

PENGEMBANGAN TRAINING KIT AUTOMATIC TRANSFER SWITCH DAN AUTOMATIC MAIN FAILURE PADA SISTEM TENAGA LISTRIK DI SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN

Oleh: Nurhening Yuniarti, Alex Sandria Jaya Wardhana, Eko Swi Damarwan,

ABSTRAK

Salah satu komponen pendukung yang penting bagi kehidupan manusia adalah sistem tenaga listrik. Namun demikian, dalam memanfaatkan sistem tenaga listrik tentu terdapat berbagai kendala/gangguan. Untuk mengatasi kendala tersebut dapat dilakukan dengan konservasi energi dan manajemen energi. Universitas Negeri Yogyakarta sebagai salah satu institusi pendidikan berkewajiban menanamkan pentingnya konservasi energi, manajemen energi, dan *emergency power supply* kepada mahasiswa maupun kepada mitra Sekolah Menengah Kejuruan. Saat ini, dalam menghadapi persaingan global di era revolusi industri 4.0, kompetensi mengenai konservasi energi, manajemen energi, dan *emergency power supply* sangat dibutuhkan industri global. Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan. Tujuan penelitian ini adalah mengembangkan Training Kit *Automatic Transfer Switch* dan *Automatic Main Failure* dan untuk mengetahui kelayakan/validasi produk yang dikembangkan. Penelitian ini dilaksanakan berdasarkan pendekatan ADDIE. Model ADDIE digunakan untuk mengembangkan Training Kit *Automatic Transfer Switch* dan *Automatic Main Failure* dan buku panduan penggunaannya yang terdiri dari 5 tahap, antara lain: a) *Analyse* b) *Design*, c) *Development*, d) *Implementation*, e) *Evaluate*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *training kit ATS AMF dengan DEPSEA DSE7320* dapat digunakan sebagai media pembelajaran terkait *emergency switch*. Hasil uji kelayakan training kit diperoleh bahwa training kit dinilai sangat layak untuk digunakan dengan persentase 85,00% ditinjau dari motivasi, 90,00% ditinjau dari kemudahan, dan 92,00% dari segi materi. Kelayakan *training kit ATS AMF dengan DEPSEA DSE7320* masuk dalam kategori "Sangat layak".

Kata Kunci: *Konservasi_Energi, Manajemen_Energi, Automatic_Transfer_Switch, Automatic_Main_Failure;*