

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan :

1. Alat modifikasi Autoclave berbasis ATmega 328 berfungsi dengan baik, dengan adanya kontrol tekanan dan control valve yang dapat bekerja membuang uap secara otomatis. Dengan Suhu standar 121°C dengan tekanan 1,1 Bar yang ditampilkan secara digital. Pada alat ini menggunakan sensor MPX5700 yang dan valve sebagai komponen untuk proses pembuangan uap nya.
2. Telah dilakukan pengukuran dengan memiliki error kurang dari 5%. Dan alat ini telah dilakukan pengujian untuk proses sterilisasi, dengan mensterilkan peralatan bedah minor didapat hasil yang baik.
3. Pada pengukuran tekanan senilai 1,1 bar dilakukan sebanyak 10 kali, didapat nilai koreksi 0,03 dan eror sebesar 2,27%.
4. Pada hasil pengujian respon valve, valve dapat bekerja dengan baik, membuang uap secara otomatis dengan waktu 5 menit untuk menghabiskan uap yang ada pada chamber.
5. Pada hasil pengukuran timer sebanyak 10 kali, didapat timer pada alat terlambat 4 detik dari stopwatch, sehingga memiliki nilai akurasi sebesar 4.

6. Pada hasil pengujian sterilisasi didapat hasil bahwa peralatan kesehatan akan steril dalam waktu sterilisasi selama 15 menit dan 18 menit, namun pada umumnya proses sterilisasi menggunakan waktu selama 15 menit.

5.2 Saran

Pengembangan yang masih bisa dilakukan yaitu:

1. Pada alat modifikasi autoclave ini dapat ditambahkan pembuangan air secara otomatis.
2. Dapat ditambahkan proses drying.