

**AMPAS KOPI DAN NATRIUM-NITROFENOL BERPENGARUH
TERHADAP PERTUMBUHAN BIBIT KELAPA SAWIT
(*Elaeis guineensis* Jacq) DI PEMBIBITAN AWAL**

SKRIPSI

**FAHMI RIZKI PRATAMA
7115070050**



**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ISLAM SUMATERA UTARA
MEDAN
2019**

**AMPAS KOPI DAN NATRIUM-NITROFENOL BERPENGARUH
TERHADAP PERTUMBUHAN BIBIT KELAPA SAWIT
(*Elaeis guineensis* Jacq) DI PEMBIBITAN AWAL**

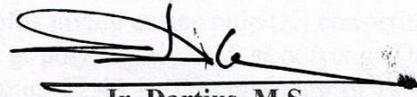
**FAHMI RIZKI PRATAMA
7115070050**

Skripsi Ini Merupakan Salah Satu Syarat untuk Menyelesaikan pendidikan
Sarjana pada Program Studi Agroteknologi Di Fakultas Pertanian
Universitas Islam Sumatera Utara

**Menyetujui
Komisi Pembimbing**



Indra Gunawan, S.P., M.P.
ketua Pembimbing

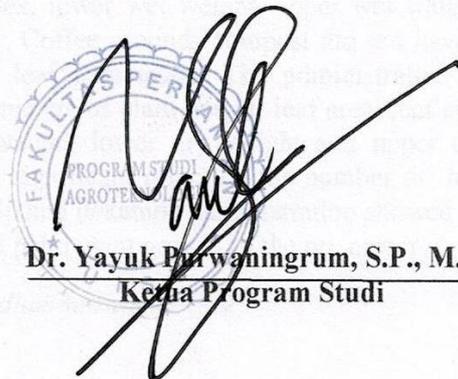


Ir. Dartius, M.S.
Anggota Pembimbing

Mengesahkan



Dr. H. Asmanizar, M.P.
Dekan



Dr. Yayuk Purwaningrum, S.P., M.P.
Ketua Program Studi

Tanggal Lulus Ujian : 24 September 2019

KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur Alhamdulillah, penulis ucapkan kehadiran Allah SWT, yang telah memberikan kemudahan dan kesabaran sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Sholawat serta salam semoga senantiasa tercurah kepada junjungan Nabi Muhammad SAW.

Skripsi ini berjudul “**Ampas Kopi Dan Natrium-Nitrofenol Berpengaruh Terhadap Pertumbuhan Bibit Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis* Jacq) Di Pembibitan Awal**” dan disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana di fakultas pertanian universitas islam sumatera utara. Dalam kesempatan ini penulis tidak lupa mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah membantu yaitu:

1. Bapak IndraGunawan, S.P.,M.P. selaku Ketua Komisi Pembimbing Skripsi.
2. Bapak Ir. Dartius, M.S. selaku Anggota Komisi Pembimbing Skripsi.
3. Ibu Dr. Ir. Asmanizar, M.P. selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Islam Sumatera Utara.
4. Ibu Dr. Yayuk Purwaningrum, S.P., M.P. selaku Ketua Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Islam Sumatera Utara.
5. Teristimewa untuk Ayahanda dan Ibunda tercinta yang telah memberikan dukungan material dan spiritual.

Semoga penulisan skripsi penelitian ini dapat bermanfaat bagi penyusun dan pembacanya.

Medan, September 2019

Fahmi Rizki Pratama

RIWAYAT HIDUP

Penulis adalah Fahmi Rizki Pratama, dilahirkan di kota Medan Provinsi Sumatera Utara pada tanggal 09 Januari 1998. Sebagai anak ke-1 dari Bapak Jhoni dan Ibu Erni Dahri Saragih. Beragama Islam. Pendidikan SD ditempuh di SDN 08 Panyabungan tahun 2003-2009, kemudian berlanjut ke jenjang SMP yang ditempuh di SMPN 02 Panyabungan tahun 2009-2012 dan jenjang SMA yang ditempuh di SMAN 01 Panyabungan tahun 2012-2015. Kemudian penulis melanjutkan pendidikan ke perguruan tinggi yaitu Fakultas Pertanian Universitas Islam Sumatera Utara tahun 2015 hingga sekarang.

Pengalaman organisasi yang diikuti oleh penulis saat SMA, yaitu mengikuti dan aktif dalam organisasi serta kegiatan yang diselenggarakan oleh OSIS (Organisasi Siswa). Kemudian ditingkat perguruan tinggi, penulis aktif pada organisasi Himpunan Program Studi dan Badan Eksekutif Mahasiswa Fakultas Pertanian Universitas Islam Sumatera Utara.

Dengan ketekunan dan motivasi tinggi untuk terus belajar dan berusaha. Penulis telah menyelesaikan pengerjaan tugas akhir skripsi ini. Semoga dengan penulisan skripsi ini dapat memberikan kontribusi positif bagi dunia pendidikan.

DAFTAR ISI

	Halaman
SUMMARY	i
RINGKASAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
RIWAYAT HIDUP	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	x
PENDAHULUAN	1
Latar Belakang	1
Tujuan Penelitian	3
Hipotesis Penelitian	3
Kegunaan Penelitian	3
TINJAUAN PUSTAKA	4
Klasifikasi Tanaman Kelapa Sawit	4
Morfologi Tanaman Kelapa Sawit	4
Syarat Tumbuh Tanaman Kelapa Sawit	9
Pembibitan Tanaman Kelapa Sawit	10
Peranan Ampas Kopi Terhadap Tanaman	11
Peranan ZPT Dekamon 22,43 L Terhadap Tanaman	12
BAHAN DAN METODE PENELITIAN	13
Tempat dan Waktu Penelitian	13
Alat dan Bahan Penelitian	13
Metode Penelitian	13
Analisis Data Penelitian	15
Pelaksanaan Penelitian	16
Persiapan areal	16
Pembuatan Naungan	16
Pengisian Media Tanah ke Polibek	16

