptop, dan smartphone.

Keunggulan utama penggunaan Google Sites sebagai media pembelajaran adalah kemudahan akses. Siswa dapat mengakses situs ini kapan saja dan di mana saja, selama memiliki koneksi internet. Hal ini mengatasi permasalahan keterbatasan ruang kelas dan waktu belajar yang sering dihadapi dalam pendidikan konvensional. Selain itu, Google Sites juga memungkinkan kolaborasi antara guru dan siswa, di mana siswa dapat mengunduh materi, mengerjakan tugas, dan bahkan memberikan umpan balik atau bertanya melalui kolom komentar. Hal ini menciptakan proses pembelajaran yang lebih interaktif dan berbasis teknologi.

Penggunaan Google Sites juga mendukung pembelajaran yang berbasis pada kebutuhan individual siswa. Dengan memberikan materi dalam bentuk yang lebih fleksibel dan mudah diakses, guru dapat memenuhi berbagai gaya belajar siswa, seperti visual, auditori, atau kinestetik. Siswa yang lebih suka belajar melalui video dapat menonton materi yang telah diunggah oleh guru, sementara siswa yang lebih suka membaca dapat memanfaatkan teks yang tersedia. Dengan begitu, Google Sites memberikan kesempatan bagi setiap siswa untuk belajar sesuai dengan cara mereka masing-masing. Selain itu, Google Sites memungkinkan pengajaran yang lebih efisien dalam hal manajemen materi. Guru tidak perlu mencetak materi fisik, karena semua informasi dapat diakses secara online, mengurangi biaya dan waktu yang dibutuhkan untuk distribusi materi pembelajaran. Hal ini juga mempermudah guru dalam melakukan pembaruan materi, karena perubahan atau penambahan dapat dilakukan secara langsung di situs tanpa harus mengedarkan ulang materi cetak kepada siswa. Dengan demikian, penggunaan Google Sites sebagai bahan ajar berbasis media website tidak hanya memperkaya pengalaman pembelajaran, tetapi juga meningkatkan efektivitas pengelolaan pembelajaran dalam konteks digital. Hal ini didukung oleh hasil penelitian dari (Rahayu et al., 2022) yang menunjukkan hasil penilaian media pembelajaran google sites bermuatan chemotepreneurship yang dikembangkan dapat dijadikan solusi untuk meningkatkan kualitas pembelajaran.

Berdasarkan pra penelitian yang telah dilakukan peneliti pada tanggal 30 januari 2025 di SMP Negeri 4 Bandar Lampung diperoleh informasi yaitu guru lebih sering mengajarkan teori daripada mempraktikkan gerakan pencak silat. Salah satu kendala Utama yaitu kondisi fisik guru itu sendiri, terutama bagi mereka yang memiliki otot yang kaku atau kurang fleksibel. Hal ini tentunya mempengaruhi kemampuan mereka dalam mengajarkan teknik secara tepat dan memberi contoh gerakan yang benar kepada siswa. Selain itu, keterbatasan fasilitas sekolah tidak memiliki ruang yang cukup luas atau peralatan yang memadai untuk mendukung kegiatan fisik seperti pencak silat dan guru masih terbiasa dengan metode pembelajaran konvensional dan kurang familiar dengan cara memanfaatkan alat digital untuk membuat bahan ajar yang menarik dan interaktif. guru hanya mengandalkan buku teks sebagai sumber utama pembelajaran dalam mengajarkan materi pencak silat. Buku teks sering kali lebih fokus pada aspek teori dan kurang memberikan gambaran yang jelas mengenai gerakan-gerakan yang harus dipraktikkan. Hal ini menyulitkan siswa yang ingin memahami gerakan secara visual dan praktis. Hal-hal tersebut yang permasalah dalam proses pembelajaran sehingga siswa kesulitan dalam memahami dan menguasai teknik dasar pencak silat dan menyebabkan pembelajaran menjadi kurang efektif dan siswa tidak mendapatkan pengalaman belajar yang maksimal, terutama dalam aspek keterampilan fisik yang memerlukan latihan secara rutin.

Berdasarkan permasalahan tersebut, dibutuhkan media pembelajaran yang tepat untuk menunjang pembelajaran pada saat ini, diantaranya yaitu Google sites sehingga mendorong peneliti untuk mengembangkan bahan ajar berbantuan media website menggunakan Google Sites yang dapat diakses menggunakan perangkat digital seperti laptop, smartphone, atau tablet. Pengembangan ini diharapkan mampu memberikan kontribusi signifikan bagi sektor pendidikan. Untuk itu perlu kiranya dilakukan penelitian yang berjudul "Pengembangan Bahan Ajar Pencak Silat Berbasis Google Sites pada Siswa Kelas VIII di SMP N 4 Bandar Lampung."

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang yang terkait dengan bahan ajar pencak silat berbasis *google sites* dapat diidentifikasi beberapa masalah sebagai berikut:

1. Siswa mengalami kesulitan dalam memahami materi Pencak Silat yang sifatnya praktis melalui media pembelajaran konvensional seperti buku teks dan papan tulis.
2. Siswa kesulitan mengakses materi pembelajaran Pencak Silat di luar jam sekolah karena terbatasnya waktu dan fasilitas yang ada.
3. Tidak semua guru PJOK dapat mendemonstrasi langsung Gerakan Teknik-Teknik dalam materi pencak silat.
4. Media pembelajaran yang digunakan kurang menarik dan belum memanfaatkan potensi teknologi secara maksimal

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan uraian dari latar belakang masalah dan identifikasi masalah di atas, agar peneliti dapat terfokus pada masalah tersebut maka peneliti membatasi penelitian ini terkait pengembangan bahan ajar berbasis *google sites* pada siswa khususnya materi pencak silat.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah yang telah dijabarkan, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana pengembangan bahan ajar pencak silat berbasis *google sites* pada siswa kelas VIII SMP Negeri 4 Bandar Lampung?
2. Bagaimana kelakyakan bahan ajar pencak silat berbasis *google sites* pada siswa kelas VIII SMP Negeri 4 Bandar Lampung?
3. Bagaimana respon siswa pada bahan ajar pencak silat berbasis *google sites* pada siswa kelas VIII SMP Negeri 4 Bandar Lampung?

1.5 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk:

1. Untuk mengembangkan bahan ajar pencak silat berbasis Google Sites pada siswa kelas VIII di SMP Negeri 4 Bandar Lampung.
2. Untuk mendeskripsikan kelayakan bahan ajar pencak silat berbasis Google Sites pada siswa kelas VIII di SMP Negeri 4 Bandar Lampung.
3. Untuk mendeskripsikan respon siswa terhadap bahan ajar pencak silat berbasis Google Sites pada siswa kelas VIII di SMP Negeri 4 Bandar Lampung.

1.6 Manfaat Penelitian

Hasil pengembangan bahan ajar pencak silat berbasis google sites pada siswa kelas VIII ini diharapkan dapat memberi manfaat sebagai berikut:

1. Teoritis

Hasil penelitian ini dapat menambah wawasan pengetahuan mengenai pengembangan bahan ajar pencak silat berbasis google sites pada siswa kelas VIII serta memberi inovasi bagi penelitian pengembangan dalam dunia pendidikan.

2. Praktis

a) Bagi Guru

- 1) Menambah ketersediaan bahan ajar mengenai pencak silat berbasis google sites pada siswa kelas VIII.
- 2) Memotivasi guru dalam meningkatkan kualitas pembelajaran.
- 3) Menambah pengetahuan dan bahan ajar elektronik berbentuk web google sites.

b) Bagi Siswa

- 1) Membantu siswa dalam mengetahui dan memahami materi pencak silat.

II TINJUAN PUSTAKA

2.1 Bahan Ajar

Menurut (Prastowo, 2011) Bahan ajar merupakan bahan-bahan atau materi pelajaran yang disusun secara sistematis, yang digunakan guru dan peserta didik dalam proses pembelajaran. Selanjutnya menurut (Majid, 2013) Bahan ajar merupakan informasi, alat dan teks yang diperlukan guru/instruktur untuk perencanaan dan penelaahan *Implementasi* pembelajaran. Bahan ajar diartikan sebagai seperangkat materi yang disusun secara sistematis, baik tertulis maupun tidak tertulis, sehingga tercipta suatu lingkungan atau suasana yang memungkinkan siswa belajar (Bahraeni, 2017).

