

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kecepatan perkembangan teknologi dan informasi di era ini membawa pengaruh teknologi masuk pada bidang pendidikan, khususnya penggunaan teknologi dalam proses ajar mengajar yang terjadi secara luring maupun daring. Pubian (2022) menyatakan Pengaplikasian teknologi dalam proses pembelajaran sangat relevan dengan keadaan peserta didik sekarang yang di mana peserta didik yang berada dalam usia sekolah merupakan alpha. Badan Pusat Statistik, (2020) memaparkan 4.624.500 merupakan generasi alpha. Sebagian besar Generasi alpha kini berada dalam usia sekolah, generasi ini lahir dimana semua yang berhubungan dengan teknologi telah tersedia (Anwar, 2022; Santi, 2024). Berdasarkan pendapat Urba et al, (2024), Generasi ini memiliki tingkat penggunaan teknologi dan *smartphone* yang tinggi sehingga memiliki kecenderungan yang lebih responsif terhadap visualisasi informasi atau kecenderungan seseorang untuk langsung menerima, mengerti, dan mempergunakan informasi visual (grafik, diagram, peta, info grafis) untuk mengambil keputusan atau tindakan. Mereka merupakan generasi yang mahir dalam teknologi dan tidak dapat terpisahkan dengan teknologi sebab teknologi berpengaruh pada efektivitas dan pengalaman belajar mereka, sebagaimana diungkapkan Alit & Tejawati (2023).

Kemahiran peserta didik dalam menggunakan teknologi ini berbanding terbalik dengan beberapa aspek penting yang perlu di miliki peserta didik, dari temuan di sekolah menengah pertama swasta, kemampuan pemecahan masalah peserta didik tergolong rendah dan mengalami kesulitan pada beberapa tahapan pengerjaan soal, salah satu tahapan sulit pada saat pengerjaan soal ialah, tahapan dasar pada kemampuan pemecahan masalah, yaitu tahapan memahami masalah. Peserta didik mengalami kesulitan dalam memahami tujuan soal sehingga peserta didik tidak mengerjakan soal atau peserta didik mengerjakan soal dengan sembarangan. Kurangnya motivasi peserta didik kelas VIII di sekolah menengah pertama swasta juga membuat peserta didik enggan untuk

mengerjakan soal dengan sungguh-sungguh. Maka dengan itu salah satu penerapan teknologi dalam bidang pendidikan yang dapat menunjang pembelajaran dan mengakomodasi kemampuan pemecahan masalah dan motivasi yaitu digitalisasi media pembelajaran.

pemanfaatan media pembelajaran memainkan peran krusial dalam mendukung proses pembelajaran, dikarenakan media pembelajaran menjadikan pembelajaran lebih beragam dan tidak membuat peserta didik menjadi jenuh (Sulistiyawati et al., 2022). Media pembelajaran merupakan jembatan komunikasi dalam proses pembelajaran, sehingga interaksi yang terjalin antara keduanya berjalan efektif (Wahyudi et al., 2023). Menurut Muthhoroh et al. (2023), media pembelajaran berperan untuk mendukung kelancaran pembelajaran, sehingga tujuan pembelajaran dapat dicapai. pemanfaatan media pembelajaran yang dirancang terarah dan sesuai mampu memfasilitasi peserta didik dalam membangun pemahaman yang lebih mendalam terhadap materi, sekaligus menumbuhkan minat dan kemandirian dalam mengikuti pembelajaran (Wahyudi et al., 2023). Menurut Nuriansyah (2020), media pembelajaran yang telah digitalisasi memiliki dampak signifikan terhadap proses pembelajaran seperti memperjelas pesan verbal secara virtual (gambar, video, atau animasi) sehingga mudah diserap oleh peserta didik, mengatasi keterbatasan ruang dan waktu, dan efisiensi biaya pembuatan media. Menggunakan media pembelajaran digital merupakan salah satu bentuk pemanfaatan teknologi yang tidak mungkin dapat dihindari, yang awalnya pembelajaran tatap muka dikelas menjadi pembelajaran virtual yang memerlukan perangkat teknologi seperti komputer, laptop dan *smartphone* yang terkoneksi dengan internet. Pesatnya pertumbuhan *smartphone* saat ini menjadikan hampir setiap peserta didik generasi alpha pasti memiliki *smartphone* (Mahuda et al., 2021).

