

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pengembangan bahan ajar merupakan sebuah kegiatan yang dapat dilakukan oleh siapa saja termasuk guru maupun tenaga pendidik. Bahan ajar merupakan salah satu bagian penting yang dapat menunjang proses pembelajaran. Purwanto dalam Cahyadi mengungkapkan bahwa bahan ajar adalah bahan bahan atau materi pelajaran yang disusun secara sistematis berdasarkan tujuan pembelajaran yang dapat digunakan oleh guru dan peserta didik dalam proses pembelajaran (2019, p. 38). Bahan ajar merupakan salah satu perangkat, bahan atau materi yang digunakan dalam proses pembelajaran untuk membantu peserta didik atau pembaca dalam memahami materi tertentu (Rizki & Linuhung, 2016, p. 137). Di zaman modern ini peranan teknologi sangatlah penting, kemajuan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi turut mempengaruhi keberhasilan proses pembelajaran di sekolah. Sriwahyuni, Risdianto & Johan mengungkapkan bahwa perkembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi memberikan dampak yang besar dalam sektor kehidupan termasuk dalam dunia pendidikan (2019, p. 146). Peran teknologi pendidikan sangat penting dalam memberikan pengaruh yang cukup signifikan terhadap proses pembelajaran yang bermutu (Cahyadi, 2019, p. 36). Salah satu pemanfaatan teknologi dalam kegiatan pembelajaran yaitu dengan menggunakan bahan ajar digital.

Bahan ajar digital merupakan seperangkat materi pembelajaran yang disusun secara sistematis dengan mengkombinasikan lebih dari satu media yang dapat ditampilkan melalui *smartphone* atau komputer. Kosasih (2021, P.251) mengungkapkan bahwa bahan ajar digital adalah bahan ajar yang dapat dilengkapi dengan perangkat multimedia. Disebut perangkat multimedia karena dapat mengkombinasikan beberapa media yaitu berupa teks, gambar, animasi, video, audio dan lainnya. Jenis *file* yang paling banyak digunakan untuk penyajian bahan ajar digital pada umumnya berupa jenis *file* pdf (Fahmi & Wulandari, 2021, p. 1046). Jenis *file* pdf ini dapat memudahkan guru atau siswa ketika membukanya, karena dapat dibuka melalui laptop, *handphone*, komputer ataupun lainnya. Penggunaan bahan ajar digital dapat mempengaruhi motivasi dan hasil belajar siswa menurut Sriwahyuni, Risdianto &

Johan (2019). Hal ini didukung dari penggunaan *software* yang tepat salah satunya yaitu menggunakan *flip pdf corporate edition*.

Flip pdf corporate edition merupakan sebuah aplikasi yang dirancang untuk membantu membuat bahan ajar digital. Maharani, dkk. mengungkapkan *flip pdf corporate edition* merupakan sebuah *software* atau perangkat lunak yang digunakan untuk membuat bahan ajar dari *Portable Document Format* (PDF) menjadi halaman flash, setiap halaman PDF bisa dijadikan seperti buku yang sesungguhnya dengan membolak balikkan tiap halaman sehingga menyerupai seperti majalah *online*, buku digital, dan e-surat kabar (2021, p. 427-428). Perangkat lunak tersebut memiliki beberapa kelebihan dibandingkan dengan *software* lain. Beberapa keunggulannya antara lain mudah digunakan, bahan ajar yang dibuat dapat berisikan teks, gambar, suara dan video, dapat menambahkan link secara aktif, dapat menampilkan dengan mode tampilan desktop atau *mobile*, dan dapat diakses melalui *smartphone* ataupun komputer.

