

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Teknologi informasi dan komunikasi telah berkembang pesat dalam beberapa dekade terakhir dan memengaruhi berbagai aspek kehidupan, termasuk sektor pendidikan. Penerapan teknologi dalam pendidikan bukan hanya memperkaya metode pengajaran, tetapi juga memungkinkan aksesibilitas pembelajaran yang lebih luas. Di era digital saat ini, peserta didik perlu dilengkapi dengan kemampuan yang relevan untuk bersaing di dunia *modern*. Oleh karena itu, pemanfaatan *platform online* seperti *google sites* untuk pembelajaran Informatika semakin penting untuk meningkatkan efektivitas proses belajar mengajar. Menurut UU No. 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik mengatur berbagai aspek terkait penggunaan teknologi informasi, termasuk *web*. Undang-undang ini mencakup ketentuan mengenai transaksi elektronik, perlindungan data pribadi, dan sanksi bagi pelanggaran, seperti peretasan.

Kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi era 5.0 atau *society 5.0* membawa perubahan signifikan dalam dunia pendidikan dengan fokus pada integrasi teknologi dan peningkatan kualitas pembelajaran. Perkembangan teknologi yang semakin pesat terus menghasilkan pola baru dalam pembelajaran dan mendorong beradaptasi dengan cepat. Menurut Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional, yang menekankan pentingnya memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi dalam proses pembelajaran untuk meningkatkan kualitas pendidikan.

Perkembangan teknologi sangat pesat dalam beberapa dekade terakhir, terutama sejak ditemukannya *internet* dan personal komputer pada tahun 1980-an (Saputra, 2023). Perkembangan dibidang Informatika adalah perkembangan yang paling pesat di era saat ini. Dilansir dari Wikipedia, Informatika mencakup dua aspek yaitu teknologi informasi dan teknologi komunikasi. Hal ini sejalan dengan upaya yang dilakukan oleh pemerintah untuk mendukung digitalisasi. Sebagai contoh, Kemkominfo (Kementrian Komunikasi dan Informatika) yang terus berupaya mendorong percepatan digitalisasi di Indonesia (Apriyanto, 2022). *Web* pembelajaran salah satu sumber belajar bagi peserta didik. Guru harus mampu memilih *web* pembelajaran sesuai dengan tujuan belajar, serta peserta didik dapat menerima *web* tersebut dengan baik sebagai sumber belajar. *web* pembelajaran dapat memberikan kesamaan pengalaman kepada peserta didik tentang peristiwa-peristiwa di lingkungan mereka, serta memungkinkan terjadinya interaksi langsung dengan guru, masyarakat, dan lingkungannya (Isnarto, 2017).

Web atau situs juga dapat diartikan sebagai kumpulan halaman yang menampilkan informasi data teks, data gambar, data animasi, suara, video, dan gabungan dari semuanya, baik yang bersifat statis maupun dinamis yang membentuk satu rangkaian bangunan yang saling terkait dimana masing-masing dihubungkan dengan jaringan-jaringan halaman atau hyperlink (Maharani, 2021). Sebuah *web* pada dasarnya adalah barisan kode-kode yang berisi kumpulan perintah, yang kemudian diterjemahkan melalui sebuah *browser*. Pembelajaran berbasis *web* merupakan pembelajaran elektronik (*E-Learning*) yang memanfaatkan *world wide web* untuk penyampaian bahan ajar. Lingkungan belajar

berbasis *web* menawarkan inovasi baru dalam pembelajaran. Pembelajaran berbasis *web* perlu dikembangkan agar sesuai dengan kebutuhan peserta didik dalam proses kegiatan pembelajaran (Zakaria, 2023).

Pembelajaran *web* merupakan pembelajaran yang menggunakan *software* yang berbasis *google sites* yang berisi tentang muatan pembelajaran yang meliputi judul, tujuan, materi pembelajaran, dan evaluasi pembelajaran (Yunita, 2020). Sehingga pemilihan media pembelajaran dengan memanfaatkan berbagai alat yang mendukung bagi seorang guru dan peserta didik tentu akan memudahkan dalam proses belajar-mengajar sehingga tujuan dapat tercapai dalam pendidikan.

