



LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi yang berjudul “Pengaruh Pemberian Bahan Organik Kulit Biji Kopi dan Zat Perangsang Tumbuh Hydrasil Pada Pertumbuhan Bibit Karet Okulasi Klon PB 260” sebagai syarat memperoleh gelar sarjana merupakan hasil karya tulis saya sendiri, dengan bimbingan dosen Ibu Prof. Dr. Ir. Retna Astuti K, MS. selaku ketua komisi pembimbing dan Bapak Ir. H. Erwin Pane, MS. selaku anggota komisi pembimbing yang belum pernah digunakan sebagai karya ilmiah pada perguruan tinggi atau lembaga manapun. Adapun bagian-bagian tertentu dalam penulisan skripsi ini yang saya kutip dari hasil karya orang lain telah dituliskan sumber secara jelas sesuai dengan norma, kaidah, dan etika penulisan ilmiah.

Saya bersedia menerima sanksi pencabutan gelar Akademik yang saya peroleh dan sangsi-sangsi lainnya dengan peraturan yang berlaku, apabila di kemudian hari di temukan adanya plagiat dalam skripsi ini.

Medan, 26 Nopember 2013



Wentricho Manullang
NIM : 09.821.0022

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur Penulis ucapkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan Rahmat, Hidayah, dan Inayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul : "Pengaruh Pemberian Bahan Organik Kulit Biji Kopi dan Zat Perangsang Tumbuh Hydrasil Pada Pertumbuhan Bibit Karet Okulasi Klon PB 260" yang merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana pada Fakultas Pertanian Universitas Medan Area.

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih banyak kepada:

1. Ketua Komisi Pembimbing Ibu Prof. Dr. Ir. Retna Astuti K, MS dan Bapak Ir. H. Erwin Pane, MS, sebagai Anggota Komisi Pembimbing yang telah banyak memberikan bimbingan dan arahan serta bantuan kepada penulis dalam menyelesaikan tulisan ini.
2. Bapak Dekan Fakultas Pertanian Universitas Medan Area.
3. Seluruh Dosen Fakultas Pertanian Universitas Medan Area yang telah memberikan ilmu dan bimbingan kepada penulis sampai saat ini.
4. Kedua Orang Tua penulis yang telah memberikan dukungan moril dan materil kepada penulis.
5. Rekan-rekan sesama mahasiswa Fakultas Pertanian Universitas Medan Area

Penulis menyadari bahwa masih terdapat banyak kekurangan dalam penulisan skripsi ini. Namun penulis berharap agar kiranya skripsi ini dapat bermanfaat.

Medan, Nopember 2013

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
RIWAYAT HIDUP	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR TABEL	v
DAFTAR LAMPIRAN	vi
DAFTAR GAMBAR	ix
BAB I. PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan Penelitian	4
1.3 Hipotesis Penelitian	5
1.4 Kegunaan Penelitian	5
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Sistematika Tanaman Karet	6
2.2 Morfologi Tanaman Karet	7
2.2.1 Akar	7
2.2.2 Batang	7
2.2.3 Daun	7
2.2.4 Bunga	8
2.2.5 Buah	9
2.3 Syarat Tumbuh Tanaman Karet	9
2.3.1 Iklim	10
2.3.2 Tanah	11
2.4 Pembibitan Tanaman Karet	12
2.5 Peranan Pupuk Terhadap Pertumbuhan Tanaman	12
2.5.1 Bahan Organik Kulit Biji Kopi	13
2.5.2 Zat Perangsang Tumbuh Hydrasil	14
2.6 Mekanisme Penyerapan Unsur Hara Melalui Akar dan Daun	14
2.7 Deskripsi Klon PB 260	15
BAB III. BAHAN DAN METODE	
3.1 Tempat dan Waktu	18
3.2 Bahan dan Alat	18
3.3 Metode Penelitian	18
3.4 Metode Analisa	20
BAB IV. PELAKSANAAN PENELITIAN	
4.1 Persiapan Areal Pembibitan	21

