

ABSTRAK

Ilmu komputer memiliki dua komponen utama: pertama, model dan gagasan mendasar mengenai komputasi, kedua, teknik rekayasa untuk perancangan sistem komputasi, meliputi perangkat keras dan perangkat lunak, khususnya penerapan rancangan dari teori. Teori Bahasa dan Otomata merupakan bagian pertama. Teori bahasa dan otomata merupakan salah satu perkuliahan wajib di jurusan-jurusan informatika maupun ilmu komputer.

Pada mata kuliah Teori Bahasa dan Otomata (TBO) khususnya pada materi kuliah *Finite State Automata* (FSA), kebanyakan mahasiswa hanya mengetahui teori dari FSA ataupun hanya dapat mengerjakan soal-soal FSA saja tanpa mengetahui contoh penerapan *Finite State Automata* dalam kehidupan sehari-hari.

Simulasi *Finite State Automata* untuk Mekanisme Kontrol Pada Lift ini berguna untuk memudahkan pemahaman mahasiswa dan membantu dosen dalam proses belajar mengajar materi *Finite State Automata* (FSA) pada mata kuliah Teori Bahasa dan Otomata. Adapun aplikasi simulasi yang dibuat adalah suatu aplikasi multimedia yang sesuai dengan konsep animasi dan simulasi sehingga memudahkan dosen dalam menjelaskan tentang salah satu penerapan aplikasi dari materi kuliah *Finite State Automata* secara animasi mencakup visual dan audio.

Kata Kunci : Multimedia, Finite State Automata, Animasi, Simulasi.