Penanaman Biji Kelapa Sawit Dalam Polibek	16
Pemberian Ampas Kopi	17
Pemberian ZPT Dekamon 22,43 L	17
Penyiraman	17
Penyiangan	17
Pengendalian Hama dan Penyakit	18
Parameter Pengamatan	18
Tinggi Tanaman (cm)	18
Jumlah Daun (Helai)	18
Luas Daun (cm ²)	18
Indeks Luas Daun (ILD)	19
Bobot Basah Bagian Bawah Tanaman (g)	19
Bobot Basah Bagian Atas Tanaman (g)	20
Bobot Kering Bagian Bawah Tanaman (g)	20
Bobot Kering Bagian Atas Tanaman (g)	20
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	22
Hasil Penelitian	22
Tinggi Tanaman	22
Jumlah Daun	27
Luas Daun	28
Indeks Luas Daun	33
Bobot Basah Bagian Bawah Tanaman	38
Bobot Basah Bagian Atas Tanaman	41
Bobot Kering Bagian Bawah Tanaman	43
Bobot Kering Bagian Atas Tanaman	46
KESIMPULAN DAN SARAN	49
Kesimpulan	49
Saran	49
DAFTAR PUSTAKA	50

DAFTAR TABEL

Nomor	Judul	Halaman
1.	Rataan Tinggi Tanaman 2-12 MST dengan Pemberian Ampas Kopi (g) dan Dekamon (cc) pada Bibit Kelapa Sawit	23
2.	Rataan Jumlah Daun 2-12 MST dengan Pemberian Ampas Kopi (g) dan Dekamon (cc) pada Bibit Kelapa Sawit	27
3.	Rataan Luas Daun 2-12 MST dengan Pemberian Ampas Kopi (g) dan Dekamon (cc) pada Bibit Kelapa Sawit	29
4.	Rataan Indeks Luas Daun 2-12 MST dengan Pemberian Ampas Kopi (g) dan Dekamon (cc) pada Bibit Kelapa Sawit	34
5.	Rataan Bobot Basah Bagian Bawah Tanaman dengan Pemberian Ampas Kopi (g) dan Dekamon (cc) pada Bibit Kelapa Sawit	38
6.	Rataan Bobot Basah Bagian Atas Tanaman dengan Pemberian Ampas Kopi (g) dan Dekamon (cc) pada Bibit Kelapa Sawit	41
7.	Rataan Bobot Kering Bagian Bawah Tanaman dengan Pemberian Ampas Kopi (g) dan Dekamon (cc) pada Bibit Kelapa Sawit	44
8.	Rataan Bobot Kering Bagian Atas Tanaman dengan Pemberian Ampas Kopi (g) dan Dekamon (cc) pada Bibit Kelapa Sawit	47

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Judul	Halaman
1.	Grafik Hubungan Tinggi Tanaman Kelapa sawit dengan Perlakuan Ampas Kopi (g) pada Umur 12 MST	25
2.	Grafik Hubungan Tinggi Tanaman Kelapa sawit dengan Perlakuan Dekamon (cc) pada Umur 10 MST	26
3.	Grafik Hubungan Tinggi Tanaman Kelapa sawit dengan Perlakuan Dekamon (cc) pada Umur 12 MST	26
4.	Grafik Hubungan Luas Daun Kelapa sawit dengan Perlakuan Ampas Kopi (g) pada Umur 12 MST	31
5.	Grafik Hubungan Luas Daun Kelapa sawit dengan Perlakuan Dekamon (cc) pada Umur 10 MST	32
6.	Grafik Hubungan Luas Daun Kelapa sawit dengan Perlakuan Dekamon (cc) pada Umur 12 MST	32
7.	Grafik Hubungan Indeks Luas Daun Kelapa Sawit dengan Ampas Kopi (g) pada Umur 12 MST	36
8.	Grafik Hubungan Indeks Luas Daun Kelapa Sawit dengan Perlakuan Dekamon (cc) pada Umur 10 MST	37
9.	Grafik Hubungan Indeks Luas Daun Kelapa Sawit dengan Perlakuan Dekamon (cc) pada Umur 12 MST	37
10.	Grafik Hubungan Bobot Basah Bagian Bawah dengan Pemberian Ampas Kopi (g) pada Umur 12 MST	39
11.	Grafik Hubungan Bobot Basah Bagian Bawah dengan Pemberian Dekamon (cc) pada Umur 12 MST	40
12.	Grafik Hubungan Bobot Basah Bagian Atas dengan Pemberian Kompos Ampas Kopi (g) pada Umur 12 MST	42
13.	Grafik Hubungan Bobot Basah Bagian Atas dengan Pemberian Dekamon (cc) pada Umur 12 MST	43
14.	Grafik Hubungan Bobot Kering Bagian Bawah dengan Pemberian Ampas Kopi (g) pada Umur 12 MST	45
15.	Grafik Hubungan Bobot Kering Bagian Bawah dengan Pemberian Dekamon (cc) pada Umur 12 MST	46

16.	Grafik Hubungan Bobot Kering Bagian Atas dengan Pemberian Ampas Kopi (g) pada Umur 12 MST	48
17.	Grafik Hubungan Bobot Kering Bagian Atas dengan Pemberian Dekamon (cc) pada Umur 12 MST	48

