

## BAB 5

### PENUTUP

#### 1.1. Kesimpulan

Hasil perancangan mesin pemipil jagung dapat disimpulkan sebagai berikut:

##### 1. Daya Mesin

Hasil dari perencanaan daya mesin sebagai berikut :

- a. Kecepatan putar pada tabung pemipil jagung diperoleh 3,6 m/s.
- b. Metode pemipilan jagung ini menggunakan 16 gigi pemipil dengan hasil pipilan jagung 50 kg/jam. Menggunakan daya motor sebesar 0,6 HP dan kecepatan putaran pemipil sebesar 581,25 rpm.
- c. Desain mesin pemipil jagung ini membutuhkan daya dari motor listrik sebesar 0,5 HP.

##### 2. Mesin Tranmisi

Sistem transmisi mesin pemipil jagung ini mengubah putaran motor listrik dari 1400 rpm, menjadi 612,8 rpm, dengan komponen berupa 2 *pulley* diameter 76,6 mm dan 175 mm, dihubungkan oleh *v-belt* A-54. Poros yang digunakan berdiameter 25 mm dengan bahan S50C

#### 1.2. Saran

1. Untuk perencanaan poros pasak dan bantalan diharapkan agar memilih bahan sesuai dengan kebutuhan, agar mesin bisa bekerja dengan maksimal.

2. Diharapkan dari perhitungan perencanaan poros pasak dan bantalan dengan baik agar poros pasak dan bantalan agar kinerja dari komponen mesin tersebut mampu bekerja lebih efektif pada mesin.