Media pembelajaran memiliki beragam karakteristik dalam menyajikan pesan kepada peserta didik, sehingga dapat memenuhi gaya belajar individu peserta didik dan efektif untuk mengakomodasi banyak kemampuan (Surur et al., 2024). Salah satu kemampuan yang perlu ditingkatkan dengan media

pembelajaran ialah kemampuan pemecahan masalah dan motivasi. Mengingat Penting Kemampuan pemecahan masalah untuk dikuasai guna mendukung kemampuan dalam menyelesaikan soal matematika serta menghadapi berbagai persoalan dalam konteks pembelajaran ataupun dalam kehidupan sehari-hari (Lutfiyana et al., 2023). Selain kemampuan pemecahan masalah, motivasi belajar juga memainkan peran penting, sebab motivasi dapat mendorong peserta didik, baik dari segi internal maupun eksternal, untuk bergerak dan mengambil tindakan dengan semangat belajar, mencapai tujuan pembelajaran, serta mendorong perubahan perilaku yang disadari oleh peserta didik dalam upaya meraih keberhasilan belajar (Yogi et al., 2023).

Kemampuan pemecahan masalah matematika adalah keterampilan, kecakapan, dan daya individu atau kelompok dalam menyelesaikan masalah matematika melalui metode penemuan yang solusinya didasarkan pada langkah-langkah pemecahan masalah yang sistematis yang dilakukan untuk memenuhi tujuan pembelajaran matematika itu sendiri (Habuke et al., 2022; Muhtasyam, 2023). Kemampuan pemecahan masalah perlu dikembangkan sejak awal melalui kegiatan pembelajaran untuk mendorong kemampuan peserta didik dalam menyelesaikan masalah dan merupakan bagian integral dari keterampilan berpikir tingkat tinggi atau HOTS (Ambarwati, 2020). Selain itu kemampuan pemecahan masalah mampu melatih peserta didik untuk berpikir secara terstruktur, analitis, rasional, dan mempunyai semangat agar tidak mudah menyerah dalam mencari solusi atas masalah (Sari, 2021)

Peserta didik yang mampu menyelesaikan masalah cenderung memiliki pemahaman yang lebih baik dan memiliki hasil belajar dengan kualifikasi yang sangat baik (Putri et al., 2019). Selain itu Kemampuan pemecahan masalah yang dikaitkan dalam dunia nyata dapat membantu peserta didik bersaing didunia kerja dengan baik, karena terbiasa menghadapi tantangan dalam pembelajaran membuat mereka lebih siap secara mental menghadapi masalah di kehidupan nyata serta mempermudah mereka menyelesaikan masalah sehari-hari (Budiasuti, 2020). sementara menurut Kurniasari dan Warniasih (2022), peserta didik yang kurang memahami masalah sehari-hari

cenderung mengalami kesulitan dalam menerapkan prosedur atau metode yang tepat untuk pemecahan masalah.

Motivasi belajar merupakan komponen penting dalam mendorong peserta didik untuk bergerak dan menjalankan tindakan selama belajar untuk mencapai tujuan belajar (Wardani & Setyadi, 2020). Motivasi mendorong peserta didik untuk menunjukkan sikap giat, tekun, ulet, dan fokus selama proses pembelajaran, menjadikannya aspek penting yang perlu ditingkatkan di sekolah karena motivasi yang baik akan memastikan pembelajaran berjalan dengan lancar (Husna & Supriyadi, 2023). Semakin tinggi motivasi peserta didik, semakin besar peluang mencapai efektivitas pembelajaran, dan sebaliknya, semakin rendah motivasi, semakin kecil kesempatan mencapai efektivitas tersebut (Irawan et al., 2024).

Motivasi dapat timbul dari faktor intrinsik, seperti keinginan untuk sukses, dorongan untuk belajar, dan harapan mencapai tujuan, serta faktor ekstrinsik seperti apresiasi, suasana belajar positif, dan aktivitas pembelajaran yang menyenangkan (Robbani & Sumartini, 2023). Peserta didik dengan tingkat motivasi tinggi umumnya menunjukkan sikap antusias mencari materi tambahan secara mandiri, berpartisipasi aktif dalam diskusi kelas, dan meluangkan lebih banyak waktu untuk latihan mandiri, serta tetap gigih meskipun menghadapi tantangan (Anggraeni et al., 2024). Ciri dari motivasi ini yang sangat diperlukan dalam kemampuan pemecahan masalah, menurut Pujiastuti (2020), hal dikarenakan hal ini juga, kemampuan pemecahan masalah mempunyai kaitan yang erat dengan motivasi peserta didik. Dalam artian peserta didik yang mempunyai motivasi tinggi dia mempunyai kemampuan pemecahan yang tinggi, begitu pun sebaliknya.

