

## ABSTRAK

(Agung Wahyu Wibowo, 2022). Rancang Bangun Instalasi Listrik Rumah Pintar Berbasis Outseal PLC Menggunakan Modul DT-06 WiFi TTL ESP-M2. Tugas Akhir, Program Studi : Teknik Elektro, Fakultas Teknik, Universitas PGRI Adi Buana Surabaya, Dosen Pembimbing : Drs. Widodo, ST., M.KOM.

Pesatnya perkembangan teknologi komunikasi dan informasi khususnya berbasis otomatis semakin berkembang pesat. Baik dalam dunia industri, pemerintahan, maupun lingkup sederhana seperti dirumah misalnya. Hal ini dipicu oleh kebutuhan manusia yang semakin tinggi terhadap teknologi tepat guna dan keefisienan waktu yang dapat membantu meringankan kinerja aktivitas manusia dalam kehidupan sehari-hari. Sebagai contoh untuk mempermudah kerja manusia dalam sebuah ruangan ukuran menengah dengan luas dan jarak serta tingkat waktu yang lebih cepat dan mudah, maka dibuatlah sebuah alat instalasi listrik rumah pintar berbasis *Outseal PLC* otomatis menggunakan modul *DT-06 WiFi TTL ESP-M2* yang terkoneksi pada smartphone. Dimana alat ini mampu mengkomunikasikan sebuah sinyal dari smartphone untuk mengontrol, menghidupkan dan mematikan sebuah instalasi listrik pada sebuah ruangan, rumah maupun gedung tanpa perlu menekan saklar manual yg biasanya terdapat pada sudut-sudut ruangan.

Kata Kunci : *Instalasi Listrik Rumah Pintar, Outseal PLC, WIFI DT-06, Smartphone*