

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Deskripsi Teoristik variabel

1. Pengertian Media Pembelajaran

Menurut Ega Rima Wati (2016:3), media pembelajaran merupakan alat dan teknik yang digunakan sebagai perantara komunikasi antara guru dan siswa. Media pembelajaran digunakan dalam rangka mengefektifkan komunikasi dan interaksi antara guru dan siswa dalam proses pembelajaran di sekolah.

Menurut Heinici (dalam Rusman,2013:159), media merupakan saluran komunikasi. Media berasal dari Bahasa Latin dan merupakan bentuk jamak dari kata “medium” yang secara harfiah berarti “perantara” yaitu perantara sumber pesan (*a source*) dengan penerima pesan (*a receiver*). Heinich mencontohkan media ini seperti film, televisi, diagram, bahan tercetak (*printed materials*), komputer, dan instruktur. Contoh media tersebut bisa dipertimbangkan sebagai media pembelajaran jika membawa pesan-pesan (*massages*) dalam rangka mencapai tujuan pembelajaran. Dalam hal ini terlihat adanya hubungan antara media dengan pesan dan metode (*methods*).

Terkait dengan semakin beragamnya media pembelajaran, Raharjo, (dalam Mahnun, 2012;29), mengatakan pemilihan media hendaknya memperhatikan beberapa prinsip yaitu : (a) Kejelasan maksud maksud dan tujuan pemilihan media, apakah untuk keperluan hiburan, informasi umum, pembelajaran atau sebagainya, (b) Familiaritas media, yang melibatkan pengetahuan akan sifat dan ciri-ciri media yang akan dipilih, dan (c) Sejumlah media dapat diperbandingkan karena adanya beberapa pilihan yang kiranyalebih sesuai dengan tujuan pengajaran.

2. Fungsi Media Pembelajaran

Media pembelajaran sangat penting dalam proses pembelajaran karena guru dapat menyampaikan materi kepada siswa menjadi lebih bermakna.

Guru tidak hanya menyampaikan materi berupa kata-kata dengan ceramah tetapi dapat membawa siswa untuk memahami secara nyata materi yang di sampaikan tersebut.

Menurut Wina Sanjaya (2014:73:75), ada beberapa fungsi dari penggunaan media pembelajaran yaitu:

- a. Fungsi komunikatif, Media pembelajaran digunakan untuk memudahkan komunikasi antara penyampai pesan dan penerima pesan. Sehingga tidak ada kesulitan dalam menyampaikan bahasa verbal dan salah persepsi dalam menyampaikan pesan.
- b. Fungsi motivasi, Media pembelajaran dapat memotivasi siswa dalam belajar. Dengan pengembangan media pembelajaran tidak hanya mengandung unsur artistic saja akan tetapi memudahkan siswa mempelajari materi pelajaran sehingga dapat meningkatkan gairah siswa untuk belajar.
- c. Fungsi kebermaknaan, Penggunaan media pembelajaran dapat lebih bermakna yakni pembelajaran bukan hanya meningkatkan penambahan informasi tetapi dapat meningkatkan kemampuan siswa untuk menganalisis dan mencipta.
- d. Fungsi penyamaan persepsi, Dapat menyamakan persepsi setiap siswa sehingga memiliki pandangan yang sama terhadap informasi yang di sampaikan.
- e. Fungsi individualitas, Dengan latar belakang siswa yang berbeda, baik itu pengalaman, gaya belajar, kemampuan siswa maka media pembelajaran dapat melayani setiap kebutuhan setiap individu yang memiliki minat dan gaya belajar yang berbeda.