Berdasarkan beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan, bahan ajar merupakan kumpulan materi yang disusun secara sistematis dan terstruktur untuk mewakili konsep-konsep yang relevan dengan tujuan pembelajaran, yang bertujuan agar siswa dapat mencapai kompetensi tertentu.

Pembuatan bahan ajar bertujuan untuk memudahkan siswa dalam memahami materi, meningkatkan keterlibatan siswa, serta mendukung pembelajaran yang efektif dan terstruktur. Bahan ajar disusun dengan menyesuaikan kurikulum dan standar pendidikan yang telah ditetapkan, menyesuaikan gaya belajar siswa, dan memberikan akses yang mudah bagi siswa baik melalui materi cetak, digital, atau sumber daya lainnya. Sejalan dengan pendapat (Prastowo, 2011) yang mengemukakan pendapat mengenai tujuan pembuatan bahan ajar. Tujuan pembuatan bahan ajar menurut Prastowo adalah sebagai berikut.

1. Membantu siswa dalam mempelajari sesuatu
2. Menyediakan berbagai jenis pilihan bahan ajar, sehingga mencegah timbulnya rasa bosan pada siswa

3. Memudahkan siswa dalam melaksanakan pembelajaran.
4. Agar kegiatan pembelajaran menjadi lebih menarik.

Jenis bahan ajar dibedakan atas beberapa kriteria pengelompokan.. Jenis-jenis bahan ajar menurut (Prastowo, 2013) bahan ajar dibagi berdasarkan bentuk, cara kerja, sifat, dan substansi (isi materi), antara lain:

1. Menurut Bentuk Bahan Ajar

Menurut bentuknya, bahan ajar dapat dibedakan menjadi empat macam, yaitu:

- Bahan ajar cetak (printed), yaitu sejumlah bahan yang disiapkan dalam kertas, yang dapat berfungsi untuk keperluan pembelajaran atau penyampaian informasi. Contoh: handout, buku, modul, lembar kerja siswa, brosur, leaflet, wall chart, foto/gambar, model, atau maket.
- Bahan ajar dengar (audio) atau program audio, yaitu: semua sistem yang menggunakan sinyal radio secara langsung, yang dapat dimainkan atau didengar oleh seseorang atau sekelompok orang. Contoh: kaset, radio, piringan hitam, dan compact disk audio.
- Bahan ajar pandang dengar (audio visual), yaitu: segala sesuatu yang memungkinkan sinyal audio dapat dikombinasikan dengan gambar bergerak secara sekuensial. Contoh: video, compact disk, dan film.
- Bahan ajar interaktif (interactive teaching materials), yaitu: kombinasi dari dua atau lebih media (audio, teks, grafik, gambar, animasi, dan video) yang oleh pengguna dimanipulasi atau diberi perlakuan untuk mengendalikan suatu perintah dan atau perilaku alami dari presentasi. Contoh: compact disk interaktif.

2. Menurut Cara Kerja Bahan Ajar

Menurut cara kerjanya, bahan ajar dapat dibedakan menjadi lima macam, yaitu:

- Bahan ajar yang tidak diproyeksikan. Bahan ajar ini adalah bahan ajar yang tidak memerlukan perangkat proyektor untuk memproyeksikan isi di

dalamnya. Sehingga, siswa bisa langsung mempergunakan (membaca, melihat, mengamati bahan ajar tersebut. Contoh: foto, diagram, display, model, dan lain sebagainya.

- Bahan ajar yang diproyeksikan. Bahan ajar yang diproyeksikan adalah bahan ajar yang memerlukan proyektor agar bisa dimanfaatkan dan atau dipelajari siswa. Contoh: slide, filmstrips, overhead transparencies (OHP), dan proyeksi komputer.
- Bahan ajar audio. Bahan ajar audio adalah bahan ajar yang berupa sinyal audio yang direkam dalam suatu media rekam. Untuk menggunakannya, kita mesti memerlukan alat pemain (player) media perekam tersebut, seperti tape compo, CD, VCD, multimedia player, dan sebagainya. Contoh: kaset, CD, flash disk, dan sebagainya.
- Bahan ajar video. Bahan ajar ini memerlukan alat pemutar yang biasanya berbentuk video tape player, VCD, DVD, dan sebagainya. Karena bahan ajar ini hamper mirip dengan bahan ajar audio, jadi memerlukan media rekam. Namun, perbedaannya bahan ajar ini ada pada gambarnya. Jadi, secara bersamaan, dalam tampilan dapat diperoleh sebuah sajian gambar dan suara. Contoh: video, film, dan lain sebagainya.
- Bahan (media) komputer. Bahan ajar komputer adalah berbagai jenis bahan ajar noncetak yang membutuhkan komputer untuk menayangkan sesuatu untuk belajar. Contoh: computer mediated instruction (CMI) dan computer based multimedia atau hypermedia.

3. Menurut Sifat Bahan Ajar

Menurut sifatnya bahan ajar dapat dikelompokkan menjadi empat macam, yaitu:

- Bahan ajar berbasis cetak. Yang termasuk dalam kategori bahan ajar ini adalah buku, pamphlet, panduan belajar siswa, bahan tutorial, buku kerja siswa, peta, charts, foto, bahan dari majalah atau Koran, dan lain sebagainya.
- Bahan ajar berbasis teknologi. Yang termasuk dalam kategori bahan ajar ini adalah audioassete, siaran radio, slide, filmstrips, film, video, siaran

televise, video interaktif, computer based tutorial, dan multimedia.

- Bahan ajar yang digunakan untuk praktik atau proyek. Contoh: kit sains, lembar observasi, lembar wawancara, dan lain sebagainya.
- Bahan ajar yang dibutuhkan untuk keperluan interaksi manusia (terutama untuk keperluan pendidikan jarak jauh). Contoh: telepon, handphone, video conferencing, dan lain sebagainya.

4. Menurut Substansi Materi Bahan Ajar

Materi pembelajaran dapat dibedakan menjadi tiga jenis materi, yaitu materi aspek kognitif, afektif dan psikomotorik.

Seiring dengan perkembangan teknologi yang semakin maju, dunia pendidikan dihadapkan pada tantangan untuk beradaptasi dengan perubahan tersebut. Teknologi memberikan dampak signifikan terhadap cara kita mengakses informasi, berkomunikasi, dan belajar. Oleh karena itu, pendidikan harus mampu memanfaatkan teknologi untuk meningkatkan kualitas pengajaran dan pembelajaran, seperti melalui perangkat digital, aplikasi pembelajaran, dan sumber daya online.

Menurut Depdiknas dalam (Bahraeni, 2017) berdasarkan teknologi yang digunakan, Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Atas, mengelompokkan bahan ajar menjadi empat kategori, yaitu

1. Bahan ajar cetak (printed) antara lain handout, buku, modul, lembar kegiatan siswa, brosur, leaflet, wallchart, foto/gambar, dan model/maket.
2. Bahan ajar dengar (audio) antara lain kaset, radio, piringan hitam, dan compact disk audio.
3. Bahan ajar pandang dengar (audio Volume VI, Nomor 1, Januari - Juni 2017 103 visual) seperti video compact disk, dan film.
4. Bahan ajar multimedia interaktif (interactive teaching material) seperti CAI (Computer Assisted Instruction), compact disk (CD) multimedia pembelajaran interaktif dan bahan ajar berbasis web (web based learning material),

2.2 Google Sites sebagai Bahan Ajar

Google Sites merupakan platform online yang dikeluarkan google pada tahun 2008 untuk membantu dalam pembuatan website/situs (Fibriana, 2022). Selanjutnya menurut (Syalsabillah, 2024) Google Sites dijelaskan sebagai alat yang memungkinkan pengguna untuk membuat dan membagikan konten pembelajaran secara online, termasuk materi pelajaran, tugas, informasi, dan sumber belajar lainnya

Secara garis besar bahan ajar dibedakan menjadi dua kelompok, yaitu

1. Bahan ajar cetak

Bahan ajar cetak adalah materi atau konten yang terdapat bentuk secara fisik, bahan ajar cetak biasanya menjadikan kertas sebagai media dan hasilnya berupa buku, modul, lembar kerja siswa, poster, komik, dan lain-lain.

