

**PENENTUAN KONSENTRASI ZAT PENGATUR TUMBUH (ZPT)
TERHADAP PERKECAMBAHAN BIJI KOPI (*Coffea sp*)**

SKRIPSI

OLEH:

WIWIT HANDIKA (1501010010)



PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI

FAKULTAS PERTANIAN

UNIVERSITAS QUALITY

MEDAN

2019

**PENENTUAN KONSENTRASI ZAT PENGATUR
TUMBUH (ZPT) TERHADAP PERKECAMBAHAN
BIJI KOPI (*Coffea sp*).**

SKRIPSI

Skripsi ini disusun dan diajukan guna melengkapi tugas-tugas dan syarat-syarat untuk memperoleh gelar sarjana pertanian pada fakultas pertanian
Universitas Quality

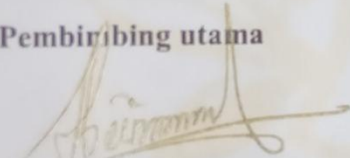
Nama Mahasiswa : WIWIT HANDIKA

NPM : 1501010010

Program Studi : Agroteknologi

Disetujui :

Pembimbing utama


Ir. SWATI SEMBIRING, MP

Tanggal : 28 Juni 2019...

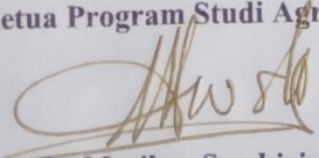
Pembimbing pendamping

Ir. BUKTI HASIOLAN, M. Si

Tanggal : 28 Juni 2019.....

Diketahui:

Ketua Program Studi Agroteknologi


Dr. Ir. Meriksa Sembiring, M. Phil

Tanggal : 28 Juni 2019.....



UNIVERSITAS QUALITY
FAKULTAS PERTANIAN

Jl. Ringroad - Ngumban Surbakti No. 18 Medan, Telp. (061) 80047003
Berastagi, Kabupaten Karo, Sumatera Utara, Telp. (0628) 92188

**PENGESAHAN
SKRIPSI**

**PENENTUAN KONSENTRASI ZAT PENGATUR TUMBUH
(ZPT) TERHADAP PERKECAMBAHAN
BIJI KOPI (*Coffea sp.*)**

Disusun dan diajukan oleh :

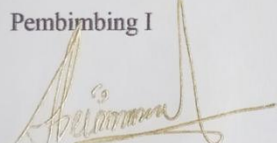
Nama : Wiwit Handika
NPM : 1501010010
Program Studi : Agroteknologi

Telah dipertahankan di hadapan Tim Penguji Skripsi pada Tanggal 28 Juni 2019
dan Dinyatakan Telah Memenuhi Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar
Sarjana Pertanian pada Fakultas Pertanian Universitas Quality Medan

Medan, 28 Juni 2019

Menyetujui :
Tim Pembimbing

Pembimbing I


Ir. Swati Sembiring, M.P


Tanggal: 28 Juni 2019.....

Pembimbing II


Ir. Bukti Hasiolan, M. Si

Tanggal: 28 Juni 2019.....

Ketua Program Studi
Agroteknologi



Dr. Ir. Meriksa Sembiring, M. Phill

Tanggal: 28 Juni 2019.....

Dekan Fakultas Pertanian
Universitas Quality



Ir. Rafael Remit Winardi, MP

Tanggal 28 Juni 2019.....

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : WIWIT HANDIKA

NPM : 1501010010

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya ilmiah yang berjudul:
PENENTUAN KONSENTRASI ZAT PENGATUR TUMBUH (ZPT) TERHADAP PERKECAMBAHAN BIJI KOPI (*Coffea sp.*).

Adalah benar-benar hasil karya sendiri kecuali jika dalam pengutipan substansi disebutkan sebenarnya dan belum pernah diajukan pada institusi manapun serta bukan karya jiplakan. Saya bertanggung jawab atas kesahan dan kebenaran isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, tanpa adanya tekanan dan paksaan dari pihak manapun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika dikemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Berastagi, Juni 2019

Yang menyatakan,



WIWIT HANDIKA

1501010010

KATA PENGANTAR

Tiada kata yang lebih indah selain puja dan puji syukur kehadiran Tuhan yang Maha Esa. Atas limpahan Rahmat dan Hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan pembuatan skripsi penelitian yang berjudul **“PENENTUAN KONSENTRASI ZAT PENGATUR TUMBUH (ZPT) TERHADAP PERKECAMBAHAN BIJI KOPI (*Coffea sp*)”**. Dapat berjalan dengan lancar dan diselesaikan dengan baik.

