

## ABSTRAK

*Sterilisator basah merupakan peralatan pendukung dalam dunia medis. Fungsi dari seterilisasi basah adalah untuk mensterilkan peralatan medis, dengan menggunakan media air yang dipanaskan hingga mencapai suhu dan waktu tertentu . Jika kita akan menghidupkan Sterilisator basah ini maka pertama alat ditekan ON maka heater bekerja bersamaan dengan display suhu yang menampilkan suhu, setelah itu set timer 20 atau 30 menit,. tetapi timer pensterilan ini mulai berjalan apabila suhu pada display sudah mencapai suhu pensterilan yaitu  $100^{\circ}\text{C}$ ,itu dikarenakan secara umum mikroba dapat mati dalam suhu sekitar  $100^{\circ}\text{C}$  dan suhu tersebut selama waktu pensterilan relatif dapat dipertahankan.*

*Alat sterilisator ini diambil dari Rumah Sakit Dr. Haryoto Lumajang dimana alat ini sebelumnya tidak terpakai dan tidak bisa digunakan karena heater, timer serta panel-panelnya rusak, alat ini masih menggunakan saklar rotary sebagai pengontrol waktu dan termostat analog sebagai pengontrol suhu.*

*Untuk dapat memfungsikan dan menambah daya guna alat ini maka penulis memperbaiki alat tersebut dengan mengganti komponen-komponen yang rusak, membuat pengontrol suhu digital, membuat timer digital serta menambah tampilan suhu dan tampilan waktu menggunakan seven segmen, untuk pemilihan setting waktu menggunakan tombol pemilihan 20 menit atau 30 menit.*

*Dari setiap hasil pengukuran. rata-rata yang didapat dari hasil pengukuran dengan stopwatch adalah 20 menit 30 menit, errornya adalah 0,013%.sedangkan suhu pengukuran pada display dibandingkan dengan suhu termometer errornya 1%. maka secara umum disimpulkan bahwa alat ini layak pakai.*

*Setelah dilakukan proses pembuatan dan studi literatur, perencanaan, percobaan, pengujian, pendataan, didapatkan bahwa modifikasi sterilisator basah dapat mempermudah kerja dari operator.*

---

**Kata Kunci : Sterilisator, Suhu, Timer.**