3. Manfaat Media pembelajaran

Menurut Hamalik (dalam Nurseto, 2013:22), Pemanfaatan media dalam pembelajaran dapat membangkitkan keinginan dan minat baru, meningkatkan motivasi dan ransangan kegiatan belajar, dan bahkan berpengaruh secara psikologis kepada siswa, Sudjan dan Rivai (dalam Nuseto, 2013:22) mengemukakan beberapa manfaat media dalam proses

belajar siswa, yaitu: (1) dapat menumbuhkan motivasi belajar siswa karena pengajaran akan lebih menarik perhatian mereka; (2) makna bahan pengajaran akan menjadi lebih jelas sehingga dapat mudah dipahami siswa dan memungkinkan terjadinya penguasaan serta pencapaian tujuan pengajaran; (3) metode pengajaran akan lebih bervariasi, tidak semata-mata didasarkan atas komunikasi verbal melalui kata-kata; dan (4) Siswa lebih banyak melakukan aktivitas selama kegiatan belajar, tidak hanya mendengarkan tetapi juga mengamati, mendemonstrasikan, melakukan langsung, dan memerankan.

4. Hambatan-hambatan komunikasi dalam proses pembelajaran adalah sebagai berikut.

- a. Verbalisme, artinya siswa dapat menyebutkan kata tetapi tidak mengetahui artinya. Hal ini terjadi karena biasanya guru mengajar hanya dengan penjelasan lisan (ceramah), siswa cenderung hanya menirukan apa yang dikatakan guru.
- b. Salah tafsir, artinya dengan istilah atau kata yang sama diartikan berbeda oleh siswa. Hal ini terjadi karena biasanya guru hanya menjelaskan secara lisan dengan tanpa menggunakan media pembelajaran yang lain, misalnya gambar, bagan, model, dan sebagainya.
- c. Perhatian tidak berpusat, hal ini dapat terjadi karena beberapa hal antara lain, gangguan fisik, ada hal lain yang lebih menarik mempengaruhi perhatian siswa, siswa melamun, cara mengajar guru membosankan, cara menyajikan bahan pelajaran tanpa variasi, kurang adanya pengawasan dan bimbingan guru.
- d. Tidak terjadinya pemahaman, artinya kurang memiliki kebermaknaan logis dan psikologis. Apa yang diamati atau dilihat, dialami secara terpisah. Tidak terjadi proses berpikir yang logis mulai dari kesadaran hingga timbulnya konsep. Pengembangan media pembelajaran hendaknya diupayakan untuk.

5. Indikator Media dan Materi

a. Media

Menurut Tri Dewi Nugrehi (2017), mengatakan bahwa instrumen ahli media dan materi adalah alat yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam suatu penelitian sebagai berikut :

1) Desain media tampilan

Desain adalah suatu perancangan atau peracangan yang dilakukan sebelum pembuatan suatu objek, system, komponen, atau struktur.

2) Aspek audio

Audio berasal dari kata audible yang artinya suara, dapat diperdengarkan secara wajar oleh telinga manusia audio merupakan alat peraga.

3) Aspek animasi

Animasi merupakan gambar bergerak berbentuk dari sekumpulan objek yang disusun secara beraturan mengikuti pergerakan yang telah ditentukan pada setiap pertambahan hitungan waktu yang terjadi.

4) Aspek kemudahan penggunaan media

Kemudahan penggunaan media merupakan tingkat ekspektasi pengguna terhadap usaha yang harus dikeluarkan untuk menggunakan sebuah system.

B. Perancangan Media Pembelajaran Berbasis Web

1. Website

Website merupakan sebuah media informasi yang ada di internet. *Website* tidak hanya dapat digunakan untuk penyebaran informasi saja melainkan bisa digunakan untuk membuat tokoh *online*. *Website* adalah kumpulan halaman-halaman situs, yang biasa terangkum dalam sebuah domain atau sub domain, yang tempatnya berada dalam *world wide web* (WWW) di internet. Sebuah halaman web adalah dokumen yang ditulis dalam format *HTML* (*Hyper Text Markup Language*), yang hampir selalu bisa di akses melalui *HTTP*, yaitu protokol yang menyampaikan informasi

dari server website untuk ditampilkan kepada para pemakai melalui web browser. Semua publikasi dari *website-website* tersebut dapat membentuk sebuah jaringan informasi yang sangat besar. Halaman-halaman dari *website* akan bisa di akses melalui sebuah URL yang biasa disebut mengatur para pembaca dan memberitahu mereka susunan keseluruhan dan bagaimana arus informasi ini berjalan. Beberapa *website* membutuhkan subskripsi (data masukan) agar para user bisa mengakses sebagian atau keseluruhan isi *website* tersebut (Javacreativity, 2014).

