

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan pada hakikatnya merupakan proses yang meningkatkan perkembangan dan kemajuan serta meningkatkan kualitas dan potensi suatu individu. Pendidikan memiliki pengaruh yang besar terhadap perkembangan sifat dan karakter setiap pribadi, yang menyebabkan kualitas sumber daya manusia ditentukan oleh tingkatan pendidikan yang sudah dilalui siswa. Sesuai dengan Undang-Undang Dasar RI Nomor 20 Tahun 2003 Bab 1 Pasal 1 dapat dikatakan bahwa pendidikan yang baik ialah pendidikan yang proses pembelajarannya melibatkan siswa untuk berperan secara aktif sehingga dapat mengembangkan potensi yang ada dalam dirinya. Proses pembelajaran yang berlangsung dapat menjadi faktor untuk meningkatkan kualitas dirinya. Pendidikan berperan sebagai alat atau sarana dalam memfasilitasi manusia dalam mengarahkan dan mengembangkan kemampuannya untuk bersaing pada era yang sudah berkembang ini.

Perkembangan ilmu yang terus berkembang ini menciptakan teknologi baru sebagai tanda kemajuan di era globalisasi ini. Teknologi digital sudah mulai dimanfaatkan dalam dunia pendidikan sebagai tempat untuk mendukung proses belajar mengajar, digunakan sebagai alat untuk mengakses informasi dan alat penunjang dalam kegiatan pembelajaran (Lestari, 2018). Menurut Anggraeny (2020) pembelajaran yang berbantu teknologi bermanfaat untuk memberikan kemudahan peserta didik saat mempelajari dan memahami konsep pembelajaran dan dapat memberikan motivasi untuk semangat belajar, karena pembelajaran yang disampaikan menarik. Maka pendidik dituntut untuk mengembangkan media pembelajaran yang inovatif, kreatif dan menarik dengan memanfaatkan media pembelajaran yang berbasis teknologi.

Media pembelajaran yang berbantu teknologi di bidang pendidikan dapat menjadikan pembelajaran menjadi lebih variatif serta modern. Media pembelajaran berbasis teknologi yang ditingkatkan sangat beragam, dari multimedia *offline* hingga *online*. Tampilan media pembelajaran yang berbentuk foto, teks, audio maupun video yang berhubungan dengan pembelajaran disekolah kini dapat dilakukan secara *online*. Salah satu media pembelajaran berbasis teknologi yang bisa digunakan dalam proses pembelajaran yaitu media pembelajaran berbasis *Website*. Media pembelajaran berbasis *web* merupakan

bagian dari pemanfaatan kemajuan teknologi di bidang pendidikan yang diimplementasikan dalam kegiatan belajar mengajar dengan memanfaatkan media *Website* yang bisa digunakan melalui jaringan internet (Hamzah & Rahman, 2016:171). Media pembelajaran berbasis *Website* ini mudah untuk digunakan tanpa mengurangi makna, isi serta tujuan dari pembelajaran yang ingin dicapai.

Berdasarkan hasil wawancara guru mata pelajaran matematika kelas VIII SMPN 5 Metro, diperoleh informasi bahwa banyak peserta didik yang mengalami kesulitan dalam menyelesaikan persoalan atau permasalahan matematika. Dalam proses pembelajaran matematika juga masih menggunakan media pembelajaran berupa buku paket dan LKS, kurangnya ketertarikan peserta didik dalam pembelajaran karena kurang menarik, keterbacaan buku paket yang sulit dipahami, serta contoh soal yang kurang mudah dipahami peserta didik. Kedua bahan ajar tersebut masih memiliki kekurangan dalam segi bentuk, untuk LKS hanya terdapat tulisan hitam putih tidak berwarna dan bahan ajar tersebut juga tidak terdapat gambar-gambar sehingga media ajar yang digunakan dikatakan kurang menarik. Peserta didik sudah diperbolehkan membawa handphone saat disekolah tetapi pendidik belum memanfaatkan hal tersebut dengan baik. Hal ini menunjukkan bahwa media pembelajaran yang berbasis teknologi masih rendah dan masih terbatas, sehingga peserta didik membutuhkan sebuah inovasi dalam media pembelajaran berbasis teknologi.