Flip pdf corporate edition dapat digunakan oleh guru ataupun tenaga pendidik sebagai *software* dalam pembuatan bahan ajar digital yang diharapkan dapat memberikan motivasi belajar kepada siswa dan juga memudahkan siswa untuk memahami materi pembelajaran. Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan pada salah satu guru mata pelajaran matematika di SMP Negeri 4 Tasikmalaya, bahan ajar yang biasa digunakan dalam proses pembelajaran adalah bahan ajar cetak seperti buku paket yang sudah tersedia di sekolah. Tampilan materi yang terdapat pada bahan ajar cetak hanya berbentuk teks dan gambar saja. Sehingga penggunaan bahan ajar cetak ini terkesan membosankan, kegiatan pembelajaran yang monoton dan peserta didik kesulitan dalam memahami materi yang diajarkan, khususnya dalam materi konsep sudut. Sudut merupakan salah satu konsep dasar dalam geometri yang diajarkan kepada peserta didik jenjang Sekolah Menengah Pertama (SMP) yang terdapat pada kelas VII semester genap. Konsep sudut merupakan materi dasar untuk mempelajari materi selanjutnya seperti dalam membuktikan rumus-rumus pada materi bangun datar segi empat dan segitiga, dan juga banyak diterapkan dalam kehidupan sehari-hari (Ramadhani & Prahmana, 2019, p.87). Sebagaimana penelitian yang dilakukan oleh Nurhidayati, Putro & Widiyaningtyas mengungkapkan bahwa kelemahan penggunaan bahan ajar cetak antara lain terlalu banyak sajian materi berbentuk teks sehingga

membuat siswa cenderung bosan dalam mengikuti kegiatan pembelajaran (2018, p. 136). Hal ini perlu mendapat perhatian untuk menghasilkan solusi yang dapat membantu siswa dalam meningkatkan motivasi belajarnya dan juga dapat meminimalisir kesulitan siswa dalam melaksanakan pembelajaran matematika di kelas. Salah satu alternatif yang dapat mengatasi permasalahan tersebut yaitu dengan menggunakan bahan ajar digital karena bahan ajar digital isi materinya tidak hanya memuat teks dan gambar saja, melainkan bisa menambahkan beberapa media animatif sehingga diharapkan dapat meningkatkan motivasi belajar siswa. Selain itu juga, bahan ajar digital bisa diakses kapan saja dan dimana saja melalui *smartphone* ataupun komputer.

Smartphone dapat dimanfaatkan oleh peserta didik dalam proses pembelajaran di kelas. Baridwan dalam Sarifuddin (2021) mengungkapkan bahwa *smartphone* atau telepon cerdas adalah telepon genggam yang memiliki sistem operasi yang bisa digunakan oleh masyarakat luas yang fungsinya bukan hanya untuk mengirim pesan dan melakukan panggilan telepon saja, melainkan penggunanya dengan bebas dapat menambah aplikasi, menambah fungsi-fungsi atau mengubah sesuai keinginannya.. Pihak sekolah memperbolehkan peserta didik membawa *smartphone* ke sekolah untuk kepentingan pembelajaran, hampir semua peserta didik juga sudah memiliki atau membawa *smartphone* ke sekolah baik itu milik pribadi ataupun milik orangtuanya. Di sekolah tersebut juga tersedia fasilitas lab komputer, namun fasilitas tersebut jarang digunakan dalam kegiatan pembelajaran. Oleh karena itu, peneliti ingin memanfaatkan *smartphone* ataupun fasilitas lab komputer untuk digunakan oleh peserta didik dalam proses pembelajaran dengan menggunakan bahan ajar digital.

Mengingat keterbatasan yang dimiliki oleh peneliti dan tidak memungkinkan untuk meneliti setiap masalah yang ada, maka peneliti membatasi masalah penelitian pada konsep sudut. Materi tersebut dianggap sulit karena bersifat abstrak sehingga peserta didik kesulitan memahami materi secara kongkrit. Berdasarkan uraian tersebut maka peneliti memiliki alternatif solusi terhadap penggunaan bahan ajar cetak dengan mengembangkan bahan ajar digital untuk memudahkan peserta didik dalam memahami materi dan meningkatkan minat belajar peserta didik, serta membantu guru dalam menyampaikan materi pelajaran, sehingga peneliti melakukan penelitian dengan judul

“Pengembangan Bahan Ajar Digital Pada Konsep Sudut Menggunakan *Flip Pdf Corporate Edition*”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan, peneliti mengemukakan rumusan masalah sebagai berikut:

- (1) Bagaimana pengembangan bahan ajar digital pada konsep sudut menggunakan *flip pdf corporate edition*?
- (2) Bagaimana respon peserta didik terhadap bahan ajar digital pada konsep sudut menggunakan *flip pdf corporate edition*?