Menurut Yuhefizar (2013:2) pengertian website adalah “keseluruhan halaman-halaman *web* yang terdapat dari sebuah domain yang mengandung informasi”.

Unsur-unsur dalam penyediaan web. untuk menyediakan sebuah website, maka kita harus menyediakan unsur-unsur penunjang, seperti halnya:

1) Nama domain (*Domain name/ URL- Uniform Resource Locator*)

Nama domain atau bisa disebut juga *domain name* atau URL adalah alamat unik di dunia internet yang digunakan untuk mengidentifikasi sebuah *website*.

Contohnya : http://www.nama_situs.com.

2) Rumah tempat *website* (*Web hosting*)

Pengertian *web hosting* dapat diartikan sebagai ruang yang dapat dalam harddisk tempat penyimpana berbagai data, *file-file*, gambar dan lain sebagainya yang akan ditampilkan di *website*. Besarnya data yang bisa dimasukan tergantung dari besarnya *web hosting* yang disewa/dipunyai, *mysql* dan *support php programming*. XAMPP.

3) Bahasa Program (*Scripts Program*)

Merupakan *software* yang mudah digunakan, gratis adalah bahasa yang digunakan untuk dan mendukung instalasi di *linux* dan *windows*. Menerjemahkan setiap perintah dalam *website*, keuntungan lainnya adalah Cuma menginstal satu yang pada di akses. Jenis bahasa program kali sudah tersedia *Apache Web server*, *MySQL* sangat menentukan

statis, dinamis atau *Database Server, PHP Support (PHP 4 dan PHP 5)* interaktif sebuah *website*. Dan beberapa *module*.

4) Desain *website* lainnya.

Setelah melakukan penyewaan domain name dan *web hosting* serta penguasaan bahasa program (*scripts*) unsur *website* yang penting dan utama adalah desain. Desain *website* menentukan kualitas dan keindahan sebuah *website*.

5) Publikasi *website*

Keberadaan situs tidak ada gunanya dibangun tanpa dikunjungi atau dikenal oleh masyarakat atau pengunjung internet. Karena efektif tidaknya situs sangat tergantung dari besarnya pengunjung dan komentar yang masuk.

2. Flowchart

Menurut Mokhammad Ridoi (2018:87), *Flowchart* dapat didefinisikan sebagai bagan yang menunjukkan arus pekerjaan secara keseluruhan dari system, bagan ini menjelaskan urutan-urutan dari prosedur-prosedur yang ada di dalam system, bagan air system menunjukkan apa yang dikerjakan di system.

a. Jenis-jenis *Flowchart*

Ada Beberapa jenis Flowchart diantaranya

1) *Flowchart* Sistem

Flowchart sistem ini juga dikenal sebagai bagan alur sistem dimana merupakan bagian yang akan menunjukkan proses pekerjaan di dalam sebuah sistem. Bagan ini sendiri memiliki tugas untuk menggambarkan arus pekerjaan secara detail dan menyeluruh.

2) *Flowchart* Skematik

Jenis *Flowchart* yang satu ini mungkin akan kelihatan sama seperti *Flowchart* sistem. Hal ini tidak lain karena kedua jenis Flowchart ini memiliki fungsi untuk menggambarkan prosedur atau proses di dalam sebuah system.

3) *Flowchart* Dokumen

Jenis *Flowchart* yang satu ini juga di kenal dengan sebutan *Flowchart* formulir. *Flowchart* ini sendiri memiliki fungsi untuk menggambarkan proses dari sebuah laporan atau pun formulir.

4) *Flowchart* Program

Flowchart Program ini adalah bagan alir yang menggambarkan tahapan di dalam proses sebuah program. Jenis *Flowchart* ini merupakan produk turunan dari *Flowchart* system. Kehadiran *Flowchart* ini ternyata dapat memudahkan untuk melakukan analisis sistem dan programmer.

