

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Berkembangnya teknologi dapat mempermudah aktifitas sehari-hari manusia. Yang mengakibatkan manusia membuat atau mencari cara baru dalam mengembangkan teknologi untuk kenyamanan dalam melakukan aktifitas sehari-hari.

Dari semua aktifitas kerja maupun aktifitas sehari-hari manusia juga tidak terlepas dari lampu, dikarenakan ketika manusia melakukan aktifitas tanpa bantuan dari cahaya sedikitpun manusia tidak akan bisa melakukan aktifitas terlebih pada malam hari, seperti membaca, menulis, dan masih banyak lagi.

Pengontrolan lampu biasanya menggunakan saklar manual yang harus diakses secara langsung, namun akan lebih mudah jika saklar dapat di akses dari jarak jauh dengan menggunakan web.

Pada perkantoran, perusahaan dan terlebih pada perhotelan akan sangat memudahkan dan mempersingkat waktu jika lampu-lampu tersebut dapat dinyalakan maupun dimatikan dari jarak yang jauh, hanya dengan pengontrolan yang dapat dilakukan di web seseorang dapat mengontrol lampu dari jarak yang jauh tanpa harus berjalan dan mematikan atau menyalakan lampu tersebut.

1.2. Tujuan dan Manfaat Proyek Akhir

Tujuan proyek akhir mengimplementasikan kontrol lampu ruangan berbasis web menggunakan NodeMCU.

Manfaat Proyek Akhir mengimplementasikan kontrol lampu ruangan berbasis web menggunakan NodeMCU adalah dapat megontrol lampu dari jarak jauh menggunakan Web.

1.3. Batasan Masalah

Untuk menghindari cakupan pembahasan yang melebar, maka pembahasan

dalam laporan Proyek Akhir ini menitik beratkan pada:

1. Kontrol relay menggunakan NodeMCU ESP8266.
2. Menggunakan 4 lampu pijar.
3. Menggunakan module relay 4 channel.