

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Saat ini, kemajuan teknologi telah membawa dunia memasuki era Revolusi Industri 4.0 yang ditandai dengan perkembangan pesat dalam sistem digital, kecerdasan buatan serta teknologi berbasis virtual. Interaksi dan konektivitas antara manusia, mesin serta berbagai sumber daya semakin terintegrasi dan menghasilkan perubahan besar dalam berbagai aspek kehidupan. Perkembangan ini juga berpengaruh terhadap sektor pendidikan di Indonesia (Lase, 2019). Tentunya dampak terhadap sistem pendidikan di Indonesia perlu adanya solusi dalam mengatasinya. Salah satunya adalah memberikan pelayanan proaktif. Model pembelajaran yang masih berpusat pada peran aktif guru dalam menjelaskan materi di dalam kelas cenderung kurang efektif dalam mencetak lulusan yang memiliki daya saing tinggi. Paradigma pendidikan telah mengalami pergeseran, dari pendekatan yang berorientasi pada guru menuju pendekatan yang lebih menitikberatkan pada peran aktif peserta didik. Guru diharapkan dapat lebih proaktif dalam menyediakan fasilitas, memberikan bimbingan, serta mendampingi peserta didik (Yudi, dkk, 2019).

Matematika adalah disiplin ilmu dasar yang mempunyai peranan penting baik dalam kegiatan sehari-hari ataupun kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi (Nevi Trianawaty, 2018). Mata pelajaran matematika wajib dipelajari oleh seluruh siswa guna memberikan bekal kemampuan berpikir kritis, kreatif, sistematis, analitis dan logis serta kemampuan untuk bekerja sama (Nugrahani, 2020).

Matematika seringkali dianggap mata pelajaran yang rumit dan kurang menarik, sehingga banyak siswa merasa enggan untuk mempelajarinya. Kesulitan dalam memahami konsep matematika umumnya disebabkan oleh karakteristik materinya yang abstrak (Farida, 2015). Kesulitan yang siswa alami ketika mempelajari matematika umumnya disebabkan oleh kurangnya pemahaman terhadap konsep-konsep dasar. Banyak siswa cenderung hanya menghafal rumus tanpa benar-benar memahami makna dan penerapannya. Akibatnya, ketika dihadapkan pada penyelesaian masalah matematika, sering terjadi kesalahan dalam proses pengerjaan karena konsep yang digunakan tidak dipahami secara mendalam. Kondisi ini juga menyebabkan kesulitan dalam menemukan solusi yang tepat saat menghadapi soal dengan variasi yang berbeda (Hardiyanti, 2016). Pada materi Sistem Persamaan Linier Dua Variabel memungkinkan terjadinya kesalahan dalam memahami konsep. Hal ini di dukung oleh Resta & Munawaroh (2018) yang mengungkapkan bahwa tingkat kesalahan yang siswa lakukan ketika menyelesaikan soal matematika berbentuk soal cerita masih tergolong tinggi, khususnya pada materi SPLDV. Selain itu, hasil wawancara dengan guru matematika yakni Ibu Suwarningsih, menunjukkan bahwa hasil ulangan pada materi tersebut masih di bawah standar yang diharapkan, dengan 55,9% siswa belum mencapai KKM yang disepakati yakni <70 . (Puspitasari, dkk, 2015).

Kesulitan siswa akan berpengaruh pada proses belajar yang akan berdampak pada mutu kegiatan belajar siswa. Salah satu penyebabnya adalah terbatasnya media pembelajaran (Mahnun, 2012). Media pembelajaran berfungsi sebagai sarana perantara yang memfasilitasi interaksi antara guru dan siswa pada proses belajar. Keberadaannya memungkinkan penyampaian informasi serta transfer

pengetahuan menjadi lebih sistematis sehingga mampu meningkatkan efektivitas dan efisiensi pembelajaran (Mustaqim, 2016). Pentingnya media pembelajaran harus disadari oleh setiap guru dalam proses pembelajaran. Tetapi masih banyak guru hanya memanfaatkan media pembelajaran dalam jumlah terbatas, bahkan ada yang belum mampu mengembangkan atau menggunakannya sama sekali. Kondisi ini dapat menyebabkan kejenuhan dan kurangnya minat saat mengikuti pelajaran (Abdullah, 2017). Seperti permasalahan yang terjadi dalam penelitian Hafid, dkk (2022) mengungkapkan bahwa dalam proses pembelajaran, ditemukan sejumlah hambatan yang guru rasakan, yaitu kurangnya kreativitas dalam mengembangkan media pembelajaran. Akibatnya, proses belajar mengajar tidak berlangsung secara optimal dan tidak sesuai dengan harapan. Maka, pemakaian media pembelajaran yang inovatif dan variatif dipandang sebagai elemen penting untuk menciptakan pengalaman belajar yang lebih menarik.

