

**SKRIPSI**

**PENGARUH JENIS MATA PISAU PENABUR SENTRIFUGAL  
MESIN TABUR PUPUK TEH (TAPEH) DI PERKEBUNAN  
TEH LIKI PT MITRA KERINCI KABUPATEN SOLOK  
SELATAN PROVINSI SUMATERA BARAT**

***THE EFFECTS OF BLADE TYPES OF FERTILIZER  
CENTRIFUGE SPREADER AT PT MITRA KERINCI LIKI  
PLANTATION (TEA PLANTATION) SOUTH SOLOK DISTRICT  
WEST SUMATERA PROVINCE***



**Agganemadasya Nurhayati**

**05021381823055**

**PROGRAM STUDI TEKNIK PERTANIAN  
JURUSAN TEKNOLOGI PERTANIAN  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
2022**

## SUMMARY

**AGGANEMADASYA NURHAYATI.** The Effects of Blade Types of Fertilizer Centrifuge Spreader at PT Mitra Kerinci Liki Plantation (Tea Plantation) South Solok District West Sumatra Province (**Supervised by TRI TUNGAL**).

The purpose of this research is to identify the different effects of centrifugal force on multiple types of blades used on tea fertilizer sower machine. This research was carried out from August 2021 to September 2021 at PT Mitra Kerinci Liki Plantation South Solok District West Sumatra Province. The method used for this research are descriptive-quantitative and the data are collected from three different types of blades for tea fertilizer sower machine. Observed parameters included effective capacity (ha/hour), fuel requirements (L/hour), amount of fertilizer used (kg/ha), and fertilizer distribution distance. The results of this research indicate that there are several factors that can make it difficult for the operator to pass through each obstacle, namely the presence of weeds, soil conditions, hardened fertilizer due to moist, and the warping of the A1 cover due to vibration and the incorrect position of the A3 bolt on the blade cover. The highest average effective capacity values were found in A3 with values of 0.586 ha/hour and the lowest were found in A1 with values of 0.536 ha/hour. The highest average fuel requirement is found in A2 which produces 0.769 L/hour of average fuel demand, while the lowest average fuel requirement is found in A1 which produces 0.650 L/hour of average fuel demand. According to the tests and observations that have been carried out in the field, the most effective blade for fertilization is found in A2, because the fertilizer that comes out is almost close to the predetermined fertilizer dose. The uneven distribution of fertilizer are caused by this factors, namely the presence of weeds and the condition in which the fertilizer becomes humid causing the fertilizer to hardened.

**Keywords:** Type a knives, effective capacity, fuel consumption, and distribution uniformity

## RINGKASAN

**AGGANEMADASYA NURHAYATI.** Pengaruh Jenis Mata Pisau Penabur Sentrifugal Mesin Tabur Pupuk Teh (TAPEH) di Perkebunan Teh Liki PT Mitra Kerinci Kabupaten Solok Selatan Provinsi Sumatera Barat (Dibimbing oleh **TRI TUNGGAL**).

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh jenis mata pisau penabur sentrifugal mesin Tabur Pupuk Teh (TAPEH) dengan piringan yang berbeda. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Agustus 2021 sampai dengan September 2021 di Perkebunan Teh Liki PT Mitra Kerinci Kabupaten Solok Selatan Provinsi Sumatera Barat. Metode penelitian yang digunakan, yaitu metode deskriptif-kuantitatif dan untuk pengumpulan data menggunakan tiga macam piringan yang berbeda. Parameter yang diamati, antara lain kapasitas efektif alat (ha/jam), kebutuhan bahan bakar (L/jam), jumlah pupuk yang keluar (kg/ha), dan pemerataan sebaran pupuk. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat beberapa faktor yang dapat menyulitkan operator untuk melewati setiap gawangan adalah adanya gulma, kondisi tanah, pupuk yang lembab menjadi mengeras, serta melengkungnya penutup A1 akibat getaran dan posisi baut A3 yang tidak tepat pada penutup mata pisau. Nilai rata-rata kapasitas efektif tertinggi terdapat pada A3 dengan nilai 0,586 ha/jam dan terendah terdapat pada A1 dengan nilai 0,536 ha/ jam. Rata-rata kebutuhan bahan bakar tertinggi terdapat pada A2 dengan nilai 0,769 L/jam dan terendah pada A1 dengan nilai 0,650 L/jam. Pengujian dan pengamatan yang telah dilakukan di lapangan, mata pisau A2 menjadi penyebar pupuk yang paling efektif karena mendekati dosis yang ditentukan. Faktor yang menyebabkan tidak meratanya sebaran pupuk, yaitu berupa gulma dan kondisi pupuk yang lembab mengakibatkan pupuk menjadi mengeras.

