

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pada era globalisasi saat ini, pendidikan merupakan media atau jalan bagi individu untuk mengembangkan kemampuan dan potensi dirinya melalui proses belajar. Melalui pendidikan, diharapkan dapat mewujudkan generasi penerus bangsa yang cerdas dan berkualitas, yang mampu memanfaatkan kemajuan yang telah diraih secara optimal (Fitri, 2021). Hal ini sejalan dengan Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional Pasal 1 ayat 1 yang mengatur bahwa:

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 keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.

Pendidikan memiliki peran yang sangat penting dalam kehidupan manusia dan diperlukan untuk menghadapi berbagai aspek kehidupan. Oleh karena itu, baik dalam lingkungan keluarga maupun dalam kehidupan berbangsa dan bernegara, pendidikan menjadi elemen yang tidak terpisahkan. Menurut Muttahara et al. (2023), untuk mewujudkan tujuan pendidikan, diperlukan upaya dalam pelaksanaan proses pembelajaran yang mampu mendukung peserta didik menjadi sumber daya manusia yang unggul dan berkualitas.

Kualitas pendidikan di Indonesia akhir-akhir ini mengalami kemunduran yang cukup memprihatinkan. Hal ini disebabkan oleh berbagai masalah dalam sistem pendidikan yang memengaruhi rendahnya mutu pendidikan di Indonesia. Beberapa masalah tersebut antara lain, kelemahan dalam manajemen pendidikan, ketimpangan fasilitas pendidikan antara daerah perkotaan dan pedesaan, dukungan pemerintah yang masih minim, adanya pola pikir yang ketinggalan zaman di masyarakat, rendahnya kualitas tenaga pengajar, serta kurangnya standar evaluasi pembelajaran yang memadai. Faktor-faktor inilah yang turut berperan dalam rendahnya kualitas pendidikan

di Indonesia. Selain itu, masalah dalam proses pembelajaran juga menjadi penyebab utama penurunan kualitas pendidikan di Indonesia (Fitri, 2021).

Di Indonesia, matematika merupakan mata pelajaran wajib di setiap jenjang pendidikan, mulai dari SD, SMP, hingga SMA. Hal ini sejalan dengan tujuan pendidikan yang tercantum dalam Pembukaan UUD 1945 alinea ke-4 serta UU No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, yang bertujuan untuk mencerdaskan kehidupan bangsa. Secara umum, matematika adalah disiplin ilmu yang mempelajari besaran, struktur, ruang, dan perubahan, sehingga memiliki peran yang sangat penting, baik dalam dunia pendidikan maupun dalam kehidupan sehari-hari (Saputra et al., 2022). Dalam proses pembelajaran, matematika sering dianggap sebagai pelajaran yang membosankan bagi siswa. Salah satu penyebabnya adalah penggunaan media pembelajaran yang kurang menarik, yang membuat siswa cepat merasa jenuh dalam mengikuti pelajaran (Ciung et al., 2022).

Pembelajaran matematika juga berperan penting dalam mengembangkan kemampuan numerasi siswa karena berkaitan dengan penerapan matematika dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini sejalan dengan pendapat Cahyanovianty & Wahidin (2021) yang menyatakan bahwa dalam suatu pembelajaran, kemampuan numerasi tidak hanya menekankan penguasaan konsep matematika, tetapi juga penerapannya dalam berbagai situasi nyata, sehingga seseorang dengan numerasi yang baik akan lebih siap menghadapi tantangan dalam kehidupan sehari-hari. Menurut Alfarisi et al. (2023), kemampuan numerasi adalah keterampilan memahami, mengaplikasikan, dan mengevaluasi konsep matematika untuk menyelesaikan masalah sehari-hari, termasuk membaca dan menginterpretasikan informasi dari grafik, tabel, dan diagram serta menganalisis data untuk membuat prediksi dan keputusan yang tepat. Sedangkan menurut Mariamah et al. (2021), kemampuan numerasi adalah keterampilan siswa dalam menggunakan angka dan simbol matematika dasar untuk menyelesaikan masalah sehari-hari, serta menganalisis informasi yang disajikan dalam berbagai bentuk seperti grafik, tabel, dan bagan. Dari beberapa pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa kemampuan numerasi tidak hanya tentang memahami konsep matematika, tetapi juga menerapkannya dalam

kehidupan sehari-hari. Siswa yang memiliki numerasi yang baik mampu menggunakan angka dan simbol matematika untuk menyelesaikan masalah, menganalisis data, serta menginterpretasikan informasi dari grafik, tabel, dan diagram. Dengan keterampilan ini, mereka lebih siap menghadapi berbagai tantangan dan dapat membuat keputusan yang tepat berdasarkan data.