4.1.1	Persiapan Media Pembibitan	21
4.1.2	Penyusunan Polibag	21
4.2	Penyediaan Bibit	21
4.3	Penanaman	21
4.4	Pemeliharaan	22
4.4.1	Penyiraman	22
4.4.2	Penyiangan	22
4.4.3	Pengendalian Hama Penyakit	22
4.5	Aplikasi Perlakuan	23
4.5.1	Pemberian Bahan Organik Kulit Biji Kopi	23
4.5.2	Pemberian Zat Perangsang Tumbuh Hydrasil	23
4.6	Parameter Yang Diamati	23
4.6.1	Panjang Tunas (cm)	23
4.6.2	Jumlah Anak Daun (helai)	24
4.6.3	Luas Daun (cm ²)	24
4.6.4	Jumlah Tangkai Daun (buah)	24
4.6.5	Volume Akar (ml)	24
BAB V.	HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
5.1	Hasil Penelitian	26
5.1.1	Pengaruh Bahan Organik Kulit Biji Kopi Terhadap Pertumbuhan Bibit Karet Okulasi Klon PB 260	26
5.1.2	Pengaruh Zat Perangsang Tumbuh Hydrasil Terhadap Pertumbuhan Bibit Karet Okulasi Klon PB 260	30
5.1.3	Pengaruh Bahan Organik Kulit Biji Kopi dan Zat Perangsang Tumbuh Hydrasil Terhadap Pertumbuhan Bibit Karet Okulasi Klon PB 260	35
5.2	Pembahasan	41
BAB VI.	KESIMPULAN DAN SARAN	
6.1	Kesimpulan	46
6.2	Saran	46
DAFTAR PUSTAKA	47

DAFTAR TABEL

Tabel 1.	Pengaruh Bahan Organik Kulit Biji Kopi Terhadap Panjang Tunas Bibit Karet Okulasi Klon PB 260	26
Tabel 2.	Pengaruh Bahan Organik Kulit Biji Kopi Terhadap Jumlah Anak Daun Bibit Karet Okulasi Klon PB 260	28
Tabel 3.	Pengaruh Bahan Organik Kulit Biji Kopi Terhadap Luas daun, Jumlah Tangkai Daun dan Volume Akar Bibit Karet Okulasi Klon PB 260 Pada Umur 12 MST	29
Tabel 4.	Pengaruh Zat Perangsang Tumbuh Hydrasil Terhadap Panjang Tunas Bibit Karet Okulasi Klon PB 260	31
Tabel 5.	Pengaruh Zat Perangsang Tumbuh Hydrasil Terhadap Jumlah Anak Daun Bibit Karet Okulasi Klon PB 260	32
Tabel 6.	Pengaruh Zat Perangsang Tumbuh Hydrasil Terhadap Luas Daun, Jumlah Tangkai Daun, dan Volume Akar Bibit Karet Okulasi Klon PB 260 Pada Umur 12 MST	34
Tabel 7.	Pengaruh Bahan Organik Kulit Biji Kopi dan Zat Perangsang Tumbuh Hydrasil Terhadap Panjang Tunas Bibit Karet Okulasi Klon PB 260	36
Tabel 8.	Pengaruh Bahan Organik Kulit Biji Kopi dan Zat Perangsang Tumbuh Hydrasil Terhadap Jumlah Anak Daun Bibit Karet Okulasi Klon PB 260	38
Tabel 9.	Pengaruh Bahan Organik Kulit Biji Kopi dan Zat Perangsang Tumbuh Hydrasil Terhadap Luas Daun, Jumlah Tangkai Daun dan Volume Akar Bibit Karet Okulasi Klon PB 260 Pada Umur 12 MST	40

