

## BAB 6

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil perhitungan data dan simulasi pada model antrian maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

- a. Berdasarkan hasil model antrian single channel multi phase dengan variable-variable waktu pelayanan, distribusi pelayanan periode sibuk, jumlah rata-rata produk dalam system dan waktu menunggu pada rata-rata dalam system yaitu hasil rata-rata waktu pelayanan produk 0.74 detik, rata-rata distribusi pelayanan 81 pelayanan, periode sibuk 0.0091, jumlah rata-rata produk dalam antrian 0.22, Jumlah rata-rata produk dalam system 0.11 dan Waktu menunggu rata-rata dalam system 0.0124.
- b. Berdasarkan analisis model antrian data dari produksi yang dihasilkan pada model existing dan model usulan terdapat variable-variable pada model existing dan usulan yaitu waktu pelayanan, waktu tunggu perbedaan yang sangat signifikan dengan hasil out put rata-rata 66, model usulan rata-rata 84 output, pada rata-rata existing 5.3268 dan usulan 4.1590 jadi lebih cepat usulan, pada waktu injection rata-rata existing 5.3153 dan usulan dengan rata-rata 4.1579, pada waktu pemanasan dengan existing rata-rata 5.3214 dan usulan rata-rata 4.1580. Pada pengeluaran produk dari molding untuk existing rata-rata 5.2777 dan usulan rata-rata 4.1337 serta pada number busy existing dan usulan sama dengan rata-rata 1.0000.

- c. Berdasarkan data pada OEE pada model existing dan model usulan yang bahwa nilai availability pada model *existing* 97.90 %, performance efficiency 74.90 %, quality 60.60 % nilai OEE 44.44 % standart nilai OEE 85 %, dan model usulan dengan nilai availability 93.50 %, performance efficiency 99.82 %, quality 95.23%, nilai OEE 88.87 % standart nilai OEE 85 %. model usulan dengan output 84 dan *existing* outpunya 66, pada utilitas model usulan dan *existing* memiliki rata-rata 1.0000 keduanya mempunyai tingkat kesibukan yang sama , jumlah antrian pada usulan rata-rata 3.7199, untuk *existing* rata-rata 3.9705, dengan demikian maka proses produksi memakai usulan.

## 6.2 Saran

Setelah membahas dan mengimplementasikan aplikasi antrian dan OEE, penulis ingin menyampaikan beberapa saran atau masukan.

- a. Berdasarkan usulan yang dilakukan dalam proses perbaikan ini adalah mengubah proses yang semula satu line menjadi dua line. Perubahan proses menjadi dua line menghasilkan peningkatan utilitas pada keadaan produksi yang sibuk.
- b. Untuk memenuhi target operator lebih giat lagi agar tercapai target produksi dikarenakan masih dibawah rata-rata target yang telah ditentukan oleh perusahaan.
- c. Untuk mecapai target produksi mesin juga perlu maintenance secara berkala agar tidak terjadinya waktu tunggu terlalu lama pada saat produksi berjalan.