1.3 Definisi Operasional

1.3.1 Bahan Ajar Digital

Bahan ajar digital merupakan seperangkat materi pembelajaran yang disusun secara sistematis dengan mengkombinasikan lebih dari satu media yang dapat ditampilkan kapan saja melalui *smartphone* atau komputer. Penggunaan bahan ajar digital mampu memberikan wawasan bagi siswa ataupun guru tentang desain materi pembelajaran yang berbantuan teknologi. Konten utama bahan ajar digital seperti tujuan pembelajaran, materi dan latihan soal, tidak jauh berbeda dengan bahan ajar cetak. Jika pada bahan ajar cetak tampilan materi disajikan dalam bentuk teks dan gambar saja, pada bahan ajar digital tampilan materi dapat disajikan dengan teks, gambar, audio dan video.

1.3.2 Pengembangan Bahan Ajar

Pengembangan bahan ajar merupakan suatu proses untuk memperbaharui atau mendesain seperangkat materi yang sudah ada menjadi format materi yang baru dengan tujuan untuk menciptakan kegiatan belajar yang lebih efektif, efisien dan menarik serta harus sesuai dengan kurikulum yang berlaku. Langkah-langkah dalam pengembangan bahan ajar ini menggunakan tahapan ADDIE, yaitu: *Analysis* (analisis), *Design* (desain/perancangan), *Development* (pengembangan), *Implementation* (implementasi) dan *Evaluation* (evaluasi).

1.3.3 Konsep Sudut

Sudut merupakan salah satu konsep dasar dalam geometri yang diajarkan kepada peserta didik jenjang Sekolah Menengah Pertama (SMP) yang terdapat pada kelas VII semester genap. Konsep sudut merupakan materi dasar untuk mempelajari geometri. Siswa dituntut untuk memiliki pengetahuan mengenai konsep sudut sesuai dengan kurikulum di sekolah. Materi sudut ini membahas mengenai mengenal sudut, hubungan antar sudut, dan hubungan antar garis dan sudut.

1.3.4 *Flip PDF Corporate Edition*

Flip PDF Corporate Edition merupakan salah satu aplikasi yang dapat dimanfaatkan untuk kegiatan pembelajaran. Aplikasi ini bisa digunakan untuk membuat bahan ajar digital. *Flip PDF Corporate Edition* merupakan sebuah *software* pengembang pdf yang dapat menambahkan berbagai media animatif seperti audio, video, teks ataupun gambar yang bisa diakses kapan saja melalui *smartphone* atau komputer dengan tampilan layaknya sebuah buku digital yang menarik dan mudah dioperasikan oleh penggunanya.

1.3.5 Respon Peserta Didik

Respon dapat diartikan sebagai reaksi atau tanggapan yang menunjukkan kesan terhadap suatu situasi sehingga terbentuknya sikap positif atau negatif. Respon peserta didik merupakan suatu reaksi, tanggapan ataupun tingkah laku peserta didik yang dapat berupa suatu ketertarikan, penerimaan atau penolakan terhadap apa yang disampaikan oleh pengajar dalam kegiatan pembelajaran. Pada penelitian ini respon peserta didik terdiri dari tiga aspek yaitu motivasi, kemenarikan, dan rasa ingin tahu.

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dikemukakan, maka tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

- (1) Menghasilkan bahan ajar digital pada konsep sudut menggunakan *Flip PDF Corporate Edition*.
- (2) Mengetahui respon peserta didik terhadap penggunaan bahan ajar digital pada konsep sudut menggunakan *Flip Pdf Corporate Edition*.

1.5 Manfaat Penelitian

1.5.1 Manfaat Teoretis

Hasil dari penelitian pengembangan ini diharapkan mampu memberikan inovasi bahan ajar dengan teknologi digital dalam dunia pendidikan khususnya dalam pembelajaran matematika pada konsep sudut.

1.5.2 Manfaat Praktis

(1) Bagi Peneliti

Penelitian ini diharapkan dapat digunakan oleh peneliti untuk menambah wawasan serta keterampilan dalam mengembangkan bahan ajar digital dan sebagai pengalaman untuk mengembangkan penelitian berikutnya. Selain itu juga dapat menambah wawasan serta keterampilan peneliti dalam mengembangkan bahan ajar digital yang sesuai dengan kurikulum.

(2) Bagi Guru

Bahan ajar digital ini diharapkan dapat digunakan sebagai alternatif bahan ajar yang diberikan kepada peserta didik dalam pembelajaran matematika agar lebih bervariasi.

(3) Bagi Peserta Didik

Bahan ajar digital ini diharapkan dapat memberikan pengalaman baru kepada peserta didik, mampu meningkatkan minat serta motivasi belajar peserta didik untuk belajar matematika secara mandiri dimana saja dan kapan saja.