2. Bahan ajar non cetak

bahan ajar non cetak merupakan materi atau konten yang tidak terdapat bentuk secara fisik. Bahan ajar ini biasanya hanya bisa diakses, dilihat, atau didengar di dalam sebuah alat atau perangkat yang merupakan perantara agar bahan ajar dapat ditampilkan bahan ajar ini berupa audio, video, VCD, multimedia, web, dan film.

Berdasarkan uraian diatas mengenai jenis-jenis bahan ajar dapat disimpulkan bahwa secara garis besar bahan ajar dikelompokkan menjadi dua bagian yaitu bahan ajar cetak dan non cetak. Seiring perkembangan teknologi, bahan ajar berbasis Google Sites sangat relevan dalam mendukung proses pembelajaran di era digital ini. Maka dari itu, pada penelitian ini akan mengembangkan bahan ajar berbasis web yang termasuk ke dalam kategori noncetak sesuai dengan kebutuhan siswa di masa kini.

Google Sites dalam dunia pendidikan mempermudah penyampaian informasi, pengelolaan materi ajar, dan mendukung kolaborasi antara guru dan siswa. Platform ini menyediakan desain yang responsif dan kemudahan bagi penggunaannya sehingga dengan menggunakan google site dalam proses pembelajaran memungkinkan pendidik untuk membangun lingkungan pembelajaran yang menarik dan dapat diakses dengan mudah oleh siswa melalui berbagai perangkat.

Dengan menggunakan Google Sites, bahan ajar dapat disesuaikan dengan karakteristik belajar siswa yang cenderung lebih menyukai media yang visual dan interaktif. Hal ini juga mendorong keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran, yang pada akhirnya dapat meningkatkan pemahaman mereka terhadap materi Pencak Silat yang diajarkan. Hal ini sejalan dengan pendapat (Hamdani, 2021) yang menjelaskan pembelajaran menggunakan Google Sites memberikan manfaat bagi pendidik ataupun peserta didik sebagai berikut:

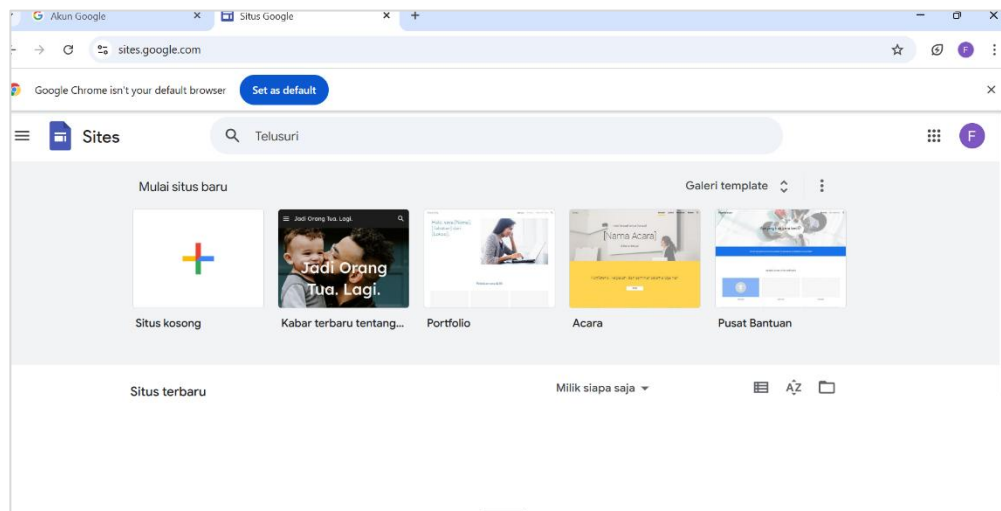
1. Pembelajaran lebih menarik
2. Lebih mudah mendapatkan materi pembelajaran
3. Dengan adanya Google Sites maka materi pembelajaran akan diunggah ke dalam google sites sehingga Peserta Didik ataupun pendidik tidak perlu menggunakan flashdisk yang bisa menyebabkan banyaknya virus yang masuk ke dalam komputer.
4. Materi pembelajaran tidak mudah hilang
5. Peserta Didik dapat mendapatkan informasi pembelajaran dengan cepat
6. Dapat menyimpan silabus di google sites
7. Tugas melalui google sites

2.1.1 Kelebihan Google Sites

Google Sites dalam dunia pendidikan mempermudah penyampaian informasi, pengelolaan materi ajar, dan mendukung kolaborasi antara guru dan siswa. Kelebihan dalam penggunaan google sites, antara lain:

1. Google sites tidak berbayar atau dapat digunakan secara gratis

2. Google sites tidak menggunakan bahasa pemrograman sehingga
 3. memudahkan pemula dalam pembuatannya
 4. Disimpan di dalam domain Google.com, sehingga mesin pencarian
 5. mudah mengindeks halaman-halaman web yang telah dipasang
 6. Google sites memungkinkan pengguna berkolaborasi dalam
 7. pemanfaatannya
 8. Menyediakan 100 MB penyimpanan online gratis
 9. Google sites dapat diakses melalui berbagai perangkat yang tersambung
 10. internet, seperti smartphone, tablet, laptop, dan computer.
- (Pratama, 2024)



Gambar 1. Tampilan google sites

2.1.2 Kekurangan Google Sites

Penggunaan Google Sites dalam proses pembelajaran tentunya mempermudah penyampaian informasi, pengelolaan materi ajar, dan mendukung kolaborasi antara guru dan siswa. Namun, meskipun memiliki banyak kelebihan, Google Sites juga memiliki beberapa kekurangan. Beberapa kekurangan tersebut antara lain:

1. Settingan hanya dapat diubah secara manual
2. Google sites tidak menyediakan fitur drag and drop untuk mendesain halaman web

3. Tidak mendukung script dan iframe pada halamannya, pengguna harus mencari cara lain atau dapat menggunakan gadget tertentu untuk menggunakan iframe. Namun, kekurangan script dan iframe pada google sites dapat diatasi dengan menggunakan aplikasi google app script dan wordpress.

(Pratama, 2024)

2.3 Materi Pencak Silat SMP Kelas VIII

Menurut (Kriswanto, 2015) Pencak Silat merupakan sistem beladiri yang diwariskan oleh nenek moyang sebagai budaya bangsa Indonesia sehingga perlu dilestarikan, dibina, dan dikembangkan.

Teknik-teknik dasar dalam olahraga pencak silat antara lain seperti (1) kuda-kuda, (2) sikap pasang, (3) elakan, (4) tangkisan, (5) pukulan, dan (6) tendangan.

2.3.1 Sikap Kuda-kuda

Menurut Kriswanto (2015) Kuda-kuda diartikan sebagai suatu posisi yang menjadi tumpuan untuk melakukan sikap pasang (sikap standart). Berikut ini adalah kuda-kuda dalam pencak silat :

1. Kuda-kuda tengah; kedua kaki dikangkangkan, sejajar. Lebar kangkangan kurang lebih 2 kali lebar bahu. Kedua kaki ditekuk, badan tegap, berat badan terbagi rata di antara kedua kaki



Gambar 2. Sikap Kuda Kuda Tengah
(Kriswanto, 2015)

2. Kuda-kuda samping; kaki kanan sejajar dengan kaki kiri. Kaki kanan ditekuk dan kaki sebelah kiri lurus. Berat badan 90 persen diletakan di atas kaki yang ditekuk. Kuda-kuda dengan berat badan ke samping kiri atau kanan dengan posisi badan tegap condong samping kiri atau kanan, kaki terbuka menyamping, kaki kanan atau kiri ditekuk sesuai dengan arah kuda-kudanya.



Gambar 3. Sikap Kuda Kuda Samping
(Kriswanto, 2015)

3. Kuda-kuda depan; kaki kiri di depan kaki kanan atau sebaliknya, keduanya terletak satu garis. Kaki yang di depan ditekuk dan kaki yang belakang sedikit ditekuk. Berat badan 90 persen diletakan di atas kaki depan. Posisi kedua kedua kaki membentuk sudut kurang lebih 30 derajat. Bisa dilakukan lurus atau serong.