**Kata kunci:** Tipe mata pisau, kapasitas efektif, konsumsi bahan bakar, dan keseragaman penyebaran

## **SKRIPSI**

# **PENGARUH JENIS MATA PISAU PENABUR SENTRIFUGAL MESIN TABUR PUPUK TEH (TAPEH) DI PERKEBUNAN TEH LIKI PT MITRA KERINCI KABUPATEN SOLOK SELATAN PROVINSI SUMATERA BARAT**

Diajukan Sebagai Syarat untuk Mendapatkan  
Gelar Sarjana Teknologi Pertanian  
Pada Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya



**Agganemadasya Nurhayati**

**05021381823055**

**PROGRAM STUDI TEKNIK PERTANIAN  
JURUSAN TEKNOLOGI PERTANIAN  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
2022**

**LEMBAR PENGESAHAN**

**PENGARUH JENIS MATA PISAU PENABUR SENTRIFUGAL  
MESIN TABUR PUPUK TEH (TAPEH) DI PERKEBUNAN  
TEH LIKI PT MITRA KERINCI KABUPATEN SOLOK  
SELATAN PROVINSI SUMATERA BARAT**

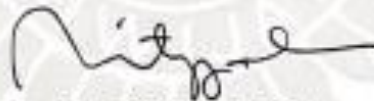
**SKRIPSI**

Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mendapatkan Gelar Sarjana Teknologi Pertanian  
Pada Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya

Oleh:

**Agganemadasya Nurhayati**  
05021381823055

**Palembang, Januari 2022**  
Menyetujui:  
Pembimbing



**Dr. Ir. Tri Tunggul, M. Agr.**  
NIP. 196210291988031003

Mengetahui,

Dekan Fakultas Pertanian




**Dr. Ir. A. Muslim, M.Agr.**  
NIP. 196412291990011001

Tanggal pengesahan proposal: Agustus 2021

Skripsi dengan Judul “Pengaruh Jenis Mata Pisau Penabur Sentrifugal Mesin Tabur Pupuk Teh (TAPEH) Di Perkebunan Teh Liki PT Mitra Kerinci Kabupaten Solok Selatan Provinsi Sumatera Barat” oleh Agganemadasya Nurhayati telah dipertahankan di hadapan Komisi Penguji Skripsi Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya pada tanggal 5 Januari 2022 dan telah diperbaiki sesuai saran dan masukan tim Penguji.

Komisi Penguji

1. Dr. Ir. Tri Tunggal, M.Agr.  
NIP. 196210291988031003

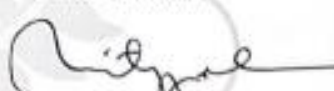
Pembimbing (.....) 

2. Dr. Ir. Hersyamsi, M.Agr.  
NIP. 196008021987031004

Penguji (.....) 

Palembang, Januari 2022  
Koordinator Program Studi,  
Teknik Pertanian



  
Dr. Ir. Tri Tunggal, M.Agr.  
NIP. 196210291988031003

ILMU ALAT PENGABDIAN

## PERNYATAAN INTEGRITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Agganemadasya Nurhayati

NIM : 05021381823055

Judul : Pengaruh Jenis Mata Pisau Penabur Sentrifugal Mesin Tabur Pupuk Teh (TAPEH) di Perkebunan Teh Liki PT Mitra Kerinci Kabupaten Solok Selatan Provinsi Sumatera Barat.