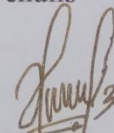
Ucapan terimakasih saya hutarkan kepada:

1. Bapak Ir. Rafael Remit Winardi, MP selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Quality Medan.
2. Bapak Dr. Ir. Meriksa Sembiring, M.Phill selaku Kaprodi Agroteknologi Universitas Quality Medan.
3. Ibu Ir. Swati Sembiring, MP selaku Dosen Pembimbing 1.
4. Bapak Ir. Bukti Hasioian, M.Si selaku Dosen Pembimbing 2.
5. Kedua orangtua saya, kedua adik saya Riki Wahyudi, Putra Zuardi dan Evalina Br Tarigan yang telah memberikan dorongan baik moril maupun materil demi terselesainya skripsi ini.
6. Kepada teman-teman di Fakultas Pertanian yang banyak sekali membantu saya dalam penyelesaian skripsi ini.

Saya sangat menyadari bahwa dalam menyusun skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Maka dari itu kami sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun, sehingga diharapkan bisa digunakan sebagai bahan pembenahan yang lebih lanjut serta peningkatan kualitas dari skripsi ini. Dan semoga skripsi ini bermanfaat bagi pembaca.

Berastagi, Juni 2019

Penulis



WIWIT HANDIKA

1501010010

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN.....	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
SURAT PERNYATAAN.....	iii
ABSTRAK.....	iv
ABSTRACT.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
1.1. LatarBelakang.....	1
1.1.2. Pembibitan	2
1.1.3.Pentingnya Pembibitan	2
1.2. TujuanPenelitian.....	3
1.3. Rumusan Masalah penelitian.....	3
1.4. Hipotesis penelitian	3
1.5. Kegunaan Penelitian	3
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1. Botani Tanaman Kopi.....	4
2.2. Morfologi Tanaman Kopi.....	5
2.2.1. Akar.....	5
2.2.2. Batang	5
2.2.3. Daun	5
2.2.4. Bunga	5
2.2.5. Buah dan Biji	6
2.3. Syarat Tumbuh Tanaman Kopi.....	6

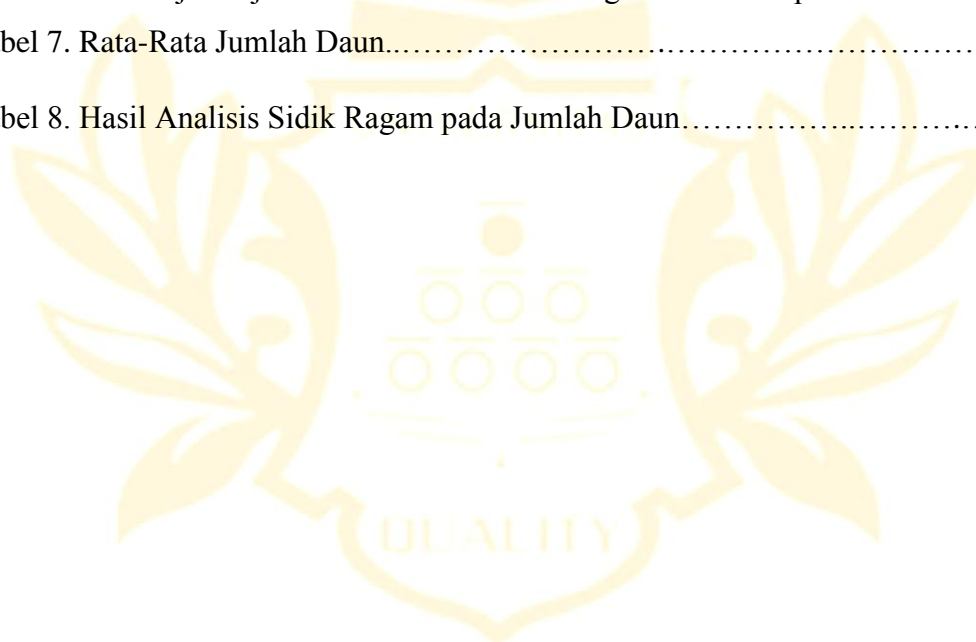
2.3.1. Tanah.....	6
2.3.2. Iklim	7
2.4.Pasir	7
2.5. Zat Pengatur Tumbuh (ZPT)	8
2.5.1. ATONIK	9
2.5.2.GIBERELIN.....	10
BAB III. METODELOGI PENELITIAN	12
3.1.Tempat dan Waktu Penelitian.....	12
3.2.Alat dan Bahan Penelitian	12
3.2.1. Bahan Penelitian	12
3.2.2.Alat Penelitian	12
3.3.Metode Penelitian	13
3.4.Metode Analisis Data	14
3.5. Pelaksanaan Penelitian	14
3.5.1. Persiapan Areal	14
3.5.2. Pembuatan Plot	14
3.5.3. Pembuatan Screen	14
3.5.4. Perendaman	14
3.5.5. Penanaman Kopi	14
3.5.6. Pemeliharaan	15
3.5.7. Penentuan Tanaman Sample	15
3.6. Parameter Yang Diamati	15
3.6.1. Tinggi Tanaman	15
3.6.2. Jumlah Daun	15
3.6.3. Diameter Batang	15
BAB IV. HASIL PENELITIAN.....	16
4.1. Tinggi Tanaman.....	16
4.2. Diameter Batang.....	19
4.3. Jumlah Daun.....	22
BAB V. PEMBAHASAN.....	24
5.1. Tinggi Tanaman.....	24
5.2. Diameter Batang.....	24