Gambar 4. Sikap Kuda Kuda Depan
(Kriswanto, 2015).

4. Kuda-kuda belakang; kaki kiri di belakang kaki kanan atau sebaliknya, keduanya berada dalam satu garis. Kaki yang belakang ditekuk dan yang di depan agak diluruskan. Berat badan 90 persen diletakan di atas kaki yang belakan. Kuda-kuda belakan tersebut dapat pula dilakukan dengan kaki yang di depan diangkat ujung-ujung jarinya. Bisa dilakukan lurus ke belakang atau serong.



Gambar 5. Sikap Kuda Kuda Belakang
(Kriswanto, 2015).

5. Kuda-kuda silang; kedua kaki salaing bersilangan, badan diputar, dan kaki yang di belakang atau yang di depan, tergantung kaki yang sebelah mana yang akan digerakan. Jika kaki yang akan digunakan untuk menyerang/menghindar kaki kana, maka berat badan diletakan di atas kaki yang kiri. Begitu sebaliknya.

2.3.2 Sikap Pasang

Menurut Kriswanto (2015). Sikap pasang adalah sikap awal untuk melakukan serangan atau belaan.



Gambar 6. Sikap Pasang
(Kriswanto, 2015)

Menurut Kriswanto, (2015)., sikap pasang antara lain:

1. Sikap pasang satu, sikap pasang dengan posisi kedua kaki segaris/lurus, kaki depan dan belakang menghadap depan, berat badan pada kaki depan.
2. Sikap pasang dua, sikap pasang dengan posisi kedua kaki segaris/lurus, kaki yang di depan membuka, lutut tidak menempel, kaki belakang jinjit.
3. Sikap pasang tiga, sikap pasang dengan kaki depan serong ke luar pandangan ke depan.
4. Sikap pasang empat, sikap pasang dengan posisi kuda-kuda tengah, tegak kedua lutut ditekuk berat badan pada ke dua kaki.
5. Sikap pasang lima, sikap pasang dengan posisi menyamping kaki silang belakang, kaki yang disilangkan jinjit.
6. Sikap pasang enam, sikap pasang dengan posisi kuda-kuda tengah menyamping, pandangan kesamping, kedua kaki menghadap depan.
7. Sikap pasang tujuh, sikap pasang dengan posisi kaki menyilang ke depan lutut menempel, berat badan pada kaki bagian depan.
8. Sikap pasang delapan, sikap pasang dengan posisi satu kaki diangkat atau berdiri dengan satu kaki, badan menghadap depan.

2.3.3 Elakan

Elakan adalah membela dengan posisi kaki tidak berpindah tempat tetapi dengan menggeser badan/ tubuh (Kriswanto, 2015).



Gambar 7. Elakan
(Kriswanto, 2015)

Elakan terdiri dari beberapa macam, yaitu::

1. Elak bawah, badan direndahkan dan tungkai dilipat tanpa memindahkan kaki.
2. Elak atas, teknik mengelak ini dilakukan dengan cara mengelak dari serangan pada bagian bawah tubuh.
3. Elak samping, teknik mengelak ini dilakukan dengan cara mengelak serangan dari arah lurus atas dan samping.

2.3.4 Tangkisan

Tangkisan, salah satu teknik belaun untuk menggagalkan serangan lawan dengan menahan lawan menggunakan tangan, kaki dan tubuh. Teknik tangkisan terdiri dari tangkisan dalam, Tangkisan luar, Tangkisan atas ,Tangkisan bawah

2.3.5 Pukulan

Beberapa Gerakan pukulan dalam pencak silat , seperti pukulan depan, pukulan samping, pukulan atas, pukulan bandul, dan pukulan melingkar

1. Pukulan depan, menggunakan lengan dengan tangan mengepal, lintasannya lurus ke depan.
2. Pukulan samping, menggunakan lengan dengan tangan mengepal, lintasannya kearah samping badan.

3. Pukulan melingkar, menggunakan lengan dengan tangan mengepal, lintasannya melingkar dari luar ke dalam.
4. Pukulan atas, menggunakan lengan dengan tangan mengepal, lintasannya kearah atas.
5. Pukulan Bandul, menggunakan lengan dengan tangan mengepal, lintasannya mengayun dari belakang atau samping tubuh, menuju ke arah lawan.

2.3.6 Tendangan

Beberapa Gerakan tendangan dalam pencak silat , seperti tendangan lurus, tendangan sabit, tendangan T, dan tendangan belakang. (Kriswanto, 2015) :

1. Tendangan lurus, yaitu tendangan yang mengarah ke depan dan menggunakan ujung kaki dengan tungkai lurus.
2. Tendangan sabit, yaitu tendangan yang mengarah ke dapan dengan lintasan melengkung seperti bulan sabit..
3. Tendangan T, yaitu tendangan yang dilakukan dengan posisi tubuh menyamping dan lintasan tendangan lurus ke samping (membentuk huruf T).
4. Tendangan belakang, yaitu tendangan yang dilakukan dengan terlebih dahulu memutar tubuh dan sikap tubuh membelakangi lawan, dengan perkenaan pada telapak kaki atau tumit.

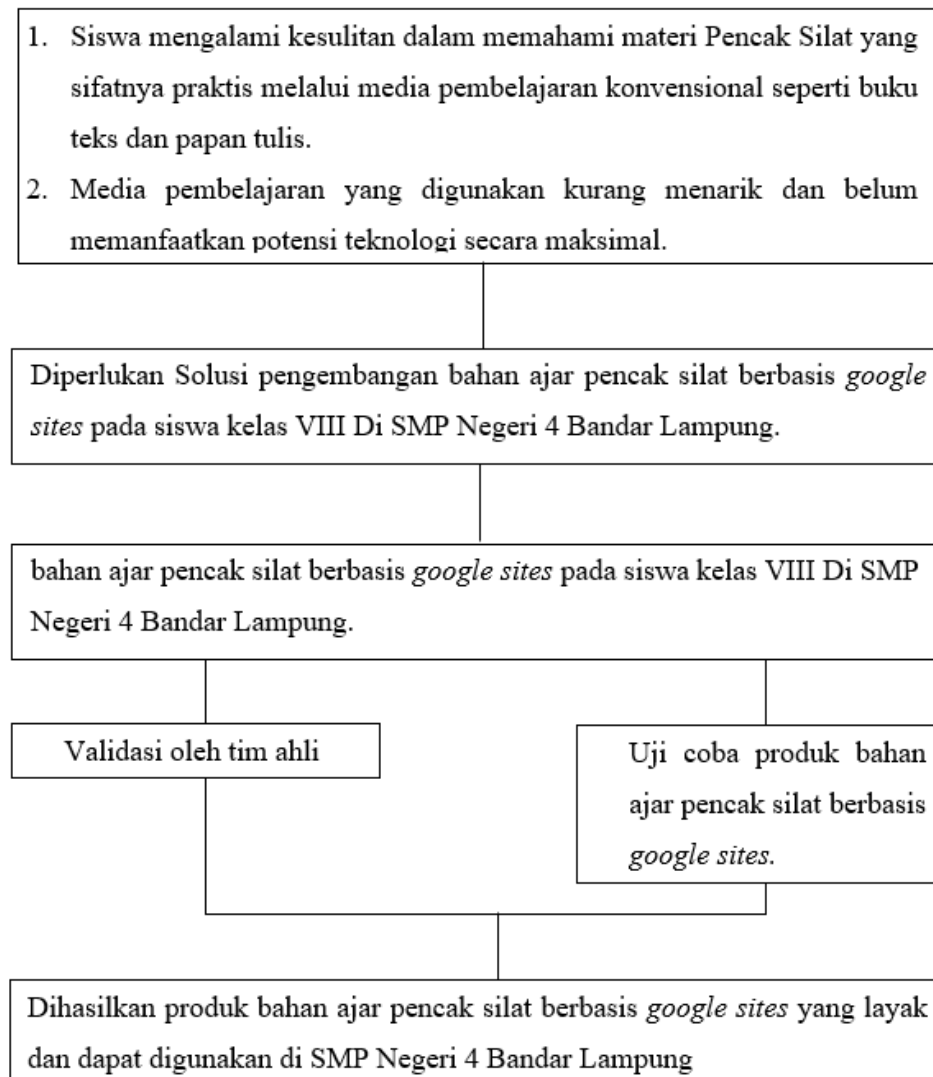
2.4 Penelitian Relevan

1. Penelitian yang dilakukan oleh Siti Latifah (2022) yang berjudul “Pengembangan Bahan Ajar Digital Berbasis Google Sites Berorientasi Kemandirian Belajar Siswa”. Bahan ajar digital berbasis Google Sites mendapat kelayakan pada tahap validasi ahli mendapat rata-rata nilai 80% (layak), penilaian guru sebesar 90% (sangat layak), dan penilaian oleh 25 siswa dengan rata-rata sebesar 82% (sangat layak). Maka berdasarkan hasil penilaian tersebut, bahan ajar digital berbasis Google Sites dikategorikan sangat layak.

