

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Pentingnya internet dan teknologi informasi dalam kehidupan kontemporer, khususnya di bidang pendidikan. Informasi dan teknologi saat ini berkembang sangat pesat, terutama internet, yang telah menghasilkan media baru berupa situs web yang lebih canggih dan praktis untuk tugas sehari-hari. Situs web adalah kumpulan halaman dengan jaringan materi terkait, termasuk teks, animasi, suara, video, dan foto. Salah satu peran situs web adalah sebagai media informasi dan penyebaran promosi kepada masyarakat umum. Keberadaan situs web sangat penting dalam bidang pendidikan, khususnya di sekolah (Firdaus, 2024). Banyak industri, termasuk perdagangan, komunikasi, pendidikan, pariwisata, dan banyak lagi, telah memanfaatkan teknologi informasi (Subroto, 2021). Pemanfaatan teknologi informasi di ruang kelas telah muncul sebagai metrik utama untuk mengevaluasi seberapa siap suatu institusi menghadapi era digital (Widagdo, 2024). Salah satu wujud pemanfaatannya adalah penggunaan web yang tidak hanya mendukung proses pembelajaran, tetapi juga berkontribusi dalam meningkatkan literasi digital bagi siswa.

Dengan pesatnya arus globalisasi pada abad ke-21, pendidik dan lembaga pendidikan dituntut untuk membekali siswa dengan beragam keterampilan esensial, seperti kemampuan belajar, kreativitas, berpikir kritis, pemecahan masalah, dan pengambilan keputusan. Pengelompokkan keterampilan abad ke-21 ke dalam empat kategori, yaitu keterampilan berpikir dan berinovasi; keterampilan bekerja yang meliputi kewarganegaraan, kehidupan dan karier, serta tanggung jawab

pribadi dan sosial; keterampilan menggunakan alat kerja seperti literasi TIK dan literasi digital atau literasi digital; serta keterampilan hidup dalam lingkungan global (Rahayu, 2019). Sejalan dengan perkembangan tersebut, pembelajaran digital masa kini didasari oleh sejumlah kerangka teoritis, seperti behaviorisme, kognitivisme, konstruktivisme, dan konektivisme. Di antara berbagai pendekatan tersebut, konektivisme dipandang paling relevan untuk memenuhi kebutuhan pembelajaran modern sejak tahun 2000-an, karena menekankan kemampuan membangun hubungan antar berbagai sumber informasi sebagai inti proses belajar (Ramansyah, 2024).

Oleh karena itu, guru harus menciptakan kegiatan pembelajaran yang memenuhi persyaratan kompetensinya. Melatih siswa dalam literasi digital dan literasi TIK dapat dicapai, sebagian, dengan mengintegrasikan TIK (informasi, komunikasi, dan teknologi) ke dalam proses pendidikan. Lebih lanjut, dalam konteks desain instruksional, teknik pedagogis, dan teknologi pendidikan, pendekatan pembelajaran kolaboratif dan berbasis masalah akhir-akhir ini telah menarik banyak minat akademis (Yulianti, 2023). Hal ini sejalan dengan kebutuhan era digital, yang menyoroti betapa pentingnya literasi digital bagi anak-anak sebagai kemampuan dasar. Oleh karena itu, mengintegrasikan literasi digital ke dalam metodologi pembelajaran berbasis masalah dan kolaboratif merupakan taktik yang relevan untuk membekali siswa dalam menghadapi tuntutan abad ke-21.

Siswa harus memiliki kemampuan literasi yang memadai untuk mengatasi masalah literasi digital di era digital ini. Gagasan ini bukanlah hal baru; literasi digital adalah bakat yang mencakup kemampuan untuk menggunakan teknologi digital secara kritis, kreatif, bijaksana, dan aman. Selain memfasilitasi pembelajaran

yang mandiri dan interaktif, fitur ini memberikan siswa sumber daya yang diperlukan untuk beradaptasi dengan kemajuan teknologi di era globalisasi.

Literasi digital meningkatkan prospek kompetitif di bidang yang menghargai kemahiran dan keterampilan teknologi selain mendorong pembelajaran yang mandiri dan kritis (Rosita, 2025). Oleh karena itu, literasi digital berperan penting dalam membentuk kesiapan siswa menghadapi dunia kerja maupun kehidupan bermasyarakat. Dengan penguasaan literasi digital, siswa diharapkan mampu berpikir kritis, berkomunikasi efektif, serta berkolaborasi dalam memecahkan masalah yang kompleks di era digital. Siswa harus secara aktif memproses informasi dari berbagai media dan sumber belajar agar berhasil di kelas. Sekolah di Indonesia sangat menghargai kemampuan literasi ini (Wulandari, 2023).