Berdasarkan uraian masalah di atas, perlu adanya inovasi atau pembaruan dalam segi media pembelajaran yang digunakan. Pembaruan media pembelajaran haruslah mudah untuk dipakai dan harus dibuat lebih menarik dan kreatif dan menjadi media pembelajaran yang baru bagi peserta didik dengan pemanfaatan teknologi. Pengembangan media pembelajaran berbasis Web menjadi salah satu alternatif bagi pendidik untuk meningkatkan kreatifitas dan inovasi dalam memberikan media pembelajaran. Banyak sekali *platform* yang biasanya digunakan untuk membuat *web* salah satunya yaitu *Google Sites*. *Google Sites* merupakan alat pembuat halaman web yang dikembangkan oleh Google sejak tahun 2008 yang bertujuan agar seseorang bisa membuat situs berorientasi tim yang dapat berkolaborasi dan berbagi file. *Google Sites* merupakan salah satu produk Google sebagai alat pembuat situs web. Pengguna dapat menggunakan *Google Sites* karena *Google Sites* mudah dibuat dan dikelola oleh pengguna biasa. Jadi memungkinkan siapa saja menggunakan atau

membuat *Google Sites*, terutama seorang guru untuk meningkatkan mutu dalam media pembelajaran.

Pengembangan media pembelajaran berbasis Web menjadi salah satu alternatif bagi pendidik untuk meningkatkan kreatifitas dan inovasi dalam memberikan media pembelajaran. Web yang akan peneliti kembangkan memuat daftar hadir peserta didik, materi pembelajaran yang menarik, beberapa contoh soal dan latihan soal, video pembelajaran yang mempermudah memahami materi serta soal evaluasi. Media pembelajaran web dipilih karena praktis bisa dibuka kapan saja melalui handphone dengan koneksi internet. Spesifikasi dalam produk web yang akan dikembangkan diharapkan mampu menumbuhkan minat dan motivasi peserta didik agar terkesan tidak jenuh dan monoton dalam kegiatan pembelajaran. Dengan menggunakan media pembelajaran berbasis *Website* peserta didik memiliki banyak keuntungan diantaranya peserta didik bisa mempelajari materi tanpa tergantung dengan pemaparan guru dan bisa dibuka oleh siapa saja, kapan dan dimana saja jika memiliki akses ke jaringan internet.

Peserta didik sering kali mengalami kesulitan dalam belajar matematika, seperti kesulitan dalam pemecahan masalah. Dalam mempelajari ilmu matematika, peserta didik bukan hanya dituntut untuk mengerti materi yang diberikan, tetapi juga diharapkan memiliki kemampuan pemecahan masalah. Menurut Nurdalillah, dkk (2013) mengatakan bahwa peserta didik bisa dikatakan sudah mampu menyelesaikan suatu masalah jika peserta didik telah mampu memahami soal, mampu merencanakan pemecahan masalah dan mampu melakukan perhitungan dan memeriksa kembali. Hal ini sejalan dengan yang dikemukakan Anwar (2021) bahwa terdapat 4 langkah pemecahan masalah matematika yang harus diikuti peserta didik dalam proses mengerjakan soal. Melalui tahap pemecahan masalah, peserta didik diarahkan untuk mampu menentukan apa yang diketahui dan ditanya dari soal, selanjutnya peserta didik mampu merencanakan langkah untuk menyelesaikan masalah. Setelah itu dilanjutkan dengan dengan menyelesaikan masalah sesuai dengan rencana. Pada langkah terakhir peserta didik memeriksa kembali jawaban dan membuat kesimpulan.

Sejalan dengan hal tersebut, media pembelajaran yang digunakan dalam pembelajaran disekolah haruslah menarik minat belajar peserta didik, dan dapat memberikan pengalaman belajar sehingga dapat membantu peserta didik dalam

memecahkan masalah saat proses belajar berlangsung. Media pembelajaran yang digunakan bisa memanfaatkan teknologi yang sudah berkembang, salah satunya media pembelajaran yang berbantu *Website Google Sites*. Berdasarkan hal tersebut, peneliti mengajukan judul Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis Pemecahan Masalah Berbantu *Website Google Sites* pada Materi Statistika SMP Kelas VIII sebagai wujud pemanfaatan teknologi.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan deskripsi masalah yang telah dikemukakan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana mengembangkan media pembelajaran matematika berbasis pemecahan masalah berbantu *Website Google Sites* pada materi statistika ditingkat SMP kelas VIII yang valid dan praktis?

C. Tujuan Pengembangan Produk

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diuraikan, adapun tujuan dari penelitian yang dilakukan peneliti yaitu untuk mendeskripsikan proses pengembangan media pembelajaran matematika berbasis pemecahan masalah berbantu *Website Google Sites* pada materi statistika ditingkat SMP kelas VIII yang valid dan praktis.