2. Penelitian yang dilakukan oleh Anggi Nalasari (2021) yang berjudul “Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Web Google Sites Pada Tema 9 Subtema Pemanfaatan Kekayaan Alam Di Indonesia Untuk Siswa Kelas Iv Sekolah Dasar”. penelitian ini memperoleh hasil uji validitas expert produk berupa bahan ajar berbasis web dengan seluruh instrumen mendapatkan nilai 1,0 pada kategori sangat tinggi, penilaian produk ahli materi mendapatkan rerata persentase 96,57%, penilaian produk ahli desain mendapatkan rerata persentase 94%, dan penilaian produk ahli media mendapatkan rerata persentase 98% serta semua memenuhi kategori sangat baik, sehingga dapat dikatakan valid. Kemudian, hasil uji validitas empirik berupa bahan ajar berbasis web diperoleh dari seluruh pernyataan pada angket respon guru memiliki nilai rhitung lebih besar dari rtabel serta mean observasi memperoleh nilai 308,8 pada kategori memenuhi kategori sangat baik, sehingga dapat dikatakan valid. Lebih lanjut, terdapat hasil uji kepraktisan diperoleh dari perhitungan mean observasi dari hasil angket respon siswa memperoleh nilai sebesar 170,95 dengan nilai berada pada kategori sangat baik dan tergolong praktis. Berdasarkan hasil penelitian tersebut, terdapat simpulan bahwa bahan ajar berbasis Web Google Sites pada Tema 9 Subtema Pemanfaatan Kekayaan Alam di Indonesia untuk Siswa Kelas IV Sekolah Dasar berada pada kategori sangat baik, sehingga tergolong valid dan praktis untuk diintergrasikan dalam pembelajaran oleh guru maupun siswa serta dapat digunakan sebagai suplemen pembelajaran.
3. Penelitian yang dilakukan oleh Nadia Br Sijabat (2024) yang berjudul “Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Google Sites Pada Materi Persamaan Kuadrat Di Smp/Mts”. Penelitian ini menunjukkan kevalidan media pembelajaran berbasis google sites tingkat SMP/MTs validasi ahli media dan materi yang diperoleh sebesar 84.37% dengan kriteria sangat valid. Berdasarkan data kepraktisan guru dan angket respon siswa terhadap media pembelajaran berbasis google sites mendapatkan hasil kepraktisan guru sebesar 89.1%, dan nilai respon siswa sebesar 90%.

2.5 Kerangka Berpikir

Kerangka pikir dalam penelitian ini adalah sebagai berikut



Gambar 8. Kerangka pikir

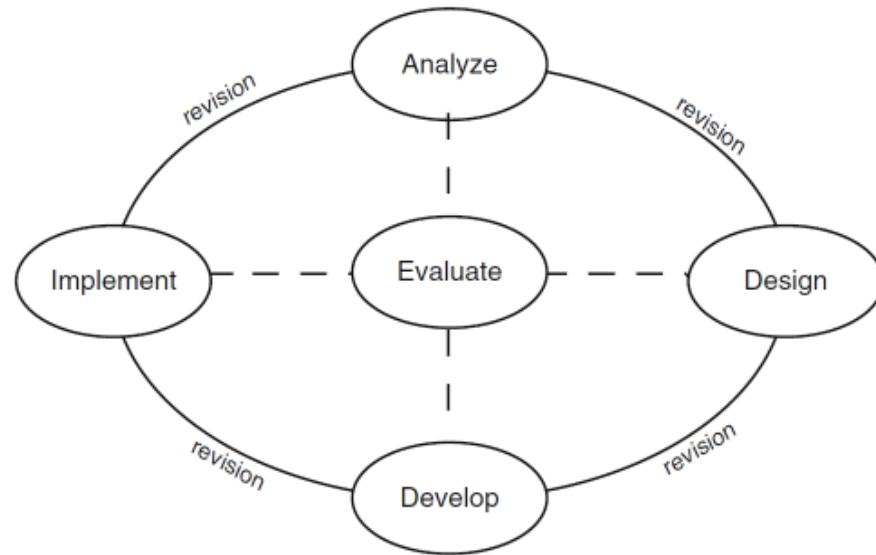
III METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu metode penelitian dan pengembangan atau yang disebut dengan *Research and Development* (R&D). (Sugiyono, 2015) menjelaskan bahwa *Research and Development* adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut. *Research and Development* adalah metode yang biasa digunakan untuk mengembangkan atau menyempurnakan suatu produk dan menguji produk tersebut seperti alat, media pembelajaran, dan perangkat pembelajaran yang dapat diterapkan dalam pendidikan atau bidang lainnya. Desain model yang digunakan pada penelitian ini adalah model ADDIE. Menurut Robert Maribe Branch (2009), model ADDIE adalah sebuah kerangka kerja yang digunakan dalam proses desain instruksional. ADDIE terdiri dari lima tahapan, diantaranya *analyze* (analisis), *design* (perancangan), *development* (pengembangan), *Implementation* (pelaksanaan), dan *evaluation* (evaluasi). Setiap tahap dalam proses model ADDIE saling terkait satu sama lain untuk merancang, mengembangkan, dan mengevaluasi program pembelajaran secara efektif.

Pemilihan model ADDIE dalam penelitian dikarenakan model ini memiliki tahapan yang struktur sehingga membantu peneliti memastikan bahwa setiap tahap dalam pengembangan pembelajaran dilakukan secara menyeluruh dan terorganisir. Selain itu, model ini cukup fleksibel untuk disesuaikan dengan berbagai konteks dan kebutuhan penelitian sehingga memungkinkan peneliti untuk menyesuaikan prosesnya dengan kondisi yang ada. agar dapat menghasilkan produk pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan kualitas

pembelajaran siswa. Tujuan dari penelitian ini, yaitu mengembangkan bahan ajar yang berisi tentang materi pembelajaran pencak silat pada kelas VIII SMP menggunakan *google sites*. Tahapan tersebut adalah sebagai berikut:



Gambar 9. Tahapan Model ADDIE

Sumber : (Robert Maribe Branch, 2009)

3.2 Prosedur Peneletian dan pengembangan

Dalam penelitian ini menggunakan prosedur penelitian dan pengembangan model ADDIE yang dikembangkan oleh Robert Maribe Branch. Model ini terdiri dari lima tahap utama, yaitu Analisis (*Analyze*), Desain (*Design*), Pengembangan (*Develop*), Implementasi (*Implement*), dan Evaluasi (*Evaluate*). Tahapan dalam penelitian pengembangan dari model ADDIE diuraikan sebagai berikut :

1. Analisis (*Analyze*)

Pada tahap ini, peneliti melakukan analisis kinerja (*performance analysis*) dan analisis kebutuhan (*need analysis*) untuk mengidentifikasi permasalahan yang terjadi di sekolah dan mencari solusi untuk mengatasi permasalahan tersebut.

Tahap pertama yaitu analisis kinerja dilakukan untuk mengetahui dan mengklasifikasikan permasalahan yang dihadapi di sekolah berkaitan dengan media pembelajaran yang digunakan di sekolah selama ini, kemudian mencari solusi dengan memperbaiki atau mengembangkan bahan ajar yang digunakan oleh sekolah.

