

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Semakin pesatnya perkembangan teknologi membuat setiap individu harus bisa beradaptasi dan menyesuaikan diri pada kondisi yang ada. Perkembangan teknologi ini menciptakan daya saing yang tinggi dalam menjalankan kehidupan. Untuk itu, diperlukan inovasi pendidikan yang mampu mempersiapkan sumber daya manusia yang unggul dalam menjalankan kehidupan dengan percepatan teknologi yang pesat. Dengan demikian, dibutuhkan perencanaan pembelajaran yang efektif dan efisien yang diupayakan agar peserta didik dapat melakukan kegiatan pembelajaran dengan memanfaatkan teknologi yang ada.

Pada era kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi, tentunya pendidikan harus sejalan dengan perkembangan yang terjadi, karena Pendidikan merupakan sarana pertumbuhan dan perkembangan seorang manusia untuk memiliki pengetahuan dan sikap yang lebih baik. Dapat disimpulkan bahwa tujuan dari diadakannya kegiatan pendidikan adalah untuk membantu peserta didik dalam memaksimalkan potensi yang ada dalam dirinya. Berdasarkan UU No 20 tahun 2003 tujuan pendidikan adalah mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.

Pada hakikatnya pengaruh perkembangan teknologi telah menjamah berbagai lapisan secara menyeluruh dalam kehidupan sehari-hari. Dampak dari adanya perkembangan teknologi yang terjadi tidak hanya dirasakan oleh orang dewasa saja tetapi juga para remaja dan anak-anak. Hal ini berpengaruh kepada pola kehidupan yang terjadi dan menjadi permasalahan bagi orang tua dalam mendidik anak-anaknya. Peserta didik lebih senang dan tertarik memainkan gawai atau hanya sekedar mengoperasikan laptop dan komputernya dibandingkan dengan membaca buku atau mengulang pembelajaran yang telah diajarkan oleh guru di sekolah. Kemudian hal demikian diperparah dalam proses pembelajaran, tidak jarang peserta didik memainkan gawai saat pembelajaran

berlangsung. Hal demikian tentu sangat berpengaruh pada daya tangkap dan pemahaman peserta didik terhadap materi yang diajarkan, terlebih dengan materi yang sulit serta kurang menarik. Pada materi pelajaran matematika, sebagian besar siswa memiliki persepsi bahwa matematika cukup sulit untuk dipelajari. Pemahaman konsep dan materi prasyarat yang kurang menyebabkan peserta didik kesulitan dalam memahami materi. Kesan negatif yang didapatkan peserta didik sangat berpengaruh pada motivasi belajar dan mengikuti pembelajaran berikutnya. Permasalahan yang dialami oleh peserta didik merupakan salah satu penyebab kurangnya motivasi dalam belajar dan imbas dari hal demikian adalah prestasi belajar peserta didik menjadi kurang bahkan cenderung tidak memuaskan pada pelajaran matematika.

Permasalahan peserta didik dalam menguasai dan memahami materi serta konsep matematika ini harus segera diatasi dan ditemukan solusi yang tepat terutama bagi guru dan calon guru. Kreativitas dan kepekaan terhadap fenomena yang terjadi harus dimiliki oleh seorang guru dan calon guru dalam melakukan proses pembelajaran. Seorang guru harus memiliki kreativitas yang tinggi agar siswa merasa senang sehingga nyaman pada saat belajar. Peserta didik bisa memvisualisasikan materi menggunakan alat bantu atau media pembelajaran dalam proses pemahaman konsep matematika. “Media adalah semua bentuk perantara yang dipakai oleh penyampai (*sender*) pesan, ide, atau gagasan sehingga pesan, ide atau gagasan itu sampai pada penerima (*audience*) pesan secara jelas dan lengkap.” (Fikri & Sri, 2018:9) Berdasarkan hal tersebut peran teknologi yang dikolaborasikan dalam bidang Pendidikan sangat dibutuhkan. Bagaimana seorang guru bisa memanfaatkan penggunaan media pembelajaran berbasis teknologi dalam membantu proses pembelajaran.

Pemanfaatan media pembelajaran diharapkan dapat melatih peserta didik menjadi pribadi yang mandiri sehingga dapat belajar tanpa harus disertai oleh gurunya. Melalui media pembelajaran interaktif, peserta didik bisa berkomunikasi sebagaimana halnya berinteraksi dengan gurunya secara langsung dengan memanfaatkan media pembelajaran interaktif berupa Aplikasi Media Pembelajaran Matematika. Pengembangan media pembelajaran matematika yang telah dilakukan memberikan dampak positif bagi guru dalam pelaksanaan proses pembelajaran. Oleh karena itu, pemanfaatan media interaktif dalam proses pembelajaran harus dilakukan semaksimal mungkin agar mendapatkan hasil dan manfaat yang optimal.

