

“MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF MIKROKONTROLLER ATMEGA 16 MENGGUNAKAN ADOBE FLASH CS3 PROFESSIONAL DENGAN ACTIONSCRIPT 2.0”

Oleh : Ferri Andika Rosadi
06502241032

ABSTRAK

Tujuan dari pembuatan program ini adalah: 1) merealisasikan perancangan Media Pembelajaran Interaktif pada materi Mikrokontroller ATMEGA 16 menggunakan Adobe Flash CS3 Professional dengan ActionScript 2.0 ; 2) merealisasikan pembuatan media Media Pembelajaran Interaktif pada materi Mikrokontroller ATMEGA 16 menggunakan Adobe Flash CS3 Professional dengan ActionScript 2.0; 3) mengetahui kelayakan Media Pembelajaran Interaktif Mikrokontroller ATMEGA 16 menggunakan Adobe Flash CS3 Professional dengan ActionScript 2.0.

Metode yang digunakan dalam perancangan adalah metode *waterfall* yang secara urut metode tersebut adalah pemodelan dan rekayasa sistem (informasi) atau identifikasi kebutuhan, analisis kebutuhan, perancangan, pembuatan, pengujian dan pemeliharaan. Konsep perancangan meliputi diagram navigasi aplikasi, diagram alir program, perancangan dan pembuatan tampilan halaman program serta perangkat pendukung pembuatan. Teknik pengujian *Black-Box* dengan tujuan untuk mengetahui unjuk kerja performance *software* Media Pembelajaran Interaktif Mikrokontroller ATMEGA 16 dan tahap pengujian perangkat lunak menggunakan metode *Alpha Testing* yang dilakukan dengan menggunakan dosen ahli materi dan ahli media dengan sebelumnya uji instrumen terlebih dahulu oleh dosen ahli untuk menyatakan kelayakan media yang dibuat.

Hasil dari proyek akhir ini adalah 1) Realisasi perancangan media pembelajaran interaktif mikrokontroler ATMEGA 16 terdiri dari halaman judul berisi judul media dan animasi, Intro berupa halaman loading, halaman home yang terdiri dari 5 tombol menu utama, halaman teori terdiri dari 11 tombol, halaman pemrograman terdiri dari 5 tombol, halaman simulasi terdiri dari 5 tombol. Halaman tampilan Quiz dengan 5 tombol jawaban dan 2 tampilan pertanyaan, halaman Author terdiri dari 2 tombol. 2) Realisasi pembuatan halaman judul dan home yang terdiri dari halaman teori terdiri dari halaman tujuan pembelajaran, fitur ATMEGA 16, konfigurasi PIN, blok diagram, arsitektur, memori, input output, *interupsi*, *timer*. Halaman Pemrograman terdiri dari bahasa pemrograman, pemrograman LED, pemrograman LCD. Halaman simulasi terdiri dari mendownload program ke mikrokontroler, simulasi LED, dan simulasi LCD sudah sesuai dengan silabus yang ada 3) Uji kelayakan menggunakan metode *Alpha* dilakukan dengan uji validasi media oleh dosen ahli media dan materi yang dinyatakan layak digunakan untuk media pembelajaran dengan persyaratan revisi dari saran dari para ahli.

katakunci : media pembelajaran, ATMEGA 16