Tahap kedua adalah analisis kebutuhan yaitu menentukan media pembelajaran yang diperlukan oleh siswa dalam proses pembelajaran untuk meningkatkan kualitas pembelajaran dan prestasi belajar siswa

2. Desain (*Design*)

Tahap perancangan (*design*) merupakan proses pembuatan rancangan awal media pembelajaran. Pada tahap ini, peneliti merancang produk dari aspek desain, materi, dan bahasa. Setelah itu, peneliti melanjutkan ke tahap berikutnya, yaitu pengembangan media pembelajaran.

3. Pengembangan (*Develop*)

Pada tahap ini peneliti mengembangkan bahan ajar pencak silat berdasarkan konsep rancangan awal yang telah di buat pada tahap sebelumnya menjadi produk bahan ajar berbasis *google sites* yang ingin diterapkan. Selanjutnya melakukan review bahan ajar pencak silat berbasis *google sites* dengan memvalidasi bahan ajar berbasis *google sites* oleh tim ahli media, ahli Bahasa, ahli materi dan ahli pendidik PJOK. Validasi ini bertujuan untuk mengetahui penilaian para ahli (validator) terhadap produk bahan ajar berbasis *google sites* yang dikembangkan oleh peneliti. Adapun validator yang melakukan validasi pada produk bahan ajar pencak silat berbasis *google sites* terdiri dari ahli media, ahli Bahasa, ahli materi dan ahli pendidik PJOK. Setelah itu peneliti memperbaiki bahan ajar pencak silat berbasis *google sites* sesuai dengan saran dan masukan dari tim ahli sehingga terdapat perbandingan dari media awal dan media setelah revisi.

4. Implementasi (*Implement0*)

Pada tahap *Implementasi*, produk bahan ajar berbasis *google sites* yang telah dibuat akan dilakukan uji coba yang melibatkan siswa dalam proses belajar mengajar di sekolah. Tujuannya adalah untuk mengetahui respon siswa dan kemenarikan bahan ajar berbasis *google sites* yang dikembangkan.

5. Evaluasi (*Evaluate*)

Pada tahap evaluasi, produk bahan ajar berbasis *google sites* yang telah dilakukan uji coba pada tahap *Implementasi* akan dilakukan revisi akhir, dengan mempertimbangkan saran dan masukan yang diperoleh selama tahap implementasi.

3.3 Tempat dan Waktu Penelitian

3.3.1 Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 4 Bandar Lampung yang beralamat Jl. Hos Cokroaminoto No.93, Rawa Laut, Enggal, Kota Bandar Lampung, Lampung. Penelitian dilaksanakan pada semester genap tahun ajaran 2024/2025.

3.3.2 Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan dari tahap persiapan sampai dengan tahap pelaksanaan yaitu dimulai bulan Januari sampai dengan waktu yang belum ditentukan.

3.4 Subjek Penelitian

Subjek uji coba bahan ajar pencak silat berbasis *google sites* yaitu siswa kelas VIII di SMP Negeri 4 Bandar Lampung.

3.5 Instrumen Penelitian

Dalam penelitian ini menggunakan angket dengan skala likert untuk menilai kelayakan bahan ajar pencak silat berbasis *google sites* untuk peserta didik sekolah menengah pertama. Skala likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok tentang kejadian atau gejala

sosial (Riduwan, 2015). Bentuk jawaban skala Likert terdiri dari sangat setuju, setuju, tidak setuju, dan sangat tidak setuju. Angket validasi ahli diberikan kepada ahli media, ahli Bahasa, ahli materi, dan ahli pendidik PJOK serta angket respon uji coba diberikan pada peserta didik untuk menilai kelayakan produk yaitu isi, kebahasaan, sajian, dan kegrafisan.

Dalam penelitian ini menggunakan instrumen penelitian berbentuk checklist yang diadaptasi dari evaluasi pengembangan yang sebelumnya digunakan oleh (Marselinda, 2022). Penilaian dilakukan dengan mengisi kotak yang paling sesuai berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan. Jika suatu item dianggap sangat layak, kotak yang diberi tanda "SL" akan dicentang (√) dengan skor 4. Jika dianggap layak, kotak yang bertanda "L" akan dicentang (√) dengan skor 3. Apabila tidak layak, kotak yang bertanda "TL" akan dicentang (√) dengan skor 2. Namun, jika dianggap sangat tidak layak, kotak yang bertanda "STL" akan dicentang (√) dengan skor 1. Selain memberikan penilaian, validator ahli juga memberikan saran perbaikan untuk produk bahan ajar pencak silat berbasis google sites dalam pembelajaran PJOK agar dapat digunakan dengan baik. Berikut ini adalah tabel angket pengembangan bahan ajar pencak silat berbasis google sites yang melibatkan ahli media, ahli Bahasa, ahli materi, dan ahli pendidik PJOK serta angket respon uji coba

Tabel 1. Instrumen Validasi Ahli Media

No	Aspek	Indikator Penilaian		Skala Penilaian			
				STL	TL	L	SL
				1	2	3	4
1	Aspek komunikasi audio visual	1	Komunikatif (sesuai sasaran dan dapat diterima dengan keinginan sasaran)				
		2	Tampilan bahan ajar berbasis <i>google sites</i> sederhana dan menarik				
		3	Audio (<i>effect, backsound</i> , musik)				
		4	Visual (<i>layout desain, typography</i> , dan kesesuaian warna)				
		5	<i>Layout (tata letak)</i>				
		6	Jenis huruf/teks yang digunakan				

2	Aspek lainnya	7	Pengoperasian mudah dan <i>user friendly</i>				
		8	Dapat digunakan oleh siapa saja baik pendidik maupun peserta didik				
		9	Tidak ada gangguan system				
		10	Bahan ajar berbasis google sites tidak berhenti tiba-tiba saat dijalankan				
	Total						

Sumber: Modifikasi dari (Marselinda, 2022).

Tabel 2. Instrument Validasi Ahli Materi

No	Aspek	Indikator Penilaian		Skala Penilaian			
				STL	TL	L	SL
				1	2	3	4
1	Kelayakan Isi	1	Materi yang disajikan mencakup semua materi yang terkandung dalam Capaian Pembelajaran				
		2	Materi yang disajikan sesuai dengan tujuan pembelajaran				
		3	Materi yang disajikan mudah dipahami				
		4	Kesesuaian dengan kaidah kebahasaan				
		5	Bahasa yang digunakan sesuai dengan usia dan kosakata yang dipahami				
3	Sajian	6	Kejelasan tujuan pembelajaran				
		7	Kelengkapan materi yang disajikan				
		8	Materi yang disajikan benar, faktual dan tidak usang				
4	Kegrafikan	9	Ketepatan tata letak media pembelajaran				
		10	Ketepatan teks, gambar, dan video pembelajaran				
		11	Ketepatan memilih ukuran huruf				
		12	Kemenarikan tampilan bahan ajar berbasis google sites				

	Total						
--	--------------	--	--	--	--	--	--

Sumber: Modifikasi dari (Marselinda, 2022).

Tabel 3. Instrument Validasi Ahli Bahasa

No	Aspek Penilaian	Skala Penilaian			
		STL	TL	CL	L
		1	2	3	4
1.	Menggunakan kaidah bahasa yang baik dan benar.				
2.	Menggunakan peristilahan yang sesuai dengan konsep pada pokok bahasan				
3.	Bahasa yang digunakan lugas dan mudah dipahami oleh siswa.				
4.	Bahasa yang digunakan sudah komunikatif.				
5.	Ketepatan pemilihan bahasa dalam menguraikan materi.				
6.	Kalimat yang dipakai mewakili isi pesan atau informasi yang ingin disampaikan.				
7.	Kalimat yang dipakai sederhana dan langsung ke sasaran.				
8.	Ketepatan ejaan .				
9.	Konsistensi penggunaan istilah.				
10.	Konsistensi penggunaan simbol atau ikon.				
	Total				

Sumber: Modifikasi dari (Marselinda, 2022).

Tabel 4. Instrument Validasi Ahli Pendidik PJOK

No	Aspek	Indikator Penilaian		Skala Penilaian			
				STL	TL	L	SL
				1	2	3	4
1	Tampilan program	1	Kesesuaian warna latar pada bahan ajar berbasis google sites				
		2	Kesesuaian warna tulisan				
		3	Kesesuaian jenis dan ukuran tulisan				
		4	Huruf mudah dibaca				

		5	Kesesuaian gambar				
		6	Kesesuaian video pembelajaran				
		7	Kejelasan suara				
2	Kemudahan program	8	Bahasa mudah dipahami				
		9	Pengoperasian mudah dan <i>user friendly</i>				
		10	Memudahkan guru dalam mengajar				
	Total						

Sumber: Modifikasi dari (Marselinda, 2022).