5) *Flowchart* proses

Jenis *Flowchart* yang terakhir adalah *Flowchart* proses. *Flowchart* ini sendiri juga banyak digunakan di dalam sector industri ataupun analisis sistem. Fungsi dari *Flowchart* ini adalah digunakan untuk melihat prosedur yang terdapat pada suatu proses produksi.

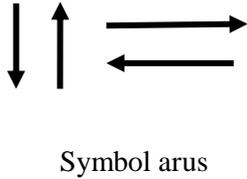
b. Fungsi-Fungsi *Flowchart*

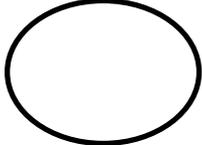
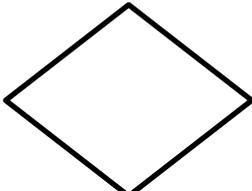
- 1) Digunakan untuk merancang proyek baru
- 2) Dapat mengelola alur kerja
- 3) Membantu anda untuk mendokumentasikan setiap proses

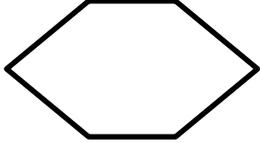
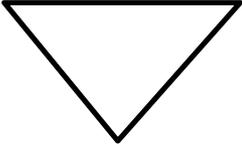
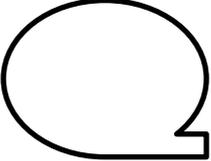
c. Simbol-Simbol yang terdapat pada *Flowchart*

Flowchart sendiri di susun dengan symbol-symbol yang biasa digunakan dalam pembuatan *Flowchart* adalah sebagai berikut:

Tabel 2.1 Symbol dalam pembuatan *Flowchart*

1)	 <p>Symbol arus</p>	Symbol arus Merupakan symbol <i>Flowchart</i> berfungsi untuk menghubungkan antara symbol satu dengan symbol yang lain atau menyatakan jalan arus dalam suatu proses.
----	--	--

2)	 <p>Symbol Titik Terminal</p>	<p>Symbol Titik Terminal (Terminal Point Symbol) Terminal point symbol merupakan symbol <i>flowchart</i> berfungsi sebagai permula (Start) atau (Stop) suatu kegiatan.</p>
3)	 <p>Symbol <i>One Connector</i></p>	<p>Symbol <i>One Connector</i> symbol berfungsi masuk atau penyambung proses dalam lembar/ halaman yang sama.</p>
4)	 <p>Symbol Dokumen</p>	<p>Symbol Dokumen Symbol yang menyatakan <i>Input</i> berasal dari dokumen dalam bentuk kertas atau <i>Output</i> dicetak kertas</p>
5)	 <p><i>Off-Page Connector</i></p>	<p><i>Off-Page Connector</i> merupakan penghubung halaman pada halaman yang berbeda</p>
6)	 <p>Symbol <i>Process</i></p>	<p>Symbol <i>Process</i> merupakan penghubung halaman pada halaman yang berbeda</p>
7)	 <p>Symbol <i>Manual Operation</i></p>	<p>Symbol <i>Manual Operation</i> Simbol yang menunjukkan pengolahan yang tidak dilakukan oleh komputer</p>
8)	 <p>Symbol <i>Decision</i></p>	<p>Symbol <i>Decision</i> Symbol untuk kondisi yang akan menghasilkan beberapa kemungkinan jawabnya/aksi</p>

