

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pada umumnya pelajaran matematika di Sekolah Dasar merupakan salah satu mata pelajaran yang penting, karena matematika melatih peserta didik untuk berpikir kritis, selain itu matematika dijadikan tolak ukur kelulusan siswa dalam ujian sekolah dan ujian madrasah ibtidaiyah (US/M) dan diajarkan di semua jenjang pendidikan dan jurusan.

Konsep matematika modern sekarang ini tidak lagi hanya pada konsep bilangan, tetapi lebih berkaitan dengan konsep-konsep abstrak di mana suatu kebenaran matematika dikembangkan berdasarkan atas alasan logis dengan menggunakan pembuktian deduktif. Matematika sebagai ilmu mengenai struktur dan hubungan-hubungannya memerlukan simbol-simbol untuk membantu memanipulasi aturan-aturan dengan operasi yang ditetapkan [1].

Pelajaran matematika merupakan pelajaran yang sulit bagi kebanyakan siswa. Matematika sering dianggap tidak lebih dari sekedar berhitung, bermain rumus dan angka-angka, yang sebagian besar siswa menganggap matematika sebagai pelajaran yang menakutkan dan dihindari bagi siswa. Oleh karena itu, tugas akhir ini membuat media pembelajaran matematika US/M diharapkan untuk meningkatkan minat belajar siswa dengan menggunakan

metode *branch and bound search*, metode ini digunakan untuk merandom soal-soal pembelajaran dalam media pembelajaran.

1.2 Rumusan Masalah

Agar pembahasan tugas akhir ini tidak menyimpang dari latar belakang, maka rumusan masalah dalam tugas akhir ini yaitu :

1. Bagaimana merancang dan mengimplementasikan media pembelajaran US/M matematika Sekolah Dasar ?
2. Bagaimana menerapkan metode *branch and bound search* pada media pembelajaran US/M matematika Sekolah Dasar sebagai teknik merandom soal ?

1.3 Batasan Masalah

Agar pembahasan tugas akhir ini tidak menyimpang dari apa yang telah dirumuskan, maka diperlukan batasan masalah yaitu :

1. Media pembelajaran US/M matematika Sekolah dalam berbasis web.
2. Media pembelajaran US/M matematika Sekolah Dasar menerapkan metode *branch and bound search*.

1.4 Manfaat dan Tujuan

Berdasarkan dari permasalahan yang telah di rumuskan, maka pembahasan ini mempunyai tujuan yaitu :

1. Menghasilkan perancangan media media pembelajaran US/M matematika Sekolah Dasar.

2. Menerapkan metode *branch and bound search* pada media pembelajaran US/M matematika Sekolah Dasar

1.5 Metodologi Penulisan

Dalam tugas akhir ini terdapat beberapa metode yang akan mengacu pada perancangan sistem aplikasinya diantaranya :

1. Metode Observasi

pengumpulan data yang dilakukan dengan mengadakan peninjauan langsung dengan objek yang diteliti untuk menentukan kriteria dengan cara wawancara kepada anak SD kelas VI dan guru pengajar matematika.

2. Metode Dokumentasi

Metode ini dilakukan untuk mendapatkan data secara teori-teori yang mendukung dalam proyek tugas akhir ini, dengan melakukan evaluasi persiapan data-data yang diperlukan dalam perancangan sistem .

3. Study Pustaka (*Library Research*).

Dalam metode ini, penulis melakukan pencarian bahan yang didukung dalam pendefinisian masalah melalui buku-buku, artikel, jurnal dan internet yang berhubungan dengan tugas akhir dilakukan.

4. Implementasi

Implementasi yang mencakup hasil analisa data sekaligus desain sistem yang nantinya dijadikan landasan untuk menciptakan program.

5. Penutup

Penutup berisi tentang kesimpulan dan saran yang membangun bagi instansi yang terkait.