

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. LATAR BELAKANG

Perkembangan pendidikan saat ini diharuskan siswa untuk dapat menjadi kreatif dan cekatan. Dalam pendidikan sudah ada sebuah terobosan baru yaitu pembelajaran menggunakan *Mobile Phone*. Dalam hal pembelajaran, guru kadang memberikan siswanya untuk mencari sendiri rumusan permasalahannya. Pembelajaran siswa di bidang matematika mengharuskan siswa untuk belajar cepat dan tepat. Matematika memiliki berbagai macam rumus dengan berbagai macam cara. Sehingga para siswa dapat memilih cara dan rumus yang menurut mereka mudah untuk dipelajari. Di dunia pendidikan, *m-Learning* mulai diperkenalkan untuk pembelajaran siswa. *m-Learning* dapat menggunakan *e-Book* atau modul yang sudah dirancang sebelumnya. *e-Book* adalah buku yang diperjual-belikan dan didistribusikan berupa *software*. Sementara modul adalah materi pembelajaran yang sudah dipilih dan dijadikan satu dalam sebuah *software*. Di dalam pembelajaran modul lebih efisien digunakan karena dirancang berdasarkan kurikulum yang digunakan. Kelebihan modul juga lebih mudah digunakan dan dipahami dikarenakan sudah dirancang untuk kebutuhan satu semester.

Pembelajaran saat ini masih tergantung dengan buku konvensional padahal materi banyak yang berubah mengikuti kurikulum. Dengan mengganti buku konvensional menjadi modul, sekolah dapat menghemat pengeluaran untuk membeli buku baru. Didalam modul dapat ditambahkan konten berupa video, audio, dan gambar. Selain itu tampilan dari modul dapat di desain secara menarik dan simpel. Materi dan desain yang sudah disepakati oleh guru bersama, dapat secara langsung dimasukkan ke dalam modul dan dapat diubah sewaktu – waktu. Modul juga dapat dipelajari siswa dirumah masing masing sehingga siswa dapat belajar dimana saja. Dengan berkembangannya metode belajar ini diharapkan para siswa tidak menjadi bosan saat belajar. Salah satu materi yang membuat bosan belajar siswa adalah pelajaran matematika. Matematika adalah salah satu pelajaran yang banyak ditakuti siswa saat ini. Banyak pelajar SMA (Sekolah Menengah Atas)

yang tidak menyukai matematika dikarenakan rumusnya yang beragam. Maka dari itu dibutuhkan sebuah modul yang mempelajari tentang matematika.

Modul ini akan dibangun menggunakan *CourseLab 3* dan akan di *convert* menjadi aplikasi *android*. Modul ini akan berisi tentang pelajaran matematika yang membahas tentang Trigonometri. Trigonometri adalah rumus yang mempelajari tentang sudut segitiga. Di dalam trigonometri terdapat rumus Sin, Cos, Tan, Csc, Cot, Sec dan sudut istimewa. Di dalam modul ini akan berisi konten berupa video, gambar dan soal yang bisa langsung dijawab di dalam aplikasi. Modul ini diharapkan akan menambah kemudahan siswa dalam belajar matematika khususnya Trigonometri.

1.2. IDENTIFIKASI MASALAH

Berdasarkan latar belakang diatas dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut :

1. Lebih menarik pembelajaran menggunakan *mobile learning* dari pada menggunakan buku konvensional.
2. Kurangnya modul matematika khususnya materi Trigonometri yang dapat digunakan siswa untuk belajar.

1.3. RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang diatas dapat dirumuskan permasalahan yang akan diselesaikan dalam penelitian ini:

1. Bagaimana siswa dapat dengan mudah mengerti pelajaran yang disampaikan?
2. Bagaimana agar siswa dapat belajar lebih efektif dengan modul ?.

1.4. BATASAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang diatas dapat dirumuskan permasalahan yang akan diselesaikan dalam penelitian ini :

1. Belum terukurnya kemudahan dalam menggunakan media tersebut.

2. Kurangnya ilmu pengetahuan tentang Trigonometri.

1.5. TUJUAN PENELITIAN

Tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Membuat aplikasi *Mobile learning* untuk memudahkan pembelajaran siswa Sekolah Menengah Atas (SMA) di sekolah maupun luar sekolah.
2. Memudahkan siswa Sekolah Menengah Atas (SMA) untuk belajar Trigonometri menggunakan aplikasi *Mobile learning*.
3. Memberikan metode pembelajaran baru untuk siswa Sekolah Menengah Atas (SMA) belajar tentang Trigonometri menggunakan aplikasi *Mobile learning*.

1.6. MANFAAT PENELITIAN

Adapun manfaat penelitian ini adalah:

1. Siswa Sekolah Menengah Atas (SMA) dengan mudah belajar Trigonometri menggunakan *Mobile Learning*.
2. Dengan metode yang baru diharapkan para siswa Sekolah Menengah Atas (SMA) lebih memahami materi.

