

ABSTRAK

Tootbrush UV Sanitizer adalah suatu alat UV sterilisator yang digunakan untuk pensterilan bakteri dan virus yang terdapat pada sikat gigi. Pensterilan ini sendiri memanfaatkan pancaran kilat cepat yang dihasilkan oleh lampu UV-C, sehingga sinar dari lampu UV tersebut dapat langsung menghancurkan bakteri / kuman.

Pada umumnya setiap masing-masing orang akan membersihkan bagian organ tubuhnya terutama yang sering dibersihkan salah satunya adalah gigi. Sehingga pada tugas akhir ini penulis ingin membuat Alat tersebut dengan judul "Tootbrush UV Sanitizer Berbasis Mikrokontroler At89s8253".

Alat ini memiliki 2 mode pemilihan yaitu open data lifetime lampu dan steril (pemilihan timer). Untuk timer bekerja selama 60 menit..

Jadi alat ini dibuat dengan tujuan dan juga diharapkan mampu mensterilkan dan membunuh bakteri / virus pada sikat gigi dengan memanfaatkan sinar UVC sebagai sumber sterilisasinya, karena pada alat ini sinar UV menyinari langsung objek / bahan yang akan disteril. Mikrokontroler AT89s8253 merupakan kontrol utama dari alat ini.

Berdasarkan hasil pengukuran tegangan basis transistor pada timer 60 menit kesalahan (%error) sebesar 0,125%.

Berdasarkan pengujian dan percobaan yang penulis lakukan, maka dapat disimpulkan bahwa "Tootbrush UV Sanitizer Berbasis Mikrokontroler AT89s8253" dapat dikatakan layak untuk digunakan.

Kata kunci; Tootbrush, Timer, LampuUV, Mikrokontroler AT89s8253