

**KAJIAN PERBANDINGAN EFEKTIVITAS PENGUTIPAN
BRONDOLAN DENGAN CARA MANUAL, GARUK PIRINGAN,
DAN COKER BRONDOL PADA TANAMAN KELAPA SAWIT
MENGHASILKAN PERTAMA DI UJUNG TANJUNG ESTATE,
KECAMATAN KANDIS, KABUPATEN SIAK.**

TUGAS AKHIR

GABRIEL J. P SHARON SIAHAAN

011.21.027



PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PENGOLAHAN SAWIT

FAKULTAS VOKASI

INSTITUT TEKNOLOGI SAINS BANDUNG

BEKASI

JULI 2024

**KAJIAN PERBANDINGAN EFEKTIVITAS PENGUTIPAN
BRONDOLAN DENGAN CARA MANUAL, GARUK PIRINGAN,
DAN COKER BRONDOL PADA TANAMAN KELAPA SAWIT
MENGHASILKAN PERTAMA DI UJUNG TANJUNG ESTATE,
KECAMATAN KANDIS, KABUPATEN SIAK.**

TUGAS AKHIR

GABRIEL J. P SHARON SIAHAAN

011.21.027

Diajukan Sebagai Syarat untuk Mendapatkan Gelar Ahli Madya
pada Program Studi Teknologi Pengolahan Sawit



PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PENGOLAHAN SAWIT

FAKULTAS VOKASI

INSTITUT TEKNOLOGI SAINS BANDUNG

BEKASI

JULI 2024

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Dengan ini saya menyatakan bahwa laporan akhir dengan judul “Kajian Perbandingan Efektivitas Pengutipan dengan cara Manual, Garuk Piringan, dan Coker Brondol pada Tanaman Kelapa Sawit Menghasilkan Pertama di Ujung Tanjung Estate, Kecamatan Kandis, Kabupaten Siak.” adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun.

Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan, maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir laporan akhir ini.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada Institut Teknologi Sains Bandung

Bekasi, 4 Juli 2024



Gabriel J. P Sharon Siahaan

NIM. 011.21.027

Judul Tugas Akhir : Kajian Perbandingan Efektivitas Pengutipan Brondolan dengan cara Manual, Garuk Piringan, dan Coker Brondol pada Tanaman Kelapa Sawit Menghasilkan Pertama di Ujung Tanjung Estate, Kecamatan Kandis, Kabupaten Siak

Nama : Gabriel J. P Sharon Siahaan

NIM : 011.21.027

Disetujui oleh:

Pembimbing

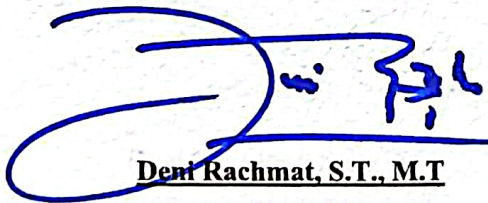


Alfian Novrizal, S.Pd., M.Si

NIK 19911114202104587

Mengetahui,

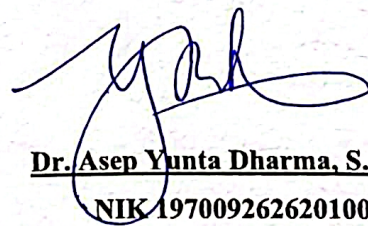
**Ketua Progran Studi
Teknologi Pengolahan Sawit**



Dedi Rachmat, S.T., M.T

NIK 19681215201007274

Dekan Fakultas Vokasi



Dr. Asep Yunta Dharma, S.T., M.T

NIK 19700926262010083

Tanggal Ujian

4 Juli 2024

Tanggal Lulus

KATA PENGANTAR

Segala puji dan puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa. Dengan karunia dan penyertaan-Nya, saya dapat mengerjakan Tugas Akhir dengan judul *“Kajian Perbandingan Efektivitas Pengutipan Brondolan dengan cara Manual, Garuk Piringan, dan Coker Brondol pada Tanaman Kelapa Sawit Menghasilkan Pertama di Ujung Tanjung Estate, Kecamatan Kandis, Kabupaten Siak.”*

Tugas Akhir ini merupakan sebuah karya ilmiah yang berisikan gagasan, metode pengamatan terhadap efektivitas penggunaan garuk brondolan untuk para pembrondol di Ujung Tanjung Estate.

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu baik dalam masa pengamatan maupun yang mendampingi selama proses pengerjaan data dan Tugas Akhir ini. Dengan segala kerendahan hati penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Alfian Novrizal S.Pd., M.Si yang telah memberikan ilmu serta membimbing saya dalam melaksanakan Tugas Akhir ini.
2. Bapak Dr. Ade Wacjhar dan bapak Dr. Asep Yunta Dharma, S.T., M.T. selaku dosen penguji pada saat sidang TA saya.
3. Bapak Deni Rachmat S.T., M.T selaku Kepala Program Studi Teknologi Pengolahan Sawit Institut Teknologi Sains Bandung yang memberikan support terhadap saya selama perkuliahan berlangsung
4. Bapak Asep Yunta Dharma S.T., M.T selaku Dekan Fakultas Vokasi Institut Teknologi Sains Bandung) yang telah memberikan banyak masukan selama perkuliahan.
5. PT. Smart Tbk yang telah memberikan beasiswa dan bantuan biaya hidup kepada penulis.
6. Bapak Kristop dan Ibu Junita, orang tua saya tercinta yang selalu memberikan dukungan dan semangat kepada saya.

7. Bapak Robin Andika Frana Sinuhaji selaku *Estate Manager* Ujung Tanjung Estate yang menerima dan menyediakan fasilitas selama saya melaksanakan Tugas Akhir ini.
8. Bapak James Marthin Pasaribu selaku *Asisten Divisi 4* Ujung Tanjung Estate yang telah memberikan banyak ilmu, bimbingan dan pengarahannya.
9. Segenap staff dan karyawan Ujung Tanjung Estate yang telah memberikan pembelajaran, ilmu, serta masukan dalam Tugas Akhir ini
10. Keluarga TPS 2021 yang telah bertukar pikiran, berdiskusi dan saling mendukung dalam menyelesaikan Tugas Akhir.

Masih banyak kekurangan pada laporan tugas akhir ini. Akhir kata, penulis berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga Tugas Akhir ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu. Demikian kata pengantar ini dibuat. Atas perhatiannya penulis ucapkan terima kasih.

Bekasi, 4 Juli 2024

Gabriel J. P Sharon Siahaan

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIK**

Sebagai sivitas akademika Institut Teknologi Sains Bandung, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Gabriel J. P Sharon Siahaan

NIM : 011.21.27

Program studi : Teknologi Pengolahan Sawit

Fakultas : Vokasi

Jenis Karya : Tugas Akhir

demikian pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Institut Teknologi Sains Bandung **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul :

“Kajian Perbandingan Efektivitas Pengutipan Brondolan dengan cara manual, Garuk Piringan, dan Coker Brondol pada Tanaman Kelapa Sawit Menghasilkan Pertama di Ujung Tanjung Estate, Kecamatan Kandis, Kabupaten Siak.” beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Non eksklusif ini Institut Teknologi Sains Bandung berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan Tugas Akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Bekasi, Jawa Barat

Pada Tanggal : 4 Juli 2024

Yang Menyatakan



Gabriel J. P Sharon Siahaan