Tugas seorang pendidik salah satunya membantu dan memfasilitasi pembelajaran di dalam kelas, dengan bantuan dan fasilitas belajar oleh pendidik dapat menjadi faktor pendukung keberhasilan dalam pembelajaran (Muthhoroh et al., 2023). Pendidik sebagai fasilitator sudah seharusnya memberikan media pembelajaran kepada peserta didik di kelas namun media pembelajaran yang memiliki peran krusial dalam keberhasilan peserta didik

sering kali tidak digunakan secara baik atau maksimal, dan masih bersifat konvensional sehingga pembelajaran menjadi kurang menarik, dan membosankan, sehingga dapat mempengaruhi minat peserta didik terhadap pembelajaran (Ciung et al., 2022). Berdasarkan penelitian sebelumnya pembelajaran dilakukan menggunakan whatsapp grup sebagai tempat berbagi materi, video, dan absensi serta harus menginstal aplikasi-aplikasi sebagai sarana pembelajaran, hal ini banyak dikeluhkan oleh peserta didik karena pemakaian memori yang banyak serta kesulitan peserta didik dalam mencari link dan file yang dibutuhkan (Rikani et al., 2021).

Kendala lainnya yang kerap terjadi dalam pembuatan media pembelajaran yaitu kurangnya keahlian, banyak waktu dan tenaga yang terbuang percuma, biaya yang tinggi, serta media yang cepat usang, sedangkan masih banyak target dalam pembelajaran yang harus dicapai (Zulfikar, 2021). Selain itu menurut Febrita dan Ulfah (2019) pendidik sering menghadapi keterbatasan waktu dalam menyusun materi pengajaran, kesulitan menemukan media yang sesuai, dan keterbatasan dana menjadi alasan utama mengapa media pembelajaran tidak optimal. Pemakaian media pembelajaran yang minim daya tarik dan kurang bervariasi dapat menyebabkan kejenuhan, oleh karena itu diperlukan pemanfaatan media untuk mendukung proses pembelajaran karena dapat meningkatkan minat peserta didik dalam belajar, sehingga tingkat pengetahuan dapat meningkat (Pubian & Herpratiwi, 2022).

Pentingnya media pembelajaran dalam proses ajar mengajar ini sudah seharusnya telah digunakan secara luas, salah satu media pembelajaran yang familiar dengan peserta didik generasi alpha ialah media pembelajaran yang mengaplikasikan teknologi, seperti pembelajaran website. website atau Web merupakan kumpulan halaman yang berada dalam satu domain dan berisi berbagai informasi yang dapat diakses oleh pengguna melalui mesin pencarian di internet. Konten yang berada dalam sebuah website mencakup gambar, ilustrasi, video, dan teks yang relevan dengan berbagai kepentingan (Nuryati et al., 2022). Website sebagai media pembelajaran perlu didesain menarik sehingga dapat memikat perhatian peserta didik dalam pembelajaran

matematika yang kekinian serta membuat pembelajaran peserta didik lebih menarik dan bermakna karena memungkinkan peserta didik untuk berinteraksi secara langsung (Novialdi et al., 2020). Salah satu web yang dapat difungsikan menjadi media pembelajaran ialah google sites.

Google sites adalah bagian dari google sejak 2008 dan memiliki fungsi sebagai halaman kunjungan yang dapat diakses secara bebas tanpa biaya, google sites dikelola dalam bentuk website dan tanpa memakai bahasa pemrograman, serta dapat diakses oleh siapa saja dan dari lokasi manapun selama komputer atau *smartphone* pengguna dapat mengakses jaringan internet (Khair et al., 2022). Google sites mudah untuk digunakan dan dapat dikembangkan atau dirancang sesuai kebutuhan peserta didik serta memungkinkan untuk dikolaborasi dengan aplikasi atau web lain yang serchable (dapat ditelusuri) memakai mesin pencarian google (Kamilah et al., 2023). Pendidik sebagai pembuat dan pengelola dapat memasukkan materi berupa word, pdf, powerpoint dan berbagai tayangan dari youtube atau video yang sudah diunggah sebelumnya di google drive, sehingga materi pembelajaran peserta didik diberikan kepada peserta didik akan tersimpan dengan rapi dan baik di google sites (Ciung et al., 2022) selain itu menurut Kristanto dan Afifah (2022), pengembangan google sites yang disesuaikan dengan kebutuhan pembelajaran, memungkinkan penyajian materi secara menarik, interaktif dan berpotensi meningkatkan minat peserta didik dan memfasilitasi peserta didik dalam menelaah materi yang diajarkan serta mendukung tercapainya pembelajaran yang efektif dan efisien.