9)	 <p>Symbol <i>Predefined</i></p>	<p>Symbol <i>Predefined Process</i> Symbol untuk mempersiapkan penyimpanan yang akan di gunakan sebagai tempat pengolahan di dalam <i>Storage</i>.</p>
10)	 <p>Symbol <i>Off-Line Storage</i></p>	<p>Symbol <i>Off-Line Storage</i> Symbol yang menunjukkan bahwa data di dalam symbol ini akan di simpan.</p>
11)	 <p>Symbol <i>Manual Input</i></p>	<p>Symbol <i>Manual Input</i> Symbol yang menunjukkan bahwa data di dalam symbol ini akan di simpan.</p>
12)	 <p>Symbol <i>Input-Output</i></p>	<p>Symbol <i>Input-Output</i> Symbol yang menyatakan proses <i>Input</i> dan <i>Output</i> tanpa tergantung dengan jenis peralatan -----</p>
13)	 <p>Symbol <i>Punched Card</i></p>	<p>Symbol <i>Punched Card</i> Symbol yang menyatakan <i>Input</i> berasal dari kartu atau <i>Output</i> ditulis ke kartu</p>
14)	 <p>Symbol <i>Magnetic-Tape Unit</i></p>	<p>Symbol <i>Magnetic-Tape Unit</i> Symbol yang menyatakan <i>Input</i> berasal pita <i>magnetic</i> atau <i>Output</i> disimpan ke Pita <i>Magnetic</i></p>

15)	 Symbol Disk And On-Line Storage	Symbol <i>Disk And On-Line Storage</i> Symbol untuk menyatakan input berasal dari disk atau <i>Output</i> disimpan ke Disk
16)	 Symbol Display	Symbol Display Symbol yang menyatakan peralatan output yang digunakan yaitu Layar, Plotter, Printer, dan sebagainya

3. StoryBoard

Menurut Nana (2020 : 42) *Storyboard* merupakan penjabaran dari alur yang sudah didesain (*flowchart*) yang berisi informasi pembelajaran dan prosedur serta petunjuk pembelajaran. Storyboard merupakan visualisasi ide dari aplikasi yang akan dikembangkan sehingga dapat memberikan gambaran dari aplikasi yang akan dihasilkan.

Salah satu keuntungan menggunakan storyboard adalah dapat membuat pengguna untuk mengalami perubahan dalam pengembangan aplikasi untuk memicu reaksi atau ketertarikan yang lebih dalam. Storyboard secara kronologis untuk membangun rasa penasaran dan ketertarikan.

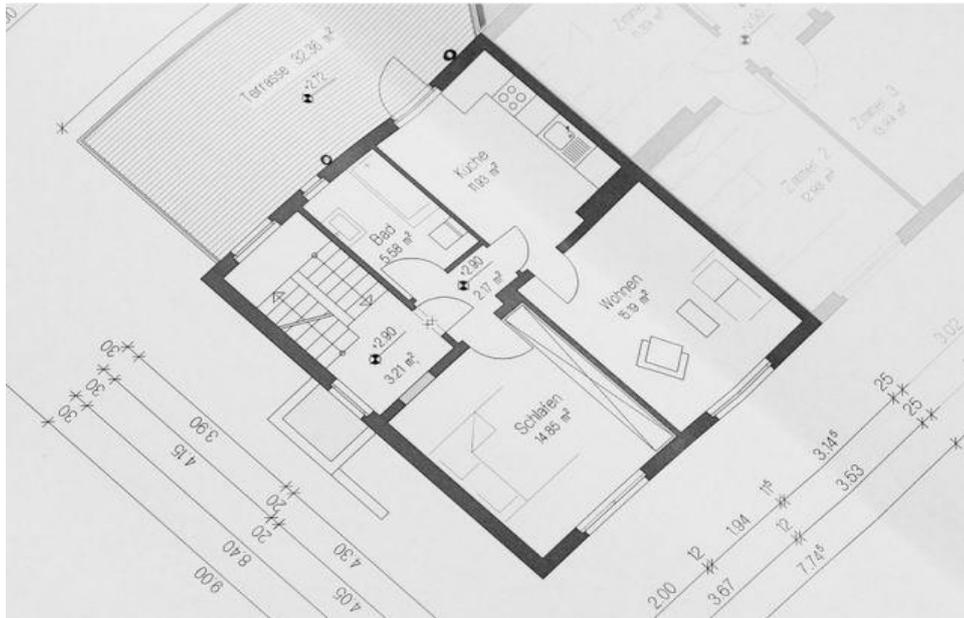
Menurut Nana (2020:42) Adapun fungsi storyboard adalah sebagai berikut:

- a. Sebagai media yang memberikan penjelasan secara lengkap mengenal apa saja yang terdapat pada setiap system di dalam alur *flowchart*.
- b. Sebagai pedoman bagi *programmer* dan *animator* dalam merealisasikan rencana program kerja ke dalam bentuk Bahasa program dua animasi.
- c. Sebagai pedoman bagi pengisi suara (*narrator*) dan teknisi rekaman dalam merekam suara untuk kebutuhan naskah.

