

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Setelah melakukan proses pembuatan, percobaan, pengujian alat dan pendataan, penulis dapat menyimpulkan sebagai berikut :

1. Dalam pembuatan alat centrifuge berbasis mikrokontroler tidak begitu banyak dana yang dikeluarkan.
2. Perbandingan harga centrifuge manual, centrifuge yang ada dipasaran dan modul, harga modul relatif murah.
3. *Centrifuge* berbasis *microcontroller* memberi kemudahan karena bekerja otomatis dalam penggunaan untuk memisahkan berat molekul yang berbeda pada sampel dengan memanfaatkan gaya sentrifugal.
4. Dari hasil pengukuran waktu di dapatkan kesalahan nilai *error* yaitu untuk waktu memutar sampel 5, 10, 15 menit disimpulkan memiliki hasil tingkat kesalahan (*persentse error*) yang masih memenuhi standar, jadi berdasarkan hasil pengukuran dan kesalahan nilai *error* dapat disimpulkan bahwa, modul yang dibuat dapat bekerja dengan baik dan bisa dimanfaatkan sebagai alat laboratorium yang digunakan untuk memutar sampel.

5.2. Saran

Setelah melakukan proses pembuatan, percobaan, pengujian alat dan pendataan, penulis memberikan saran sebagai pengembangan penelitian selanjutnya sebagai berikut :

1. Dalam setiap melakukan kegiatan agar lebih memperhatikan keselamatan terutama saat pembuatan modul.
2. Bisa mengembangkan dengan memberikan pemilihan kecepatan motor.
3. Motor dan casing masih menimbulkan suara yang sedikit bising.
4. Pembuatan *chasing* dapat diperbaiki lagi untuk menambahkan kesan indah.
5. Dalam mengembangkan alat centrifuge lebih di perhatikan pada sensor Rpm motor, karena kurang pada modul pembacaan Rpm masih belum stabil.