5.3. Jumlah Daun.....	25
BAB VI.KESIMPULAN.....	26
DAFTAR PUSTAKA.....	27
LAMPIRAN.....	28
GAMBAR.....	42



DAFTAR TABEL

Tabel 1. Rata-Rata Tinggi Tanaman	16
Tabel 2. Hasil Analisis Sidik Ragam terhadap Pertumbuhan Tinggi Tanaman Kopi.....	17
Tabel 3. Hasil Uji Duncan pada tinggi tanaman kopi.....	17
Tabel 4. Rata-Rata Diameter Batang.....	18
Tabel 5. Hasil Analisi Sidik Ragam Terhadap Tanaman Kopi Pada Perlakuan Diameter Batang.....	19
Tabel 6. Hasil Uji Lanjut Duncan Diameter Batang Tanaman Kopi.....	20
Tabel 7. Rata-Rata Jumlah Daun.....	20
Tabel 8. Hasil Analisis Sidik Ragam pada Jumlah Daun.....	20



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Bagan Areal Penelitian.....	26
Lampiran 2. Bagan Letak Tanaman Sampel.....	27
Lampiran 3. Data Tinggi Tanaman Setiap Minggu Ulangan I.....	28
Lampiran 4. Data Tinggi Tanaman Setiap Minggu Ulangan II.....	29
Lampiran 5. Data Tinggi Tanaman Setiap Minggu Ulangan III.....	30
Lampiran 6. Data Diameter Batang Setiap Minggu Ulangan I.....	31
Lampiran 7. Data Diameter Batang Setiap Minggu Ulangan II.....	32
Lampiran 8. Data Diameter Batang Setiap Minggu Ulangan III.....	33
Lampiran 9. Data Jumlah Daun Setiap Minggu Ulangan I.....	34
Lampiran 10. Data Jumlah Daun Setiap Minggu Ulangan II.....	35
Lampiran 11. Data Jumlah Daun Setiap Minggu Ulangan III.....	36
Lampiran 12. Hasil Analisis Sidik Ragam terhadap Pertumbuhan Tinggi Tanaman Kopi.....	37
Lampiran 13. Hasil Uji Duncan pada tinggi tanaman kopi.....	37
Lampiran 14. Hasil Analisis Sidik Ragam Terhadap Tanaman Kopi Pada Perlakuan Diameter Batang.....	38
Lampiran 15. Hasil Uji Lanjut Duncan Diameter Batang Tanaman Kopi.....	38
Lampiran 16. Hasil Analisis Sidik Ragam pada Jumlah Daun.....	39

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Pembuatan Rangka Screen House.....	42
Gambar 2. Pemasangan Inseknet.....	42
Gambar 3. Screen House Yang Sudah Selesai.....	43
Gambar 4. Pembuatan Seedblock.....	43
Gambar 5. Pembuatan Jarak Tanam.....	44
Gambar 6. Perendaman Biji Kopi.....	44
Gambar 7. Penanaman Biji Kopi.....	45
Gambar 8. Kecambah Biji Kopi.....	45
Gambar 9. Tinjauan Lapangan.....	46
Gambar 10. Pengukuran Tanaman Kopi.....	46
Gambar 11. Bibit Tanaman Kopi Yang Siap Dipindah Ke Polybag.....	47
Gambar 12. Peletakan Spanduk Penelitian.....	47