Pemanfaatan *web* pembelajaran berbasis *google sites* sangat menguntungkan akan tetapi tidak semua media pembelajaran dapat digunakan. Guru harus pandai dalam memilih media mana yang cocok untuk digunakan sehingga proses pembelajaran dapat berjalan dengan baik dan maksimal. Tujuan pembelajaran akan tercapai ketika media serta guru dapat menggunakannya dengan baik dan menguntungkan bagi peserta didik ketika paham dalam menggunakan media tersebut.

Google sites merupakan layanan pada *google* yang memiliki fitur-fitur sebagai situs kunjungan seperti *web* lainnya. Situs kunjungan tersebut dikelola dalam bentuk tampilan *web* yang berisi teks, dan bisa dilengkapi dengan audio, dan video (Kasih, 2022). Platform yang disediakan oleh *google* untuk membuat *web* dengan mudah dan gratis. Layanan ini memungkinkan pengguna, baik individu maupun tim, untuk membuat halaman *web* untuk berbagai keperluan, seperti proyek, acara, atau kolaborasi. *Google sites* pengguna tidak perlu memiliki keterampilan *coding*

yang mendalam, karena *platform* ini menggunakan sistem *drag-and-drop* yang intuitif.

Berdasarkan informasi yang diperoleh melalui observasi dan wawancara secara langsung yang dilakukan oleh peneliti pada 10 oktober 2024 pada mata pelajaran Informatika kelas XII IPA 1 di SMAN 2 Tana Toraja. Peneliti mendapatkan informasi tentang masalah-masalah yang terjadi, oleh karena kemalasan peserta didik dalam belajar, kurangnya respon dari guru, kurang pemberian tugas, pernyataan lain, dan keterbatasan seorang guru di SMAN 2 Tana Toraja dalam mengatur waktu dengan berbagai pekerjaan yang harus di emban sebagai guru Informatika.

Perkembangan teknologi saat ini sangat mempermudah peserta didik dalam mengakses pembelajaran dimanapun dan kapan pun. Namun masih banyak sekolah yang menghadapi tantangan dalam integrasi teknologi dalam proses pembelajaran. Kurangnya penguasaan teknologi baik itu guru maupun peserta didik menjadi faktor yang paling utama dalam ketidak seimbangan dalam proses pembelajaran. Minimnya pengetahuan konten pembelajaran interaktif sehingga banyak materi pembelajaran yang masih bersifat konvensional dan kurang menarik minat peserta didik. Selain itu kesenjangan digital menjadi masalah yang sangat memprihatinkan karena tidak semua guru dan peserta didik menggunakan media pembelajaran. Solusi untuk mengatasi permasalahan diatas dengan mengembangkan sebuah *web* pembelajaran berbasis *google sites* yang inovatif dan menarik.

Pendekatan yang inovatif dan kreatif dalam pendidikan, khususnya pada mata pelajaran Informatika kelas XII IPA 1 di SMAN 2 Tana Toraja menunjukkan

bahwa dengan mengembangkan *web* pembelajaran berbasis *google sites* bisa mengatasi permasalahan yang terjadi sehingga memungkinkan peserta didik untuk mengakses pembelajaran dari mana pun dan kapan pun.

Google sites sebagai *platform* pembuatan situs *web* gratis memiliki potensi untuk dikembangkan menjadi media pembelajaran yang efektif. Pembelajaran berbasis *web* adalah bentuk pembelajaran yang mengandalkan teknologi *internet*, sehingga menghilangkan kendala-kendala terkait ruang dan waktu (Istiningsih & Ahmadi, 2023). Penggunaan *google sites* mampu meningkatkan keterlibatan peserta didik untuk mempermudah mengakses materi pembelajaran. Selain itu, *platform* ini dapat digunakan oleh guru untuk mendesain konten interaktif yang lebih menarik dan relevan bagi peserta didik.

Penggunaan *google sites* dalam pembelajaran Informatika diharapkan dapat meningkatkan minat dan prestasi belajar peserta didik. Penelitian menunjukkan bahwa media pembelajaran inovatif dan kreatif yang dikembangkan dapat membantu peserta didik dalam proses pembelajaran sehingga proses pembelajaran dapat berjalan dengan maksimal. Implementasi pengembangan *web* pembelajaran berbasis *google sites* yang akan dilakukan pada mata pelajaran Informatika di kelas XII IPA 1 SMAN 2 Tana Toraja menunjukkan bahwa pengembangan *web* pembelajaran interaktif dapat meningkatkan keterampilan peserta didik dalam proses pembelajaran.

