

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Matematika merupakan salah satu bidang studi yang mempunyai peran penting bagi dunia pendidikan dan perkembangan teknologi. Konsep-konsep matematika tersusun secara hierarkis, terstruktur, logis, dan sistematis mulai dari konsep yang paling sederhana sampai yang paling kompleks, adanya matematika untuk membantu manusia dalam memahami permasalahan sosial, ekonomi, maupun alam. Bertolak belakang dengan peran penting matematika, faktanya masih banyak siswa yang menganggap matematika adalah pelajaran yang sulit (Putra, 2017). Sehingga sekolah sebagai lembaga pendidikan mengupayakan bagaimana cara untuk membuat pelajaran matematika menjadi pelajaran yang tidak sulit bagi siswa.

Sekolah memiliki peran penting dalam mengajarkan tentang tutur bahasa, sikap, dan peran dalam kehidupan bermasyarakat. Sekolah merupakan sarana yang secara sengaja dirancang untuk melaksanakan pendidikan menjadi tempat terjadinya proses belajar mengajar. Sekolah mengupayakan siswanya memiliki hasil belajar di atas KKM.

Kenyataan di lapangan hasil observasi yang dilaksanakan di SMA Negeri 1 Sekampung, bahwa pembelajaran matematika belum terlaksana sebagaimana mestinya. Hasil belajar siswa kelas XI di SMA Negeri 1 Sekampung belum optimal dapat dilihat bahwa 44% siswa yang memenuhi standar KKM 75 sedangkan untuk 56% belum mencapai KKM. Hasil belajar siswa banyak yang mendapat nilai di bawah KKM (Kriteria Ketuntasan Minimum) 75 adalah kelas XI. Berikut tabel hasil belajar materi transformasi:

Tabel 1. Hasil Belajar Materi Transformasi

No	Nilai	Banyak Siswa	Presentase
1	≥ 75	15	44%
2	< 75	19	56%
Jumlah		34	100%

Sumber: Daftar Nilai Ulangan Tengah Semester Kelas XI SMA Negeri 1 Sekampung.

Hasil wawancara dengan guru mata pelajaran matematika SMA Negeri 1 Sekampung, diperoleh hasil masih banyak siswa yang malas untuk memperhatikan dan media yang digunakan yaitu buku bahan ajar cetak. Media di

sekolah belum dapat membantu kemampuan siswa untuk mengamati, memprediksi dan menjelaskan berbagai permasalahan matematika. Siswa diperbolehkan membawa *android* dengan syarat adanya koordinasi dari guru untuk digunakan dalam proses pembelajaran. Sedangkan hasil wawancara dengan 8 siswa, menyebutkan bahwa matematika adalah mata pelajaran yang sulit. Dalam pembelajaran dikelas belum adanya media yang menarik sehingga dalam pembelajaran sering terjadi kebosanan. Siswa lebih cenderung paham atau berani bertanya ketika guru menggunakan metode tutor sebaya, karena siswa dengan leluasa dapat bertanya kepada temannya sendiri.

Berdasarkan hasil wawancara di atas menunjukkan bahwa, siswa dalam menempuh kompetensi tersebut disebabkan banyak hal diantaranya, dimulai dari penggunaan media yang digunakan guru dalam proses pembelajaran masih kurang, dalam proses pembelajaran guru sudah melakukan berbagai model pembelajaran tetapi masih banyak siswa yang kurang tertarik mengikuti pelajaran, siswa kurang berani bertanya walaupun guru telah memberikan kesempatan terhadap siswa untuk bertanya. Untuk itu diperlukan media pembelajaran yang mampu meningkatkan pemahaman siswa yaitu dengan memanfaatkan media yang dapat mempermudah siswa dalam proses pembelajaran yang baik, yang dapat dipelajari di dalam kelas maupun luar kelas, kapan pun dan dimana pun.

Kehadiran media mempunyai arti yang sangat penting di dalam proses pembelajaran karena ketidakjelasan bahan yang disampaikan guru dapat dibuat dan disederhanakan dengan bantuan media. Dengan memanfaatkan media, memberikan kemudahan siswa dalam memahami isi dari materi pelajaran yang diberikan.

Sadiman, dkk (2014: 7) menyatakan,

“Media adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim ke penerima sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan minat serta perhatian siswa sedemikian rupa sehingga proses belajar terjadi”.

Media mempunyai kriteria tersendiri sebagai sebuah media pembelajaran, maka dari itu pentingnya media pembelajaran tidak jauh dari kata idealnya sebuah media pembelajaran. Kriteria media pembelajaran yang baik idealnya meliputi 4 faktor utama yaitu, relevansi, kemudahan, kemenarikan, dan kemanfaatan (Johar, dkk., 2014).

Dalam klasifikasinya media yang dipakai termasuk kedalam multimedia (Ramli, 2015). Purwanto dan Shofwan (2016: 13) mengatakan,

“Multimedia merupakan gabungan beberapa media diantaranya teks, suara, bunyi, dan gambar, dimana semua media ini dibuat dijadikan sebuah satu kesatuan sehingga membentuk sebuah multimedia yang mampu memberikan tampilan dengan teknologi yang menarik”.