Menyatakan bahwa semua data dan informasi yang dimuat di dalam skripsi ini merupakan hasil praktik saya sendiri di bawah supervisi pembimbing, kecuali yang disebutkan dengan jelas sumbernya. Apabila di kemudian hari ditemukan adanya unsur plagiasi dalam skripsi ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik dari Universitas Sriwijaya.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak mendapat paksaan dari pihak manapun.



Palembang, Januari 2022

Hormat saya,



[Agganemadasya Nurhayati]

## **RIWAYAT HIDUP**

Penulis merupakan anak pertama dari 2 bersaudara. Penulis memiliki ibu yang bernama Lisy Mega Bastari, seorang ayah bernama MD. Agung Saputra Suhartono, dan adik laki-laki yang bernama Agsya Waliyuhafiz. Penulis lahir pada tanggal 28 Juni 2001 di Palembang. Sejak kecil si penulis sudah memiliki hobi bermain bola dan berenang, bahkan hingga sekarang. Hobinya yang lain adalah membaca novel, mendengarkan musik, menulis ceita, dan bernyanyi.

Penulis bersekolah di SD Negeri 158 Palembang sampai kelas 5, kemudian pindah ke Kalimantan Barat di SD Negeri 01 Putussibau. Setelah lulus, penulis melanjutkan sekolahnya ke SMP Negeri 01 Putussibau sampai kelas 2 semester 2 dan pindah ke Jakarta di SMP Negeri 27 Jakarta. Setelah lulus, penulis melanjutkan ke SMA Negeri 12 Jakarta dan lulus di sana. Selanjutnya, penulis melanjutkan kuliah di Universitas Sriwijaya, Fakultas Pertanian.



## KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur dipanjatkan pada Allah Subhanahu Wa Ta'ala yang telah memberikan kemudahan dan karunia bagi saya sehingga dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Pengaruh Jenis Mata Pisau Penabur Sentrifugal Mesin Tabur Pupuk Teh (TAPEH) di Perkebunan Teh Liki PT Mitra Kerinci Kabupaten Solok Selatan Provinsi Sumatera Barat”**. Shalawat serta salam semoga terlimpah curahkan kepada baginda tercinta kita, yaitu Nabi Muhammad Shallallahu'alaihi Wa Sallam yang kita nanti-nantikan syafa'atnya di akhirat nanti.

Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan tingkat sarjana sesuai dengan kurikulum yang ditetapkan oleh Program Studi Teknik Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Sriwijaya. Skripsi ini disusun berdasarkan orientasi dan studi pustaka. Terima kasih kepada Bapak Dr. Ir. Tri Tunggal, M.Agr selaku Pembimbing yang telah memberikan pengarahan, saran, masukan, dan motivasi dalam penulisan skripsi ini. Kepada orang tua dan keluarga yang telah membiayai hidup selama pendidikan. Kepada dosen pengajar yang telah membagi ilmu dan teman-teman yang selalu memberi semangat, serta seluruh pihak terkait yang membantu penyusunan skripsi ini.

Saran dan kritik sangat diperlukan guna perbaikan. Semoga skripsi penelitian ini bermanfaat bagi semua pihak.

Palembang, Januari 2022

Hormat saya,



Agganemadasya Nurhayati

## UCAPAN TERIMA KASIH

Puji sukur kepada Allah SWT, karena atas berkat dan rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dan tidak lupa juga terima kasih kepada:

1. Allah Subhanahu Wa Ta'ala.
2. Orang tua tercinta, yaitu Bapak MD. Agung Saputra Suhartono, S.T dan Ibu Lisy Mega Bastari, S.T yang telah memberikan do'a, semangat, bahkan tak henti untuk menasihati dan memberikan motivasi, serta material. Terima kasih atas jasa yang telah kalian berikan kepada saya selama ini.
3. Keluarga terkasih, yaitu Tante Dewi, Om Anto, Anti, Yai, Tante Vera, dan Nenek yang telah memberikan do'a dan material kepada saya, sehingga saya bisa bertahan dan berjuang hingga saat ini.
4. Yth. Bapak Dr. Ir. A. Muslim, M.Agr Dekan Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya.
5. Yth. Ketua Jurusan Teknologi Pertanian Bapak Dr. Ir. Edward Saleh, M.S.
6. Yth. Sekretaris Jurusan Teknologi Pertanian Bapak Hermanto, S.TP, M.Si.
7. Yth. Koordinator Program Studi Teknik Pertanian Bapak Dr. Ir. Tri Tunggal, M.Agr. dan Yth. Koordinator Program Studi Teknologi Hasil Pertanian Dr. Ir. Tri Wardani Widowati, M.P.
8. Yth. Bapak Dr. Ir. Tri Tunggal, M.Agr. selaku pembimbing akademik, pembimbing praktek lapangan, sekaligus pembimbing skripsi penulis yang telah bersedia membimbing penulis dari awal hingga akhir masa perkuliahan, memberikan pengetahuan, wawasan, berbagi pengalaman serta memberikan nasihat.
9. Yth. Bapak Dr. Ir. Hersyamsi, M.Agr. selaku pembahas dan penguji skripsi penulis yang telah bersedia memberikan inspirasi dan tanggapan serta saran dalam penelitian skripsi penulis.
10. Yth. Bapak Farry Apriliano Haskari, S.TP, M.Si. dan Fidel Harmanda Prima, S.TP, M. Si. selaku ketua dan sekretaris panitia penguji yang telah bersedia memberikan masukan, bimbingan, kritik, serta saran untuk menyempurnakan skripsi ini.

11. Dosen Jurusan Teknologi Pertanian yang telah membimbing, mendidik, dan mengajarkan ilmu pengetahuan di bidang Teknologi Pertanian.
12. Staf administrasi akademik Jurusan Teknologi Pertanian (Kak Jhon, Mbak Desi, Mbak Siska, dan Mbak Nike) terima kasih atas segala informasi dan bantuan yang telah diberikan.
13. Kak Rahmat Haidy, S.TP dan beberapa staff afdeling D yang sudah membimbing dan membantu dalam pembuatan alat, pengoperasian alat selama di lapangan, serta memberikan saran dan kritik untuk kami.
14. Orang hebat dibalik skripsi saya yang telah menjadi partner saya selama ini, yaitu Bobi Dwi Wahyu, terima kasih atas segala kebaikanmu, sabarmu, dan waktumu yang telah bersedia mendengarkan keluh kesahku setiap harinya, menegurku disaat aku salah, memberiku semangat, selalu memotivasiku, dan selalu membantuku.
15. Rekan praktek lapangan, kuliah kerja nyata (KKN), penelitian, bahkan skripsian, yaitu Veny Oktaviyani Vitri terima kasih atas bantuanmu selama ini, perjalanan kita masih panjang, maka dari itu teruslah berjuang sampai akhir.
16. Dua sejoli Atika Febrianti dan Siti Kukuh Salsabila yang selalu menuruti kemauan saya dan selalu hadir di hari-hari penting saya, terima kasih sudah menjadi teman yang baik dan sudah sabar atas kelemotan saya selama ini.
17. Terima kasih untuk Kak Andryan Kontinus yang membantu pembuatan autocad untuk mesin tabur pupuk teh (TAPEH) ini.
18. Terima kasih juga untuk kakak tingkat (Kak Tia, Kak Sukma, Kak Gee, Kak Rindy, dan Kak Arifin) yang senantiasa membantu menjawab pertanyaan dari saya, serta membimbing dalam menyelesaikan skripsi ini.
19. Keluargaku Teknik Pertanian 2018 yang tidak bisa disebutkan satu per satu, terima kasih atas bantuan, semangat, canda tawa, dan do'a yang selalu menyertai.