Menurut teori konstruktivisme, peserta didik aktif dalam membangun pemahaman mereka sendiri, bukan sekedar menerima informasi dari guru. Oleh karena itu, pembelajaran yang efektif terjadi ketika peserta didik terlibat secara

aktif dalam proses belajar dan mengaitkan informasi baru dengan pengetahuan yang telah ada (Casfian, 2024). Adanya pendekatan pembelajaran berbasis *google sites* yang dapat diadaptasi untuk berbagai konteks pendidikan dengan pengembangan *web* pembelajaran berbasis *google sites* yang bisa disesuaikan dengan kurikulum yang berlaku. Hal ini memastikan bahwa materi yang diajarkan relevan dan sesuai dengan kebutuhan pendidikan saat ini.

Berdasarkan pemikiran dan permasalahan diatas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Pengembangan *Web* Pembelajaran Berbasis *Google Sites* Pada Mata Pelajaran Informatika kelas XII IPA 1 di SMAN 2 Tana Toraja” pengembangan *web* pembelajaran berbasis *google sites* ini dilakukan untuk membantu peserta didik dalam pembelajaran Informatika untuk mengatasi pembelajaran yang lebih fleksibel dan menarik.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas maka rumusan masalah penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimana kebutuhan pengembangan *web* pembelajaran berbasis *google sites* pada mata pelajaran Informatika kelas XII IPA 1 di SMAN 2 Tana Toraja?
2. Bagaimana desain pengembangan *web* pembelajaran berbasis *google sites* pada mata pelajaran Informatika kelas XII IPA 1 di SMAN 2 Tana Toraja?
3. Bagaimana tingkat validitas dan kepraktisan dari pengembangan *web* pembelajaran berbasis *google sites* pada mata pelajaran Informatika kelas XII IPA 1 di SMAN 2 Tana Toraja?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah di bahas maka tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mendeskripsikan kebutuhan pengembangan *web* pembelajaran berbasis *google sites* pada mata pelajaran Informatika kelas XII IPA 1 di SMAN 2 Tana Toraja.
2. Untuk mendeskripsikan desain pengembangan *web* pembelajaran berbasis *google sites* pada mata pelajaran Informatika kelas XII IPA 1 di SMAN 2 Tana Toraja.
3. Untuk mendeskripsikan tingkat validitas dan kepraktisan dari pengembangan *web* pembelajaran berbasis *google sites* pada mata pelajaran Informatika kelas XII IPA 1 di SMAN 2 Tana Toraja.

D. Manfaat Penelitian

Rencana penelitian ini diharapkan memberikan kontribusi di SMAN 2 TanaToraja kelas XII IPA 1:

1. Manfaat Teoritis

Manfaat teoritis pada penelitian ini digunakan untuk menggunakan *web* pembelajaran berbasis *google sites* dan diharapkan dapat membantu peserta didik dalam proses pembelajaran serta menimbulkan suasana belajar yang menarik dan menyenangkan karena *web* pembelajaran berbasis *google sites* termasuk media pembelajaran yang akan menampilkan pembelajaran yang menarik, kreatif, dan inovatif.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Penulis

Hasil penelitian ini akan menjadi referensi untuk bisa dikembangkan lagi, dan akan memberikan kontribusi bagi pengembangan *web* pembelajaran berbasis *google sites* dan ilmu pengetahuan Informatika di bidang pendidikan dan teknologi.

b. Bagi Guru

Penelitian ini bertujuan untuk membantu guru meningkatkan keterampilannya dalam memanfaatkan teknologi karena dengan teknologi dapat membantu para guru untuk menerapkan pembelajaran serta menambah wawasan dan strategi baru ketika melakukan perbaikan *platform google sites* sebagai alat pendidikan.

c. Bagi Sekolah

Rencana penelitian ini akan menjadi acuan bagi SMAN 2 Tana Toraja dalam mengembangkan metode pembelajaran yang lebih inovatif dan relevan serta meningkatkan mutu pendidikan yang berintegrasi kepada kemajuan ilmu dan teknologi.

d. Bagi Peserta Didik

Menggunakan *web* pembelajaran berbasis *google sites* diharapkan dapat belajar secara mandiri dan berpartisipasi lebih aktif dalam proses pembelajaran sehingga dapat meningkatkan pemahaman dan keterampilannya pada mata pelajaran ilmu komputer.