Media yang mampu meningkatkan pemahaman siswa yaitu dengan memanfaatkan media *Macromedia Flash 8.0*. Dewi dan Khumaidi (2017: 563) mengatakan, “*Macromedia Flash* adalah sebuah program *software* yang berfungsi untuk membuat animasi dua dimensi yang sangat handal dibandingkan dengan program lain”. Dewi dan Khumaidi (2017: 564) juga menyebutkan kelebihan dari *macromedia flash* yaitu, “Animasi dan gambar konsisten dan fleksibel, untuk ukuran jendela dan resolusi layar; mudah dalam membuat animasi dan dapat diintegrasikan dengan program lain”.

Hasil penelitian Yuliana (2018) menyimpulkan bahwa penelitian pengembangan media pembelajaran berbasis *macromedia flash* diperoleh respon siswa terhadap kemenarikan produk, dimana media menjadi menarik dengan adanya audio dan animasi yang dapat mengatasi kebosanan siswa. Sedangkan keefektifan media membantu penalaran siswa dalam belajar mandiri. Simpulan ini diperkuat oleh Rahmi, dkk (2019) bahwa siswa merasa senang dan antusias untuk mengikuti kegiatan pembelajaran karena adanya tampilan bergambar dan musik. Dari kedua penelitian di atas, bahwa pengembangan media pembelajaran tidak berbasis *android*. Sehingga kelemahannya tidak dapat membantu pembelajaran jarak jauh. Pada kondisi saat ini, pembelajaran menggunakan *android* sangat dibutuhkan. Untuk itu peneliti mengembangkan media pembelajaran menggunakan *macromedia flash* berbasis *android* yang diubah menjadi suatu aplikasi supaya dapat dibuka di *android*. Kelebihan dari pengembangan media pembelajaran ini, dapat membantu siswa belajar kapan pun dan dimana pun.

Melihat keadaan di atas, peneliti ingin mengembangkan media *Macromedia Flash 8.0* berbasis *android* SMA Negeri 1 Sekampung. Dengan adanya media pada mata pelajaran matematika diharapkan dapat mempermudah siswa dalam memahami materi pelajaran yang diberikan. Sehubungan dengan masalah di atas, peneliti perlu melakukan penelitian tentang **“Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Menggunakan *Macromedia***

Flash 8.0 Berbasis Android Pada Pokok Bahasan Transformasi Kelas XI SMA”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, ditemukan masalah dalam pembelajaran matematika yaitu:

1. Bagaimana proses pengembangan media pembelajaran interaktif menggunakan *macromedia flash* berbasis *android* pada pokok bahasan transformasi kelas XI SMA?
2. Apakah media pembelajaran interaktif menggunakan *macromedia flash* berbasis *android* pada pokok bahasan transformasi kelas XI SMA valid dan praktis?

C. Tujuan Pengembangan Produk

Adapun tujuan pengembangan produk pada penelitian ini antara lain:

1. Mengetahui proses pengembangan media pembelajaran interaktif menggunakan *macromedia flash* berbasis *android* pada pokok bahasan transformasi kelas XI SMA.
2. Mengetahui kevalidan dan kepraktisan media pembelajaran interaktif menggunakan *macromedia flash* berbasis *android* pada pokok bahasan transformasi kelas XI SMA.

D. Kegunaan Pengembangan Produk

Pengembangan media pembelajaran ini sebagai media untuk menarik minat belajar dan memudahkan siswa saat pembelajaran. Dengan adanya media ini diharapkan siswa lebih mudah mempelajari materi transformasi secara mandiri. Media ini juga dapat menjadi media penunjang belajar bagi siswa yang dapat diakses dimanapun dan kapanpun, serta guru dapat mengembangkan sendiri media pembelajaran pada materi lainnya.

E. Spesifikasi Pengembangan Produk

Spesifikasi produk yang diharapkan dalam penelitian ini adalah berupa media pembelajaran Transformasi menggunakan *Macromedia Flash 8.0* berbasis *android* adalah sebagai berikut:

1. Produk yang dikembangkan adalah sebuah media pembelajaran untuk meningkatkan minat dan hasil belajar yang dijalankan pada *handphone* sebagai media pembelajaran yang sifatnya desktop.

2. Produk ini dapat diakses melalui *android* yang diubah menjadi suatu aplikasi yang dapat didukung dalam perangkat *android*.
3. Produk ini dikembangkan dengan menggunakan *software Macromedia Flash 8.0*.
4. Materi yang disajikan dalam produk adalah materi “Transformasi” kelas XI SMA.
5. Produk yang dihasilkan mencakup 4 menu utama yaitu menu petunjuk, menu profil, menu materi, menu evaluasi yang berisi soal-soal dimana siswa dapat langsung mengerjakan soal pada media ini. Setiap menu yang disajikan dengan beragam teks, dan gambar.

F. Urgensi Pengembangan

Urgensi pengembangan yaitu media pembelajaran *Macromedia Flash 8.0* berbasis *android* ini untuk menarik minat belajar siswa saat pembelajaran berlangsung. Dengan adanya media berbasis *android* ini diharapkan siswa lebih mudah mempelajari materi transformasi secara mandiri dan terus menerus dan dapat diakses kapanpun dan dimanapun. Karena dalam media pembelajaran interaktif ini siswa tidak akan merasa jenuh dalam proses pembelajaran berlangsung.

G. Keterbatasan Pengembangan

Keterbatasan dari pengembangan produk penelitian ini adalah:

1. Media pembelajaran ini menggunakan *Macromedia Flash 8.0* berbasis *android* yang digunakan untuk kelas XI pada materi pelajaran matematika, yaitu: Transformasi.
2. Sekolah yang dijadikan uji coba pengembangan media pembelajaran ini hanya di satu sekolah yaitu SMA Negeri 1 Sekampung.