Palembang, Januari 2022



Agganemadasya Nurhayati

## DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR .....	ix
UCAPAN TERIMA KASIH.....	x
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN .....	xvi
BAB 1. PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Tujuan .....	3
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA .....	5
2.1. Tanaman Teh ( <i>Camellia sinensis</i> ).....	5
2.1.1. Klasifikasi dan Morfologi Tanaman Teh .....	5
2.2. Pemeliharaan Tanaman Teh .....	7
2.2.1. Daun Pemeliharaan (maintenance foliage) .....	7
2.2.2. Pemetikan.....	7
2.2.3. Pengendalian Hama Tanaman.....	10
2.2.4. Pemangkasan.....	11
2.3. Pemupukan.....	12
2.3.1. Waktu .....	12
2.3.2. Dosis Pupuk .....	13
2.3.3. Jenis Pupuk .....	14
2.3.4. Pelaksanaan Pemupukan .....	14
2.4. Mekanisasi dalam Perkebunan Teh.....	14
BAB 3. PELAKSANAAN PENELITIAN.....	16
3.1. Waktu dan Tempat .....	16
3.2. Alat dan Bahan .....	16
3.3. Metode Penelitian.....	16
3.4. Cara Kerja .....	16
3.4.1. Perancangan .....	16
3.4.2. Pembuatan dan Perakitan .....	17

3.4.3. Pengujian Alat.....	17
3.5. Parameter Penelitian.....	17
BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	19
4.1. Kapasitas Efektif Alat .....	19
4.2. Kebutuhan Bahan Bakar .....	21
4.3. Jumlah Pupuk yang Keluar (kg/ha).....	22
4.4. Kemerataan Sebaran Pupuk .....	23
BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN .....	25
5.1. Kesimpulan .....	25
5.2. Saran.....	25
DAFTAR PUSTAKA .....	26

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1. Tanaman Teh.....	6
Gambar 2.2. Penamaan Daun Teh .....	8
Gambar 2.3. Jenis Petikan (1) Petikan Halus, (2) Petikan Medium,.....	10
Gambar 4.1. Nilai Kapasitas Efektif Alat pada Mesin Tabur Pupuk Teh.....	20
Gambar 4.2. Kebutuhan Bahan Bakar (L/jam) .....	22

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1. Dosis Pemupukan (kg/ha/th) untuk tanaman belum menghasilkan TBM .....	13
Tabel 2.2. Dosis Pemupukan (kg/ha/th) untuk tanaman menghasilkan (TM) dengan target produksi minimal 2.000 kg the kering/ha/th .....	13
Tabel 4.1. Perhitungan Kapasitas Efektif Alat.....	20
Tabel 4.2. Perhitungan Kebutuhan Bahan Bakar (L/jam).....	21
Tabel 4.3. Jumlah Pupuk Terpakai dan Tersisa .....	23
Tabel 4.4. Pengukuran Jauh Jarak Tabur Sebaran Pupuk .....	23

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Diagram Alir Penelitian.....	29
Lampiran 2. Gambar Mesin Tabur Pupuk Teh (TAPEH).....	30
Lampiran 3. Gambar Mata Pisau dan Penutup Mata Pisau.....	31
Lampiran 4. Perhitungan Kapasitas Efektif Alat .....	32
Lampiran 5. Perhitungan Kebutuhan Bahan Bakar (L/jam) .....	35
Lampiran 6. Jumlah Pupuk Terpakai dan Tersisa.....	38
Lampiran 7. Pengukuran Jauh jarak Tabur Sebaran Pupuk.....	39
Lampiran 8. Dokumentasi Saat Pengambilan Data.....	43



# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

*Camellia sinensis* atau biasa disebut dengan teh adalah tanaman asli Asia terutama Cina, akan tetapi tanaman ini telah tersebar keseluruh dunia termasuk pada daerah pelosok Indonesia terdapat berbagai aneka produk teh. Teh juga memiliki banyak manfaat bagi kesehatan dan memiliki banyak nilai fungsional sebagai pencegah kanker kolon, menurunkan kolestrol, mengurangi efek sindrom metabolic dan diabetes tipe 2, antivirus herpes, menghambat aktivitas enzim Xhantin oksidase penyebab asam urat, (Atmajaya *et al.*, 2018) bersifat antioksidan, serta penghilang bau (*deodorant*) (Herawati dan Nurawan, 2008).

Salah satu keunggulan teh Indonesia adalah kandungan katekinnya berkisar antara 7,02% hingga 11,60%, sedangkan kandungan katekin pada negara atau kawasan lain berkisar antara 5,06 hingga 7,47 atau 1,34 kali lipat. Nilai fungsional yang tinggi dari teh hijau merupakan peluang untuk dikembangkan lebih lanjut (Herawati dan Nurawan, 2008).

