

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian

Di Era Modern ini perkembangan teknologi mengalami kemajuan yang sangat pesat. Sehingga mendorong upaya – upaya untuk memperbarui pemanfaatan teknologi dalam proses belajar mengajar. Teknologi terutama multimedia mempunyai peranan penting dalam proses pembelajaran. Banyak orang percaya bahwa multimedia dapat membawa pada situasi belajar yang menyenangkan, kreatif, dan tidak membosankan. Hal ini sangatlah menguntungkan dalam pembelajaran khususnya di bidang matematika. Karena, pada umumnya matematika merupakan salah satu ilmu yang sering di takuti oleh siswa dan tidak sedikit pula yang mengatakan bahwa matematika adalah pelajaran yang membosankan. Maka dari itu dengan adanya perkembangan teknologi ini khususnya teknologi dalam pembelajaran matematika, diharapkan dapat merubah kesan kesan buruk tersebut dalam pemikiran siswa tentang pembelajaran matematika. (Istiqlal, 2011)

Salah satu contoh teknologi yang populer di era modern ini yaitu Android. Tidak bisa di pungkiri lagi bahwa kalangan tua hingga muda saat ini tidak bisa lepas dari penggunaan android dalam kehidupan sehari-hari. Namun penggunaan teknologi android ini kebanyakan hanya digunakan pada ranah game, sosial

media, atau hanya mencari hiburan saja. Jarang sekali teknologi android ini digunakan untuk dunia pendidikan khususnya dalam pembelajaran matematika. Padahal jika android ini dimanfaatkan dalam pembelajaran matematika sangatlah memberi dampak yang sangat positif. Salah satunya dengan memanfaatkan android sebagai media pembelajaran dalam pembelajaran matematika dapat meningkatkan minat belajar siswa dan belajar matematika tidak lagi terkesan membosankan atau siswa merasa jenuh. Belajar pun tidak harus di waktu sekolah, bimbingan belajar, atau saat ada buku saja. Akan tetapi, bisa dimana dan kapan saja ketika siswa ingin belajar. Maka dari itu sudah seharusnya guru memanfaatkan teknologi android dalam pembelajaran matematika. (Putra, Nugroho, Puspitasarini, 2016)

Namun, pada kondisi riilnya masih jarang sekali pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran matematika khususnya teknologi android. Ini disebabkan kurangnya pengetahuan guru tentang pemanfaatan teknologi android dalam pembelajaran matematika. Padahal, proses belajar mengajar dilakukan hampir setiap hari, dimana guru dan siswa saling terkait dalam pelaksanaan kegiatan yang telah direncanakan oleh guru. Maka dari itu, keberhasilan kegiatan tersebut sepenuhnya menjadi tanggung jawab guru. Dan di tangan gurulah akan dihasilkan peserta didik yang berkualitas, baik secara akademis maupun skill (keahlian/kemampuan). (Prihaswati, 2014)

Guru saat ini lebih banyak berperan sebagai informan bagi siswa. Materi - materi yang dirasa penting dicatatkan oleh guru di papan tulis. Siswa cenderung pasif dalam pembelajaran. Interaksi antara guru dengan siswa hampir tidak ada. Keadaan seperti ini membuat siswa merasa bosan dengan proses pembelajaran

yang hanya didominasi oleh guru. Siswa kurang dapat menerima apalagi memahami materi pelajaran. Seharusnya materi pelajaran tidak begitu saja ditransfer oleh guru ke pikiran siswa tetapi harus dikonstruksi di dalam pikiran siswa itu sendiri dengan cara memberikan pengalaman yang nyata bagi siswa. (Nugroho, Raharjo, dan Wahyuningsih, 2013)

Sudah saatnya guru ikut andil dalam mengembangkan teknologi pembelajaran matematika khususnya android. Sehingga dapat memanfaatkan kebiasaan siswa yang tidak bisa lepas dari android ini. Dan dapat merubah kebiasaan siswa yang menggunakan android hanya untuk bermain game ataupun sosial media saja menjadi belajar menggunakan android. (Nugroho, Raharjo, dan Wahyuningsih, 2013)

Segitiga merupakan salah satu materi bangun datar pada Sekolah Menengah Pertama (SMP). Materi ini bisa dikatakan mudah dan bisa juga dikatakan sulit karena pada materi ini siswa tidak hanya membutuhkan penjelasan secara kontekstual akan tetapi siswa juga membutuhkan praktek secara langsung, baik menggunakan alat peraga ataupun media pembelajaran agar siswa dapat melihat langsung seperti apa segitiga itu. Materi segitiga juga adalah materi terakhir untuk kelas VII di SMP Negeri 1 Maesan. Karena dalam penelitian pengembangan ini membutuhkan waktu yang cukup lama untuk membuat medianya, maka sangatlah tepat jika peneliti menggunakan segitiga sebagai materi dalam media pembelajaran yang akan dibuat.

Dari latar belakang diatas, maka penting sekali untuk mengembangkan media pembelajaran matematika berbasis android. Sehingga peneliti memiliki inspirasi untuk melakukan penelitian dengan judul “PENGEMBANGAN MEDIA

PEMBELAJARAN BERBANTUAN ADOBE FLASH CS6 BERBASIS ANDROID POKOK BAHASAN SEGITIGA”.

