

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Matematika merupakan pelajaran yang diajarkan pada setiap satuan pendidikan mulai dari tingkat sekolah dasar, sekolah menengah, hingga perguruan tinggi. Pembelajaran matematika di SMA (Sekolah Menengah Atas) membekali siswa dengan pengaturan untuk meningkatkan kemampuan yang berhubungan dengan matematika sebagai upaya mempersiapkan pelatihan ke tingkat yang lebih tinggi. Adapun salah satu tujuan pembelajaran matematika menurut Permendiknas Nomor 22 Tahun 2006 tentang standar isi khususnya tentang gagasan bilangan, menggambarkan bagaimana keterkaitan antara gagasan bilangan dan gagasan penerapan. Berdasarkan tujuan tersebut maka sudah menjadi kewajiban guru selama waktu yang dihabiskan belajar matematika untuk membantu siswa dengan memahami ide-ide matematika. Untuk membantu ketercapaian tujuan pembelajaran matematika tersebut guru memerlukan media pembelajaran untuk membantu menyampaikan materi yang ada dalam bahan ajar sehingga peserta didik lebih memahami dan memahami konsep matematika yang diajarkan.

Media itu sendiri dicirikan sebagai alat khusus yang digunakan dalam pengalaman yang berkembang untuk mendapatkan data jenis materi yang ditampilkan dari pendidik kepada siswa dengan tujuan agar siswa menjadi tertarik untuk mengikuti latihan pembelajaran Kustiawan (2016: 6). Media adalah segala sesuatu yang mengandung kepentingan surat menyurat yang berlangsung sebagai saluran atau perantara untuk surat menyurat, media pembelajaran juga dapat diartikan sebagai segala sesuatu yang memuat pesan-pesan sebagai topik dari pihak yang memberikan materi kepada pihak yang diberi materi. Media pembelajaran ini berperan penting dalam menumbuhkan pengalaman sehingga dapat bekerja pada hakikat persekolahan. Selanjutnya, pemanfaatan media pembelajaran dalam pengalaman pendidikan dapat membangun motivasi belajar siswa. Hal tersebut terlihat dari hasil penelitian Purniasih (2021) menyatakan bahwa media pembelajaran dapat motivasi belajar peserta didik pada mata pelajaran matematika.

Berdasarkan observasi yang telah dilakukan di SMA Negeri 2 Sekampung diperoleh beberapa kendala yang dialami oleh guru maupun peserta didik selama proses pembelajaran berlangsung. Melalui wawancara dengan guru mata pelajaran matematika kelas X SMA Negeri 2 Sekampung terdapat beberapa kendala apalagi saat proses pembelajaran dilakukan secara daring. Salah satu kendalanya adalah pada saat pembelajaran guru tidak dapat menyampaikan materi secara maksimal karena adanya keterbatasan media yang guru gunakan. Guru menggunakan media pembelajaran berupa video pembelajaran yang guru rekam sendiri yang hanya berisi penjelasan materi serta memiliki durasi yang panjang dan terkadang guru juga menggunakan video yang terdapat di youtube. Hal tersebut membuat pembelajaran kurang maksimal karena ada beberapa peserta didik yang tidak bisa *download* video pembelajaran yang guru berikan karena keterbatasan memori dan kuota sehingga sulit untuk melihat video yang dikirimkan guru. Selain itu media pembelajaran yang guru berikan tidak terdapat contoh soal. Sehingga membuat peserta didik sulit memahami materi. Selanjutnya guru mengatakan bahwa pada pembelajaran matematika di kelas X IPA 3 SMA Negeri 2 Sekampung sudah tersedia sumber belajar yaitu LKS dan buku cetak. Tetapi karena saat ini proses pembelajaran secara daring sehingga membuat peserta didik tidak bisa mengikuti pembelajaran secara maksimal. Hasil angket pra survey yang dibagikan kepada 36 peserta didik kelas X IPA 3 bahwa 41,6% atau 15 dari 36 peserta didik berpendapat bahwa matematika itu sulit, 69,4% atau 25 dari 36 peserta didik menyatakan materi trigonometri cukup sulit, 72% atau 26 dari 36 peserta didik merasa terbantu saat proses pembelajaran menggunakan media dan 66,7% atau 24 dari 36 peserta didik menyukai media seperti komik.

Hartanto (2016) menjelaskan bahwa jenis peningkatan inovasi data yang dapat dimanfaatkan sebagai media pembelajaran adalah dengan memanfaatkan *e-learning*. *E-learning* merupakan kemajuan yang dapat digunakan dalam pengalaman pendidikan, dalam penyampaian materi pembelajaran serta perubahan kapasitas kemampuan siswa berbeda. Pemanfaatan media pembelajaran merupakan bagian penting dari strategi pembelajaran yang digunakan. Salah satu contoh media pembelajaran yang diakui dengan menggunakan inovasi di sekolah berbasis *android*. Dalam pandangan dunia pelatihan yang baru, motivasi di balik pembelajaran tidak hanya untuk mengubah kepribadian siswa, tetapi untuk membentuk sikap mental yang

terhormat dan berkarakter yang mengarah pada pandangan dunia. Inovasi memainkan peran penting dalam pengalaman yang berkembang untuk membantu siswa berpikir menuju mentalitas dunia. Misalnya pemanfaatan telepon seluler dalam penggunaan strategi jarak dekat dan pribadi dan online untuk menyampaikan materi. Karena inovasi dari pengalaman yang berkembang ternyata lebih kuat dan mahir dan menawarkan manfaat tambahan yang positif. Penggunaan organisasi PC atau ponsel sebagai web sebagai mekanisme tempat belajar para siswa untuk belajar secara bebas. Pengalaman pendidikan harus dimungkinkan di web, tidak perlu khawatir karena siswa dapat mempelajari materi di ponsel mereka.