Dalam beberapa penelitian yang ada, peneliti sangat tertarik dalam mengembangkan media pembelajaran berbantuan Adobe Animate 2020. Penggunaan media pembelajaran berbantuan Adobe Animate 2020 ini dirancang sedemikian rupa sehingga peserta didik bisa memvisualisasikan materi serta membangun kerangka berpikir yang efektif dalam memahami konsep matematika yang disajikan oleh guru. Dalam penggunaannya, media pembelajaran ini bisa memberikan gambaran visual dan membantu guru dalam melakukan proses pembelajaran. Menurut Warsita (2008:155), "Penggunaan media pembelajaran antara lain fleksibel, melayani kecepatan belajar individu (*self-pacing*), kaya isi (*content rich*), dan Interaktif."

Beberapa penelitian pengembangan yang berkaitan dengan pengembangan media pembelajaran menggunakan Adobe Animate diantaranya Optimalisasi Media Pembelajaran Berbasis Adobe Animate Untuk Stimulus Berpikir Hots (Tandirerung, & Mangesa, 2021). Dalam penelitian tersebut disampaikan bahwa media pembelajaran menggunakan Adobe Animate dapat menstimulus tingkat berpikir peserta didik sehingga dapat melatih tingkat berpikir yang tinggi (*Higher Order Thinking Skill*). Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Trigo Fun Berbasis Game Edukasi Menggunakan Adobe Animate Pada Materi Trigonometri (Abdullah, & Yuniarta, 2018). Hasil yang didapat dalam penelitian tersebut adalah bahwa media game edukasi matematika sebagai media pembelajaran siswa pada materi Trigonometri valid, efektif dan praktis digunakan untuk meningkatkan hasil belajar siswa dalam menyelesaikan permasalahan Trigonometri. Pengembangan Media Pembelajaran Dengan Adobe Animate CC Pada Materi Gerak Parabola (Prastyo, & Hartono, 2020). Berdasarkan penelitian tersebut, aplikasi atau media yang dihasilkan dapat dibuat dengan baik sesuai dengan tahapan pengembangan Borg and Gall. Aplikasi ini layak digunakan, ditandai dengan perolehan skor 89,375 dari 4 validator ahli teknologi. Pada skala SUS aplikasi ini menurut *Adjective Rating* masuk ke dalam kategori *excellent* dengan *Grade Scale* bekategori B dan *Acceptability Ranges* masuk pada kategori *acceptable*.

Hal tersebut sangat mendukung dan memotivasi peneliti dalam mengembangkan media pembelajaran interaktif pada pelajaran matematika. Penggunaan media pembelajaran ini sangat dibutuhkan karena rendahnya minat dan perhatian siswa pada pembelajaran matematika. Bagaimana peserta didik seharusnya memiliki daya konstruktif yang tinggi dalam memahami pelajaran matematika khususnya materi

Lingkaran. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian (Yanty Putri Nasution et al., 2019) tentang analisis kesulitan belajar matematika pada pokok bahasan lingkaran. Beberapa faktor penyebab sulitnya materi lingkaran bagi peserta antara lain kurangnya penggunaan media pembelajaran, penerapan metode yang kurang tepat, kurang terpenuhinya kebutuhan belajar, rendahnya tingkat intelegensi siswa, dan rendahnya motivasi siswa dalam belajar matematika. Berdasarkan hasil observasi peneliti di SMP Negeri 5 Ciamis bahwa peserta didik masih kesulitan dalam memahami materi lingkaran karena dibutuhkan visualisasi yang jelas serta menarik sehingga peserta didik bisa memahami serta memiliki motivasi dan semangat yang lebih dalam mempelajari matematika khususnya materi lingkaran.

Media pembelajaran interaktif ini juga dilengkapi dengan evaluasi serta soal-soal yang bisa mengukur seberapa paham peserta didik dalam memahami materi yang disajikan. Melalui desain dan juga *interfaces* yang mudah digunakan sangat membantu siswa dalam memahami dan juga meningkatkan motivasi belajar khususnya pada pelajaran matematika materi Lingkaran. Hasil pengembangan ini diharapkan bisa menjadi referensi bagi guru dalam pengembangan media pembelajaran yang lebih optimal yang berkaitan dengan pemanfaatan TIK dalam upaya peningkatan taraf pemahaman peserta didik pada pelajaran matematika khususnya. Berdasarkan permasalahan di atas maka peneliti tertarik untuk melakukan pengembangan media pembelajaran interaktif sebagai salah satu solusi guna meningkatkan pemahaman konsep matematika serta memberikan pengalaman baru dalam belajar matematika dengan judul **“PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERBANTUAN ADOBE ANIMATE 2020 PADA MATERI LINGKARAN”**. Media pembelajaran ini berupa aplikasi yang bisa dibuka di *smartphone* dan *desktop*.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut, terdapat beberapa rumusan masalah yang dapat tersusun diantaranya:

- (1) Bagaimana kelayakan media pembelajaran interaktif berbantuan Adobe Animate 2020 pada materi lingkaran?
- (2) Bagaimana respon peserta didik terhadap media pembelajaran interaktif berbantuan Adobe Animate 2020 pada materi lingkaran?

