

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1. Kesimpulan**

Beberapa kesimpulan yang dapat ditulis adalah sebagai berikut :

1. Rancangan alat pembuat mie ini merupakan hasil analisis kelemahan-kelemahan dari alat pembuat mie yang ada sebelumnya. Alat Pembuat Mie yang diciptakan ini memodifikasi beberapa kelemahan-kelemahan tersebut. Modifikasi tersebut terletak pada dimensi mesin, dimensi poros pemipih, dan kedudukan mesin.
2. Alat pembuat mie ini dirancang dengan berbagai perhitungan agar dapat diproduksi secara efektif. Perhitungan tersebut diarahkan untuk menentukan ukuran dan jenis bahan dari komponen Alat Pembuat Mie. Selain tergantung pada perhitungan, pemilihan jenis bahan tergantung pada nilai ekonomis bahan agar alat pembuat mie ini memiliki harga jual yang terjangkau. Ukuran dan jenis bahan yang digunakan, tertuang dalam gambar kerja yang telah terlampir.
3. Langkah perancangan alat pembuat mie ini dilakukan dengan mengacu pada kebutuhan pasar, sehingga alat pembuat mie yang diproduksi dapat diterima di masyarakat. Langkah tersebut juga untuk menganalisis harga mesin agar tidak memberatkan konsumen.
4. Proses perancangan alat pembuat mie ini relatif sulit. Perancangan suatu mesin harus dilakukan secara berurutan. Hasil yang telah dicapai setelah proses perancangan pada alat pembuat mie skala rumah tangga ini adalah : Daya motor listrik yang digunakan 0,24 HP dengan 1000 rpm. Kecepatan motor tersebut direduksi menjadi 25 rpm. Transmisi yang digunakan ada 3 jenis, yaitu dari motor listrik ditransmisikan pada puli 1 : 1 yang dihubungkan pada *gear box reduser* 1 : 40 menggunakan sabuk V. Transmisi jenis kedua, yaitu rantai yang menghubungkan dari gear box reduser ke poros penghubung. Transmisi jenis ketiga yaitu dengan roda gigi lurus dengan ukuran roda gigi 1 dan 2 memiliki diameter yang sama yaitu 50 mm sebagai penghubung poros pemipih dan poros pembentuk. Poros yang digunakan dari bahan ST-37 (Fe360)

berdiameter 40 mm untuk poros pemipih dan 45 mm untuk poros pembentuk. Bahan komponen saluran masuk dan keluar adonan mie menggunakan Alumunium agar tahan korosi. Rangka menggunakan bahan plat siku berukuran 35 mm x 35 mm x 3 mm. .

## 5.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan di atas maka dapat disarankan:

1. Analisis kebutuhan harus dilakukan sehingga mesin yang dirancang dapat diterima dengan baik di masyarakat serta dapat meringankan beban.
2. Penggunaan bahan poros pemipih dan pembentuk dari bahan yang benar-benar *higenis* akan menghasilkan produk yang dapat diterima masyarakat.
3. Gambar kerja harus mudah dipahami oleh pembuat produk sehingga akan mempercepat kinerja pembuat produk dan hasilnya sesuai dengan maksud dan tujuan yang direncanakan sebelumnya.
4. Analisis teknik di buat secara berurutan agar memudahkan pembaca dalam memahami sehingga dapat digunakan sebagai referensi untuk perancangan alat pembuat mie selanjutnya.