

**PEMBERIAN TEKNIK BUDIDAYA TRADISIONAL DAN MODERN
PISANG BARANGAN (*Musa acuminata* Linn)
DI KABUPATEN DELI SERDANG**

SKRIPSI

Disusun dan diajukan untuk melengkapi tugas-tugas dan syarat-syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Agroteknologi pada Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Quality

Oleh :
HARIS ARIANDO SEMBIRING
NPM : 1901010013



**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS QUALITY**

**MEDAN
2021**



UNIVERSITAS QUALITY
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

Jl. Ringroad - Ngumban Surbakti No. 18 Medan, Telp. (061) 80047003
web : www.universitasquality.ac.id | e-mail : info@universitasquality.ac.id

**PENGESAHAN
SKRIPSI**

**PEMBERIAN TEKNIK BUDIDAYA TRADISIONAL DAN MODERN PISANG
BARANGAN (*Musa acuminata* Linn)**

Disusun dan Diajukan Oleh :

Nama : Haris Ariando Sembiring

NPM : 1901010013

Program Studi : Agroteknologi

Telah dipertahankan dihadapan Tim Penguji Ujian Skripsi
Program Studi Agroteknologi Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Quality Pada Hari Kamis Tanggal 17 Juni 2021
Dan Dinyatakan Telah Memenuhi Syarat Untuk
Memperoleh Gelar Sarjana

Disetujui Dewan Penguji

Penguji II

Robert Sinaga, STP., M.Si
NIDN. 0102088901

Penguji III

Ir. Riduan Sembiring, M.MA
NIDN. 00100665002

Dr. Dahang, M.Si
NIDN. 0116067501

Fakultas Sains dan Teknologi

Ketua Program Studi

Agroteknologi

Robert Sinaga, STP., M.Si
NIDN. 0102088901

Dr. Simbolon, SP., M.Si
NIDN. 0119077802



UNIVERSITAS QUALITY
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

Jl. Ringroad - Ngumban Surbakti No. 18 Medan, Telp. (061) 80047003
web : www.universitasquality.ac.id | e-mail : info@universitasquality.ac.id

**PENGESAHAN
SKRIPSI**

**PEMBERIAN TEKNIK BUDIDAYA TRADISIONAL DAN MODERN PISANG
BARANGAN (*Musa acuminata* Linn)**

Disusun dan Diajukan Oleh :

Nama : Haris Ariando Sembiring

NPM : 1901010013

Program Studi : Agroteknologi

Telah dipertahankan dihadapan Tim Penguji Skripsi pada Tanggal
17 Juni 2021 dan dinyatakan Telah Memenuhi Salah Satu Syarat
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Agroteknologi pada
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Quality

Medan, 17 Juni 2021

Menyetujui :

Tim Pembimbing

Pembimbing Utama

M. Dahang, M.Si
N. 0116067501

Fakultas Sains dan Teknologi

Medan

M. Br. Simbolon, SP., M.Si
N. 0118077802

Pembimbing Pendamping

Robert Sinaga, STP., M.Si
NIDN. 0102088901

Ketua Program Studi
Agroteknologi

Robert Sinaga, STP., M.Si
NIDN. 0102088901



UNIVERSITAS QUALITY

FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

Jl. Ringroad - Ngumban Surbakti No. 18 Medan, Telp. (061) 80047003
web : www.universitasquality.ac.id | e-mail : info@universitasquality.ac.id

BERITA ACARA UJIAN SKRIPSI

Pada hari ini tanggal 17 Juni 2021 telah dilaksanakan Ujian Skripsi mahasiswa Program Studi Agroteknologi Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Quality.