Kondisi ini semakin diperkuat dengan temuan internasional yang menunjukkan rendahnya capaian literasi siswa Indonesia. Dengan skor literasi membaca, matematika, dan sains di bawah rata-rata global, Indonesia berada di peringkat ke-72 dari 79 negara dalam temuan Program Penilaian Siswa Internasional (PISA) pada tahun 2018 (OECD, 2019). Temuan ini juga menunjukkan penurunan dibandingkan tahun 2015, ketika nilai rata-rata siswa Indonesia lebih tinggi (Wulandari, 2023). Kondisi ini menunjukkan bahwa masih terdapat ruang untuk peningkatan kemampuan literasi siswa Indonesia. Oleh karena itu, agar siswa dapat mengakses dan memanfaatkan sumber belajar secara kritis di era digital, kurikulum harus berfokus pada peningkatan literasi digital, khususnya literasi digital, di samping prestasi akademik.

Literasi digital telah ditekankan dalam kurikulum, dan sekolah menengah pertama merupakan masa krusial bagi pengembangan kemampuan berpikir kritis.

Era digital saat ini telah memberikan dampak yang signifikan terhadap kurikulum Indonesia. Pemerintah dan pihak-pihak terkait memiliki kewajiban untuk menyediakan kurikulum yang dapat membantu peserta didik memenuhi tuntutan era globalisasi, termasuk tantangan pengembangan kurikulum dalam meningkatkan keterampilan literasi digital dan pengembangan karakter peserta didik dalam menghadapi kemajuan teknologi dan arus globalisasi yang tak terelakkan. Pada hakikatnya, pengembangan kurikulum merupakan serangkaian langkah yang diawali dengan perumusan rencana, yang kemudian dilakukan oleh tim pengembang kurikulum. Tim penyusun, yang merupakan lembaga pengembang, kemudian melanjutkan dengan segala kegiatan untuk memastikan bahwa kurikulum yang dikembangkan dapat berfungsi sebagai pengganti penyelesaian permasalahan yang timbul di lembaga pendidikan dan juga dapat berfungsi sebagai katalisator bagi pengembangan pendidikan nasional lebih lanjut (Nurjannah, 2022). Oleh karena itu, kurikulum yang dirancang perlu selaras dengan karakteristik perkembangan peserta didik pada setiap jenjang pendidikan.

Siswa berada dalam tahap kritis perkembangan kognitif di tingkat Sekolah Menengah Pertama (SMP). Mereka mulai memperoleh kemampuan berpikir kritis, analitis, dan abstrak. Untuk membantu perkembangan literasi mereka, baik dalam literasi digital yang mencakup kemampuan untuk menemukan, mengevaluasi, dan menggunakan informasi secara efektif maupun literasi dasar yang mencakup membaca, menulis, dan berhitung pembelajaran yang menarik dan interaktif sangatlah penting (Rosita, 2025). Mata pelajaran informatika sekolah menengah pertama sangat penting untuk mengajarkan siswa dasar-dasar teknologi informasi, termasuk manajemen data, pemrograman, dan pemahaman akan tren digital. Meski

demikian, proses pembelajaran masih menghadapi beberapa kendala, seperti belum optimalnya pemenuhan kebutuhan belajar setiap siswa, terbatasnya sumber belajar yang sesuai, serta minimnya media pembelajaran yang menarik. Selain itu, kemampuan literasi digital siswa juga menjadi faktor penting yang berpengaruh terhadap keberhasilan mereka dalam memahami mata pelajaran informatika. Kemampuan siswa untuk menemukan, memahami, mengevaluasi, dan menggunakan informasi digital secara kritis dan bertanggung jawab disebut sebagai literasi digital (Rosita, 2025). Akibatnya, literasi digital harus dimasukkan ke dalam pengajaran informatika sekolah menengah pertama untuk mengatasi unsur sosial dan budaya serta teknis (Yuwono, 2021). Urgensi tersebut sejalan dengan kondisi nyata di sekolah yang menunjukkan pentingnya penerapan literasi digital dalam pembelajaran.