Keterangan:

SL (Sangat Layak) : Sangat Layak jika seluruhnya sesuai dengan indikator dan deskriptor

L (Layak) : Layak jika sebagian besar sesuai dengan indikator dan deskriptor.

TL (Tidak Layak) : Tidak Layak jika tidak sesuai dengan indikator dan deskriptor.

STL (Sangat Tidak Layak) : Sangat tidak layak jika seluruhnya tidak sesuai dengan indikator dan deskriptor.

Simpulan: Bahan Ajar Pencak Silat Berbasis *Google Sites* pada Siswa Kelas VIII dinyatakan:

1.	Layak untuk diproduksi tanpa revisi	
2.	Layak untuk diproduksi setelah revisi sesuai saran	

Dalam rangka memperoleh pandangan peserta didik terhadap bahan ajar berbasis dengan pemanfaatan *google sites* yang telah dibuat, peneliti menyebarkan angket pada siswa. Tanggapan dan pandangan siswa dianggap sebagai masukan bagi peneliti. Jika dianggap sangat layak, kolom "SL" akan ditandai dengan tanda centang (✓) dengan skor 4. Jika dianggap layak, kolom "L" akan ditandai dengan tanda centang (✓) dengan skor 3. Jika dianggap tidak layak, kolom "TL" akan ditandai dengan tanda centang (✓) dengan skor 2. Jika

dianggap sangat tidak layak, kolom "STL" akan ditandai dengan tanda centang (✓) dengan skor 1.

Tabel 5. Instrument angket respon siswa

No	Aspek Penilaian	Skala Penilaian			
		STL	TL	L	SL
		1	2	3	4
1	Apakah bahan ajar berbasis google sites dapat di gunakan secara mudah?				
2	Apakah ukuran huruf yang digunakan dapat dibaca dengan jelas?				
3	Apakah penjelasan di dalam bahan ajar berbasis google sites mudah untuk dipahami?				
4	Apakah tampilan yang digunakan dalam bahan ajar berbasis google sites ini menarik?				
5	Apakah bahan ajar berbasis google sites membantu dalam memahami materi?				
6	Apakah gambar yang ditampilkan dalam bahan ajar berbasis google sites jelas dan mudah untuk dipahami?				
7	Apakah video yang ditampilkan pada bahan ajar berbasis google sites jelas dan mudah untuk dipahami?				
8	Apakah bahasa yang digunakan dalam bahan ajar berbasis google sites mudah untuk dipahami?				
	Total				

Sumber: Modifikasi dari (Marselinda, 2022).

3.6 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan wawancara dan lembar angket (kuesioner).

3.6.1 Wawancara

Wawancara merupakan teknik pengumpulan data yang mengandalkan percakapan langsung antara pewawancara dengan informan untuk memperoleh informasi yang lebih valid dan mendalam (Kriyantono, 2021).

Wawancara ini dilakukan kepada guru mata pelajaran PJOK di SMP Negeri 4 Bandar Lampung. Wawancara yang dilakukan bertujuan untuk memperoleh informasi mengenai bahan ajar dan media pembelajaran yang digunakan dalam proses pembelajaran. Dengan melakukan wawancara, peneliti dapat memperoleh pemahaman mengenai bagaimana bahan ajar disusun, kualitas bahan ajar tersebut, serta jenis media yang digunakan dalam pembelajaran untuk mengatasi permasalahan yang ada di sekolah.

3.6.2 Angket atau Kuisioner

Pada penelitian ini, analisis data dilakukan dengan menggunakan analisis kualitatif dan kuantitatif. Data kualitatif diperoleh melalui masukan dari validator pada tahap validasi, yang mencakup ahli materi, ahli media, ahli Bahasa, dan ahli pendidik. Sedangkan, data kuantitatif mencakup hasil pengembangan produk berupa bahan ajar pencak silat berbasis google sites. Data kuantitatif diperoleh dari instrumen penelitian pada saat uji coba yang kemudian dianalisis menggunakan statistik. Angket yang diberikan kepada responden berupa tanggapan bersifat kuantitatif, yang hasilnya disajikan dalam bentuk persentase dengan menggunakan skala Likert 1-4. Menurut Sugiyono (2017), skala Likert digunakan untuk mengukur sikap atau opini individu dengan menggunakan pernyataan yang diikuti dengan pilihan jawaban yang memiliki nilai numerik. Penelitian ini menggunakan skala pengukuran yang dimodifikasi dari Riduwan untuk keperluan pengembangan. Skala Likert 1-4 ini terdiri dari sejumlah pernyataan yang diikuti oleh empat pilihan respon yang berbeda yaitu sangat baik, baik, kurang baik, dan tidak baik. Skor penilaian skala Likert 1-4 adalah sebagai berikut:

Tabel 6. Skor Penilaian menggunakan skala likert

Jawaban	Skor
Sangat Setuju	4
Setuju	3
Tidak Setuju	2
Sangat Tidak Setuju	1

Sumber : (Riduwan, 2015)

Data kuantitatif yang diperoleh dari hasil angket validasi ahli media, ahli Bahasa, ahli materi, dan ahli pendidik dianalisis secara deskriptif menggunakan rumus sebagai berikut.

$$persentase = \frac{\text{jumlah skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal ideal}} \times 100\%$$

Presentase hasil yang didapat kemudian dipresentasikan ke dalam kategori Tingkat kevalidan menggunakan interpretasi skor berdasarkan pedoman dari (Marselinda, 2022) yang telah dimodifikasi.

Tabel 7. Kategori penilaian validasi ahli

No.	Rentang Skor	Kategori
1.	21%—40%	Tidak Layak
2.	41%—60%	Cukup Layak
3.	61%—80%	Layak
4.	81%—100%	Sangat Layak

Bahan ajar yang dikembangkan dapat dianggap valid dan layak digunakan jika hasil presentase dari proses validasi mencapai $\geq 81\%$ sehingga produk tersebut layak dan dapat digunakan sebagai bahan ajar. Selanjutnya adalah melakukan uji coba terbatas dengan melibatkan 10 siswa pada skala kecil dan 30 siswa pada skala besar. Data yang diperoleh dari hasil angket respon akan dianalisis secara deskriptif menggunakan rumus sebagai berikut.

$$persentase = \frac{\text{jumlah skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal ideal}} \times 100\%$$

Presentase hasil yang didapat kemudian dipresentasikan ke dalam table kategoriasi sebagai berikut:

Tabel 8. Kategori penilaian angket respon uji coba

No.	Rentang Skor	Kriteria
1.	21%—40%	Tidak Layak
2.	41%—60%	Cukup Layak
3.	61%—80%	Layak
4.	81%—100%	Sangat Layak

Hasil yang diperoleh kemudian digunakan untuk menentukan kategori penilaian Tingkat kelayakan produk ini. Bahan ajar yang dibuat dapat dikategorikan sebagai layak pakai jika persentase yang diperoleh dari uji kelayakan mencapai $\geq 81\%$, sehingga produk tersebut dapat diterapkan sebagai bahan ajar.

V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan hal-hal berikut.