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Judul	Halaman
1.	Bagan Percobaan Penelitian	53
2.	Bagan Sampel	54
3.	Deskripsi Varietas Tanaman Kelapa Sawit	55
4.	Surat Hasil Analisis Tanah	56
5.	Surat Hasil Analisis Ampas Kopi	57
6.	Parameter Tinggi Tanaman pada Umur 2 MST	58
7.	Sidik Ragam Tinggi Tanaman pada Umur 2 MST	58
8.	Parameter Tinggi Tanaman pada Umur 4 MST	59
9.	Sidik Ragam Tinggi Tanaman pada Umur 4 MST	59
10.	Parameter Tinggi Tanaman pada Umur 6 MST	60
11.	Sidik Ragam Tinggi Tanaman pada Umur 6 MST	60
12.	Parameter Tinggi Tanaman pada Umur 8 MST	61
13.	Sidik Ragam Tinggi Tanaman pada Umur 8 MST	61
14.	Parameter Tinggi Tanaman pada Umur 10 MST	62
15.	Sidik Ragam Tinggi Tanaman pada Umur 10 MST	62
16.	Parameter Tinggi Tanaman pada Umur 12 MST	63
17.	Sidik Ragam Tinggi Tanaman pada Umur 12 MST	63
18.	Parameter Jumlah Daun pada Umur 2 MST	64
19.	Sidik Ragam Jumlah Daun pada Umur 2 MST	64
20.	Parameter Jumlah Daun pada Umur 4 MST	65
21.	Sidik Ragam Jumlah Daun pada Umur 4 MST	65
22.	Parameter Jumlah Daun pada Umur 6 MST	66
23.	Sidik Ragam Jumlah Daun pada Umur 6 MST	66
24.	Parameter Jumlah Daun pada Umur 8 MST	67
25.	Sidik Ragam Jumlah Daun pada Umur 8 MST	67
26.	Parameter Jumlah Daun pada Umur 10 MST	68
27.	Sidik Ragam Jumlah Daun pada Umur 10 MST	68
28.	Parameter Jumlah Daun pada Umur 12 MST	69
29.	Sidik Ragam Jumlah Daun pada Umur 12 MST	69
30.	Parameter Luas Daun pada Umur 2 MST	70

31.	Sidik Ragam Luas Daun pada Umur 2 MST	70
32.	Parameter Luas Daun pada Umur 4 MST	71
33.	Sidik Ragam Luas Daun pada Umur 4 MST	71
34.	Parameter Luas Daun pada Umur 6 MST	72
35.	Sidik Ragam Luas Daun pada Umur 6 MST	72
36.	Parameter Luas Daun pada Umur 8 MST	73
37.	Sidik Ragam Luas Daun pada Umur 8 MST	73
38.	Parameter Luas Daun pada Umur 10 MST	74
39.	Sidik Ragam Luas Daun pada Umur 10 MST	74
40.	Parameter Luas Daun pada Umur 12 MST	75
41.	Sidik Ragam Luas Daun pada Umur 12 MST	75
42.	Parameter Indeks Luas Daun pada Umur 2 MST	76
43.	Sidik Ragam Indeks Luas Daun pada Umur 2 MST	76
44.	Parameter Indeks Luas Daun pada Umur 4 MST	77
45.	Sidik Ragam Indeks Luas Daun pada Umur 4 MST	77
46.	Parameter Indeks Luas Daun pada Umur 6 MST	78
47.	Sidik Ragam Indeks Luas Daun pada Umur 6 MST	78
48.	Parameter Indeks Luas Daun pada Umur 8 MST	79
49.	Sidik Ragam Indeks Luas Daun pada Umur 8 MST	79
50.	Parameter Indeks Luas Daun pada Umur 10 MST	80
51.	Sidik Ragam Indeks Luas Daun pada Umur 10 MST	80
52.	Parameter Indeks Luas Daun pada Umur 12 MST	81
53.	Sidik Ragam Indeks Luas Daun pada Umur 12 MST	81
54.	Parameter Bobot Basah Bagian Bawah Tanaman	82
55.	Sidik Ragam Bobot Basah Bagian Bawah Tanaman	82
56.	Parameter Bobot Basah Bagian Atas Tanaman	83
57.	Sidik Ragam Bobot Basah Bagian Atas Tanaman	83
58.	Parameter Bobot Kering Bagian Bawah Tanaman	84
59.	Sidik Ragam Bobot Kering Bagian Bawah Tanaman	84
60.	Parameter Bobot Kering Bagian Atas Tanaman	85
61.	Sidik Ragam Bobot Kering Bagian Atas Tanaman	85
62.	Gambar Kegiatan Pelaksanaan Penelitian	86

DAFTAR PUSTAKA

- Cruz, *dkk.* 2012. Carotenoids of Lettuce (*lactuca sativa* L) Grown On Soil Enriched With Spent Coffee Grounds, *Molecules*, Volume 17, pp. 1535-1547.
- Dartius. 2005. Analisis Pertumbuhan Tanaman. USU. Medan.
- Fauzi, Y E, W Yustina, S, Iman dan R Hartono. 2008. Kelapa Sawit, Budidaya Pemanfaatan Hasil dan Limbah Analisis Usaha dan Pemasaran. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Foth, H. D. 1994. Dasar-Dasar Ilmu Tanah, Edisi Keenam. Erlangga. Jakarta.
- Gardner, *dkk.* 1991. Fisiologi Tanaman Budidaya. Ahli Bahasa: Herawati Susilo. Penerbit UI. Jakarta.
- Ginting, C. 2010. Kajian Biologis Tanaman Dalam Berbagai Kondisi Lingkungan. *AGRIPLUS*, 20(2), pp. 107-113.
- Goldsworthy, P. R. Dan N. M. Fisher. 1984. Fisiologi Tanaman Budidaya Tropik. Penerjemah Ir. Tohari. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.
- Gunawan. 2010. Zat Pengatur Tumbuh. PT. Penebar Swadaya. Jakarta
- Gunawan, E. 2014. Pengaruh Pemberian Pupuk Kandang Ayam dan Berbagai Dosis Pupuk Urea Terhadap Pertumbuhan Bibit Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis* Jacq) di Main Nursery. *Jom Faperta* (1) : 2.
- Hakim N, M. 1986. Dasar- Dasar Ilmu Tanah. Penerbit Universitas Lampung. Lampung.
- Harahap, D. I. 1998. Model Simulasi Respon Fisiologi Pertumbuhan dan Hasil Tandan Buah kelapa sawit. Derestrasi Program Pasca Sarjana IPB. Bogor.
- Harjadi, Srisetyadi. 1993. Pengantar Agronomi. PT. Gramedia. Jakarta.
- Harjadi, S. 2009. Zat Pengatur Tumbuh. PT. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Hartono. 2002. Budidaya Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis* Jacq). Jurusan Budidaya Pertanian, Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- ICBS. 1998. Vademecum Kelapa Sawit. PT. International Contact Business System, Inc.
- Kalatham. 2002. Zat Pengatur Tumbuh Dekamon 22, 43 L. Jakarta. PT. Kalatham Corporation.

