BAB V
KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Dari pembahasan, pengambilan data dan pengukuran yang dilakukan pada mesin pengering sablon otomatis dengan PWM motor DC dan mikrokontrol arduino dapat diambil beberapa kesimpulan diantaranya sebagai berikut:

1. Rancang bangun mesin pengering sablon otomatis dirancang menggunakan PWM motor DC sebagai penggerak atau pengganti tangan manusia, PWM diuji dengan kalibrasi dengan pengujian manual agar mencapai kondisi kering yang diinginkan yakni 64,3 rpm.
2. Pada otomatisasi mesin pengering sablon digunakan mikrokontrol arduino uno yang dikalibrasi dengan waktu pengeringan manual dan berfungsi menjalankan opsi waktu dalam menjalankan mesin pengering dimana pada pengeringan tinta sablon plastisol diatur selama 60 detik, tinta discharge 54 detik dan tinta rubber selama 66 detik kering sesuai sesuai yang diinginkan.
3. Efektifitas pada mesin pengering ini dapat dikategorikan cukup efektif dimana dapat meggantikan tenaga menusia dan biaya tambahan yang diperlukan hanya sebesar 13,45 rupiah untuk tiap kaos.

1.1. Saran

Dengan hasil yang sudah didapat dari pembahasan diatas, dapat dilakukan pengembangan dari mesin pengering sablon otomatis sebagai berikut:

1. Perlu mencoba menggunakan PLC sehingga control waktu dan rpm dapat diatur dalam 1 kontrol dengan metode PID ataupun metode fuzzy logic.
2. Perancangan dengan konsep lebih banyak misalkan dengan 5 mesin pengering yang dikontrol dalam 1 panel otomatis.