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.	Denah Penelitian	50
Lampiran 2.	Denah Tanaman Sampel	51
Lampiran 3.	Tabel Pengamatan Panjang Tunas (cm) Bibit Karet Okulasi Klon PB 260 Pada Umur 4 MST	52
Lampiran 4.	Tabel Dwikasta Panjang Tunas (cm) Bibit Karet Okulasi Klon PB 260 Pada Umur 4 MST	52
Lampiran 5.	Analisis Sidik Ragam Panjang Tunas (cm) Bibit Karet Okulasi Klon PB 260 Pada Umur 4 MST	53
Lampiran 6.	Tabel Pengamatan Panjang Tunas (cm) Bibit Karet Okulasi Klon PB 260 Pada Umur 6 MST	53
Lampiran 7.	Tabel Dwikasta Panjang Tunas (cm) Bibit Karet Okulasi Klon PB 260 Pada Umur 6 MST	54
Lampiran 8.	Analisis Sidik Ragam Panjang Tunas (cm) Bibit Karet Okulasi Klon PB 260 Pada Umur 6 MST	54
Lampiran 9.	Tabel Pengamatan Panjang Tunas (cm) Bibit Karet Okulasi Klon PB 260 Pada Umur 8 MST	55
Lampiran 10.	Tabel Dwikasta Panjang Tunas (cm) Bibit Karet Okulasi Klon PB 260 Pada Umur 8 MST	55
Lampiran 11.	Analisis Sidik Ragam Panjang Tunas (cm) Bibit Karet Okulasi Klon PB 260 Pada Umur 8 MST	56
Lampiran 12.	Tabel Pengamatan Panjang Tunas (cm) Bibit Karet Okulasi Klon PB 260 Pada Umur 10 MST	56
Lampiran 13.	Tabel Dwikasta Panjang Tunas (cm) Bibit Karet Okulasi Klon PB 260 Pada Umur 10 MST	57
Lampiran 14.	Analisis Sidik Ragam Panjang Tunas (cm) Bibit Karet Okulasi Klon PB 260 Pada Umur 10 MST	57
Lampiran 15.	Tabel Pengamatan Panjang Tunas (cm) Bibit Karet Okulasi Klon PB 260 Pada Umur 12 MST	58
Lampiran 16.	Tabel Dwikasta Panjang Tunas (cm) Bibit Karet Okulasi Klon PB 260 Pada Umur 12 MST	58

Lampiran 17.	Analisis Sidik Ragam Panjang Tunas (cm) Bibit Karet Okulasi Klon PB 260 Pada Umur 12 MST	59
Lampiran 18.	Tabel Pengamatan Jumlah Anak Daun (helai) Bibit Karet Okulasi Klon PB 260 Pada Umur 4 MST	59
Lampiran 19.	Tabel Dwikasta Anak Jumlah Daun (helai) Bibit Karet Okulasi Klon PB 260 Pada Umur 4 MST	60
Lampiran 20.	Analisis Sidik Ragam Jumlah Anak Daun (helai) Bibit Karet Okulasi Klon PB 260 Pada Umur 4 MST	60
Lampiran 21.	Tabel Pengamatan Jumlah Anak Daun (helai) Bibit Karet Okulasi Klon PB 260 Pada Umur 6 MST	61
Lampiran 22.	Tabel Dwikasta Anak Jumlah Daun (helai) Bibit Karet Okulasi Klon PB 260 Pada Umur 6 MST	61
Lampiran 23.	Analisis Sidik Ragam Jumlah Anak Daun (helai) Bibit Karet Okulasi Klon PB 260 Pada Umur 6 MST	62
Lampiran 24.	Tabel Pengamatan Jumlah Anak Daun (helai) Bibit Karet Okulasi Klon PB 260 Pada Umur 8 MST	62
Lampiran 25.	Tabel Dwikasta Anak Jumlah Daun (helai) Bibit Karet Okulasi Klon PB 260 Pada Umur 8 MST	63
Lampiran 26.	Analisis Sidik Ragam Jumlah Anak Daun (helai) Bibit Karet Okulasi Klon PB 260 Pada Umur 8 MST	63
Lampiran 27.	Tabel Pengamatan Jumlah Anak Daun (helai) Bibit Karet Okulasi Klon PB 260 Pada Umur 10 MST	64
Lampiran 28.	Tabel Dwikasta Anak Jumlah Daun (helai) Bibit Karet Okulasi Klon PB 260 Pada Umur 10 MST	64
Lampiran 29.	Analisis Sidik Ragam Jumlah Anak Daun (helai) Bibit Karet Okulasi Klon PB 260 Pada Umur 10 MST	65
Lampiran 30.	Tabel Pengamatan Jumlah Anak Daun (helai) Bibit Karet Okulasi Klon PB 260 Pada Umur 12 MST	65
Lampiran 31.	Tabel Dwikasta Anak Jumlah Daun (helai) Bibit Karet Okulasi Klon PB 260 Pada Umur 12 MST	66
Lampiran 32.	Analisis Sidik Ragam Jumlah Anak Daun (helai) Bibit Karet Okulasi Klon PE 260 Pada Umur 12 MST	66
Lampiran 33.	Tabel Pengamatan Luas Daun (cm²) Bibit Karet Okulasi Klon PB 260 Pada Umur 12 MST	67