

BAB V

KESIMPULAN

Kecepatan robot *micromouse* menggunakan mode PWM dapat diatur dengan mengatur lebar pulsa ON dan pulsa OFF. Semakin lebar pulsa ON dibandingkan dengan pulsa OFF maka semakin besar persentase *duty cycle* dan nilai PWM (semakin meningkat kecepatan motor).

- Saat tegangan catu 6V, dengan *duty cycle* 50%, tegangan pada motor hanya akan diberikan 50% dari total tegangan yang catu yaitu 3V. PWM sebesar 127,25 dan RPM sebesar 74.9.
- Saat tegangan catu 6V, dengan *duty cycle* 62,5%, tegangan pada motor hanya akan diberikan 62,5% dari total tegangan yang catu yaitu 3,75V. PWM sebesar 159,4 dan RPM sebesar 93.8.
- Saat tegangan catu 6V, dengan *duty cycle* 70%, tegangan pada motor hanya akan diberikan 70% dari total tegangan yang catu yaitu 4V. PWM sebesar 178,5 dan RPM sebesar 105.
- Saat tegangan catu 6V, dengan *duty cycle* 75%, tegangan pada motor hanya akan diberikan 75% dari total tegangan yang catu yaitu 4,5V. PWM sebesar 191,3 dan RPM sebesar 112.5.
- Saat tegangan catu 6V, dengan *duty cycle* 87,5%, tegangan pada motor hanya akan diberikan 87,5% dari total tegangan yang catu yaitu 5,25V. PWM sebesar 223,1 dan RPM sebesar 131.2.