Teh juga digunakan sebagai bahan minuman menyegarkan dan menyehatkan, serta termasuk salah satu komoditi unggulan perkebunan Indonesia. Luas lahan teh di Indonesia seluas 157.000 ha yang terdiri atas 54% perkebunan rakyat, 24% perkebunan besar Negara, dan 22% perkebunan besar swasta (Yulianto *et al.*, 2007). Salah satu komoditas unggul di provinsi Jawa Barat dengan nilai kontribusi ke Indonesia sebesar 70% adalah tanaman teh. Luas perkebunan di Jawa Barat adalah 107.040 ha. Luasan tersebut terbagi menjadi perkebunan teh rakyat, swasta, dan juga Negara. Perkebunan teh rakyat sebesar 57.516 ha, perkebunan besar swasta sebesar 23.590, dan perkebunan besar Negara sebesar 25.934 ha (Herawati dan Nurawan, 2008).

Secara tradisional, memotong rumput dapat dilakukan dengan sabit atau gunting. Metode ini akan berhasil jika taman di halaman yang sempit, tetapi tidak akan berhasil untuk taman yang luas. Saat ini untuk melakukan kegiatan memotong rumput secara luas, banyak orang yang menggunakan mesin pemotong rumput karena dapat mempermudah dan mempercepat proses pemotongan

rumput. Mesin pemotong rumput yang paling umum adalah yang digerakkan oleh bahan bakar, termasuk portable (tipe gendong) atau tipe dorong. Pada umumnya mesin pemotong rumput tipe gendong bergerak rotasi untuk memotong rumput. Untuk mengurangi penggunaan bahan bakar minyak, beberapa produsen menggunakan arus bolak-balik (AC) untuk memproduksi mesin pemotong rumput (Umar, Tain, dan Jatmiko, 2014).

Pengembangan teknologi sistem kontrol telah mengembangkan banyak mesin otomatis yang dapat mengurangi pekerjaan menggunakan tenaga manusia, mengurangi waktu pengoperasian, dan juga dapat menggantikan pekerjaan manusia terutama dalam kegiatan yang membahayakan (Yusup, Arkanuddin, dan Sutikno, 2015). Dibutuhkan tenaga tambahan dan keadaan fisik yang baik untuk memotong rumput di lahan luas dan terbuka. Hal tersebut dapat membuat operator cepat merasa lelah dan dapat berdampak pada penurunan produktivitas (Marpaung *et al.*, 2018).

Produktivitas teh ditentukan oleh pertumbuhan pucuk teh dan titik tumbuh dipengaruhi oleh kandungan senyawa ATP dan ADP, serta transformasi kedua senyawa ini dipengaruhi oleh aktivitas unsur P, sedangkan terlaksananya potensi pertumbuhan pucuk juga ditunjang oleh ketersediaan N-total pada tanah. Selain N dan P, tanaman teh juga menyerap unsur hara esensial lainnya dari dalam tanah untuk mendorong pertumbuhan pucuknya yang menyebabkan berkurangnya ketersediaan unsur hara esensial di dalam tanah, serta akibat proses pencucian (melalui air hujan), nutrisi dalam tanah juga akan berkurang. Pemupukan sangat esensial dalam pemenuhan kebutuhan unsur hara tanaman teh, sehingga pemupukan harus dilakukan tepat dosis, tepat cara, tepat waktu, dan tepat jenis. Pada kenyataannya, sering terjadinya masalah akibat *human error* yang relatif tinggi, yaitu tidak meratanya sebaran pupuk yang dilakukan dengan cara tabur manual, sehingga tidak memenuhi kaidah tepat dosis pertanamannya dan tidak memenuhi kaidah tepat cara pemupukan.

Selain pembagian dosis pemupukan yang tidak merata, pemupukan secara manual juga memakan waktu yang lama dan membutuhkan tenaga kerja yang lebih banyak. Oleh karena itu, diperlukannya mesin tabur pupuk teh (TAPEH) untuk pemupukan mekanis pohon teh. Mesin ini dapat melakukan pemupukan

secara merata, jarak pemupukan jauh, dan lebih mudah menjangkau tanaman utama. Proses pemupukan dengan menggunakan mesin tabur pupuk teh (TAPEH) diharapkan dapat mengurangi waktu pengaplikasian pupuk dan/atau pemupukan, serta meminimalkan kesalahan yang menyebabkan sebaran pupuk yang tidak merata di permukaan teh.

