

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Media pembelajaran merupakan suatu hal yang sangat penting untuk diperhatikan. Hal ini dikarenakan media pembelajaran ini yang menghubungkan pengetahuan atau ilmu dengan penalaran manusia. Secara umum, media pembelajaran dalam pendidikan adalah berbagai jenis komponen dalam lingkungan siswa yang dapat merangsangnya untuk berpikir. Sedangkan media sendiri adalah segala alat fisik yang dapat menyajikan pesan serta merangsang siswa untuk belajar. Jadi, bisa disimpulkan juga bahwa media pembelajaran merupakan segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim dan penerima sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, minat dan perhatian sedemikian rupa sehingga proses belajar terjadi (Triyanto dkk 2013, hlm. 229).

Arus zaman yang sudah sangat maju menyebabkan media pembelajaran berkembang lebih lanjut menjadi pembelajaran multimedia. 'Multimedia merupakan alat yang dapat menciptakan presentasi yang dinamis dan interaktif yang mengkombinasikan teks, grafik, animasi, audio dan gambar video' (M. Suyanto 2011, hlm. 21). Dengan kata lain, multimedia ini sangatlah baik jika diterapkan dalam proses belajar mengajar. Namun, pembelajaran multimedia ini belum dimanfaatkan secara maksimal dalam mengatasi masalah-masalah yang timbul pada proses belajar mengajar. Dalam proses belajar, tak dapat dipungkiri kita pasti pernah menemui kesulitan. Misalnya saja kesulitan dalam memahami suatu materi pelajaran atau ketika kita mengerjakan soal latihan.

Menurut info yang diperoleh dari salah seorang guru matematika di SMAN 1 Tangerang Selatan, ditemukan bahwa **siswa masih sulit memahami materi trigonometri dikarenakan materi tersebut masih baru**, belum diajarkan saat tingkat SMP (Lampiran 1, jawaban no. 1). Selain itu, trigonometri juga merupakan salah satu sub-mata pelajaran yang sulit dikuasai. **Biasanya hanya 50% dapat diserap oleh siswa** (Lampiran 1, jawaban no. 4). Penggunaan media

presentasi *power point* juga sudah mulai dilakukan, namun **sebagian siswa tetap merasa jenuh karena mereka harus terfokus ke layar dalam menerima materi** (Lampiran 1, jawaban no. 8).

Atas dasar hal-hal diatas lah penulis merasa perlu dilakukannya penelitian bagaimana menjadikan pokok bahasan trigonometri menjadi lebih menarik minat sehingga lebih mudah dipelajari.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan ulasan latar belakang diatas, maka penulis melakukan suatu penelitian yang diharapkan dapat menjawab permasalahan “Bagaimana merancang suatu sistem pembelajaran trigonometri yang interaktif, sehingga dapat memudahkan pelajar dalam mempelajarinya?”

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah dari penelitian ini yaitu:

- a. Sistem pembelajaran multimedia ini mencakup rumus-rumus dasar trigonometri dan latihan soal untuk menguji pemahaman materi.
- b. Rumus-rumus dasar trigonometri mencakup rumus dasar, sudut istimewa, rumus identitas, penjumlahan sudut, penjumlahan fungsi dan aturan trigonometri.
- c. Pada bagian latihan soal, diterapkan algoritma Fisher-Yates Shuffle yang berfungsi dalam mengacak urutan soal latihan.
- d. Target pengguna aplikasi ini adalah siswa/i pada jenjang pendidikan SMA/MA, khususnya SMAN 1 Kota Tangerang Selatan.
- e. Aplikasi ini hanya dapat berjalan pada komputer *desktop*.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menghasilkan suatu sistem pembelajaran yang bersifat interaktif sehingga dapat memudahkan dalam mempelajari ilmu trigonometri.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini antara lain:

- a. Untuk pelajar, sebagai sumber bahan pembelajaran tambahan dalam mempelajari ilmu trigonometri dasar.
- b. Untuk pengajar, sebagai media tambahan dalam menyampaikan ilmu trigonometri dasar kepada siswa.
- c. Untuk penulis, memberikan inovasi dalam mengembangkan sistem pembelajaran yang bersifat interaktif.

1.6 Luaran yang Diharapkan

Luaran yang diharapkan dari penelitian ini adalah menghasilkan suatu aplikasi yang dapat memudahkan siswa dalam mempelajari ilmu trigonometri.

1.7 Sistematika Penulisan

Penulisan skripsi ini tersusun atas tiga bab dengan sistematika sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi pengantar dalam penyusunan skripsi, yaitu Latar Belakang, Rumusan Masalah, Batasan Masalah, Tujuan dan Manfaat Penelitian, Luaran yang Diharapkan dan Sistematika Penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini berisi tentang teori-teori apa saja dan riset-riset terdahulu yang relevan sebagai landasan dalam perancangan dan penyusunan karya ilmiah ini.

BAB III METODOLOGI

Bab ini membahas tentang tahapan penelitian yang disusun penulis dari awal hingga akhir untuk dapat mencapai luaran penelitian yang diharapkan.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi tentang langkah-langkah analisis dalam perancangan aplikasi, pengembangan aplikasi dan hasil dari uji coba aplikasi dalam penelitian ini.

BAB V PENUTUP

Bab ini berisi simpulan dari seluruh rangkaian penelitian serta saran yang diharapkan dapat mengembangkan aplikasi sehingga lebih sempurna daripada yang sebelumnya.

DAFTAR PUSTAKA

RIWAYAT HIDUP

LAMPIRAN