Nama : Haris Ariando Sembiring
NPM : 1901010013
Tempat : Kampus Universitas Quality Medan
Waktu : 10.00-11.00 WIB
Judul Skripsi : Pemberian teknik budidaya Tradisional dan Modern Pisang Barangan (Musa *acuminta* Linn)

Dinyatakan Lulus dan Memenuhi Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Agroteknologi (S Agr) Dengan Nilai: 77,23 (B)

Disetujui Dosen Penguji

Pengji I


Ir. Dahang, M.Si
NIDN. 0116067501

Pengji II


Robert Sinaga, STP., M.Si
NIDN. 0102088901

Pengji III



Ir. Riduan Sembiring, M.MA
NIDN. 00100665002

Dekan Sains dan Teknologi

193


Dr. Simbolon, SP., M.Si
NIDN. 0118077802

Ketua Program Studi
Agroteknologi

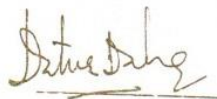

Robert Sinaga, STP., M.Si
NIDN. 0102088901

PERSETUJUAN PENGUJI
UJIAN SKRIPSI
PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS QUALITY

Nama

Tanda Tangan

Donatus Dahang, M.Si.
NIDN.0116067501



Robert Sinaga, STP.,M.Si
NIDN. 0102088901



Ir. Riduan Sembiring, M.MA
NIDN. 00100665002



Mahasiswa

Nama : Haris Ariando Sembiring




NPM : 1901010013

Tanggal Ujian : 17 Juni 2021

**LEMBAR PERSETUJUAN HASIL REVISI
SKRIPSI**

Nama : Haris Ariando Sembiring
NPM : 1901010013
Fakultas : Sains dan Teknologi
Prodi : Agroteknologi
Judul : Pemberian Teknik Budidaya Tradisional dan Modern Pisang
Barangan (*Musa acuminata* Lin)

Bahwa mahasiswa tersebut diatas benar telah melakukan perbaikan skripsi
sesuai dengan saran yang telah disampaikan Bapak/Ibu tim penguji pada waktu sidang meja
hijau.

NO	Nama Penguji	Keterangan	Tanda Tangan
1	<u>Donatus Dahang, M.Si.</u> NIDN.0116067501	Penguji I	
2	<u>Robert Sinaga, STP., M.Si</u> NIDN. 0102088901	Penguji II	
3	<u>Ir. Riduan Sembiring, M.MA</u> NIDN. 00100665002	Penguji III	

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Haris Ariando Sembiring
NPM : 1901010013
Program Studi : Agroteknologi
Fakultas : Sains dan Teknologi

Menyatakan dengan sesungguhnya dan sebenarnya bahwa skripsi yang saya tulis dengan judul **“PEMBERIAN TEKNIK BUDIDAYA TRADISONAL DAN MODERN PISANG BARANGAN(*Musa acuminata* Linn).** merupakan karya asli penulis, tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan disuatu perguruan tinggi manapun, dan sepanjang pengetahuan penulis juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh penulis lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Jika skripsi ini terbukti merupakan duplikasi walaupun plagiasi atau dengan sengaja mengajukan karya atau pendapat yang merupakan hasil karya penulis lain, maka penulis bersedia menerima sanksi akademik berupa pembatasan skripsi dan pencabutan gelar yang penulis peroleh sebagai hasil ujian akhir studi atau skripsi ini.

Dengan surat pernyataan ini dibuat sebagai pertanggung jawaban ini adalah tanpa adanya paksaan maupun tekanan dari pihak manapun juga.

Medan, 24 Januari 2022

Haris Ariando Sembiring
NPM : 1901010013

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

1. Data Diri

Nama : Haris Ariando Sembiring
Tempat Tanggal Lahir : Medan ,07 november 1994
Agama : Islam
Status : Belum Menikah
Jumlah Bersaudara : Anak ke-5 dari 5 bersaudara
Alamat : Jl.Raharja gg.Selamat tj.sari Medan
Jenjang Pendidikan : S1 Fakultas Sains dan Teknologi
No Telepon : 081269902065
Nama Orang Tua
Ayah : Rison Sembiring
Ibu : Lasinah
Pekerjaan Orang Tua
Ayah : Wiraswasta
Ibu : Ibu Rumah Tangga
Alamat Orang Tua : Bagan Batu

2. Riwayat Pendidikan

No	Nama Sekolah	Tahun Masuk	Tahun Tamat
1	SD Negeri 064025	2001	2007
2	SMP Mulia Medan	2007	2010
3	Ma An-Nuur Bagan Batu	2010	2013
4	Universitas Quality Medan	2017	2021