Berdasarkan hasil wawancara dengan kepala sekolah dengan Ibu Erminingsih, M. Pd, SMPN 1 Sukosewu menunjukkan komitmen yang kuat dalam mendukung penggunaan teknologi informasi di lingkungan kelas. Dukungan tersebut diwujudkan melalui perencanaan penyediaan fasilitas, peningkatan kompetensi guru, serta pengembangan kualitas sumber daya manusia agar mampu mengikuti perkembangan pembelajaran berbasis digital. Untuk meningkatkan pembelajaran, sekolah telah memiliki konektivitas internet dan perangkat TIK. Selain itu, sekolah memiliki keahlian dalam materi pembelajaran berbasis web, yang dianggap krusial untuk dikembangkan lebih lanjut karena menawarkan akses fleksibel kapan saja dan dari mana saja serta berfungsi sebagai media pembelajaran dan pengetahuan. Melalui pelatihan, sekolah juga membantu para guru meningkatkan keterampilan TIK mereka. Beliau juga menggarisbawahi pentingnya

akses yang setara terhadap literasi digital bagi anak-anak di pedesaan dan perkotaan. Beliau menggunakan istilah "literasi digital" untuk merujuk pada literasi digital, yaitu kemampuan siswa untuk menemukan, menganalisis, dan menerapkan informasi digital guna meningkatkan pembelajaran mereka. Hal ini sejalan dengan sudut pandang guru, yang menekankan lingkungan kelas dan keterbatasan media yang digunakan untuk meningkatkan pembelajaran siswa.

Wawancara dengan guru informatika Bapak Agus Hariya Saputra, S.Kom mengungkapkan bahwa penggunaan media tradisional, termasuk buku teks, slide presentasi, dan video luring, masih mendominasi proses pembelajaran di kelas VII. Menurut instruktur, keterbatasan teknis membuat penggunaan media berbasis web sebelumnya kurang optimal. Akibat terbatasnya media. Instruktur juga menyatakan bahwa web pembelajaran yang menawarkan sumber daya interaktif, tugas, dan penilaian sangat penting untuk pendidikan informatika. Ia menegaskan bahwa menyediakan akses kepada siswa ke lingkungan belajar daring di luar kelas akan mendorong kemandirian mereka sekaligus membantu mereka mencapai keterampilan dasar yang disyaratkan oleh kurikulum. Lebih lanjut, instruktur berpendapat bahwa pemanfaatan web pembelajaran dapat membantu menambah minat siswa dalam mempelajari mata pelajaran informatika khususnya materi literasi digital, dan mengurangi beban guru dengan memanfaatkan alat penilaian otomatis. Sistem multi-pengguna direncanakan akan dibangun di situs web ini sehingga orang tua, selain instruktur dan siswa, dapat memantau perkembangan hasil belajar siswa. Berdasarkan hasil wawancara, terdapat kebutuhan nyata terkait masalah literasi digital di sekolah.

Uraian tersebut menunjukkan bahwa kondisi ideal dan realitas di SMPN 1 Sukosewu masih berbeda. Literasi digital sebagai keterampilan abad ke-21 seharusnya terintegrasi dalam pembelajaran, namun pendidikan informatika masih banyak menggunakan media tradisional dan belum didukung materi berbasis web yang memadai. Oleh karena itu, pengembangan sumber belajar berbasis web untuk meningkatkan literasi digital siswa SMP menjadi fokus penelitian ini. Media ini diharapkan dapat membantu menambah minat siswa dalam mempelajari mata pelajaran informatika khususnya materi literasi digital, sekaligus membantu guru dalam menyediakan dan mengevaluasi sumber belajar. Dengan demikian, penelitian pengembangan materi pembelajaran berbasis web dipandang penting untuk mendukung kebutuhan pendidikan di era digital.

Namun, berdasarkan observasi awal di SMPN 1 Sukosewu, sumber belajar tradisional seperti buku teks dan slide presentasi masih mendominasi pendidikan informatika. Saat ini, belum ada sumber belajar berbasis web yang dirancang khusus untuk meningkatkan literasi digital siswa. Oleh karena itu, sebagian siswa lebih terbiasa mengakses internet untuk media hiburan daripada untuk tujuan pendidikan. Untuk membantu siswa kelas tujuh memahami topik-topik informatika khususnya materi literasi digital dalam informatika dengan cara yang lebih menarik, interaktif, dan relevan dengan tuntutan abad ke-21, materi literasi digital berbasis web perlu dikembangkan. Penelitian ini sangat penting untuk menciptakan sumber belajar pada materi literasi digital berbasis web yang memenuhi kebutuhan siswa SMP.

