

ABSTRAK

Ruang dosen haruslah memiliki suasana dan kondisi yang nyaman agar dosen dapat lebih fokus pada pekerjaannya. Faktor-faktor yang mempengaruhi kenyamanan ruang dosen antara lain seperti aktifitas mahasiswa, staff akademika, kurir, dll untuk mencari ruang/kubikal dosen yang menimbulkan kebisingan. Alat pencarian ruangan dosen harus diterapkan untuk menghindari aktifitas yang berlebihan di dalam ruangan dosen tersebut.

Pada proyek akhir ini telah dirancang dan dibuat alat Display Ruangan Dosen Menggunakan *Microcontroller* yang berfungsi untuk mempermudah mahasiswa, staff akademika, kurir, dll untuk menemukan ruangan dosen. Display Ruangan Dosen Menggunakan *Microcontroller* ini nantinya sebelum mahasiswa, staff akademika, kurir, dll memasuki ruangan dosen mereka harus menginputkan kode dosen terlebih dahulu, lalu kode terbaca oleh sistem dan ditampilkan pada layar LCD lalu LED akan menyala untuk mendeteksi ruang dosen berada.

Setelah diterapkannya alat Display Ruangan Dosen terbukti membantu proses pencarian ruang/bilik dosen, tidak memakan waktu, tidak menimbulkan kebisingan di ruang dosen, menggunakan mikrokontroler ATmega 2560 dan metode transistor NPN 2n2222. Pada Proyek Akhir ini hanya menggunakan 34 port pin digital, 2 port pin VCC, 2 port pin ground, dan 10 port pin MISO MOSI. Dalam pengujian sistem sebanyak 5 kali menunjukkan LED menyala 100%. Pada Proyek Akhir ini daya yang dibutuhkan sebesar 4.5 Watt.

Kata Kunci: *Microcontroller, LCD, LED*