

REDESAIN SIMULATOR SISTEM POWER WINDOW TIMOR

Disusun Oleh :

Rafi Eka Wibowo

14509134025

ABSTRAK

Tujuan pembuatan Proyek Akhir ini adalah untuk mengidentifikasi kelemahan, melakukan redesain dan menguji hasil redesain simulator sistem *power window* Timor dari simulator sebelumnya. Simulator ini diredesain karena kebutuhan prasarana praktik mahasiswa sekaligus memanfaatkan keberadaan simulator yang tidak dapat difungsikan.

Redesain simulator ini dilakukan melalui beberapa tahap, antara lain tahap identifikasi objek yang dilakukan dengan menggunakan ceklist, mengamati dan mendemonstrasikan objek. Selanjutnya tahap redesain yang dilakukan dengan mendesain ulang rangka dan papan simulator, mempersiapkan alat dan bahan, membuat rangka dan papan simulator sesuai dengan desain dilanjutkan proses perakitan dan *finishing*.

Setelah itu tahap proses pengujian simulator yang meliputi pengujian sistem dengan merangkai dan menghidupkan simulator, menguji fungsi dengan pemeriksaan. Setelah Redesain didapatkan hasil sebagai berikut: (1) Hasil identifikasi komponen kunci kontak telah rusak, tidak terdapat simbol komponen, penempatan komponen tidak terukur, karat pada skun rangkaian serta rancangan rangka dudukan yang tidak baik; (2) Hasil redesain simulator telah berfungsi sesuai rancangan; (3) Hasil pengujian fungsional simulator berfungsi baik dengan naik dan turun nya komponen *power window*, semua komponen masih layak digunakan kecuali kunci kontak setelah dilakukan pengukuran dan dibandingkan dengan spesifikasi, hasil redesain simulator telah sesuai dengan desain yaitu panjang 850mm, lebar 330mm, tinggi 670mm dan sudut kemiringan 149° . Dari hasil pengujian disimpulkan bahwa simulator bekerja dengan baik dan lebih layak digunakan sebagai simulator system *power window* Timor.

Kata kunci: Redesain, simulator system *power window* Timor.