1.2 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah penelitian pengembangan ini adalah :

- 1.2.1 Bagaimana tahapan pembuatan Media Pembelajaran Berbantuan Adobe Flash Cs6 Berbasis Android Pokok Bahasan Segitiga.
- 1.2.2 Bagaimana hasil uji coba Media Pembelajaran Berbantuan Adobe Flash Cs6 Berbasis Android Pokok Bahasan Segitiga

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian dan pengembangan ini adalah :

- 1.3.1 Mendeskripsikan Pengembangan Media Pembelajaran Berbantuan Adobe Flash Cs6 Berbasis Android Pokok Bahasan Segitiga.
- 1.3.2 Menguji kualitas Media Pembelajaran Berbantuan Adobe Flash Cs6 Berbasis Android Pokok Bahasan Segitiga yang Valid, Praktis dan Efektif.

1.4 Spesifikasi Produk

Produk pengembangan yang akan dihasilkan berupa media pembelajaran dalam bentuk aplikasi Android yang dibuat dengan menggunakan aplikasi Adobe Flash Cs6.

Adapun spesifikasi produk yang diharapkan adalah sebagai berikut :

- 1) Tampilan media di buat semenarik mungkin agar memiliki daya tarik untuk menumbuhkan minat siswa untuk belajar atau memperhatikan penjelasan pendidik atau guru.

- 2) Bahasa yang digunakan adalah bahasa Indonesia, dengan tujuan media pembelajaran ini lebih mudah di mengerti oleh peserta didik atau siswa.
- 3) Media pembelajaran berbasis android ini berisi materi segitiga untuk kelas tujuh SMP dan sederajat.
- 4) Jenis media pembelajaran yang dibuat dibatasi media dalam bentuk aplikasi android, yang memuat :
 - a) Materi
 - b) Soal
 - c) Animasi
- 5) Media pembelajaran ini telah memenuhi aspek kriteria kualitas media pembelajaran yang meliputi:
 - a) Aspek isi.
 - b) Aspek materi.
 - c) Aspek desain media.

1.5 Manfaat Penelitian Pengembangan

Pengembangan media pembelajaran ini diharapkan dapat membantu mengatasi masalah dalam proses belajar mengajar materi segitiga. Adapun manfaatnya adalah sebagai berikut :

1.5.1 Manfaat bagi guru.

- 1) Sebagai sumbangan informasi kepada guru tentang perkembangan media pembelajaran.
- 2) Sebagai sumber acuan guru untuk mengajar materi segitiga.
- 3) Sebagai alat bantu untuk memudahkan guru dalam mengajar materi segitiga.

- 4) Sebagai alternatif media pembelajaran untuk materi segitiga.

1.5.2 Manfaat bagi siswa.

- 1) Sebagai alternatif sumber belajar materi segitiga.
- 2) Sebagai alat bantu dalam memahami materi segitiga.

1.5.3 Manfaat bagi mahasiswa.

- 1) Sebagai inspirasi untuk mengembangkan media pembelajaran matematika.
- 2) Sebagai motivator agar lebih kreatif dalam mengembangkan media pembelajaran matematika.

1.6 Asumsi dan Keterbatasan Penelitian Pengembangan

1.6.1 Asumsi

Asumsi dalam pengembangan ini bahwa setiap siswa dan tenaga pengajar disekolah sudah memiliki *smartphone* Android dan dapat mengoprasikannya.

1.6.2 Keterbatasan Pengembangan

Keterbatasan pengembangan ini adalah dibutuhkannya keterampilan khusus untuk membuat media pembelajaran berbasis Android menggunakan *Adobe Flash Cs6*.

1.7 Definisi Oprasional

Untuk menghindari kesalahan persepsi, beberapa istilah penting dalam pelaksanaan pengembangan ini didefinisikan sebagai berikut:

- 1) Pengembangan media pembelajaran berbantuan adobe flash cs6 adalah suatu proses merancang media pembelajaran dengan menggunakan Adobe Flash

Cs6, yang sebelumnya belum pernah ada dengan mengkaji berbagai komponen yang mendukung.

- 2) Software Adobe Flash Cs6 adalah program komputer yang memiliki banyak fungsi seperti pembuatan animasi objek, membuat presentasi, animasi iklan, game, pendukung animasi halaman web, hingga dapat digunakan untuk pembuatan film animasi.
- 3) Android adalah sistem operasi untuk telepon seluler yang berbasis linux.
- 4) Media pembelajaran adalah alat bantu pada proses belajar baik di dalam maupun di luar kelas.
- 5) Materi segitiga adalah materi yang di ajarkan kepada siswa kelas tujuh sesuai dengan ktsp dan mengacu pada standar isi serta standar kompetensi yang telah ditetapkan oleh pemerintah.
- 6) Valid adalah menurut cara yang semestinya, berlaku dan sah. Praktis adalah mudah dan senang memakainya. Efektif adalah ada akibatnya atau dapat membawa hasil.