Penelitian sebelumnya yang membahas pengembangan media pembelajaran antara lain: penelitian (Purnamasari & Wahyudi, 2021) yang bertujuan mengembangkan media pembelajaran berbasis game pertualangan dalam konteks matematika terbukti efektif dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah peserta didik, khususnya pada materi bangun datar SD menggunakan model ASSURE. Penelitian ini menghasilkan media pembelajaran terbukti valid & praktis dengan respon peserta didik dikategorikan baik yaitu mencapai 91,5%. Penelitian (Tambunan & Siagian,

2022) yang bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran berbasis website menggunakan google sites pada materi fungsi di tingkat SMA yang memenuhi kriteria validasi, praktis, dan efektifitas, menggunakan model ADDIE. Kevaliditas dan kepraktisan media dikategorikan sangat baik, hasil belajar peserta didik disertai dengan tanggapan positif peserta didik terhadap media. Media dinyatakan efektif. Penelitian (Sevtia et al., 2022) yang bertujuan mengembangkan media pembelajaran menggunakan google sites guna meningkatkan kemampuan penguasaan konsep dan berpikir kritis, dengan menggunakan model 4D. Hasil penelitian menunjukkan kevaliditas media dikategorikan valid, hasil akhir menunjukkan peningkatan yang cukup signifikan dalam penguasaan konsep dan berpikir kritis dikategorikan sedang, hasil respon peserta didik terhadap media dikategorikan sangat efisien.

Dari ketiga penelitian sebelumnya memaparkan pengembangan media pembelajaran berbasis teknologi seperti game petualangan matematika dan google sites, dengan model pengembangan yang berbeda. Game petualangan matematika dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dan google sites dapat meningkatkan penguasaan fungsi dan meningkatkan kemampuan penguasaan konsep dan berpikir kritis. Hasil dari ketiga penelitian ini mendukung penerapan teknologi dalam proses pembelajaran sebagai sarana meningkatkan kemampuan dan hasil belajar peserta didik

Berdasarkan penelitian sebelumnya, maka diperlukan pembaharuan dalam media pembelajaran yang tidak hanya efektif dalam peningkatan kognitif (pemecahan masalah) tetapi juga memiliki kontribusi pada aspek afektif (motivasi belajar) dengan kata lain media pembelajaran yang memperhatikan aspek kognitif dan afektif peserta didik, sehingga mendorong keterlibatan melalui partisipasi secara langsung dalam proses pembelajaran. Media pembelajaran berbasis website mempunyai keterkaitan erat dengan kemampuan pemecahan masalah dan motivasi, sebab peserta didik akan lebih memahami materi secara efektif dan efisien dengan menggunakan media, serta peserta didik tidak mengalami kejenuhan selama proses pembelajaran berjalan,

sehingga peserta didik dapat bersemangat dalam menghadapi permasalahan matematis (Miftahussa'adiah, 2021).

Maka dengan itu penelitian ini dirumuskan dengan masalah yang telah dipaparkan sebelumnya, sebagai berikut:

- a. Bagaimana mengembangkan media pembelajaran google site yang valid ?
- b. Apakah terdapat peningkatan motivasi setelah menggunakan media pembelajaran google site ?
- c. Bagaimana peningkatan kemampuan pemecahan masalah setelah menggunakan media pembelajaran google site ?

Sebagai tindak lanjut dari perumusan masalah yang telah dipaparkan, maka penelitian ini bertujuan sebagai berikut:

- a. Mengembangkan media pembelajaran google site yang valid
- b. Mengetahui peningkatan motivasi setelah menggunakan media pembelajaran google site
- c. Mengetahui peningkatan kemampuan pemecahan masalah setelah menggunakan media pembelajaran google site

Media pembelajaran google sites diharap mampu menjawab kekurangan atau ketiadaan media pembelajaran yang sesuai dengan tuntutan jaman dan berfokus meningkatkan kemampuan pemecahan masalah yang mendesak dan motivasi guna mendorong semangat belajar peserta didik. maka peneliti mengambil penelitian dengan judul “Pengembangan Media Pembelajar Google Sites Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah dan Motivasi Belajar”