- d. Sebagai dokumen tertulis.
- e. Sebagai bahan dalam pembuatan *manual book*.

4. Gambar Teknik

a. Apa Itu Gambar Teknik



Gambar teknik merupakan suatu gambar yang dijadikan media komunikasi seorang ahli teknik dalam membuat dan merancang sebuah desain atau produk.

Dalam sebuah gambar teknik dibutuhkan kejelasan dari hal-hal teknis yang dimaksud agar dapat meneruskan keterangan yang dimaksud didalamnya secara tepat dan akurat sehingga gambar yang dibuat dapat dipahami dengan jelas.

Setiap keterangan harus diwakili oleh lambang-lambang yang masing-masing sehingga membutuhkan ketrampilan yang baik dalam membuat suatu gambar teknik. Seorang ahli teknik, harus mampu memberikan gambar yang mudah dibaca oleh pembacanya

b. Fungsi Gambar Teknik

Dalam sebuah perencanaan dan perancangan, fungsi gambar teknik memiliki tiga point penting yang harus dimilikinya yaitu antara lain.

1) Sebagai penyampaian informasi

Gambar teknik harus mampu meneruskan informasi yang dimaksud oleh ahli teknik kepada orang-orang yang terkait didalam proyek tersebut seperti operator, pemeriksa, kontraktor dan lainnya yang berhubungan

2) Sebagai sarana penyimpanan dan penggunaan

Gambar yang dibuat merupakan suatu gambar teknis yang sangat penting untuk bahan informasi perencanaan kedepannya, sehingga harus disimpan dan dijaga dengan baik sebagai informasi untuk rencana-rencana yang akan datang. Dokumentasi diatur dengan teliti untuk memudahkan mencari data yang dibutuhkan dalam suatu perencanaan dan perancangan

3) Sebagai Konsep Perencanaan

Konsep atau pemikiran yang terlintas dalam perencanaan diwujudkan dalam suatu bentuk gambar yang awalnya dari ide kemudian dianalisis lalu diwujudkan kedalam gambar untuk diteliti dan dievaluasi lebih lanjut.

Proses ini dilakukan terus menerus sampai mendapatkan suatu gambar yang sempurna. Oleh sebab itulah seorang ahli teknik harus mampu mengolah sebuah ide yang ada dibenak mereka kedalam gambar teknik untuk direalisasikan

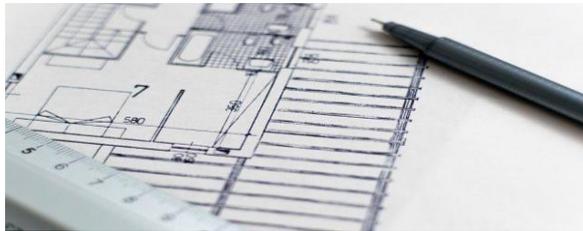
c. Standarisasi Gambar Teknik

Untuk memudahkan ahli teknik dalam penyampaian informasi didalam gambar teknik yang dibuat, dibutuhkan suatu standarisasinya agar setiap orang yang terlibat dapat membaca dan memiliki persepsi yang sama terhadap gambar yang dibuat Indonesia sebenarnya memiliki standar tersendiri yaitu SNI. Akan tetapi, dengan semakin meningkatnya kerjasama internasional, maka industri dan pelaku kegiatan didalamnya diharuskan untuk menggunakan standari internasional sehingga secara umum penerapan standarisasi gambar

teknik di Indonesia menganut sistem ISO karena Indonesia merupakan anggota ISO

ISO yaitu suatu badan non pemerintah yang mengatur penyatuan teknik antar bangsa. Bidang kerja organisasi ISO ini yang terkait dengan standar gambar teknik ialah ISO/TC 10, yang memiliki tugas untuk menstandarkan gambar-gambar teknik sehingga bisa diterima di dunia internasional sebagai bahasa teknik umum

d. Alat-Alat Gambar Teknik



Alat-alat yang digunakan untuk membuat suatu gambar teknik secara manual antara lain

