

**APLIKASI GAME EDUKASI PEMBELAJARAN RUMUS BANGUN
DATAR DAN BANGUN RUANG MATEMATIKA UNTUK ANAK USIA
SMP MENGGUNAKAN *FINITE STATE MACHINE*
(Studi Kasus: SMP Muhammadiyah 11 Gosari)**

**Oleh
DHIVI ILHAM WAHYUDI
NIM 10.622.071**

Diajukan kepada Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Gresik pada tanggal 31 Juli 2017
untuk memenuhi sebagian persyaratan untuk menjadi sarjana S-1
Program Studi Teknik Informatika

INTISARI

Belajar adalah sesuatu yang kurang menyenangkan bagi sebagian siswa, apalagi bagi siswa SMP yang sedang dalam taraf pertumbuhan, dan pelajaran yang sedang mereka pelajari adalah mata pelajaran matematika. Bagi sebagian siswa SMP pelajaran matematika merupakan mata pelajaran yang menjenuhkan, dikarenakan banyaknya rumus yang harus mereka pelajari membuat para siswa sering menghindari pelajaran tersebut. Intensitas kelulusan siswa yang sedikit dan mata pelajaran matematika merupakan mata pelajaran yang digunakan dalam ujian akhir nasional tingkat SMP (Sekolah Menengah Pertama). Dengan agregat nilai yang harus dicapai oleh tiap siswa sekarang lebih tinggi dari tahun yang kemarin.

Untuk itulah dibutuhkan suatu metode dan alat pembelajaran yang lebih interaktif supaya dapat memotivasi para siswa agar lebih menyukai mata pelajaran matematika, dan alat pembelajaran tersebut juga harus disesuaikan dengan pengajaran yang telah diberikan oleh guru. Maka dibuatlah simulasi pembelajaran matematika berupa game edukasi matematika dengan animasi yang menarik dan memiliki tingkat level yang disesuaikan dengan pengajaran yang dilakukan oleh guru.

Setelah dilakukan ujicoba menggunakan game edukasi matematika tersebut, siswa lebih giat dalam mengerjakan soal yang ada dalam game edukasi tersebut dikarenakan animasi yang menarik dan tingkat kesulitan yang bertahap membuat siswa dapat memahami pelajaran matematika dengan lebih baik.

Kata kunci : Game edukasi, matematika, SMP (Sekolah Menengah Pertama)