Namun, di Indonesia masih terdapat kesenjangan dalam kemampuan matematika siswa. Hal itu diperkuat oleh hasil uji *Programme for International Student Assessment* (PISA), yang diselenggarakan oleh *Organisation for Economic Co-operation and Development* (OECD).

Tabel 1.1 Peringkat PISA Indonesia Tahun 2022

Kemampuan PISA	Skor
Matematika	366
Sains	383
Literasi	359
Peringkat	68 dari 81 Negara

Berdasarkan hasil uji PISA 2022, Indonesia menunjukkan pencapaian yang rendah dalam bidang matematika. Rata-rata skor matematika siswa Indonesia tercatat 366, jauh di bawah rata-rata skor OECD. Dengan skor tersebut, Indonesia berada di peringkat ke-68 dari 81 negara peserta uji PISA tahun 2022. Kondisi ini sejalan dengan laporan hasil Asesmen Nasional oleh Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi (2021), yang mengungkapkan bahwa kemampuan numerasi siswa Indonesia masih berada pada tingkat yang memprihatinkan. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar siswa kesulitan dalam menyelesaikan soal-soal berbasis konteks dan kurang terampil dalam menerapkan konsep matematika secara praktis.

Berdasarkan hasil observasi di UPTD SMP Negeri 6 Gunungsitoli khususnya di kelas VIII, diketahui bahwa rata-rata kemampuan numerasi matematika siswa masih tergolong rendah sesuai dengan hasil *Asesmen Kompetensi Minimum* (AKM) pada program Kampus Mengajar diperoleh sebesar 17,27. Hal ini sesuai hasil wawancara dengan guru matematika menyatakan bahwa jumlah buku mata pelajaran matematika yang terbatas di kalangan siswa, karena tidak semua siswa memperoleh buku tersebut. Kondisi ini menyebabkan kurangnya fokus dan meningkatnya rasa bosan di antara

siswa, sehingga mereka kesulitan mencapai tujuan pembelajaran dan mengalami penurunan hasil belajar matematika. Guru juga mengungkapkan bahwa bahan ajar yang digunakan selama ini terbatas pada buku paket sebagai satu-satunya sumber materi. Selama proses pembelajaran di kelas, guru cenderung menggunakan metode konvensional. Pendekatan ini meskipun efektif dalam menyampaikan informasi secara langsung, tetapi kurang memberikan ruang bagi siswa untuk terlibat secara aktif dalam proses belajar. Pembelajaran yang monoton dan minim variasi strategi, menyebabkan suasana kelas menjadi kurang menarik. Akibatnya, partisipasi siswa menjadi rendah dan mereka cenderung pasif, hanya mendengarkan penjelasan, mencatat materi, dan jarang terlibat dalam aktivitas yang mendorong berpikir kritis maupun kerja sama. Hal ini dapat berdampak pada menurunnya motivasi serta efektivitas pembelajaran yang diterima siswa. Selain itu, diketahui bahwa kurangnya variasi media pembelajaran yang relevan dan menarik seperti media pembelajaran digital dalam proses pembelajaran. Oleh karena itu, diperlukan inovasi dalam media pembelajaran yang tidak hanya relevan tetapi juga mampu meningkatkan kemampuan numerasi siswa.

Menanggapi kondisi ini, perkembangan teknologi dan ilmu pengetahuan telah memberikan pengaruh besar dalam kehidupan manusia, salah satunya adalah di dunia pendidikan. Teknologi memberikan peluang kepada guru sebagai pendidik untuk lebih kreatif dalam memanfaatkan teknologi baik sebagai sarana ataupun sebagai bahan ajar (Islanda & Darmawan, 2023). Media pembelajaran adalah alat yang dapat membantu peserta didik dalam memahami materi dengan lebih mudah serta menjadikan proses belajar lebih menarik dan tidak membosankan (Ilmi & Khairunnisa, 2020). Karena itu, diperlukan media pembelajaran yang dapat menjaga ketertarikan peserta didik, sebab pembelajaran yang membosankan dapat menurunkan motivasi peserta didik dalam belajar (Pradana et al., 2021). Agar pembelajaran lebih efektif, guru perlu merancang cara mengajar yang baik dengan memanfaatkan media berbasis teknologi. Media ini memberi pengalaman belajar langsung kepada siswa, sehingga mereka lebih mudah memahami dan mengingat materi. Salah satu media yang bisa digunakan dan dikembangkan adalah media