1. Proses pengembangan bahan ajar *e-learning* Materi pembelajaran pencak silat berupa tautan yang dapat diakses menggunakan gawai atau laptop menggunakan lima tahap (1) *Analysis* (Tahap Analisis), yaitu melakukan wawancara dengan pendidik PJOK di SMP Negeri 4 Bandarlampung (2) *Design* (Tahap Perancangan), yaitu Menyusun rancangan bahan ajar *e-learning* menggunakan dua Langkah. Langkah pertama, penyusunan bahan ajar materi Pencak Silat. Langkah kedua, mendesain ikon gambar yang dibutuhkan untuk bahan ajar *e-learning* menggunakan *flatfrom canva* sesuai dengan *storyboard* yang sudah dibuat sebelumnya. (3) *Development* (Tahap Pengembangan), yaitu merealisasikan rancangan desain sehingga menjadi sebuah bahan ajar *e-learning* menggunakan *flatfrom google sites* dan validasi produk oleh ahli materi, ahli bahasa, ahli media pembelajaran dan pendidik PJOK. (4) *Implement* (Tahap Implementasi), yaitu uji coba produk dilapangan pada skala kecil terhadap sepuluh peserta didik dan uji coba skala besar terhadap tiga puluh peserta didik. (5) *Evaluate* (Tahap Evaluasi), yaitu pembagian angket validasi kepada peserta didik untuk menilai bahan ajar *e-learning* dan melakukan revisi berdasarkan saran para ahli untuk meyempurnakan produk yang sudah dikembangkan.
2. Bahan ajar *e-learning* yang dikembangkan sangat layak sebagai bahan ajar pembelajaran PJOK berdasarkan hasil validasi. Validasi ahli materi mendapatkan nilai rata-rata 3,8 atau 96% dengan kategori sangat layak. Validasi ahli bahasa mendapatkan nilai rata-rata 3,6 atau 90% dengan kategori sangat

layak. Validasi ahli media pembelajaran mendapatkan nilai rata-rata 3,9 atau 97,5% dengan kategori sangat layak. Validasi pendidik PJOK mendapatkan nilai rata-rata 3,8 atau 95% dengan kategori sangat layak. Sehingga dapat disimpulkan bahwa pengembangan bahan ajar *e-learning* Pencak Silat menggunakan *platform google sites* untuk siswa kelas VIII SMP sangat layak digunakan.

3. Bahan ajar *e-learning* yang dikembangkan mendapatkan respon yang sangat baik dari peserta didik saat uji coba skala kecil dengan sepuluh peserta didik dan mendapatkan nilai rata-rata 3,6 atau 90% dengan kategori sangat layak. Sedangkan, uji coba skala besar dengan tiga puluh peserta didik dan mendapatkan nilai rata-rata 3,56 atau 89% dengan kategori sangat layak. Selain itu, masukan dan saran terkait kekurangan bahan ajar *e-learning* yang dikembangkan sudah ditindaklanjuti pada tahap *Evaluate* (Tahap Evaluasi).

5.2 Saran

Berdasarkan hasil pembahasan penelitian dan pengembangan bahan ajar *e-learning* yang telah dikembangkan, maka peneliti dapat memberikan saran sebagai berikut.

1. Para pendidik, hasil penelitian hendaknya dapat memanfaatkan bahan ajar *e-learning* untuk pembelajaran PJOK dan turut mengembangkan bahan ajar *e-learning* serupa untuk materi pembelajaran Pencak Silat dan mata pelajaran pada jenjang pendidikan yang lain.
2. Bahan ajar *e-learning* pencak Silat diharapkan dapat memotivasi pendidik untuk megembangkan bahan ajar e-learning dengan bentuk lainnya.
3. Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi peneliti lain sebagai acuan pembandingan dalam melaksanakan penelitian pengembangan yang serupa.

DAFTAR PUSTAKA

- Bahraeni, B. (2017). Efektifitas Pengembangan Bahan Ajar Ilmu Pendidikan Islam Berbasis Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Melalui Kegiatan Desiminasi Pada Stais Ddi Maros. *Inspiratif Pendidikan*, 6(1), 100. <https://doi.org/10.24252/ip.v6i1.4920>
- Belva Saskia Permana, Lutvia Ainun Hazizah, & Yusuf Tri Herlambang. (2024). Teknologi Pendidikan: Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Di Era Digitalisasi. *Khatulistiwa: Jurnal Pendidikan dan Sosial Humaniora*, 4(1), 19–28. <https://doi.org/10.55606/khatulistiwa.v4i1.2702>
- Branch, R M. (2009). *Instructional Design-The ADDIE Approach*. New York: Springer.
- Branch, Robert Maribe. (2009). *Instructional Design: The ADDIE Approach*. London: Springer Science+Business Media.
- Fibriana, I. D. (2022). *PENGEMBANGAN BAHAN AJAR BIOLOGI BERBASIS GOOGLE SITE UNTUK MEMBERDAYAKAN KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS DAN KEMANDIRIAN BELAJAR SISWA KELAS X SEMESTER 2*. Semarang: UNIVERSITAS ISLAM NEGERI WALISONGO SEMARANG.
- Hamdani, A. (2021). *Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Website Menggunakan Google Sites Pada Materi Sistem Gerak Manusia Untuk Peserta Didik Kelas VIII SMP/MTs*. Jember: Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Shiddiq Jember.
- Iskandar, A. (2023). *Peran Teknologi Dalam Dunia Pendidikan*. Makassar: Cendekiawan Inovasi Digital Indonesia.

- K.A. Nalasari, N.K. Suarni, & I.M.C. Wibawa. (2021). Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Web Google Sites Pada Tema 9 Subtema Pemanfaatan Kekayaan Alam Di Indonesia Untuk Siswa Kelas Iv Sekolah Dasar. *Jurnal Teknologi Pembelajaran Indonesia*, 11(2), 135–146. https://doi.org/10.23887/jurnal_tp.v11i2.658
- Kriswanto, E. S. (2015). *Pencak Silat*. Yogyakarta: Pustaka Baru.
- Latifah, S., Rukmana, D., Artikel, R., & Kunci, K. (2022). Pengembangan Bahan Ajar Digital Berbasis Google Sites Berorientasi Kemandirian Belajar Siswa. *VOX EDUKASI: Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 13, 326–335. Diambil dari <http://jurnal.stkippersada.ac.id/jurnal/index.php/VOX>
- Majid, A. (2013). *Perencanaan Pembelajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Marselinda, R. (2022). *Pengembangan Media Mobile Learning Dalam Pembelajaran Teks Anekdote DI SMA Kelas X*. Bandar Lampung: Universitas Lampung.
- Maryana, D. (2021). *Pengembangan LKPD Teks Percakapan Berbasis Begawi Adat Perkawinan untuk Peserta Didik Kelas V SD*. FKIP Universitas Lampung.
- Prastowo, A. (2011). *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif Menciptakan Metode Pembelajaran yang Menarik dan Menyenangkan*. Yogyakarta: Diva Press.
- Prastowo, A. (2013). *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Yogyakarta: Diva Press.
- Pratama, S. (2024). *Pengembangan Media Pembelajaran Menggunakan Web Google Sites Berbasis Kontekstual Terintegrasi Keislaman Pada Materi Peluang*. Pekanbaru: Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
- Rahayu, R., Fikroh, R. A., Sari, D. R., & Ridzaniyanto, P. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Google Sites Bermuatan Chemo-Entrepreneurship Pada Materi Gugus Fungsi Senyawa Karbon. *Lantanida Journal*, 10(2), 95. <https://doi.org/10.22373/lj.v10i2.14496>

- Rahman, A., Munandar, S. A., Fitriani, A., Karlina, Y., & Yumriani. (2022). Pengertian Pendidikan, Ilmu Pendidikan dan Unsur-Unsur Pendidikan. *Al Urwatul Wutsqa: Kajian Pendidikan Islam*, 2(1), 1–8.
- Riduwan. (2015). *Rumus dan Data dalam Analisis Statistika*. Bandung: Alfabeta.
- Riduwan & Sunarto. (2009). *Pengantar Statistika*. Bandung: Alfabeta.
- Setianingsih, D., Yuli, T., Siswono, E., Terbuka, U., Surabaya, U. N., & Setianingsih, D. (2024). ELSE (Elementary School Education PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS WEB (GOOGLE SITES) UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS DAN LITERASI DIGITAL, 8(2), 440–450.
- Sijabat, N. B. (2024). *PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS GOOGLE SITES PADA MATERI PERSAMAAN KUADRAT DI SMP/MTs*. Banda Aceh: UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY DARUSSALAM.
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Syalsabillah, A. F. (2024). Penerapan Media Pembelajaran Google Sites Materi Sistem Pencernaan Manusia untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas 5 Sekolah Dasar, (4), 29–40.
- Yanto, R., Waskito, W., Effendi, H., & Purwanto, W. (2023). Development of Web-Based Learning Media Using Google Sites in Vocational High School Informatics Subjects. *Journal of Vocational Education Studies*, 6(1), 11–24. <https://doi.org/10.12928/joves.v6i1.8027>