Pada penelitian Amirullah & Hardinata (2017), banyak guru masih mengandalkan LKS, buku teks, dan presentasi sederhana dengan Microsoft PowerPoint. Sayangnya, media-media bersangkutan sulit diakses oleh siswa kapan pun mereka butuhkan. Alternatif media pembelajaran yang dapat siswa akses di tempat apa pun dan pada waktu kapan pun adalah *Google Sites*. *Google Sites* merupakan metode paling mudah untuk menyusun informasi yang dapat diakses dengan mudah dan gratis. Media *Google Sites* juga memberikan fasilitas untuk dapat menggabungkan aneka informasi menjadi satu seperti teks, presentasi, video dan lampiran (Ferismayanti, 2020). Beberapa kelebihan *Google Sites* antara lain tampilannya yang dapat menyesuaikan dengan semua perangkat, akses mudah melalui laptop, smartphone, dan tablet yang terhubung dengan internet,

kemampuan menyimpan materi, fitur-fitur yang bermanfaat, serta efisiensi biaya, waktu, dan tempat (Mukti, dkk, 2020).

Kembali pada permasalahan siswa dalam materi Sistem Persamaan Linier Dua Variabel, perlu adanya media penunjang dalam media pembelajaran berbasis *Google Sites* yang nantinya peneliti kembangkan pada penelitian ini. Salah satu alternatif yang dapat dipilih adalah video kontekstual. Menurut Nuari, dkk (2023) penggunaan video pembelajaran berbasis kontekstual dapat mengoptimalkan pemanfaatan elemen visual dan audio, sehingga pengalaman belajar siswa menjadi lebih kaya. Melalui stimulasi berbagai indera, pemahaman terhadap materi dapat lebih mudah diperoleh serta membantu meningkatkan daya ingat. Selain itu, media ini juga berperan dalam mendorong motivasi belajar sebab siswa merasa lebih terlibat secara aktif dan menyeluruh pada aktivitas belajar mengajar. Budi Parwanti (2015) mengemukakan bahwasanya pemakaian media video dalam pembelajaran memungkinkan siswa lebih mudah memahami dan mengingat materi karena melibatkan lebih dari satu indera dalam proses penerimaan informasi. Video pembelajaran berbasis dengan berbagai pendekatan, salah satunya adalah pendekatan kontekstual. Dalam penelitian Wahyuni, dkk (2012) berpendapat bahwa pembelajaran kontekstual membantu siswa mengaitkan materi yang dipelajarinya dengan situasi kehidupan nyata sehingga pemahaman menjadi lebih mendalam dan daya ingat terhadap materi lebih lama bertahan. Oleh karena itu, penggunaan video kontekstual dianggap relevan sebagai solusi dalam mengatasi kesulitan belajar siswa.

Penelitian sebelumnya oleh Rikani, dkk (2021), media pembelajaran berbasis *Google Sites* memicu ketertarikan siswa belajar matematika. Kajian oleh Octaria,

dkk (2022) juga menyatakan bahwa media ini sangat cocok digunakan karena mudah dioperasikan dan tidak memerlukan coding. Meskipun pengembangan media pembelajaran berbasis *Google Sites* telah membantu pembelajaran, media pendukung seperti video kontekstual tetap diperlukan untuk mengoptimalkan penggunaannya.

Berdasarkan pengamatan di SMP Negeri 1 Srono dengan mewancarai guru matematika kelas VIII, dalam penggunaan media pembelajaran hanya sebatas dengan *Microsoft PowerPoint* dan dipresentasikan oleh guru di dalam kelas. Padahal Kemp & Dayton mengemukakan dalam (Iwan Falahudin, 2014) bahwa media pembelajaran dapat dibuat sehingga siswa memiliki kebebasan pembelajaran di semua tempat dan waktu, serta tidak harus bergantung kepada kehadiran guru. Sesuai pemaparan di atas, perlu adanya penelitian **“Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis *Google Sites* Berbantuan Video Kontekstual Pada Materi Sistem Persamaan Linier Dua Variabel Kelas VIII SMP”**

1.2 RUMUSAN MASALAH

Dari latar belakang yang disajikan, dirumuskan masalah berikut.

1. Bagaimana karakteristik dari media pembelajaran berbasis *Google Sites* berbantuan video kontekstual pada materi Sistem Persamaan Linier Dua Variabel ?
2. Bagaimana kepraktisan media pembelajaran berbasis *Google Sites* berbantuan video kontekstual pada materi Sistem Persamaan Linier Dua Variabel ?
3. Bagaimana keefektifan media pembelajaran berbasis *Google Sites* berbantuan video kontekstual pada materi Sistem Persamaan Linier Dua Variabel ?

1.3 PEMBATASAN MASALAH

Dari identifikasi masalah, batasan-batasan peneliti sebagai berikut.

