

RINGKASAN

Rancang Bangun *Prototype* Jendela Otomatis Menggunakan Sensor Suhu Berbasis Mikrokontroler, Ahmad Hidayatullah, Nim E32141411, Tahun 2017, Teknologi Informasi, Politeknik Negeri Jember, Beni Widiawan, S.ST, MT (Pembimbing I) Taufiq Rizaldi, S.ST, MT (Pembimbing II).

Saat ini perkembangan teknologi berkembang dengan sangat cepat dan pesat. Salah satu contohnya adalah otomatisasi sistem disegala bidang. Sistem otomatisasi awalnya hanya berkembang di dunia industri namun saat ini segala macam sistem dapat di otomatisasi bukan hanya lagi di dunia industri. Salah satu yang saat ini sedang berkembang adalah proses otomatisasi di dalam rumah. Sistem tersebut sering kita dengar dengan sebutan sistem *smart home*. Sistem *smart home* yang akan dirancang pada tugas akhir ini salah satunya dapat berfungsi meningkatkan kualitas kesehatan di dalam rumah. Sering kali penghuni rumah lupa untuk membuka jendela. Hal ini akan mengakibatkan sirkulasi udara kedalam ruangan rumah kurang lancar sehingga dapat mengakibatkan ruangan menjadi panas dan juga rasa tidak nyaman. Untuk mengatasi hal itu maka dibuatlah sistem *smart home* yang bisa membuka dan menutup jendela secara otomatis dengan menggunakan sensor suhu DHT11 dan juga arduino UNO.