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan sebelumnya, peneliti akan melakukan penelitian pengembangan untuk menciptakan sumber belajar literasi

digital berbasis web bagi siswa kelas tujuh di SMPN 1 Sukosewu. Sasaran dari kajian ini adalah menyelesaikan tantangan yang telah diuraikan sebelumnya, khususnya kekurangan konten pembelajaran yang menarik dan sesuai dengan perkembangan zaman digital, serta tingkat pemahaman peserta didik yang rendah mengenai literasi di era digital. Oleh karena itu, penelitian **“Pengembangan Media Pembelajaran Literasi Digital Berbasis Web untuk Siswa Kelas VII SMP”** ini menarik bagi peneliti.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Mengacu pada penjelasan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas, maka perumusan masalah dalam kajian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana proses pengembangan media pembelajaran berbasis web yang ditujukan untuk materi Literasi Digital bagi siswa kelas VII di tingkat SMP?
2. Seberapa besar tingkat kelayakan dari pengembangan media pembelajaran berbasis web yang dirancang untuk materi Literasi Digital bagi siswa kelas VII SMP?
3. Bagaimana respon pengguna mengenai media pembelajaran berbasis web yang dibuat untuk mendukung pembelajaran Literasi Digital di kelas VII SMP?

## **1.3 Tujuan Penelitian Pengembangan**

Dengan mengacu pada latar belakang masalah yang telah diuraikan, maka sasaran dari kajian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mendeskripsikan proses pengembangan media pembelajaran berbasis web pada materi Literasi Digital untuk siswa kelas VII SMP.
2. Untuk mengetahui tingkat kelayakan media pembelajaran berbasis web pada materi Literasi Digital untuk siswa kelas VII SMP.
3. Untuk mengetahui respon pengguna terhadap media pembelajaran berbasis web pada materi Literasi Digital untuk siswa kelas VII SMP.

#### **1.4 Spesifikasi Produk Yang Diharapkan**

Sebuah sumber belajar berbasis web yang dirancang untuk meningkatkan literasi digital siswa dan membantu proses pembelajaran informatika di SMPN 1 Sukosewu merupakan hasil yang diharapkan dari penelitian ini. Keterbatasan media tradisional yang saat ini digunakan, termasuk buku teks dan slide presentasi, akan diatasi oleh media ini, yang akan memudahkan pendistribusian konten, latihan, dan evaluasi pembelajaran secara digital. Dengan mengerjakan soal latihan, mengakses sumber belajar literasi digital terstruktur, dan mendapatkan umpan balik otomatis dari sistem, siswa dapat belajar secara mandiri maupun kooperatif menggunakan platform pembelajaran ini. Sementara orang tua dapat memeriksa pencapaian anak-anak mereka, guru dapat dengan mudah mengelola sumber belajar, memberikan penilaian, dan melacak perkembangan belajar anak-anak. Situs web ini dirancang agar responsif, interaktif, dan dapat digunakan di berbagai gawai, termasuk ponsel pintar, laptop, dan PC. Sumber belajar berbasis web ini diharapkan dapat meningkatkan semangat belajar siswa, mengembangkan kemampuan berpikir kritis mereka, dan memperkuat literasi digital mereka sehingga mereka dapat

menghadapi tantangan abad ke-21. Berikut adalah spesifikasi produk yang diharapkan dari perancangan sistem informasi ujian berbasis Web ini:

1. Platform: Komputer, laptop, dan perangkat seluler semuanya dapat mengakses sumber daya instruksional berbasis web ini.
2. Akses: Hanya guru dan siswa yang telah terdaftar yang dapat mengakses latihan literasi digital, materi pembelajaran, dan fitur Forum Diskusi berkat mekanisme *login* sistem. Hak akses untuk guru dan siswa akan dibedakan berdasarkan kebutuhan mereka.
3. Materi: Materi pembelajaran ini berfokus pada literasi digital, di mana siswa akan mendapatkan pemahaman mendasar tentang cara menggunakan teknologi digital, serta kemampuan dalam pengelolaan dan akses informasi, keamanan digital, dan etika daring. Melalui konten ini, siswa diharapkan memperoleh kemampuan berpikir kritis tentang informasi digital, memiliki sikap yang bijaksana, aman, dan bermoral di dunia digital, serta memahami pentingnya penggunaan teknologi yang cerdas dan bertanggung jawab.
4. Evaluasi dan Penilaian: Tes daring interaktif digunakan di media untuk mengukur pemahaman siswa. Siswa dapat mengevaluasi hasil belajar mereka dengan cepat dan tepat karena setiap pertanyaan memberikan skor dan umpan balik instan.
5. Visual Menarik: Untuk menarik minat siswa, situs web ini dirancang agar terlihat kontemporer, responsif, dan mudah digunakan. Penggunaan warna, ikon, dan gambar yang sesuai diharapkan dapat meningkatkan pengalaman belajar.