- Karolin, Yusi. 2013. Pemanfaatan Ampas Teh dan Ampas Kopi Sebagai Penambah Nutrisi pada Pertumbuhan Tanaman. BONOROWO Jurnal Universitas Tulung Agung.
- Lahadassy, J. 2007. Pengaruh Dosis Pupuk Organik Terhadap Tanaman Sawit. Jurnal Agrosistem, Volume. 3, No.2, Desember 2007.
- Lakitan, B. 1996. Fisiologi Pertumbuhan dan Perkembangan Tanaman. PT. Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Lingga, P. 1996. Pupuk dan Cara Pemupukan. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Lingga, P. 2004. Petunjuk Penggunaan Pupuk. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Losito, Riseaann. 2011. Coffee Grounds as Garden Fertilizers.
- Pahan. 2006. Panduan Teknis Budidaya Kelapa Sawit Untuk Praktis Perkebunan. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Pangaribuan, Y. 2001. Studi Karakter Morfologi Tanaman Kelapa sawit di Pembibitan Terhadap Cekaman Kekeringan. Tesis. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Patti, *dkk.* 2013. Analisis Status Nitrogen Tanah Dalam Kaitannya dengan Serapan N oleh Tanaman. *Agrologia*, 2(1) pp. 51-58.
- Purwati, Setyastuti. 2013. Kajian Suhu Ruang Terhadap Kualitas Benih. *Jurnal Pertanian*.
- Risza, Suyatno.1994. Seri Budidaya Kelapa Sawit. Upaya Dalam Peningkatan Produktivitas. Penerbit Kanisius. Yogyakarta.
- Sari, VI, Sudrajat, dan Sugiyanto.2015. Peran Pemberian Pupuk Organik Dalam Meningkatkan Efektivitas NPK Pada Pembibitan Utama Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis jacq*). Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Sastrosayono, Selardi. 2003.Kiat Mengatasi Masalah Praktis. Budidaya Kelapa sawit. Agromedia Pustaka. Yogyakarta.
- Setyamidjaja. 2006. Seri Budidaya Kelapa Sawit, Teknik Budidaya, Panen, Dan Pengolahan. Penerbit Kanisius. Yogyakarta.
- Sianturi, H, S, D. 1990. Kursus Manajemen Perkebunan Dasar Bidang Tanaman. Lembaga Pendidikan Perkebunan Kampus Medan.
- Sianturi,H, S, D. 1993. Budidaya Kelapa Sawit. Fakultas Pertanian. USU Press. Medan.

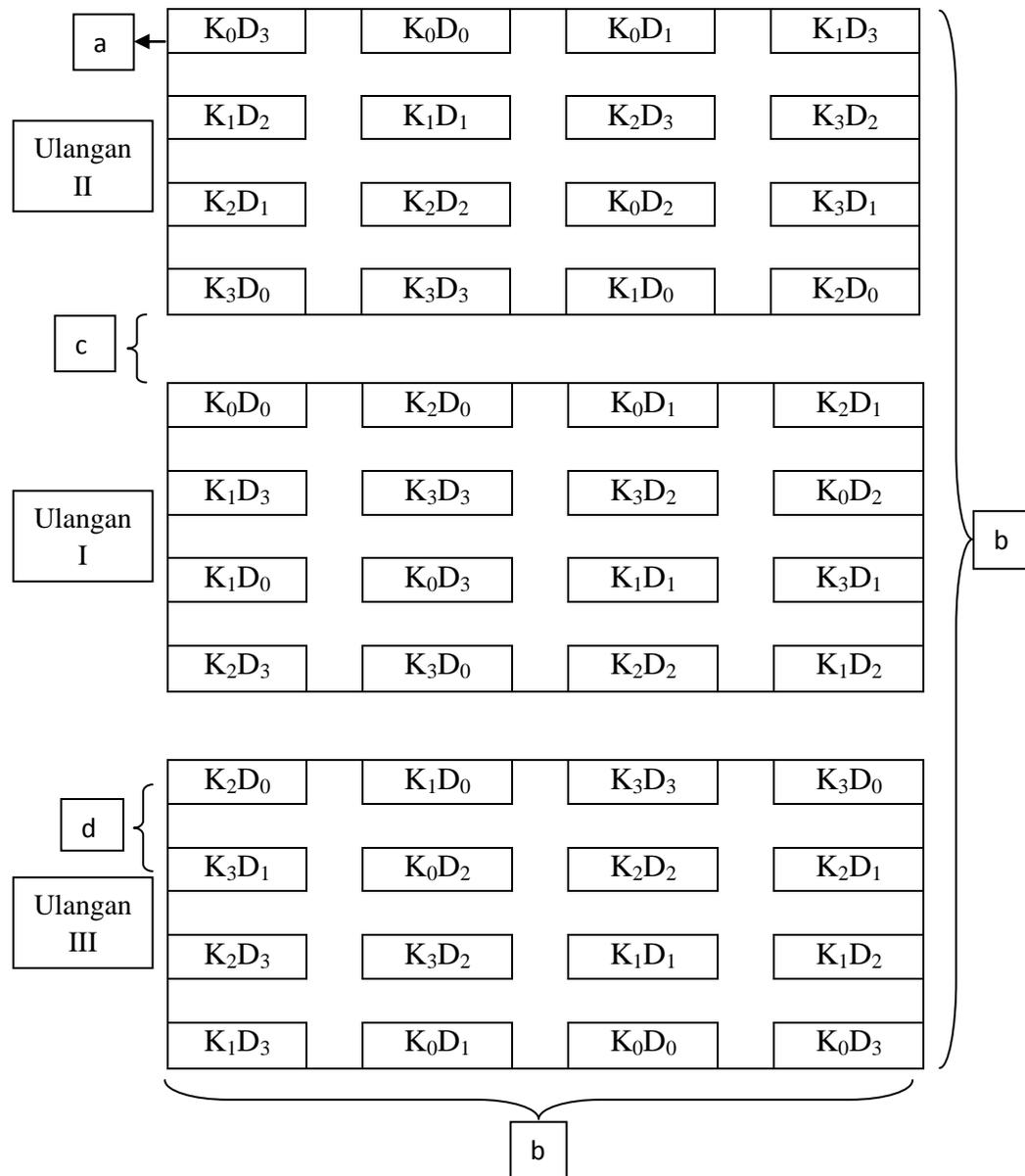
Sitompul, S. M. 2015. *Nutrisi Tanaman: Diagnosis Defisiensi Nutrisi Tanaman*. Malang: Universitas Brawijaya.

