

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.3 Kesimpulan**

Dari hasil perancangan dan pembuatan *transporter* mesin yang telah dilakukan dapat disimpulkan beberapa poin dibawah ini.

1. Merancang dan membuat *transporter* mesin pengangkut TBS (Tandan Buah Segar) kelapa sawit dinyatakan berhasil dengan menggunakan metode perancangan VDI 2225, daya motor sebesar 5.5 HP dengan kapasitas angkut  $\pm 300$  kg, dengan menunggang *transporter* rancangan tanpa perlu berjalan kaki mengelilingi perkebunan, proses bongkarmuat menggunakan sistem engsel sehingga bisa menyamai kecepatan bongkar muat *transporter* dorong.
2. Dari pengujian yang telah dilaksanakan didapatkan hasil bahwa *transporter* rancangan lebih baik dari pada *transporter* dorong.

#### **5.4 Saran**

Saran dari penulis untuk pembaca atau yang ingin melanjutkan penelitian adalah sebagai berikut :

- Sistem stering harus dirasio agar keamanan, kenyamanan dan kemudahan dapat dimaksimalkan
- Perlunya piranti peredam hentakan pada bak penampung hingga bak penampung tidak mudah rusak saat beroperasi.
- Walaupun kecepatan *transporter* hasil rancangan rendah dan konstan namun perlu dipasang perangkat rem untuk menghindari hal yang tidak diinginkan
- Ada baiknya meningkatkan kualitas dan fungsi roda sehingga dalam kondisi apa pun roda mampu mendorong *transporter*.
- Ada baiknya transmisi dari mesin ke roda menggunakan piranti tanpa perawatan
- Pada perancangan selanjutnya perhatikan pusat /massa dari alat pada saat tanpa beban dan terbeban.

- Pada perancangan selanjutnya hindari peletakan mesin terlalu dekat dengan operator untuk menghindari hal yang tidak diinginkan saat operasi.
- Tekan harga pembuatan seminimal mungkin tanpa mengurangi kualitas dari alat.
- Pada alat ini perlu pemasangan penutup *sprocket* dan rantai sehingga lebih aman digunakan.
- Ada baiknya menggunakan sistem penggerak 4WD.

