

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sistem belajar mengajar di sekolah merupakan suatu kegiatan yang sangat penting. Hal ini bertujuan supaya para siswa bukan hanya mendapatkan nilai yang baik, tapi juga supaya para siswa memahami dengan jelas setiap materi-materi yang diberikan oleh guru.

Memahami cara belajar yang kita miliki adalah cara terbaik untuk memaksimalkan proses belajar di sekolah. Setelah kita menemukan cara belajar dan mengetahui metode terbaik dalam belajar, kita akan cukup terbantu dalam memahami materi-materi yang diberikan oleh guru.

Pembuatan aplikasi pembelajaran statistika deskriptif untuk siswa sekolah menengah atas ini merupakan suatu metode pengajaran baru kepada para siswa yang diharapkan dapat membantu para siswa dalam memahami salah satu materi dari pelajaran matematika yaitu statistika. Aplikasi ini akan menjelaskan teori statistika deskriptif disertai dengan contoh soal sederhana yang dikemas dengan menggunakan animasi-animasi menarik yang diharapkan dapat meningkatkan semangat belajar para siswa. Selain itu aplikasi ini juga diharapkan dapat membantu para siswa dalam mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dapat dirumuskan beberapa masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana pembuatan aplikasi pembelajaran statistika deskriptif untuk siswa sekolah menengah atas.
2. Bagaimana menampilkan statistik deskriptif dari data-data numerik yang dimasukkan oleh siswa pada aplikasi pembelajaran statistika deskriptif ini.
3. Bagaimana pembuatan latihan soal yang diberikan oleh aplikasi untuk dijawab oleh pengguna.
4. Bagaimana menampilkan data secara visual melalui diagram atau grafik.

1.3 Tujuan

Tujuan pembuatan aplikasi metode pembelajaran statistika deskriptif untuk siswa sekolah adalah menciptakan suatu metode pembelajaran baru kepada para siswa. Hasil yang diharapkan dari pembuatan aplikasi metode pembelajaran statistika deskriptif untuk siswa sekolah menengah atas :

1. Membuat program yang menampilkan suatu penjelasan materi statistika deskriptif dalam bentuk animasi dengan menggunakan Adobe Flash CS3.
2. Membuat program yang dapat menampilkan statistik deskriptif dari data-data numerik yang dimasukkan oleh siswa pada aplikasi pembelajaran statistika deskriptif ini.
3. Membuat program yang menyediakan latihan soal untuk menguji kemampuan pengguna.
4. Membuat program yang dapat menampilkan data secara visual melalui diagram atau grafik.

1.4 Batasan Masalah

Batasan-batasan dalam pembuatan aplikasi metode pembelajaran statistika deskriptif untuk siswa sekolah menengah atas sebagai berikut :

1. Aplikasi ini hanya menjelaskan materi yang berhubungan dengan statistika deskriptif (*mean*, median, modus, kuartil, variansi, simpangan baku).
2. Aplikasi ini hanya dapat memberikan jawaban dan soal-soal statistika deskriptif (*mean*, median, modus, kuartil, variansi, simpangan baku).

1.5 Sistematika Pembahasan

Sistematika penulisan yang digunakan laporan tugas akhir ini yaitu :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi latar belakang, rumusan masalah, tujuan, ruang lingkup kajian, sumber data dan sistematika penyajian laporan tugas akhir.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini berisi menjelaskan teori-teori yang berkaitan dengan pembangunan sistem dan digunakan untuk mendukung pembangunan sistem yang ada.

BAB III ANALISIS DAN DISAIN

Bab ini berisi untuk menjelaskan analisis keadaan, kebutuhan sistem, perancangan sistem, *Data Flow Diagram*, *Proces Spesification*, dan gambaran arsitektur sistem.

BAB IV PENGEMBANGAN PERANGKAT LUNAK

Bab ini berisi untuk menjelaskan perencanaan tahap implementasi, proses perkembangan implementasi proyek, penjelasan mengenai realisasi fungsionalitas dan *User Interface Design*.

BAB V TESTING DAN EVALUASI SISTEM

Bagian ini digunakan untuk menjelaskan pelaksanaan pengujian sistem.

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

Bagian ini digunakan untuk memberi kesimpulan, saran dan penutup dalam laporan tugas akhir.