1.3 Definisi Operasional

1.3.1 Pengembangan Media Pembelajaran

Media pembelajaran adalah alat bantu yang disediakan dan digunakan oleh seorang guru dalam proses pembelajaran yang penggunaannya diintegrasikan ke dalam tujuan dan isi pembelajaran sehingga dapat membantu meningkatkan kualitas kegiatan pembelajaran serta mencapai kompetensi pembelajaran. Pengembangan media pembelajaran menggunakan model ADDIE ini dilakukan melalui lima tahapan yaitu *Analysis, Design, Development, Implementation* dan *Evaluation*.

1.3.2 Media Pembelajaran Interaktif

Media pembelajaran interaktif adalah media pembelajaran yang berbasis teks, gambar, suara, video atau animasi serta dapat memberikan respon balik terhadap pengguna berdasarkan konten atau isi yang telah dibuat dalam upaya membantu proses pembelajaran sehingga proses pembelajaran menjadi lebih baik dan menarik. Adapun struktur media pembelajaran adalah judul, petunjuk pembelajaran, kompetensi yang dicapai, informasi pendukung, tugas-tugas, kuis dan glosarium. Kriteria media pembelajaran dikatakan interaktif dan menarik dilihat dari beberapa aspek yaitu aspek tampilan media, aspek pemrograman, aspek pembelajaran, aspek isi, dan aspek potensi motivasi belajar.

1.3.3 Adobe Animate

Adobe Animate adalah software multimedia yang digunakan untuk membuat berbagai animasi vektor 2 dimensi. Adobe Animate ini digunakan dalam membuat rancangan grafik vektor dan animasi dalam berbagai bidang. Adobe Animate 2020 ini digunakan sebagai *authoring tools* dalam mengembangkan media pembelajaran interaktif matematika dengan memanfaatkan berbagai fitur yang telah disediakan, diantaranya *publish share* yang mendukung format apk untuk *mobile device* serta exe untuk *desktop*, serta mendukung *Action Script 3.0* yang dapat membangun produk media interaktif yang lebih kompleks.

1.3.4 Respon

Respon adalah tanggapan atau reaksi yang merupakan sebuah kesan atau gambaran yang didapatkan dari stimulus yang dilakukan dalam mengamati suatu produk atau fenomena. Respon peserta didik digunakan sebagai bentuk penilaian terhadap kelayakan dari produk yang dikembangkan. Penilaian yang dilakukan berupa kuisioner yang digunakan untuk mengetahui respon yang diberikan oleh peserta didik setelah melakukan uji coba terhadap produk yang digunakan.

1.3.5 Lingkaran

Lingkaran adalah suatu bangun datar yang merupakan himpunan titik-titik pada bidang dalam jarak tertentu (yang disebut jari-jari) dari suatu titik (yang disebut titik pusat lingkaran. Lingkaran bisa juga diartikan sebagai sebuah kurva tertutup sederhana yang merupakan tempat kedudukan titik-titik yang berjarak sama terhadap suatu titik tertentu. Dalam penelitian ini membahas mengenai pengertian lingkaran, unsur-unsur lingkaran, serta keliling dan luas lingkaran.

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang muncul, maka peneliti merumuskan tujuan penelitian ini diantaranya:

- (1) Mendeskripsikan kelayakan media pembelajaran interaktif berbantuan Adobe Animate 2020 pada materi lingkaran.
- (2) Mendeskripsikan respon yang diberikan oleh peserta didik terhadap penggunaan media pembelajaran interaktif berbantuan Adobe Animate 2020 pada materi lingkaran.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diharapkan oleh peneliti dengan adanya hasil dari penelitian ini dapat bermanfaat untuk:

1.5.1 Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan bisa menjadi sumber inspirasi dalam melakukan pengembangan terhadap media pembelajaran khususnya dalam pembelajaran matematika. Serta menjadi katalisator munculnya inovasi pembelajaran baru dalam dunia Pendidikan.

1.5.2 Manfaat Praktis

- (1) Bagi guru, penelitian ini dapat dimanfaatkan sebagai literatur dan referensi dalam mengembangkan media pembelajaran interaktif dan perbendaharaan media pembelajaran yang menarik bagi peserta didik dalam proses pembelajaran.
- (2) Bagi pengguna, media pembelajaran yang dihasilkan dapat menjadi sarana belajar mengenai materi lingkaran.
- (3) Bagi peneliti, penelitian ini dapat menjadi literatur dalam mengembangkan media pembelajaran berbantuan Adobe Animate 2020 selanjutnya.
- (4) Bagi pengembang media pembelajaran, penelitian ini bisa menjadi referensi dan bahan kajian dalam mengembangkan media pembelajaran.