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT atas berkat rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyusun skripsi yang berjudul “ **Pemberian Teknik Budidaya Tradisional Dan Modern Pisang Barangan Di Kabupaten Deli Serdang (Studi Kasus : Dusun Namokeling, Desa Sukadame, Kecamatan Kutalimbaru dan Desa Tambunen, Kecamatan Sibolangit, Kabupaten Deli Serdang)**” sebagai syarat untuk menyelesaikan program gelar Sarjana (S1) di Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Quality. Penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam penulisan skripsi ini, oleh karena itu penulis menerima saran dan kritik yang membangun dari berbagai pihak demi penyempurnaan skripsi ini.

Pada kesempatan ini, dengan segala kerendahan hati peneliti mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Dedi Holden S.Si, M.Pd, selaku Rektor Universitas Quality.
2. Ibu Juliana Simbolon SP., M.Si selaku Dekan Fakultas Sains dan teknologi Universitas Quality.
3. Bapak Donatus Dahang S.Hut., Msi selaku pembimbing utama skripsi.
4. Bapak Robert Sinaga, S.TP., M.Si selaku Ketua Program Studi Agroteknologi Universitas Quality sekaligus sebagai pembimbing pendamping.
5. Para Dosen dan Staf Pengajar di Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Quality.
6. Rekan-rekan Mahasiswa Fakultas Sains dan Teknologi yang telah banyak memberikan bantuan dan memberikan semangat kepada penulis dalam penyusunan skripsi ini.
7. Teristimewa kepada orang tua dan keluarga yang telah banyak memberikan bantuan baik secara materi maupun doa, motivasi dan dorongan kepada penulis dalam penyusunan skripsi ini.
8. Petani pisang barangan di Desa Sukadame, Kecamatan Kutalimbaru dan Desa Tambunen, Kecamatan Sibolangit, yang membantu peneliti untuk

melakukan penelitian ini.

9. Semua pihak yang membantu tersusunnya skripsi ini yang tidak dapat disebut satu per satu.

Akhir kata penulis mengucapkan terima kasih, semoga skripsi ini dapat bermanfaat khususnya untuk mahasiswa Universitas Quality.

Medan, Agustus 2021

Penulis

Haris Ariando Sembiring
NPM : 1901010013

DAFTAR ISI

LEMBAR JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN.....	Error! Bookmark not defined.
HALAMAN PENGESAHAN.....	Error! Bookmark not defined.
ABSTRAK	ix
ABSTRACT.....	x
KATA PENGANTAR	xi
DAFTAR ISI.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR TABEL.....	xvii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xviii
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah.....	5
1.3. Tujuan Penelitian	6
1.4. Kegunaan Penelitian	6
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1. Aspek Agronomis Pisang Barangan	7
2.2. Syarat Tumbuh Tanaman Pisang Barangan	9
2.3. Prospek Pisang Barangan.....	10
2.4. Pola Pembudidayaan Tanaman Pisang Barangan	11
2.4.1. Budidaya Tanaman Pisang Barangan Secara Tradisional.....	11
2.4.2. Pola Pembudidayaan Pisang Secara Modern	12
2.5. Teknik Kegiatan Budidaya Pisang Barangan	13
2.5.1. Penyediaan Benih/Bibit (X1).....	14
2.5.2. Penyiapan Lahan (X2).....	14
2.5.3. Penanaman (X3).....	15
2.5.4. Irigasi/Pengairan (X4).....	17
2.5.5. Penjarangan Anakan (X5)	18
2.5.6. Pemupukan dan Pembumbunan (X6).....	18

