

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengukuran dan perhitungan serta analisa, maka dapat disimpulkan bahwa:

1. PWM 0%-30% motor akan berputar dengan *low speed*. PWM 40%-60% motor akan berputar dengan *medium speed*. PWM 70%-80% motor akan berputar dengan *high speed*.
2. Setiap perubahan lebar pulsa maka akan mempengaruhi V_{out} motor dan kecepatan putar motor. PWM 20% dengan V_{out} 2,3 Vdc. PWM 30% dengan V_{out} 3,4 Vdc. PWM 40% dengan V_{out} 4,6 Vdc. PWM 50% dengan V_{out} 5,7 Vdc. PWM 60% dengan V_{out} 7 Vdc. PWM 70% dengan V_{out} 8,1 Vdc. PWM 80% dengan V_{out} 9,3 Vdc.
3. Sinyal PWM memiliki amplitudo dan frekuensi dasar yang tetap, namun memiliki lebar pulsa yang bervariasi 0% - 100%. Frekuensi yang terbaca pada osiloskop yaitu sebesar 10 Hz dan Amplitudo sebesar 5Volt.

5.2 Saran

Adapun saran yang dapat penulis berikan berdasarkan hasil laporan ini yaitu penggunaan sensor *thermocouple* dapat digunakan pada suhu yang lebih tinggi sehingga dapat di gunakan pada mesin industry berskala besar yang menggunakan suhu tinggi seperti di boiler.