

## BAB V

### SIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1. Simpulan

Berdasarkan hasil pembahasan analisis data, penulis mendapatkan kesimpulan yang bisa diambil dari penelitian mengenai desain *Wrapping Machine* untuk proses perakitan *Wire Mesh* di PT PIPA MAS PUTIH sebagai berikut:

1. Berdasarkan analisis DFMA desain awal mesin *Wrapping* didapatkan komponen material penyusun mesin *Wrapping* total jumlah 25 komponen dan berat total 556,3 kilogram, dan estimasi biaya sebesar Rp61.465.000. Dari hasil evaluasi desain awal mesin *wrapping* didapatkan desain alternatif mesin *wrapping*. Desain alternatif yang dirancang seluruhnya dianalisis dengan menggunakan DFMA dan diperoleh hasil komponen penyusun mesin *wrapping* berjumlah 102 komponen tambahan dengan berat 84,475 kilogram, total waktu *assembly* selama 8,91 jam dan total biaya tambahan sebesar Rp90.512.000 yang terdiri dari biaya bahan baku sebesar Rp24.592.000, dan biaya proses instalasi (*process hourly rate + labor cost*) sebesar Rp4.455.000.
2. Dari desain awal dan desain alternatif mesin *wrapping* yang dirancang, setelah dibandingkan berdasar parameter dan pertimbangan seluruh analisa proses produksi, dipilih desain alternatif yang terbaik. Karena pengoptimalan proses produksi yang signifikan mulai dari waktu, tenaga kerja, hingga proses yang efektif sesuai pada tabel 4.12.

## 5.2. Saran

Dengan memanfaatkan hasil penelitian yang sudah dilakukan sebagai dasar acuan, ada beberapa saran yang dapat diusulkan atau bisa menjadi bahan pertimbangan serta masukan untuk kedepannya yaitu:

### 1. Bagi Perusahaan

Desain mesin *wrapping* untuk perakitan *Wire Mesh* ini masih bersifat usulan sehingga masih perlu dilakukan pengujian lebih lanjut terhadap alat ini setelah diaplikasikan.

### 2. Bagi Peneliti Selanjutnya

Penelitian ini terbatas pada minimnya jumlah komponen dan proses manufaktur mesin *wrapping*. Dan bagi peneliti selanjutnya, diharapkan untuk bisa melakukan perhitungan proses waktu perakitan dan proses produksi, sehingga dapat mengetahui dan menghitung nilai efisiensi di setiap progres dari sebuah produk.