Utariyati, dkk (2015: 344) menjelaskan bahwa komik memiliki permintaan, termasuk tampilan yang memikat, plot yang masuk akal dan lugas. Komik memungkinkan peserta didik tertarik untuk membaca materi pembelajaran karena komik memiliki alur cerita yang masuk akal dan efisien sehingga mudah diingat oleh peserta didik. Pemanfaatan media pembelajaran komik juga dapat mempengaruhi motivasi belajar siswa. Hal ini terlihat dari hasil penelitian Budiarti dan Haryanto, (2016: 241) menyatakan bahwa media pembelajaran komik memengaruhi motivasi belajar siswa. Selain dapat membantu memahami materi media pembelajaran komik digital juga memiliki daya tarik bagi peserta didik. Hal ini terlihat dari hasil penelitian Kanti, dkk (2018: 138) menyatakan bahwa media pembelajaran komik digital memiliki daya tarik yang sangat baik dari siswa, ditunjukkan dengan hasil survey reaksi siswa dengan konsekuensi media pembelajaran komik digital menjadi sangat menarik. Begitu juga dengan media pembelajaran komik digital bisa juga menunjang tercapainya tujuan pembelajaran. Hal ini terlihat dari hasil penelitian dari Yuliana, dkk (2017) menyatakan bahwa media pembelajaran komik digital mampu mendukung keberhasilan siswa dan ketercapaian tujuan pembelajaran. Dengan adanya media pembelajaran yang menarik dan dapat memotivasi siswa, media tersebut dapat mempermudah siswa dalam mendapatkannya materi pelajaran khususnya pada materi Trigonometri.

Dari pemaparan di atas, maka diadakan penelitian tentang **Pengembangan Media Pembelajaran Komik Digital pada Materi Trigonometri Kelas X**. Pada penelitian ini diharapkan menghasilkan media pembelajaran yang menarik dan alur cerita setiap sub materi Trigonometri dapat mempermudah peserta didik.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, ditemukan masalah dalam pembelajaran matematika yaitu:

1. Bagaimana proses pengembangan media pembelajaran komik digital pada materi trigonometri kelas X SMA Negeri 2 Sekampung?
2. Apakah media pembelajaran komik digital materi trigonometri kelas X SMA Negeri 2 Sekampung valid dan praktis untuk digunakan?

C. Tujuan Pengembangan Produk

Adapun tujuan pengembangan produk pada penelitian ini antara lain:

1. Mengetahui proses pengembangan media pembelajaran komik digital pada materi trigonometri kelas X SMA Negeri 2 Sekampung.
2. Mengetahui kevalidan dan kepraktisan media pembelajaran komik digital pada materi trigonometri kelas X SMA Negeri 2 Sekampung.

D. Kegunaan Pengembangan Produk

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dipaparkan, adapun kegunaan dari penelitian yang akan dilakukan yaitu mengembangkan produk yang sudah ada sebelumnya agar dapat digunakan dalam proses pembelajaran di sekolah. Produk yang akan dikembangkan yaitu media pembelajaran komik digital pada materi trigonometri.

E. Spesifikasi produk yang diharapkan

Spesifikasi produk yang diharapkan dari penelitian pengembangan ini yaitu:

1. Nama Produk : Comika
2. Ekstensi Produk : .apk (Application Package File) dan PPT
3. Software Builder : Microsoft Powerpoint, Website2Apk, i-spring suite
4. Materi Pokok : Pengukuran Sudut dan Perbandingan Trigonometri pada Segitiga Siku-siku
5. Sasaran : Peserta didik Kelas X IPA 3 SMA Negeri 2 Sekampung
6. Sistem Operasi : Digital
7. Fitur Produk : Materi, Contoh Soal, Latihan Soal

F. Urgensi Pengembangan

Media pembelajaran komik digital ini diharapkan dapat membantu peserta didik dalam proses belajar sehingga tujuan pembelajaran tercapai. Adapun urgensi penelitian pengembangan sebagai berikut:

1. Dapat membantu pendidik dalam menyampaikan materi trigonometri dengan inovasi baru yang lebih cocok dengan kebutuhan peserta didik.
2. Dapat digunakan sebagai sumber belajar yang praktis, bisa di akses dimana saja dan kapan saja.
3. Dapat digunakan sebagai sumber belajar yang menarik dengan adanya pengembangan komik.

G. Keterbatasan Pengembangan

Keterbatasan dari pengembangan produk penelitian ini adalah:

1. Media pembelajaran komik digital ini proses pembuatannya hanya dibuat menggunakan *Microsoft Powerpoint*, *Website2Apk*.
2. Sekolah yang dijadikan uji coba produk pengembangan media pembelajaran komik digital hanya di SMA Negeri 2 Sekampung.
3. Pengembangan media pembelajaran komik digital ini hanya terbatas pada materi trigonometri kelas X, subbab Pengukuran Sudut dan Perbandingan Trigonometri pada Segitiga Siku-siku.
4. Pengembangan media pembelajaran komik digital hanya sampai tahap awal pengumpulan kecil.
5. Pengembangan media pembelajaran komik digital ini bukan ditujukan untuk menggantikan media buku, modul atau lembar kerja peserta didik dalam pembelajaran, namun hanya sebagai media pembelajaran alternatif agar memudahkan peserta didik dalam proses pembelajaran.