Strasburger's. 1965. *Textbook of Botany*. Longman Group Limited. London.

Surtinah. 2009. Pemberian Pupuk Organik Super Natural Nutrition (SNN) pada Tanaman Selada (*Lactuca sativa* L.) di Tanah Ultisol. *Jurnal Ilmiah Pertanian*, 6(1), pp. 20-25.

Sutarta, ES, Winarna, PL Tobing, dan Sufianto. 2001. *Seminar Efektivitas Aplikasi Pupuk di Perkebunan Kelapa Sawit*. Medan, 17-18 juli 2001.

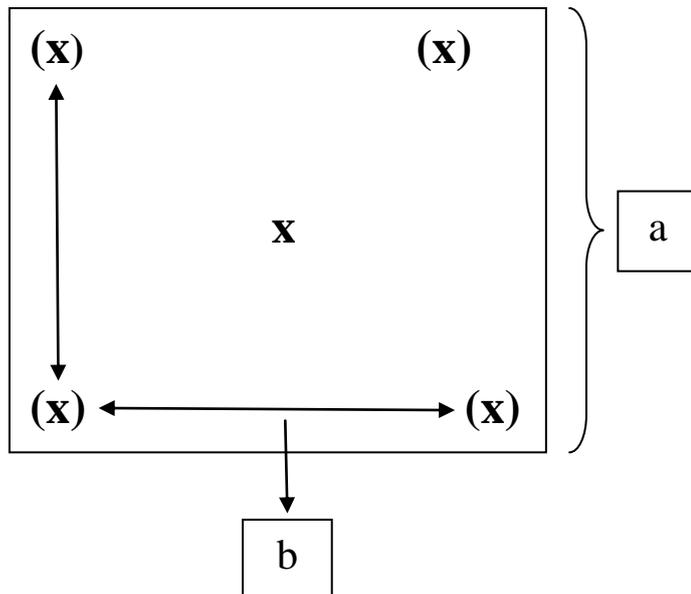
Lampiran 1. Bagan Percobaan Penelitian



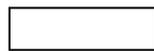
Keterangan :

- a : Polibek ukuran 18 cm x 25 cm (volume 1 kg).
- b : Panjang areal 7 meter, Lebar areal 4 meter, dan Tinggi sebelah barat 2 m dan tinggi sebelah timur 1,8 m.
- c : Jarak antar ulangan 40 cm.
- d : Jarak antar perlakuan/ polibek 30 cm.
- P : Perlakuan ampas kopi.
- A : Perlakuan ZPT dekamom 22,43 L.

Lampiran 2. Bagan Sampel



Keterangan :



: Plot percobaan

(X) : Tanaman sampel polibek

X : Tanaman bukan sampel

a : Panjang 40 cm dan lebar 40 cm

b : Jarak antar polibek 30 cm

Lampiran 3. Deskripsi Tanaman Kelapa Sawit

Varietas D x P Simalungun

Potensi CPO	: 8,7 Ton/ha/tahun
Potensi PKO	: 0,7
Potensi CPO dan PKO	: 9,4
Potensi Produksi Tandan Buah Segar	: 33 Ton/ha/tahun
Rerata Jumlah Tandan	: 13 Tandan/pohon/tahun
Rerata Berat Tandan	: 19,2 Kg/tandan
Rendemen	: 26,5%
Lodine Value	: 50,1
Kandungan Beta Karoten	: 354 ppm
Pertumbuhan meninggi	: 75-80 cm/tahun
Panjang Pelepah	: 5,4 m
Kerapatan Tanam	: 143 Pohon/ha
Umur Panen	: 28-30 Bulan
Adaptasi Pada Tanah Marjinal	: Sangat Baik, Daya Adaptasi Sangat Luas.

Lampiran 4. Surat Hasil Analisis Tanah



Laboratorium Tanah, Tanaman, Pupuk, Air

BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN PERTANIAN
 Laboratorium Pengujian BALAI PENGKAJIAN TEKNOLOGI PERTANIAN (BPTP) SUMATERA UTARA
 Jl. Jend. Besar AH. Nasution Nomor 18 Medan Johor (20143) Medan
 Telp. (061) 7870710 Fax. (061) 7861020; e-mail: bptp-sumut@rtbang.pertanian.go.id

Melayan Analisis contoh tanah, daun, air
Pupuk organik dan rekayasa pupuk

HASIL ANALISIS CONTOH TANAH

NAMA : FAHMI RIZKI PRATAMA
 ALAMAT : JL. Tuba IV. Medan Denai
 JENIS CONTOH : TANAH
 JUMLAH CONTOH : 1 (satu) Contoh
 KEMASAN : Kantong Plastik
 TANGGAL TERIMA : 04 Februari 2019
 TANGGAL ANALISIS : 13-25 Februari 2019
 NOMOR ORDER : 22/T/II/2019

NO	JENIS ANALISIS	NILAI	METODE UJI	STANDART	KRITERIA
1	N-total (%)	0,26	IK 7.0 (Spectrofotometry)	0,2 - 0,5	Sedang
2	P-Bray I (ppm)	15,94	IK 8.0 (AAS)	8,0 - 15	Rendah
3	K-dd (me/100g)	1,10	IK 8.0 (AAS)	>1,0	Sangat Tinggi
4	Mg (me/100g)	2,11	IK 8.0 (AAS)	2,1 - 8,0	Tinggi

Medan, 26 Februari 2019
 Menejer Teknis



Dr. Siti Maryam Harahap, SP, MP
 NIP. 19700412 199903 2001

Data hasil uji hanya berlaku untuk contoh yang diterima, komplek hasil uji berlaku satu minggu sejak laporan ini dikeluarkan.
 Dilarang keras mengubah data, mengutip, memperbanyak atau mempublikasikan sebagian dari sertifikat ini tanpa izin tertulis dari laboratorium Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Sumatera Utara, kecuali secara keseluruhan.

