

BAB VI

PENUTUP

6.1. Kesimpulan

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan pada tugas akhir ini dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Alat bantu yang dirancang adalah alat bantu pemupukan kelapa sawit yang dapat mempermudah dan mempercepat proses pemupukan kelapa sawit. Alat bantu pemupukan kelapa sawit ini dirancang berdasarkan keyamanan, keamanan, efisien dan efektif. Untuk membuat alat bantu pemupukan kelapa sawit ini digunakan ukuran antropometri tubuh orang indonesia di antaranya: tinggi siku (TS) 107 cm untuk tinggi alat dan lebar sisi bahu (LSB) 45 cm untuk lebar alat.
2. Perbandingan alat pemupukan kelapa sawit lama dengan alat baru yaitu: menggunakan alat lama hanya bisa mengangkut pupuk sekali angkut sebanyak 5 kg sekali angkut sedangkan alat baru dapat mengangkut pupuk 50 kg sekali angkut, untuk waktu alat lama menghabiskan waktu 90 menit / 50 kg sedangkan alat baru menghabiskan waktu 60 menit / 50 kg, karena alat baru memangkas waktu bolak balik pada saat proses pengangkutan pupuk.
3. Untuk pengembalian modal pembuatan alat bantu pemupukan kelapa sawit pekerja harus menghabiskan pupuk sebanyak 30 Karung pupuk 50 kg.
4. Untuk *prototype* alat pemupukan kelapa sawit dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 6.1 *Prototype* Alat Pemupukan Kelapa Sawit Baru

6.2. Saran

Ada beberapa hal yang dapat dijadikan saran dalam tugas akhir ini, diantaranya sebagai berikut:

1. Untuk penelitian lebih lanjut dapat memperbesar roda pada alat pemupukan kelapa sawit.
2. Untuk penelitian lebih lanjut dapat menggunakan material yang lebih ringan.
3. Untuk penelitian lebih lanjut bisa menggunakan *value engineering* untuk meningkatkan efisiensi.

DAFTAR PUSTAKA

- Dewi Nur Fadilah, “IDENTIFIKASI RISIKO ERGONOMI DENGAN METODE *NORDIC BODY MAP* TERHADAP PERAWAT POLI RS X“, Program Studi Administrasi Rumah Sakit, Program Pendidikan Vokasi Universitas Indonesia, 2020.
- Hasbullah Rokhani, “Desain dan Kinerja Sistem Pneumatik untuk Penabur Pupuk Tanaman Sawit Muda”, Perhimpunan Teknik Pertanian Indonesia (PERTETA) bekerjasama dengan Departemen Teknik Mesin dan Biosistem, Institut Pertanian Bogor, 2016.
- Widiashi wiwin, “Penyusunan Konsep untuk Perancangan Produk Pot Portable dengan Pendekatan Quality Function Deployment (QFD)”, Teknik Industri, Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya, 2016.
- Ulum Miftakhul, “Redesain Alat Pemotong Singkong Menggunakan Metode Rasional Guna Meningkatkan Produktivitas”, Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknik Universitas Dian Nuswantoro Semarang, 2020.
- Susanti Elva, “ANALISIS KONSUMSI ENERGI KERJA KARYAWAN KETIKA MELAKUKAN OLAHRAGA TENIS : STUDI KASUS KARYAWAN PT. AKER SOLUTION BATAM”, Program Studi Teknik Industri, Universitas Putera Batam Jalan R. Soeprapto Tembesi, Batam-Kepulauan Riau, 2018.
- Wibowo Mariana, “Kajian Antropometri & Ergonomi Desain Mebel Pendidikan Anak Usia Dini 3-4 Tahun di Siwalankerto”, Program Studi Desain Interior, Universitas Kristen Petra Jl. Siwalankerto 121-131, Surabaya, 2017.