

BAB V

PENUTUP

Hasil dari perancangan, pembuatan dan pengujian Perancangan Sistem Kontrol Conveyor Fasilitas Penyiraman Debu Batu Bara (*Dust Suppression System*) Berbasis Mikrokontroler Arduino Nano yang telah dilakukan dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

5.1 Kesimpulan

1. Rancang bangun sistem penyiraman debu batu bara ini berjalan dan sesuai dengan tujuannya, dimana sistem motor pompa akan beroperasi pada saat sensor TCRT5000 mendeteksi adanya batu bara pada *belt conveyor*.
2. Pengujian pada sensor TCRT5000 dengan jarak maksimal 1,1 cm sensor akan membaca dan jika lebih dari jarak tersebut sensor tidak dapat membaca objek.
3. Motor pompa yang kapasitasnya lebih besar bisa memindahkan cairan dari tempat penampungan menuju *nozzle* akan mendapatkan tekanan yang lebih besar sehingga akan maksimal untuk membasahi debu batu bara.

5.2 Saran

Pengembangan lebih lanjut alat ini dapat dioperasikan melalui *control room* agar dapat dioperasikan melalui remote.