F.5.0 Rev 1/1

Lampiran 5. Surat Hasil Analisis Ampas Kopi

 Laboratorium Tanah, Tanaman, Pupuk, Air BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN PERTANIAN Laboratorium Penguji BALAI PENGKAJIAN TEKNOLOGI PERTANIAN (BPTP) SUMATERA UTARA <small>Jl.Jend. Besar AH. Nasution Nomor 18 Medan Johor (20143) Medan Telp. (061) 7870710 Fax. (061) 7861020, e-mail: bptp-sumut@itbang.pertanian.go.id</small>			
<small>Melayani Analisa contoh tanah, daun, air Pupuk organik dan rekonditor pupuk</small>			
HASIL ANALISIS CONTOH TANAH			
NAMA	:	FAHMI RIZKI PRATAMA	
ALAMAT	:	JL. Tuba IV, Medan Denai	
JENIS CONTOH	:	AMPAS KOPI	
JUMLAH CONTOH	:	1 (satu) Contoh	
KEMASAN	:	Kantong Plastik	
TANGGAL TERIMA	:	04 Februari 2019	
TANGGAL ANALISIS	:	13-25 Februari 2019	
NOMOR ORDER	:	23 T.II/2019	
NO	JENIS ANALISIS	NILAI	METODE UJI
1	N (%)	1.2	IK 7.0 (Spectrofotometry)
2	P ₂ O ₅ (%)	0.02	IK 8.0 (AAS)
3	K ₂ O (%)	0.35	IK 8.0 (AAS)
4	Mg (%)	0.10	IK 8.0 (AAS)
5	pH	5.6	Elektrometri
Medan, 26 Februari 2019 Menejer Teknis			
 Dr. Siti Maryam Harahap SP MP NIP. 19700412 199903 2001			
<small>Data hasil uji hanya berlaku untuk contoh yang diterima, komplek hasil uji berlaku satu minggu sejak laporan ini dikeluarkan. Dilarang keras mengubah data, mengutip, memperbanyak atau mempublikasikan sebagian dari sertifikat ini tanpa izin tertulis dari laboratorium Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Sumatera Utara, kecuali secara keseluruhan.</small>			
F.5.0 Rev 1/1			

Lampiran 6. Rataan Tinggi Tanaman pada Umur 2 MST (cm)

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	I	II	III		
K ₀ D ₀	3,65	4,00	4,48	12,13	4,04
K ₀ D ₁	4,25	3,85	4,53	12,63	4,21
K ₀ D ₂	3,95	4,58	3,70	12,23	4,08
K ₀ D ₃	5,13	4,40	5,50	15,03	5,01
K ₁ D ₀	4,75	4,05	3,78	12,58	4,19
K ₁ D ₁	4,58	4,18	3,93	12,68	4,23
K ₁ D ₂	4,73	4,73	3,78	13,23	4,41
K ₁ D ₃	3,95	4,88	4,35	13,18	4,39
K ₂ D ₀	3,73	4,85	3,65	12,23	4,08
K ₂ D ₁	4,63	4,65	3,95	13,23	4,41
K ₂ D ₂	4,95	5,20	5,23	15,38	5,13
K ₂ D ₃	3,83	4,73	4,48	13,03	4,34
K ₃ D ₀	4,28	4,75	4,33	13,35	4,45
K ₃ D ₁	5,08	4,58	5,05	14,70	4,90
K ₃ D ₂	4,10	4,43	4,38	12,90	4,30
K ₃ D ₃	4,63	4,23	5,25	14,10	4,70
Total	70,18	72,05	70,33	212,56	4,43
Rataan	4,39	4,50	4,40		

Lampiran 7. Sidik Ragam Tinggi Tanaman pada Umur 2 MST

SK	db	JK	KT	F-Hit	F Tabel 5%
Ulangan	2	0,1354	0,0677	0,35 tn	3,32
Perlakuan	15	5,0665	0,3378	1,74 tn	2,92
Ampas Kopi	3	0,6384	0,2128	1,10 tn	2,92
Dekamon	3	1,1111	0,3704	1,91 tn	2,92
Interaksi	9	3,3171	0,3686	1,90 tn	2,21
Galat	30	5,8124	0,1937		
Total	47	11,0143			
Koefisien Keragaman (KK)	=		9,94 %		
Keterangan	=		tn = berbeda tidak nyata		

Lampiran 8. Rataan Tinggi Tanaman pada Umur 4 MST (cm)

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	I	II	III		
K ₀ D ₀	7,86	6,43	6,30	20,59	6,86
K ₀ D ₁	6,13	6,75	6,90	19,78	6,59
K ₀ D ₂	7,18	6,20	7,83	21,20	7,07
K ₀ D ₃	6,18	6,53	6,73	19,43	6,48
K ₁ D ₀	6,50	7,20	5,78	19,48	6,49
K ₁ D ₁	7,10	7,60	6,28	20,98	6,99
K ₁ D ₂	7,83	6,60	7,98	22,40	7,47
K ₁ D ₃	7,13	6,58	7,18	20,88	6,96
K ₂ D ₀	6,75	7,53	6,98	21,25	7,08
K ₂ D ₁	6,15	7,38	5,88	19,40	6,47
K ₂ D ₂	7,90	7,95	7,95	23,80	7,93
K ₂ D ₃	6,73	6,73	6,40	19,85	6,62
K ₃ D ₀	7,53	7,38	7,53	22,43	7,48
K ₃ D ₁	6,88	7,20	7,00	21,08	7,03
K ₃ D ₂	7,10	6,48	5,88	19,45	6,48
K ₃ D ₃	6,78	7,60	7,50	21,88	7,29
Total	111,69	112,10	110,05	333,84	6,95
Rataan	6,98	7,01	6,88		

