

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Matematika merupakan mata pelajaran yang dipelajari disetiap jenjang pendidikan mulai dari SD,SMP,SMA sampai jenjang perguruan tinggi. Selain itu matematika juga merupakan mata pelajaran yang sangat penting dimana dengan matematika kita akan mengasah logika – logika yang sangat penting untuk ilmu – ilmu pengetahuan yang lain. Akan tetapi justru itulah yang memberikan kesan bahwa matematika merupakan mata pelajaran yang menyeramkan bagi anak – anak SMP dan selain itu materi matematika kelas IX SMP pada semester pertama merupakan mata pelajaran yang terdapat banyak rumus. Kondisi ini diperparah dengan cara mengajar guru yang terkesan membosankan sehingga membuat sebagian siswa semakin susah untuk memahami dalam proses belajar dan siswa juga menjadi malas belajar, akibatnya mata pelajaran matematika menjadi tidak menarik bagi siswa .

Pertumbuhan perangkat *mobile* khususnya jenis *smartphone* dari tahun ketahun mengalami pertumbuhan yang sangat pesat. Menurut hasil survey salah VII sumber pada tekno.liputan6.com studi yang bertajuk "*Getting Mobile Right*" yang diprakarsai oleh Yahoo dan Mindshare, saat ini ada sekitar 41,3 juta pengguna *smartphone* dan 6 juta pengguna tablet di Indonesia. Jumlah tersebut diyakini akan terus berkembang dengan pesat khususnya di wilayah perkotaan. Dalam skysoft.co.id perkembangan Aplikasi android di indonesia termasuk sangat cepat. Android sendiri baru di perkenalkan pada tahun 2007 dan dalam perjalananya ditahun ke-5 ini sudah sangat banyak *Android Apps Development* di Indonesia yang telah banyak menciptakan aplikasi-aplikasi yang menarik seperti Gamelan DJ, Panjat Pinang, Ular Tangga dan masih banyak yang lainnya.

Untuk mengatasi permasalahan dalam menunjang kegiatan belajar mata pelajaran matematika ini, maka dibutuhkan model pembelajaran matematika dengan memanfaatkan teknologi mobile lebih khususnya mobile berbasis android, Hal ini juga sangat didukung oleh pengguna *smartphone* android dari tahun ke tahun dengan jumlah semakin banyak, dengan adanya model pembelajaran berbasis android diharapkan dapat membantu siswa dalam belajar mandiri, sehingga dapat

memacu peningkatan belajar siswa pada mata pelajaran matematika.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, yang menjadi rumusan masalah adalah:

1. Bagaimana membuat aplikasi pembelajaran berbasis android untuk siswa SMP kelas IX pada semester pertama.
2. Bagaimana merancang aplikasi pembelajaran berbasis android yang dapat memudahkan pelajar siswa SMP kelas IX untuk mempelajari pelajaran matematika.

1.3 Ruang Lingkup

Adapun yang menjadi ruang lingkup dari pembuatan aplikasi ini antara lain:

1. Aplikasi yang dibuat minimal dapat digunakan pada Android versi *4.1 Jelly Bean*.
2. Aplikasi terdiri atas, materi, kuis dan skor untuk hasil kuis.
3. Aplikasi ditujukan untuk siswa SMP kelas IX semester pertama.

4. Soal kuis dan pilihan jawaban dapat disajikan dalam bentuk acak.
5. Aplikasi yang akan dibuat berupa teks, gambar, dan animasi 3D (Tiga Dimensi).
6. Materi terdiri dari kesebangunan dan kongruenan, bangun ruang sisi lengkung dan statistika.

1.4 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk membangun aplikasi pembelajaran matematika untuk siswa Sekolah Menengah Pertama kelas IX pada semester pertama, diharapkan dapat membantu siswa-siswi dalam belajar mata pelajaran matematika dengan menggunakan smartphone Android.