pembelajaran interaktif berbasis digital yaitu *website*. Pengembangan media pembelajaran yang inovatif dan menarik, seperti pemanfaatan *Google Sites* sebagai platform berbasis *website*, sangat diperlukan untuk meningkatkan kemampuan numerasi siswa, karena memungkinkan guru menyajikan materi secara interaktif, fleksibel, dan mudah diakses kapan saja dan di mana saja, sehingga dapat meningkatkan motivasi serta keterlibatan siswa dalam proses belajar (Huang, 2020). Saat ini, berbagai teknologi dapat dimanfaatkan untuk menciptakan media pembelajaran berbasis *website*, salah satunya *Google Sites*, yang memungkinkan guru merancang *website* pembelajaran sederhana namun efektif dengan menyertakan teks, gambar, dan video sehingga proses belajar mengajar menjadi lebih interaktif, menarik, dan bervariasi serta dapat meningkatkan keterlibatan dan pemahaman siswa terhadap materi yang disampaikan (Ubaidi et al., 2023).

Google Sites memiliki kelebihan dalam hal kemudahan penggunaan dan kolaborasi. Menurut Sevtia et al. (2022), *Google Sites* adalah *platform* dari *Google* untuk membuat situs *web* sebagai media pembelajaran, di mana guru dapat menambahkan teks, video, dan materi yang bisa diakses oleh siswa melalui *gadget*, sehingga proses belajar di sekolah menjadi lebih menarik dan interaktif, mudah dibuat tanpa keahlian khusus dan dapat diakses kapan saja, serta meningkatkan keterlibatan siswa dalam belajar matematika dengan cara dan kecepatan mereka sendiri. Menurut Safitri et al. (2023), penggunaan *Google Sites* dalam proses pembelajaran mencakup berbagai fungsi, seperti mencatat kehadiran siswa, mengunggah materi, memberikan tugas, serta menyajikan materi dalam bentuk video. Menurut Azis (2019) penggunaan media pembelajaran berbasis *Google Sites* memiliki berbagai manfaat, antara lain membuat proses pembelajaran lebih menarik, mempermudah akses terhadap materi, mempercepat distribusi dan pengaksesan bahan ajar, menjaga materi agar tetap tersimpan dengan aman, serta memungkinkan peserta didik mendapatkan informasi dengan lebih cepat. Melalui pengembangan media pembelajaran berbasis *website* ini, diharapkan dapat meningkatkan kemampuan numerasi matematika siswa.

Pengembangan media pembelajaran berbasis *website* melalui *Google Sites* diharapkan dapat menjadi solusi untuk meningkatkan kemampuan numerasi matematika siswa. Proses pengembangan ini melibatkan langkah-langkah yang sistematis untuk memastikan media pembelajaran memenuhi kriteria kepraktisan. Selain itu, efektivitas media tersebut juga perlu diuji untuk melihat sejauh mana ia mampu meningkatkan kemampuan numerasi matematika siswa. Penelitian ini tidak hanya berkontribusi pada pengembangan media pembelajaran, tetapi juga diharapkan mampu menjadi referensi bagi guru dalam mengintegrasikan teknologi untuk meningkatkan kualitas pembelajaran matematika. Mengacu pada uraian latar belakang masalah, maka peneliti tertarik melakukan penelitian dengan judul **“Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis *Website* melalui *Google Sites* untuk Meningkatkan Kemampuan Numerasi Matematika Siswa UPTD SMP Negeri 6 Gunungsitoli”**.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka peneliti mengidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Rendahnya kemampuan numerasi matematika siswa.
2. Jumlah buku mata pelajaran matematika yang terbatas di kalangan siswa.
3. Kurangnya bahan ajar sebagai penunjang pembelajaran.
4. Metode pembelajaran yang monoton dan berpusat pada guru.
5. Minimnya partisipasi dan motivasi siswa.
6. Kurangnya variasi media pembelajran digital dalam proses pembelajaran.