Lampiran 9. Sidik Ragam Tinggi Tanaman pada Umur 4 MST

SK	db	JK	KT	F-Hit	F Tabel 5%
Ulangan	2	0,1468	0,0734	0,24 tn	3,32
Perlakuan	15	8,3973	0,5598	1,80 tn	2,92
Ampas Kopi	3	0,7304	0,2435	0,78 tn	2,92
Dekamon	3	1,5518	0,5173	1,66 tn	2,92
Interaksi	9	6,1150	0,6794	2,18 tn	2,21
Galat	30	9,3472	0,3116		
Total	47	17,8913			
Koefisien Keragaman (KK)	=		8,03 %		
Keterangan	=		tn = berbeda tidak nyata		

Lampiran 10. Rataan Tinggi Tanaman pada Umur 6 MST (cm)

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	I	II	III		
K ₀ D ₀	11,30	11,30	10,60	33,20	11,07
K ₀ D ₁	10,73	12,05	11,00	33,78	11,26
K ₀ D ₂	11,08	10,93	12,60	34,61	11,54
K ₀ D ₃	10,98	12,30	11,38	34,65	11,55
K ₁ D ₀	11,40	11,50	11,08	33,98	11,33
K ₁ D ₁	10,80	11,78	11,30	33,88	11,29
K ₁ D ₂	12,30	10,65	12,55	35,50	11,83
K ₁ D ₃	13,00	11,35	10,95	35,30	11,77
K ₂ D ₀	10,48	11,93	12,08	34,48	11,49
K ₂ D ₁	12,28	12,15	10,23	34,65	11,55
K ₂ D ₂	11,38	11,58	13,48	36,43	12,14
K ₂ D ₃	12,48	12,15	11,55	36,18	12,06
K ₃ D ₀	10,98	13,08	10,40	34,46	11,49
K ₃ D ₁	12,73	12,00	11,20	35,93	11,98
K ₃ D ₂	11,93	12,10	12,30	36,33	12,11
K ₃ D ₃	12,60	12,75	11,35	36,70	12,23
Total	186,41	189,58	184,03	560,01	11,67
Rataan	11,65	11,85	11,50		

Lampiran 11. Sidik Ragam Tinggi Tanaman pada Umur 6 MST

SK	db	JK	KT	F-Hit	F Tabel 5%
Ulangan	2	0,9689	0,4845	0,67 tn	3,32
Perlakuan	15	5,7610	0,3841	0,53 tn	2,92
Ampas Kopi	3	2,5504	0,8501	1,17 tn	2,92
Dekamon	3	2,8711	0,9570	1,32 tn	2,92
Interaksi	9	0,3395	0,0377	0,05 tn	2,21
Galat	30	21,7465	0,7249		
Total	47	28,4764			
Koefisien Keragaman (KK)	=		7,30 %		
Keterangan	=		tn = berbeda tidak nyata		

Lampiran 12. Rataan Tinggi Tanaman pada Umur 8 MST (cm)

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	I	II	III		
K ₀ D ₀	15,15	15,53	17,03	47,70	15,90
K ₀ D ₁	15,08	16,83	16,63	48,53	16,18
K ₀ D ₂	17,15	16,28	18,33	51,75	17,25
K ₀ D ₃	17,00	17,80	16,50	51,30	17,10
K ₁ D ₀	15,90	17,58	17,38	50,85	16,95
K ₁ D ₁	17,23	15,15	15,98	48,35	16,12
K ₁ D ₂	17,03	16,13	18,40	51,55	17,18
K ₁ D ₃	16,40	18,85	16,33	51,58	17,19
K ₂ D ₀	17,98	16,50	17,45	51,93	17,31
K ₂ D ₁	16,20	17,65	16,70	50,55	16,85
K ₂ D ₂	15,33	17,30	16,28	48,90	16,30
K ₂ D ₃	17,50	18,38	16,60	52,48	17,49
K ₃ D ₀	16,68	16,73	16,55	49,95	16,65
K ₃ D ₁	17,90	16,68	16,85	51,43	17,14
K ₃ D ₂	17,03	18,43	18,00	53,45	17,82
K ₃ D ₃	17,75	17,55	18,28	53,58	17,86
Total	267,28	273,33	273,25	813,85	16,96
Rataan	16,70	17,08	17,08		

Lampiran 13. Sidik Ragam Tinggi Tanaman pada Umur 8 MST

SK	db	JK	KT	F-Hit	F Tabel 5%
Ulangan	2	1,5064	0,7532	0,95 tn	3,32
Perlakuan	15	15,5391	1,0359	1,30 tn	2,92
Ampas kopi	3	3,6132	1,2044	1,52 tn	2,92
Dekamon	3	5,4271	1,8090	2,28 tn	2,92
Interaksi	9	6,4988	0,7221	0,91 tn	2,21
Galat	30	23,8182	0,7939		
Total	47	40,8637			
Koefisien Keragaman (KK)	=		5,26 %		
Keterangan	=		tn = berbeda tidak nyata		

Lampiran 14. Rataan Tinggi Tanaman pada Umur 10 MST (cm)

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	I	II	III		
K ₀ D ₀	19,00	19,28	19,73	58,00	19,33
K ₀ D ₁	18,75	21,03	19,83	59,60	19,87
K ₀ D ₂	19,68	22,08	18,65	60,40	20,13
K ₀ D ₃	20,25	20,68	20,58	61,50	20,50
K ₁ D ₀	18,05	19,73	21,25	59,03	19,68
K ₁ D ₁	19,83	20,48	20,60	60,90	20,30
K ₁ D ₂	20,73	18,75	22,25	61,73	20,58
K ₁ D ₃	20,08	21,13	20,85	62,05	20,68
K ₂ D ₀	19,73	19,68	19,58	58,98	19,66
K ₂ D ₁	20,23	22,10	19,55	61,88	20,63
K ₂ D ₂	19,13	20,15	22,73	62,00	20,67
K ₂ D ₃	20,53	21,88	20,80	63,20	21,07
K ₃ D ₀	20,30	19,95	20,30	60,55	20,18
K ₃ D ₁	21,33	20,70	21,70	63,73	21,24
K ₃ D ₂	21,20	20,63	21,53	63,35	21,12
K ₃ D ₃	22,60	21,75	20,93	65,28	21,76
Total	321,38	329,95	330,83	982,15	20,46
Rataan	20,09	20,62	20,68		

