

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan mengenai Perancangan, Pembuatan, dan Pengujian Alat Angkat Sawit Dengan Menggunakan *Electric Hoist* Kapasitas 150kg di dapatkan kesimpulan sebagai berikut,

1. Hasil rancang bangun alat pengangkat TBS ini terdapat bagian-bagian alat yaitu Bak penampung, Rangka, Katrol listrik, Dudukan motor, Roda, Inverter, Baterai/aki, Tempat baterai dan Inverter.
2. Alat pengangkat kelapa sawit ini mampu mengangkat tandan buah kelapa sawit dengan berat 150 kg. Beban maksimum pada alat ini yaitu 200kg.
3. Baterai pada alat angkat ini mampu bertahan hingga 30,6 menit jika tanpa mengambil suplay daya dari *dump truck*. Dibutuhkan juga Inverter untuk mengubah arus listrik dari DC menjadi arus AC.

#### B. Saran

1. Untuk meningkatkan kapasitas kerja dan kesempurnaan rancangan alat pengangkut TBS perlu menjaga beban maksimal 150 kg, agar tidak terjadi macet atau ngetrip pada alat.
2. Diharapkan pada penelitian selanjutnya untuk berhati-hati saat memberdirikan alat dikarenakan alat lumayan berat.
3. Untuk mengoptimalkan efektifan penggunaan alat pengangkut TBS ini operator harus bisa menjaga jarak dengan alat pada saat penggunaan alat, dikarenakan antisipasi jika terjadi hal yang tidak diinginkan.



## DAFTAR PUSTAKA

- Buana, L, 2007. *Kultur Teknis Kelapa Sawit*. Pusat Penelitian Kelapa Sawit. Medan.
- Chairunisa, C., 2008. *Pengelolaan Tenaga Kerja Panen dan Sistem Pengangkutan Tandan Buah Segar Kelapa Sawit (Elaeis guineensis Jacq.) di Kebun Mustika PT.Sajang Heulang Minamas Plantation Kalimantan Selatan*. Agronomi IPB, Bogor.
- Donnel, Hunt. 1980. *Farm Power and Machinery Management*. Iowa State University Press, Iowa.
- Josua, Dodi. 2018. *Kajian Angkut Panen Dari Tph Menuju Pabrik Dengan Dump Truck Dan Traktor Trailer Di Perkebunan Kelapa Sawit*. Institut Pertanian Yogyakarta. Yogyakarta.
- Krisman Siagian. 2018. *Kajian Angkut Panen Tandan Buah Segar (TBS) Kelapa Sawit Dari Pohon Ke Tph Dengan Menggunakan Alat Angkut Angkong Dan Gendong*.
- Lubis, A. U. 2008. *Kelapa Sawit (Elaeis guineensis jacq.) di Indonesia*. Pusat Penelitian Kelapa Sawit. Medan.
- Sastrosayono, S., 2003. *Budidaya Kelapa Sawit*. Agromedia Pustaka. Jakarta.
- Siagian, Krisman. 2018. *Kajian Angkut Panen Tandan Buah Segar ( Tbs ) Kelapa Sawit Dari Pohon Ke Tph Dengan Menggunakan Alat Angkut Angkong Dan Gendong*. Institut Pertanian Yogyakarta. Yogyakarta.
- Siska Amalia Iradati. 2016. *Kajian Transportasi Pengangkutan Tbs Kelapa Sawit di PT. Perkebunan Nusantara III Desa Bangun, Kecamatan Gunung Malela, Kabupaten Simalungun, Provinsi Sumatera Utara*.
- Sofiana, Y. 2012. *Manajemen panen kelapa sawit (Elaeis guineensis Jacq.) di Kebun Tambusai PT Panca Surya Agrindo, First Resources*,

*Kecamatan Tambusai, Kabupaten Rokan Hulu, Riau. [Skripsi].  
Institut Pertanian Bogor. Bogor..*

**Syahril. 2021. Analisis Biaya Pengangkutan Tandan Buah Segar Kelapa Sawit di  
PT. Berau Karetindo Lestari, Kecamatan Segah, Kabupaten Berau,  
Provinsi Kalimantan Timur.**

Ulfiah, Kiki. dkk. 2018. *Nilai Ekonomi Tanaman Kelapa Sawit (Elaeis guinensis  
jack) Untuk Rakyat Indonesia. Universitas Munchen.*