- Busur Derajat
- Kertas Gambar
- Pensil Gambar
- Penggaris T'
- Penggaris Siku
- Jangka
- Mal Gambar
- Rapido
- Papan dan Meja Gambar

e. Aplikasi Gambar Teknik

Membuat gambar teknik kini jarang dilakukan secara manual lagi tapi banyak dilakukan melalui komputer dalam sebuah aplikasi. Software atau aplikasi yang banyak digunakan untuk membuat penggambaran teknis ini adalah aplikasi CAD (Computer Aided Design). Banyak jenis-jenis aplikasi CAD yang tersedia dipasaran dan yang paling populer adalah AutoCAD.

5. Google Sites

Google sites merupakan salah satu layanan google untuk mempermudah pembuatan situs atau website.

Google sites adalah aplikasi terstruktur yang dapat digunakan untuk membuat situs web dengan mudah (Suryanto, 2018). Google sites merupakan aplikasi online yang diluncurkan oleh google untuk pembuatan website kelas, sekolah, atau lainnya. Google sites dapat digunakan untuk membuat media pembelajaran yang didalamnya terintegrasi berbagai informasi, baik berupa teks, gambar, video, presentasi, lampiran, dan lain-lain (Widya Mutiara Mukti, Yudhia Bella Puspita N, 2020). Website dengan google sites dapat dibagikan kepada pengguna yang membutuhkan dengan membagikan alamat/link website.

Google sites merupakan produk google yang merupakan alat untuk membuat situs (Harsanto,2012). Google sites merupakan aplikasi yang penggunaan dan pengelolaannya mudah. Kendala pengelolaan website karena tantangan kompleksitas pembuatan serta pemeliharannya, teratasi dengan keberadaan google sites. Google Sites dapat dioperasikan tanpa menggunakan bahasa program tingkat tinggi, sehingga Google Sites menarik untuk dipelajari.

Beberapa keunggulan google sites antara lain:

1. Gratis;
2. Mudah dibuat;
3. Ada fasilitas bagi pengguna untuk berkolaborasi dalam pemanfaatannya;
4. Tersedianya penyimpanan online 100 MB gratis bagi pengguna akun google pribadi bahkan penyimpanan tanpa batas bagi pengguna akun pembelajaran;
5. Searchable (dapat ditelusuri) menggunakan mesin pencarian google.

Berbagai manfaat diperoleh dari penerapan pembelajaran berbasis web.

Manfaat mengimplementasikan pembelajaran berbasis web antara lain:

1. Peserta didik dapat belajar secara mandiri, keberadaan website yang disiapkan dan dikelola guru untuk pembelajaran akan berdampak pada fleksibilitas waktu dan tempat belajar bagi peserta didik. Peserta didik

tidak hanya belajar bersama guru dikelas, namun juga dapat belajar sebelum dan sesudah pembelajaran.

2. Hal ini tentu akan meningkatkan pemahaman materi pada peserta didik, karena materi dapat dibuka berulang-ulang;
3. meningkatnya pengetahuan peserta didik tentang teknologi yang dimanfaatkan dalam pembelajaran. Dengan memanfaatkan website dalam pembelajaran peserta didik akan terbiasa mengakses dan memanfaatkan fitur pada website;
4. Sebagai media pembelajaran berbasis online, sehingga dapat dimanfaatkan kapanpun dan dimanapun;
5. Materi pelajaran dalam berbagai bentuk (video, pdf, slide, dll) sehingga lebih menarik;
6. Menghemat biaya pembelajaran, dengan memanfaatkan website peserta didik tidak harus memberi sumber belajar yang tertulis seperti buku cetak, LKS, modul belajar dan lain sebagainya. Satuan pendidikan atau guru tidak perlu menyediakan hard copy lembar soal untuk penilaian, semua dapat dilakukan secara online.