1. Memfokuskan pengembangan media pembelajaran berbasis *Google Sites* berbantuan video kontekstual di materi Sistem Persamaan Linier Dua Variabel kelas VIII SMP.
2. Pengembangan dilakukan sampai uji tahap kelayakan media pembelajaran dan tahap uji keefektifan dan kepraktisan.
3. Media yang dikembangkan hanya bisa diakses melalui media elektronik serta terhubung jaringan internet.

1.4 TUJUAN PENELITIAN

Berdasarkan rumusan masalah, penelitian ini mempunyai sejumlah tujuan yakni.

1. Mendeskripsikan karakteristik dari media pembelajaran berbasis *Google Sites* berbantuan video kontekstual pada materi Sistem Persamaan Linier Dua Variabel.
2. Dapat mengetahui tingkat kepraktisan media pembelajaran berbasis *Google Sites* berbantuan video kontekstual pada materi Sistem Persamaan Linier Dua Variabel.
3. Dapat mengetahui tingkat keefektifan media pembelajaran berbasis *Google Sites* berbantuan video kontekstual pada materi Sistem Persamaan Linier Dua Variabel.

1.5 SPESIFIKASI PRODUK YANG DIKEMBANGKAN

Produk yang dikembangkan mempunyai sejumlah spesifikasi yakni:

1. Media pembelajaran berbasis *Google Sites* berbantuan video kontekstual dan berbentuk *website*.
2. Pengembangan media pembelajaran berbasis *Google Sites* berbantuan video kontekstual dengan materi Sistem Persamaan Linier Dua Variabel. Di media yang dikembangkan terdapat berbagai menu diantaranya , absensi siswa dengan bantuan *google form*, materi yang disajikan dengan bantuan video kontekstual dimana video kontekstual ini berperan sebagai pengantar serta penjelasan materi dari awal hingga akhir, selanjutnya terdapat menu simulasi dengan menggunakan *geogebra* yang bertujuan supaya siswa secara mandiri menemukan konsep guna memecahkan Sistem Persamaan Linier Dua Variabel melalui metode grafik, serta terdapat tempat ulangan harian yang bisa diakses oleh siswa.

1.6 MANFAAT PENELITIAN

Berdasarkan tujuan penelitian, harapannya penelitian yang dilakukan mampu memberi sejumlah manfaat diantaranya:

1. Manfaat Teoritis

Temuan penelitian ini harapannya dapat menyumbang gagasan baru dan ilmiah untuk pengembangan media pembelajaran berbasis *Google Sites* berbantuan video kontekstual di materi Sistem Persamaan Linier Dua Variabel kelas VIII SMP.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Peserta Didik

Diharapkan media pembelajaran berbasis *Google Sites* berbantuan video kontekstual yang dikembangkan mampu membantu siswa memahami dan menemukan konsep Sistem Persamaan Linier Dua Variabel.

b. Bagi Guru

Diharapkan media pembelajaran berbasis *Google Sites* berbantuan video kontekstual yang dikembangkan bisa mendukung pembelajaran sehingga mempermudah penyampaian materi Sistem Persamaan Linier Dua Variabel.

c. Bagi Sekolah

Diharapkan media pembelajaran berbasis *Google Sites* berbantuan video kontekstual mampu memperbaiki kualitas pembelajaran matematika utamanya materi Sistem Persamaan Linier Dua Variabel sehingga memperoleh mutu Pendidikan yang diharapkan oleh sekolah.

1.7 DEFINISI OPERASIONAL

Di penelitian ini, dipergunakan istilah-istilah yang memerlukan penjelasan terkait pengertian dan penyamaan pandangan peneliti dan pembaca. Beberapa istilahnya yaitu.

1. Video Kontekstual

Video pembelajaran adalah media yang menggunakan audio visual untuk mengajar. Pendekatan kontekstual membawa elemen nyata ke dalam kelas, dengan menghubungkan fenomena kehidupan sehari-hari ke materi pelajaran, sehingga memudahkan siswa memahami konsep yang diajarkan. Sehingga dapat disimpulkan,

video kontekstual merupakan video pembelajaran yang dipadukan dengan pendekatan pembelajaran kontekstual.

2. *Google Sites*

Google Sites merupakan salah satu produk *Google* yang berfungsi sebagai alat untuk membuat dan mengelola situs web. Platform ini dirancang agar mudah digunakan, sehingga memungkinkan pengguna tanpa keahlian teknis untuk membuat dan mengelola situs dengan mudah.

3. Media Pembelajaran

Media pembelajaran mencakup berbagai sarana yang dapat digunakan untuk menyajikan informasi dalam proses pembelajaran. Pemanfaatannya bertujuan untuk merangsang pemikiran, emosi, perhatian serta motivasi siswa sehingga dapat mendorong berlangsungnya proses belajar.