### **1.5 Batasan Penelitian Pengembangan**

Melihat uraian permasalahan yang telah dijelaskan, penyusun menetapkan batasan fokus penelitian dan pengembangan sebagai berikut:

1. Dengan batasan pada konten yang selaras dengan kurikulum yang ada, sumber belajar berbasis web ini diciptakan untuk konten literasi digital kelas VII di SMPN 1 Sukosewu. Tujuannya adalah untuk membantu siswa mengembangkan kemampuan literasi digital mereka.
2. Pembuatan aplikasi seluler dan platform desktop lainnya tidak akan dicakup oleh media ini, yang hanya akan dilakukan pada platform web.
3. Mengingat fokus uji coba penelitian ini adalah siswa kelas VII di SMPN 1 Sukosewu, maka hasil temuan terbatas pada konteks sekolah tersebut dan tidak dapat digeneralisasi ke pengguna di luar lingkungan sekolah.

### **1.6 Pentingnya Penelitian Pengembangan**

Berdasarkan uraian sebelumnya, penelitian ini diharapkan dapat memberikan sejumlah manfaat sebagai berikut:

1. Bagi Peserta Didik

Siswa kelas tujuh SMPN 1 Sukosewu dapat mempelajari konten literasi digital dengan lebih cepat, interaktif, dan mudah berkat perangkat pembelajaran berbasis web ini. Selain itu, perangkat ini akan memotivasi siswa untuk meningkatkan kemampuan literasi digital mereka, termasuk kemampuan menemukan, menganalisis, dan menerapkan informasi secara efektif.

## 2. Bagi Pendidik

Penelitian ini memberikan alternatif media pembelajaran yang inovatif dan sesuai dengan perkembangan teknologi. Guru dapat memanfaatkan web ini sebagai sarana penyampaian materi Literasi Digital yang lebih interaktif, sekaligus sebagai alat evaluasi untuk mengetahui sejauh mana pemahaman siswa terhadap materi Literasi Digital.

## 3. Bagi Sekolah

Hasil penelitian ini dapat memperkaya sumber belajar berbasis digital di SMPN 1 Sukosewu. Media ini dapat menjadi salah satu upaya sekolah dalam mendukung implementasi pembelajaran berbasis teknologi dan penguatan literasi digital, sehingga mendukung visi sekolah dalam mencetak generasi yang ahli dalam penggunaan teknologi.

## 4. Bagi Peneliti

Penelitian ini memberikan pengalaman praktis dalam merancang, mengembangkan, dan menguji media pembelajaran berbasis web. Selain itu, hasil penelitian ini dapat menjadi referensi dan bahan kajian untuk penelitian selanjutnya yang berhubungan dengan pengembangan media pembelajaran berbasis teknologi digital.

### 1.7 Definisi Istilah

1. Penelitian merupakan proses pencarian yang terorganisir terhadap suatu hal, dengan penekanan utama bahwa pencarian ini difokuskan pada masalah-masalah yang dapat diatasi (Nazir, 2014).

2. Pengembangan adalah proses mengubah spesifikasi desain menjadi bentuk nyata atau fisik yang terhubung dengan desain pembelajaran yang terstruktur, di mana pengembangan dan evaluasi dilakukan untuk membangun fondasi ilmiah atau empiris guna menciptakan produk pembelajaran dan non-pembelajaran yang inovatif, atau model perbaikan dari pengembangan yang sudah ada (Kahar, 2025).
3. Media pembelajaran adalah sarana yang digunakan untuk menyampaikan pesan atau materi sehingga dapat merangsang kemampuan peserta didik, membantu memperkuat ingatan, dan mendukung terbentuknya proses belajar pada diri mereka (Nursanti, 2023).
4. Web merupakan kumpulan dokumen HTML yang saling terhubung dan disimpan pada sebuah server. Dokumen-dokumen tersebut dapat diakses melalui protokol HTTP menggunakan *browser*. Situs web berfungsi sebagai media untuk menyajikan informasi, melakukan interaksi, serta menjalankan berbagai transaksi secara online (Rahmatillah, 2025).
5. Literasi digital adalah kemampuan individu untuk memahami dan menggunakan berbagai jenis pengetahuan yang disajikan dalam format digital melalui perangkat komputer (Ginting, 2021).
6. Teknologi Informasi (TI) merujuk pada teknologi yang memanfaatkan komputer untuk menyimpan, mengakses, dan mengirimkan data atau informasi (Wijanto, 2021).
7. Menurut Philippe Dreyfus (1962), informatika merupakan bidang ilmu dan teknik yang berfokus pada pengolahan data atau informasi simbolik dengan memanfaatkan mesin otomatis seperti komputer (Hidayat, 2021).