ABSTRAK

UV Room Sterilizer adalah Alat yang digunakan untuk mensterilkan udara yang terdapat di Ruang Operasi yang digunakan sebelum ruang tersebut di pakai untuk proses operasi pasien. Dimana ruangan tersebut di haruskan steril agar tidak terjadi kuman dan bakteri yang ada dalam ruangan. Proses yang dilakukan dengan memanfaatkan radiasi sinar ultraviolet (UV). Radiasi sinar ultraviolet dapat membunuh semua jenis kuman atau bakteri (mikroorganisme) yang terdapat di udara bila proses penyinaran dilakukan dalam waktu yang cukup.

Telah dirancang sebuah Modifikasi Tiang lampu gerak otomatis pada alat UV Sterilizer. Sistem ini merupakan sebuah Lampu yang dirancang oleh sebuah Alat yang bergerak secara otomatis sesuai waktu yang ditentukan. Alat tersebut Bekerja dengan Mikrokontroler AT89S52 sebagai pengendali Motor rangkaian pengatur Nyala lampu dan display. Rangkaian Pengendali motor IC L2930 berfungsi sebagai pengatur pergerakan motor. Rangkaian pengatur Nyala lampu menggunakan relay yang akan ditampilkan oleh Dispay LCD. Sebagaimana fungsinya Alat UV sterilizer akan mensterilkan ruangan yang tertutup dan terhindar dari penglihatan manusia, dengan cara Alat akan memberikan delay secara otomatis 1 menit waktu yang disetting untuk bekerja sehingga memberikan kesempatan pemakai untuk meninggalkan ruangan, Kemudian alat akan bekerja dengan menyalakan lampu UV selama waktu yang telah ditentukan dan di akhiri dengan suara Buzzer yang menginformsaikan bahwa alat sudah berhenti bekerja, dan pemakai sudah boleh untuk memasuki ruangan yang sudah steril.

Dari hasil pengujian alat ini Timer waktu bekerja dengan baik dan memiliki suatu tingkat keakurasian yang cukup baik yaitu 99.05% Sehingga alat Ultraviolet Lamp ini bisa dipakai dan dimanfaatkan serta memiliki Tiang lampu yang bergerak lebih sistematis.

Kata kunci : ***TIANG LAMPU GERAK OTOMATIS***,*Mikrokontroler*.

UNIVERSITAS
MERCU BUANA