2.5.7. Sanitasi Lahan (X7).....	19
2.5.8. Pembungkusan (Pembrongsongan) dan Pemotongan Jantung (X8)	20
2.5.9. Pengendalian Hama dan Penyakit pada Tanaman Pisang (X9) ...	21
2.5.10. Produksi (Y)	26
2.6. Profil Daerah Penelitian	28
2.7. Kerangka Pemikiran.....	29
BAB III.METODOLOGI PENELITIAN.....	30
3.1. Lokasi dan Waktu Penelitian	30
3.2. Bahan dan Alat Penelitian.....	31
3.3. Populasi dan Sampel Penelitian	31
3.4. Metode Pengumpulan Data.....	32
3.4.1. Wawancara	32
3.4.2. Observasi.....	32
3.4.3. Dokumentasi	32
3.5. Jenis dan Sumber Data	32
3.5.1. Data Primer	32
3.5.2. Data Sekunder	33
3.6. Metode Analisi Data	33
3.6.1. Uji Normalitas	34
3.6.2. Uji Heterokedastisitas	35
3.6.3. Uji Autokolerasi	35
3.6.4. Uji Multikolinearitas	36
3.6.5. Pengujian Hipotesis.....	36
BAB IV.HASIL DAN PEMBAHASAN.....	39
4.1. Identitas Responden	39
4.2. Hasil Analisis Regresi Linier Berganda.....	40
4.2.1. Teknik Budidaya Tanaman Pisang Barangan Secara Modren	40
4.2.2. Tingkat Penerapan Teknik Budidaya Pisang Barangan di DaerahPenelitian	44
4.2.3. Pengaruh Teknik Budidaya terhadap Produksi Pisang Barangan di	

Daerah Penelitian	45
4.3. Hasil Produksi Pisang	56
4.4. Pembahasan.....	57
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	59
5.1. Kesimpulan	59
5.2. Saran	60
DAFTAR PUSTAKA	61
LAMPIRAN.....	63

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.	Beberapa Cara Pengaturan Jarak Tanam Pisang, (A). Pola Tanam Sejajar dan Teratur, jarak tanam 3 x 3 meter; (B). Pola Tanam Berseling, jarak tanam 3 x 2 m.....	15
Gambar 2.	Skema Kerangka Pemikiran	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.	Peta Kecamatan Sibolangit	30
Gambar 4.	Peta Kecamatan Kutalimbaru	31
Gambar 5.	Kontinum Kriteria Tingkat Penerapan Teknik Budidaya Pisang Barangan.....	34
Gambar 6.	Normalitas Data.....	47
Gambar 7.	Uji Heteroskedastisitas	48

DAFTAR TABEL

Tabel 1.	Produksi Pisang Barangan di Kabupaten Deli Serdang mulai tahun 2015 -2019	4
Tabel 2.	Kriteria Pengambilan Keputusan Uji Autokorelasi	36
Tabel 3.	Identitas Responden Berdasarkan Kelompok Umur, Jenis Kelamin, Pendidikan, Pengalaman Bertani dan Jumlah Tangungan Desa Sukadame, Kecamatan Kutalimbaru dan Desa Tambunen, Kecamatan Sibolangit.....	39
Tabel 4.	Distribusi Tanggapan Responden Mengenai Tingkat Penerapan TeknikBudidaya Pisang Barangan	45
Tabel 5.	Hasil Uji Normalitas Data	46
Tabel 6.	Hasil Uji Multikolinearitas	47
Tabel 7.	Hasil Uji Autokorelasi	49
Tabel 8.	Hasil Uji Regresi Linear Berganda.....	50
Tabel 9.	Hasil Uji F	54
Tabel 11.	Produksi Pisang Barangan Teknik Budidaya Modern dan Tradisional	56

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.	Kuesioner.....	63
Lampiran 2.	Karakteristik Petani Pisang Barangan di Daerah Penelitian.....	66
Lampiran 3.	Produksi dan Pendapatan Petani Pisang Barangan di Daerah Penelitian	67
Lampiran 4.	Hasil Tabulasi Kuesioner Penyediaan Bibit, Persiapan Lahan, Penanaman, Irigasi, Penjarangan Anakan, Pemupukan, Sanitasi Lahan, Pemotongan Jantung Pisang dan Pengendalian Hama dan Penyakit, serta Produksi Pisang Barangan pada Petani Pisang Barangan Teknik Budidaya Nasional dan Modern.....	68
Lampiran 5.	Uji Normalitas, Multikolinieritas, Autokorelasi dan Heteroskedastisitas	69
Lampiran 6.	Uji Regresi Berganda	72
Lampiran 7.	Tabel Distribusi F	74
Lampiran 8.	Foto Dokumentasi Penelitian.....	75