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah diuraikan, peneliti menetapkan batasan masalah agar fokus penelitian lebih terarah, yaitu sebagai berikut:

1. Rendahnya kemampuan numerasi matematika siswa.
2. Kurangnya variasi media pembelajaran digital dalam proses pembelajaran.

1.4 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah yang dibuat berdasarkan batasan masalah di atas yaitu:

1. Bagaimana validitas pengembangan media pembelajaran berbasis *website* melalui *Google Sites* untuk meningkatkan kemampuan numerasi matematika siswa UPTD SMP Negeri 6 Gunungsitoli?
2. Bagaimana kepraktisan pengembangan media pembelajaran berbasis *website* melalui *Google Sites* untuk meningkatkan kemampuan numerasi matematika siswa UPTD SMP Negeri 6 Gunungsitoli?
3. Bagaimana keefektifan pengembangan media pembelajaran berbasis *website* melalui *Google Sites* untuk meningkatkan kemampuan numerasi matematika siswa UPTD SMP Negeri 6 Gunungsitoli?

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, adapun yang menjadi tujuan dari pengembangan penelitian ini yaitu:

1. Untuk mengetahui tingkat validitas media pembelajaran berbasis *website* melalui *Google Sites* untuk meningkatkan kemampuan numerasi matematika siswa UPTD SMP Negeri 6 Gunungsitoli.
2. Untuk mengetahui kepraktisan media pembelajaran berbasis *website* melalui *Google Sites* untuk meningkatkan kemampuan numerasi matematika siswa UPTD SMP Negeri 6 Gunungsitoli.
3. Untuk mengetahui keefektifan media pembelajaran berbasis *website* melalui *Google Sites* untuk meningkatkan kemampuan numerasi matematika siswa UPTD SMP Negeri 6 Gunungsitoli.

1.6 Spesifikasi Produk

Pada penelitian pengembangan ini, produk yang digunakan berupa pengembangan media pembelajaran berbasis *website* dengan menggunakan *Google Sites* yang dapat dijalankan dengan akses internet. Adapun spesifikasi dari media pembelajaran yang dikembangkan, yaitu:

1. Pengembangan media pembelajaran ini menggunakan *website* dengan memanfaatkan salah satu *platform* pada *Google* yaitu *Google Sites*.
2. Pengembangan media pembelajaran berbasis *website* ini hanya diperuntukkan pada materi statistika.
3. Halaman *website* menampilkan beberapa menu seperti *home*, tujuan, referensi, video, evaluasi, absensi dan profil.
4. Media pembelajaran berbasis *website* ini terdapat gambar dan video yang membantu peserta didik agar mudah memahami materi dan tidak mudah bosan saat mempelajari materi tersebut.
5. Isi materi dalam media pembelajaran berbasis *website* ini dikembangkan berdasarkan kurikulum 2013 pada mata pelajaran matematika.
6. Media pembelajaran berbasis *website* ini dapat diakses menggunakan Handphone atau *smartphone*, laptop, atau perangkat lainnya.

1.7 Manfaat Penelitian

Manfaat pengembangan media pembelajaran matematika berbasis *website* dengan menggunakan *Google Sites* adalah sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberi informasi mengenai pengembangan media pembelajaran matematika berbasis *website* pada materi statistika.

2. Manfaat Praktis

- a. Bagi Peneliti

Memberikan pengalaman secara langsung mengenai pengembangan media pembelajaran berbasis *website* pada materi statistika.

- b. Bagi Guru

Dengan penelitian berupa media pembelajaran berbasis *website* yang dikembangkan diharapkan membantu guru dalam menyampaikan materi statistika, serta memotivasi kreativitas guru dalam mengembangkan sumber belajar interaktif berbasis internet.

c. Bagi Peserta Didik

Dengan penelitian berupa media pembelajaran berbasis *website* dan merupakan sumber belajar interaktif berbasis internet yang dikembangkan dengan harapan mampu meningkatkan hasil belajar siswa, memberikan motivasi belajar dan membantu siswa dalam memahami materi statistika dengan lebih baik.

d. Bagi Sekolah

Dengan penelitian ini diharapkan dapat memperkaya sumber belajar interaktif berbasis internet khususnya pada mata pelajaran matematika materi statistika.