## **1.2. Tujuan**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh jenis mata pisau penabur sentrifugal mesin Tabur Pupuk Teh (TAPEH) di Perkebunan Teh Liki PT Mitra Kerinci Kabupaten Solok Selatan Provinsi Sumatera Barat.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adillah, R. 2016. Kinerja Pemanfaatan Mekanisasi Pertanian dan Implikasinya dalam Upaya Percepatan Produksi Pangan di Indonesia. *Forum Penelitian Agro Ekonomi*. 34(2), pp. 163-177.
- Atmajaya, M. I. P., Shabri., Harianto, S., Maulana, H., dan Rohdiana, D. 2018. Karakteristik Fisik Tepung Teh Hijau yang Diproses Menggunakan *Disc Mill* dan *Stone Mill*. *Jurnal Teknologi dan Industri Pangan*, 29(1), pp. 77-84.
- Butar-butur, I.Y., Harahap, L.A., dan Daulay, S.B. 2015. Efisiensi Lapang dan Biaya Produksi Beberapa Alat Pengolahan Tanah Sawah di Kecamatan Pangkalan Susu Kabupaten Langkat. *Jurnal Rekayasa Pangan dan Pertanian*. 3(3), pp. 382-388.
- Harnel dan Buharman. 2011. Kajian Teknis dan Ekonomis Mesin Penyiang (Power Weeder) Padi di Lahan Sawah Tadah Hujan. *Jurnal Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian*. 14(1), pp. 1-10.
- Haq, M. S dan Karyudi. 2013. Upaya Peningkatan Produksi Teh (*Camelia Sinensis (L.) O. Kuntze*) Melalui Penerapan Kultur Teknis. *Warta PPTK*. 24(1), pp. 71-84.
- Herawati, H dan Nurawan, A., 2008. Teh Instan sebagai Alternatif Produk Olahan Teh Hijau. *Jurnal Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian*. 11(1), pp. 61-67.
- Mahmood., Akhtar, N., Khan, B, A., Khan, H, M, S., dan Saeed T., 2010. Outcomes of 3% Green Tea Emulsion on Skin Sebum Production in Male Volunteers. *Bosnian Journal of Basic Medical Sciences*, 10(3), pp. 260-264.
- Maina, J., dan Kaluli, W. 2011. Assessment of Mechanical Harvesting of Tea and Its Viability for Use in Kenya. *Jurnal JKUAT*. pp. 207–213.
- Marpaung, M. A., Harahap, M. F., Ritonga, R. J. D., dan Siregar, B. M. 2018. Pengembangan Mesin Pemotong Rumput Menjadi Alat Pemotong Panen Buah Kelapa Sawit. *Jurnal UISU*. 2(2), pp. 60-64.
- Sita, K., dan Herawati, E. 2017. Gender Relation in Tea Plucking Workers: A Case Study of Gender Division of Labour and Gender Relation in Gambung Tea Plantation, West Java. *Jurnal Sosiologi Pedesaan*, 5(1), 1-8.
- Umar., Tain, A., dan Jatmiko. 2014. Perancangan Mesin Listrik Pemotong Rumput dengan Energi Akumulator. *Emitor*. 14(2), pp. 13–18.

- Yulianto, M. E., Senen., dan Ariwibowo, D. 2007. *Studi Awal Rekayasa Proses Produksi Teh Hijau Berkafein Tinggi Melalui Teknologi Steaming*. Jurusan Teknik Kimia PSD III Teknik: UNDIP Semarang.
- Yusup, A., Arkanuddin, M., dan Sutikno, T. 2015. Perancangan Model Alat Pemotong Rumput Otomatis Berbasis Mikrokontroler AT89C51. *Jurnal Ilmiah Teknik Elektro Komputer dan Informatika*. 1(1), 21–32. <https://doi.org/10.26555/jiteki.v1i1.2260>