BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Mata pelajaran matematika perlu diberikan kepada semua peserta didik mulai dari sekolah dasar untuk memberi mereka dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis dan kreatif serta kemampuan bekerja sama. Selain itu matematika adalah pelajaran yang tidak pernah lepas dari kehidupan manusia dimanapun berada. Oleh karena itu dengan alasan apapun matematika harus diajarkan disekolah dasar sampai perguruan tinggi.

Seiring dengan berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi membuat segala sesuatu mulai beralih ke peralatan yang menggunakan sistem komputerisasi. Bahkan kini sistem komputerisasi sudah diterapkan dalam dunia pendidikan. Suatu paket aplikasi berbasis java dekstop memungkinkan kita untuk mempelajari dan memahami suatu materi secara efektif yang akan mendukung sistem pembelajaran. Misalnya dalam sistem

pembelajaran bangun ruang yang semakin sulit dirasakan oleh siswa dari tahun ketahun adalah salah satu kendala yang harus kita pecahkan masalah tersebut. Misalnya siswa malas belajar dikarenakan pelajaran itu sulit atau malas menghitung dan mencari rumus-rumusnya.

Salah satu pembelajaran yang dapat direalisasikan dengan java dekstop ini adalah "Aplikasi Sistem Pembelajaran Volume Bangun Ruang Berbasis Java Dekstop" dari aplikasi ini akan disajikan gambar dari bangun ruang, definisi atau pengertian dari bangun ruang tersebut dan rumus menghitung volume bangun ruang.

Aplikasi ini dirasa sangat cocok untuk anak-anak, terutama bagi para siswa yang duduk dibangku Sekolah Dasar (SD). Karena pada aplikasi ini siswa akan lebih mudah untuk menghitung volume bangun ruang. Dengan adanya aplikasi ini diharapkan minat belajar para siswa SD akan meningkat.

1.2 Rumusan Masalah

Dengan adanya latar belakang tersebut maka yang menjadi permasalahanya adalah bagaimana kita bisa membantu kegiatan belajar para siswa dengan lebih mudah dan dengan cara yang praktis agar para siswa dengan giat bisa belajar

menghitung volume bangun ruang. Sehingga masalah yang akan dirumuskan adalah bagaimana merancang dan membuat aplikasi sistem pembelajaran bangun ruang kedalam dekstop, sehinga dapat dengan mudah digunakan dan disukai oleh siswa.

Maka dari situlah akan dibuat suatu aplikasi "Sistem Pembelajaran Volume Bangun Ruang Berbasis Java Dekstop" yang dapat membantu siswa SD untuk belajar menghitung volume bangun ruang secara lebih mudah.

1.3 Ruang Lingkup

Aplikasi pada sistem pembelajaran bangun ruang ini adalah sebuah aplikasi yang tergolong sederhana, dalam program ini materi yang disampaikan meliputi materi yang sesuai dengan silabi buku panduan mata pelajaran matematika untuk Sekolah Dasar kelas V diantaranya :

- Bangun ruang yang dimaksud adalah bola, kubus, balok, limas segiempat, prisma segtiga, kerucut dan tabung.
- Perhitungan volume pada bangun ruang.
- Sistem pembelajaran ini ditunjukan untuk siswa SD kelas V.

- Pada aplikasi ini satuan angkanya tidak ditentukan.

1.4 Tujuan

Tujuan yang akan dicapai dari penelitian ini adalah membuat suatu aplikasi sistem pembelajaran bangun ruang berbasis java dekstop yang ditujukan untuk membantu siswa SD dalam kegiatan belajarnya. Aplikasi ini dirancang untuk mempermudah para siswa mengerjakan soal-soal perhitungan volume bangun ruang.