D. Kegunaan Pengembangan Produk

Melalui penelitian "Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis Pemecahan Masalah Berbantu *Website Google Sites* pada Materi Statistika SMP Kelas VIII" maka terdapat berbagai macam kegunaan sebagai berikut :

1. Bagi peserta didik

pengembangan media pembelajaran matematika berbasis pemecahan masalah berbantu web diharapkan dapat bermanfaat bagi siswa untuk memperoleh pengalaman belajar, meningkatkan keaktifan dan minat siswa dalam pembelajaran; serta meningkatkan hasil belajar siswa.

2. Bagi pendidik

Manfaat pengembangan media pembelajaran matematika berbasis pemecahan masalah berbantu web bagi guru antara lain hasil dari penelitian

ini diharapkan dapat menjadi pedoman bagi para guru guna meningkatkan kualitas pembelajaran ilmu teknologi dalam kegiatan belajar mengajar menggunakan media pembelajaran

3. Bagi sekolah

Penggunaan media pembelajaran matematika berbasis pemecahan masalah berbantu web pada pembelajaran diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi sekolah dalam menyediakan tambahan modul pembelajaran elektronik dan meningkatkan kualitas pembelajaran menggunakan media pembelajaran yang menarik.

4. Bagi peneliti

Manfaat penelitian pengembangan media pembelajaran matematika berbasis pemecahan masalah berbantu web bagi peneliti yaitu mengaplikasikan ilmu yang didapat dalam perkuliahan, memberikan pengalaman serta wawasan mengenai upaya mengembangkan modul pembelajaran berbasis pemecahan masalah berbantu web.

E. Spesifikasi Pengembangan Produk

Produk yang dikembangkan pada penelitian ini adalah pengembangan media pembelajaran matematika berbasis pemecahan masalah berbantu web. Web yang digunakan yaitu berbantu *Google Sites*. Produk modul pembelajaran yang dikembangkan pada penelitian ini memiliki spesifikasi meliputi:

1. Pengembangan media pembelajaran matematika berbasis web berfungsi sebagai media pembelajaran tambahan bagi peserta didik untuk mempermudah mempelajari materi matematika yang menarik.
2. Media pembelajaran dilengkapi dengan materi, video pembelajaran dan soal latihan yang berkaitan dengan materi statistika SMP kelas VIII.
3. Media pembelajaran dibuat dengan design yang berwarna dan menarik.
4. Isi materi dalam media pembelajaran berbasis web akan dikembangkan berdasarkan kurikulum merdeka mata pelajaran matematika kelas VIII.
5. Media pembelajaran berbasis web ini dapat dibuka di Laptop maupun Handphone.

F. Urgensi Pengembangan

Permasalahan dari hasil pra-survey yaitu pembelajaran matematika

masih dianggap pelajaran yang sulit karena banyaknya rumus serta perhitungan dan dianggap sebagai pelajaran yang membosankan. Masih banyak peserta didik yang nilainya dibawah standar kkn dikarenakan sulitnya peserta didik dalam memecahan suatu masalah matematis. Bahan ajar dan media pembelajaran yang digunakan juga kurang menarik karna hanya menggunakan buku, lks dan alat penunjang lainnya. Media pembelajaran yang berbantu teknologi juga belum digunakan secara maksimal. Berdasarkan permasalahan tersebut maka urgensi pengembangan yaitu mengembangkan media pembelajaran yang berbasis *Website* pada materi statistika. Dengan adanya media pembelajaran berbasis *Website* ini bisa digunakan sebagai bantuan pendidik guna memberikan inovasi pembelajaran. Dimana didalamnya sudah dilengkapi materi pembelajaran, contoh soal, video pembelajaran serta evaluasi, dimana video pembelajaran tersebut akan memudahkan peserta didik dalam mendalami materi pelajaran. Media pembelajaran berbasis *Website* ini merupakan media pembelajaran dalam bentuk elektronik yang bisa diakses menggunakan handphone atau laptop dan bisa diakses kapan saja.

G. Keterbatasan Pengembangan

Penelitian pengembangan media pembelajaran matematika berbasis web ini memiliki beberapa keterbatasan. Keterbatasan pengembangan media pembelajaran adalah sebagai berikut:

1. Pengembangan media pembelajaran ini didesign khusus hanya digunakan untuk memenuhi kebutuhan peserta didik kelas VIII SMP pada mata pelajaran matematika materi statistika.
2. Pengembangan media pembelajaran hanya bisa dibuka bila ada jaringan internet.
3. Pengembangan media pembelajaran ini sampai tahap uji coba kelompok kecil.
4. Pengembangan media pembelajaran ini hanya mengukur tingkat kevalidan dan kepraktisan produk.