

# BAB 1 PENDAHULUAN

## 1.1. Latar belakang

Sekarang teknologi telah menjadi suatu kebutuhan yang menunjang berbagai keperluan manusia. Fasilitas komputer pun semakin beragam mulai dari menulis, alat bantu hitung, multimedia, pembuat program dan alat informasi. Tidak dipungkiri selain terdapat banyak manfaat, komputer juga banyak memiliki sisi negatif bagi manusia. Khususnya bagi anak-anak, komputer sering dipakai untuk bersenang-senang saja. Banyak anak-anak yang memakai komputer untuk bermain *game*, terkadang hingga mengesampingkan sekolahnya. Banyak siswa yang setelah pulang sekolah menghabiskan waktunya di depan komputer untuk bermain *game*. Menyukai permainan seperti *game* memang hal wajar bagi anak-anak. Namun *game* menjadi pengganggu apabila sekolah jadi dilalaikan.

Sebaliknya Fiftin Noviyanto (2008: 158) mengatakan bagi anak-anak *game* merupakan salah satu media hiburan yang menarik karena berbasis visual. Di samping itu bermain merupakan unsur yang penting untuk perkembangan anak baik fisik, emosi, mental, intelektual, kreativitas, dan sosial. Di samping itu komputer kini mulai digunakan sebagai sarana penyedia informasi dan membantu dalam pembelajaran. Misalnya *e-book* maupun forum untuk bertukar pengalaman belajar dengan pelajar lainnya di fasilitas *e-learning*. Menurut Fitri Yeni dkk. (2013:511) juga menyatakan bahwa *game* edukasi membuat siswa lebih bersemangat untuk belajar karena dilakukan sambil bermain, sehingga dapat meningkatkan hasil belajar. Oleh sebab itu *game* bisa menjadi salah satu media pembelajaran yang interaktif dan menarik bagi siswa jika di dalam *game* berisikan materi pembelajaran.

Berdasarkan hasil survey lembaga riset dan penerbitan komputer yaitu *Computer Technology Research (CRT)* menyatakan bahwa seseorang hanya mampu mengingat 20% dari yang dilihat dan 30% dari yang didengar. Tetapi orang akan mengingat 50% dari yang dilihat dan didengar dan 80% dari yang dilihat, didengar dan dilakukan sekaligus. Selain itu penelitian yang pernah dilakukan Fitri Yeni (2013:512) membuktikan bahwa *game* edukasi efektif untuk meningkatkan kemampuan penjumlahan bilangan bagi anak berkesulitan belajar. Whitton (2012: 255) juga menyatakan bahwa “... *games can be used to support and enhance learning, beyond simply using them as vehicles for learning.*” Maksudnya *game* merupakan media pembelajaran yang praktis namun dapat meningkatkan hasil belajar.

Masalah lain yang ditemui berdasarkan pengamatan terhadap siswa tingkat SMP mereka mengalami kejenuhan dalam pembelajaran matematika konservatif. Hal ini berakibat mereka kesulitan belajar sehingga nilai yang dicapai kurang memuaskan. Peneliti juga mendapati beberapa siswa sepulang sekolah langsung bermain *game* di warnet. Sedangkan berdasarkan uraian sebelumnya bahwa *game* dapat menjadi alternatif media pembelajaran yang menyenangkan.

Berdasarkan latar belakang tersebut peneliti ingin melakukan penelitian yang berjudul “**Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Bercirikan Game Dengan Macromedia Flash 8 Pada Materi Segitiga Dan Segi Empat Untuk SMP/ MTs Kelas VII**”.

## **1.2. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan sebelumnya maka tujuan dari penelitian ini adalah: mengembangkan media pembelajaran matematika bercirikan game dengan Macromedia Flash 8 pada materi segitiga dan segi empat untuk SMP/MTs kelas VII.

## **1.3. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan**

Pada penelitian ini yang akan dikembangkan adalah media pembelajaran matematika bercirikan game dengan Macromedia Flash 8 pada materi segitiga dan segi empat untuk SMP/MTs kelas VII. Media pembelajaran dibuat dengan menggunakan bantuan software Macromedia Flash 8 yang memiliki *action script 2*. Produk media pembelajaran berupa sebuah file dengan format *.exe*.

## **1.4. Pentingnya Penelitian dan Pengembangan**

Bagi siswa:

1. Mempermudah siswa belajar karena menyajikan materi dalam bentuk permainan yaitu game
2. Menjadi alternatif hiburan berupa game edukasi yang menyenangkan

Bagi pendidik:

1. Memudahkan dalam menyampaikan suatu materi agar mudah dipahami siswa
2. Menambah referensi media pembelajaran yang inovatif khususnya dalam pembelajaran matematika

Bagi peneliti selanjutnya:

1. Menambah pengetahuan tentang cara mengembangkan media pembelajaran matematika dengan bantuan komputer
2. Menambah pengetahuan tentang materi matematika khususnya materi segitiga dan segi empat

## **1.5. Asumsi dan Batasan Penelitian dan Pengembangan**

Penelitian pengembangan merupakan metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut (Sugiyono, 2013:297). Model pengembangan yang digunakan pada penelitian ini adalah model Sugiyono yang tahapannya meliputi sebagai berikut: potensi dan masalah, pengumpulan data, desain produk, validasi desain, revisi desain, uji coba terbatas produk, revisi produk, uji coba pemakaian, revisi produk, dan hasil akhir. (Sugiyono, 2013:298)

Batasan penelitian ini yaitu produk yang dikembangkan memuat materi tentang segitiga dan segi empat untuk kelas VII tingkat SMP. Sehingga tidak dapat digunakan untuk materi lain.

#### **1.6. Penegasan Istilah**

- 1) Media pembelajaran merupakan alat-alat ataupun perantara yang digunakan untuk membantu kegiatan belajar.
- 2) Game adalah suatu permainan yang mendorong seseorang berpikir kreatif untuk meraih kemenangan dan bersifat menyenangkan.
- 3) Segitiga adalah bangun datar yang dibatasi oleh tiga sisi dan tiga sudut.
- 4) Segi empat adalah bangun datar yang dibatasi oleh empat sisi dan empat sudut.
- 5) Penelitian pengembangan merupakan metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut.
- 6) Media dikatakan valid jika penilaian angket dari validator materi dan media media telah menyatakan valid.
- 7) Efektif pada penelitian ini adalah jika media pembelajaran mendapat respon yang baik.
- 8) Praktis artinya jika validator dan rekaman jawaban siswa menyatakan media ini dapat digunakan dengan sedikit revisi atau tanpa revisi.