C. Penelitian Relevan

Penelitian relevan yang menjadi acuan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bambang Setyawan (2019), dengan penelitiannya Yang berjudul “Pengembangan Media google site dalam bimbingan klasikal di SMAN 1 SAMPUNG”. Hasil yang diperoleh dan validasi mengenai pengembangan media Pengembangan Media google site dalam bimbingan klasikal di SMAN 1 SAMPUNG mendapatkan hasil pengamatan didapatkan skor total 1417 dengan skor maksimal 1450, sehingga didapatkan tingkat keaktifan siswa dalam mengikuti bimbingan dengan media web berbasis google site 97,72%. Berdasarkan pada kriteria tingkat ke validtan dan revisi produk (Ari Kunto, 2006:276) skor 76 – 100% dinyatakan layak dan tidak perlu dilakukan revisi.

2. Ike Ismawati, Nila Mutia, Nurhikmah Fitriani, Salma Masturoh (2021) dengan penelitian yang berjudul “Pengembangan media pembelajaran fisika berbasis web menggunakan google sites pada materi Gelombang bunyi di Universitas Indraprasta PGRI ”. Hasil penggunaan media pembelajaran berbasis web yang dikembangkan menggunakan google sites pada pokok bahasan gelombang bunyi ini mendapatkan nilai skor rata-rata validasi 50,50% oleh ahli media dan 63,50% oleh ahli materi. Kedua hasil skor rata-rata oleh ahli media dan ahli materi tergolong dalam kriteria layak dengan kata lain media ini menurut para ahli layak untuk digunakan dan di ujikan kepada siswa.
3. Roni Hardianto (2022), dengan judul penelitiannya “Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Web (Google Sites) di Tingkat SMP Kelas VIII”. Hasil yang diperoleh jika ditinjau berdasarkan tingkat kevalidan, 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.
4. Fransiska Yunita Sembung (2022), dengan penelitiannya yang berjudul " Pengembangan Media Pembelajaran Google Sites Berbasis Sytem materi pencemaran lingkungan kelas X di SMA Negeri Bali Mandara". Hasil uji validitas bahasa sebesar 4,84 dilanjutkan uji validitas media sebesar 4,52 dan uji validitas materi 4,66 yang didapatkan nilai rata-rata total sebesar 4,67 dinyatakan sangat valid (3) uji kepraktisan guru sebesar 91,76% sangat praktis dan uji kepraktisan peserta didik sebesar 86,44 % sangat praktis kemudian hasil nilai rata-rata total kepraktisan 88,10% dinyatakan sangat praktis. Berdasarkan hasil penelitian tersebut, berupa media pembelajaran Google Sites berbasis pendekatan STEM yang dikembangkan sangat valid dan sangat praktis digunakan sebagai media pembelajaran materi pencemaran lingkungan kelas X di SMA Negeri Bali Mandara.
5. N. L. Gede Sulistyawati, S , C, (2022) yang berjudul “Pengembangan media website berbasis google sites pada materi statistika kelas IV sekolah Dasar”.

Menyatakan bahwa Hasil penelitiannya, yaitu Media Google Sites yang dikembangkan memiliki validitas dengan: hasil penilaian kedua ahli materi 93% dengan kualifikasi sangat baik, hasil penilaian kedua ahli desain pembelajaran 95% dengan kualifikasi sangat baik, hasil penilaian kedua ahli media pembelajaran 92% dengan kualifikasi sangat baik, hasil uji coba perorangan 95,5% dengan kualifikasi sangat baik, hasil uji coba kelompok kecil 92,5% dengan kualifikasi baik, dan hasil uji lapangan 91,8% dengan kualifikasi baik. Berdasarkan hasil uji efektivitas media Google Sites didapatkan hasil bahwa terhitung $(2,25) > \text{tabel } (2,10)$. Hal tersebut menunjukkan bahwa media Google Sites memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan hasil belajar siswa.

