

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1 Kesimpulan**

Dari hasil penelitian mesin modifikasi dapat disimpulkan bahwa :

1. Modifikasi mesin penghalus lada telah dibuat dengan perubahan 30 mm jarak antara mata pisau, menambahkan jumlah mata pisau menjadi 16, memodifikasi bagian *hopper*, dan sistem *output*.
2. Rata-rata hasil *output* sesuai standarisasi pengayakan ukuran 50-60 *mesh* dengan pengujian 500 gram lada dengan waktu 5,7 dan 10 menit. Untuk waktu 5 menit 215 gram lada halus, waktu 7 menit 225,7 gram lada halus dan untuk pengujian dengan waktu 10 menit didapatkan hasil 250,7 gram lada halus sesuai standar pengayakan ukuran 50-60 *mesh*.
3. Kapasitas *output* mesin modifikasi penghalus lada mencapai 2,580 kg/jam.
4. Tingkat efisiensi mesin modifikasi penghalus lada dengan pengujian lada massa 500 gram dalam waktu 5 menit dengan hasil 215 gram lada halus dan efisiensi mesin mencapai 43%. Artinya tingkat efisiensi mesin modifikasi belum maksimal untuk melebihi tingkat efisiensi mesin sebelumnya yang telah melakukan penelitian pengujian lada massa 1000 gram dengan waktu 5 menit mendapatkan *output* rata-rata maksimal 636,7 gram dengan tingkat efisiensi mesin mencapai 63,67%.

#### **5.2 Saran**

Saran yang dapat diberikan untuk penelitian selanjutnya sebagai berikut :

1. Penelitian berikutnya dapat lebih difokuskan pada sistem mata pisau khususnya, bagaimana mendapatkan hasil penghalusan lada yang lebih baik sesuai standarisasi 50-60 *mesh* ukuran pengayakan.
2. Merancang kembali bagian sistem *output* lada agar operator lebih mudah untuk proses pengeluaran lada setelah melakukan proses penghalusan.
3. Memberikan bagian penutup pada bagian sistem penggerak *pulley* dan *v-belt* untuk keselamatan operator.