Lampiran 15. Sidik Ragam Tinggi Tanaman pada Umur 10 MST

SK	db	JK	KT	F-Hit	F Tabel 5%
Ulangan	2	3,4083	1,7042	1,61 tn	3,22
Perlakuan	15	18,9591	1,2639	1,19 tn	2,92
Ampas Kopi	3	7,8581	2,6194	2,47 tn	2,92
Dekamon	3	10,5778	3,5259	3,33 *	2,92
Linear	1	9,5202	9,5202	8,99 *	4,17
Kuadrat	1	0,5208	0,5208	0,49 tn	4,17
Kubik	1	0,5368	0,5368	0,51 tn	4,17
Interaksi	9	0,5233	0,0581	0,05 tn	2,21
Galat	30	31,7625	1,0588		
Total	47	54,1299			

Koefisien Keragaman (KK) =

5,03 %

Keterangan =

tn = berbeda tidak nyata

* = berbeda nyata pada taraf 5 %

Lampiran 16. Rataan Tinggi Tanaman pada Umur 12 MST (cm)

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	I	II	III		
K ₀ D ₀	23,15	22,68	25,03	70,85	23,62
K ₀ D ₁	23,95	22,80	24,23	70,98	23,66
K ₀ D ₂	24,85	23,93	23,70	72,48	24,16
K ₀ D ₃	23,30	24,60	25,53	73,43	24,48
K ₁ D ₀	22,73	24,80	23,85	71,38	23,79
K ₁ D ₁	24,75	24,60	24,00	73,35	24,45
K ₁ D ₂	23,88	26,00	24,98	74,85	24,95
K ₁ D ₃	25,45	23,00	26,90	75,35	25,12
K ₂ D ₀	24,08	24,68	22,98	71,73	23,91
K ₂ D ₁	24,60	24,58	25,03	74,20	24,73
K ₂ D ₂	24,90	25,78	24,88	75,55	25,18
K ₂ D ₃	27,43	24,05	26,00	77,48	25,83
K ₃ D ₀	22,35	23,55	25,95	71,85	23,95
K ₃ D ₁	24,30	27,08	25,53	76,90	25,63
K ₃ D ₂	26,80	25,10	26,25	78,15	26,05
K ₃ D ₃	26,20	24,38	27,68	78,25	26,08
Total	392,70	391,58	402,48	1186,75	24,72
Rataan	24,54	24,47	25,15		

Lampiran 17. Sidik Ragam Tinggi Tanaman pada Umur 12 MST

SK	db	JK	KT	F-Hit	F Tabel 5%
Ulangan	2	4,4922	2,2461	1,65 tn	3,22
Perlakuan	15	33,0420	2,2028	1,61 tn	2,92
Ampas Kopi	3	13,3471	4,4490	3,26 *	2,92
Linear	1	13,2070	13,2070	9,68 *	4,17
Kuadrat	1	0,0208	0,0208	0,02 tn	4,17
Kubik	1	0,1193	0,1193	0,09 tn	4,17
Dekamon	3	16,6651	5,5550	4,07 *	2,92
Linear	1	15,8620	15,8620	11,63 *	4,17
Kuadrat	1	0,7880	0,7880	0,58 tn	4,17
Kubik	1	0,0150	0,0150	0,01 tn	4,17
Interaksi	9	3,0298	0,3366	0,25 tn	2,21
Galat	30	40,9232	1,3641		
Total	47	78,4574			
Koefisien Keragaman (KK)	=		4,72 %		
Keterangan	=		tn = berbeda tidak nyata		
			* = berbeda nyata pada taraf 5 %		

Lampiran 18. Rataan Jumlah Daun pada Umur 2 MST (helai)

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	I	II	III		
K ₀ D ₀	0,75	1,00	0,75	2,50	0,83
K ₀ D ₁	0,75	1,00	1,00	2,75	0,92
K ₀ D ₂	1,00	0,75	1,00	2,75	0,92
K ₀ D ₃	1,00	1,00	1,00	3,00	1,00
K ₁ D ₀	1,00	0,75	1,00	2,75	0,92
K ₁ D ₁	1,00	1,00	1,00	3,00	1,00
K ₁ D ₂	1,00	1,00	1,00	3,00	1,00
K ₁ D ₃	1,00	1,00	1,00	3,00	1,00
K ₂ D ₀	1,00	1,00	1,00	3,00	1,00
K ₂ D ₁	1,00	0,75	1,00	2,75	0,92
K ₂ D ₂	1,00	1,00	1,00	3,00	1,00
K ₂ D ₃	1,00	1,00	1,00	3,00	1,00
K ₃ D ₀	0,75	1,00	1,00	2,75	0,92
K ₃ D ₁	1,00	1,00	1,00	3,00	1,00
K ₃ D ₂	1,00	1,00	1,00	3,00	1,00
K ₃ D ₃	1,00	1,00	1,00	3,00	1,00
Total	15,25	15,25	15,75	46,25	0,96
Rataan	0,95	0,95	0,98		

Lampiran 19. Sidik Ragam Jumlah Daun pada Umur 2 MST

SK	db	JK	KT	F-Hit	F Tabel 5%
Ulangan	2	0,0104	0,0052	0,65 tn	3,32
Perlakuan	15	0,1237	0,0082	1,03 tn	2,92
Ampas Kopi	3	0,0352	0,0117	1,47 tn	2,92
Dekamon	3	0,0456	0,0152	1,90 tn	2,92
Interaksi	9	0,0430	0,0048	0,60 tn	2,21
Galat	30	0,2396	0,0080		
Total	47	0,3737			
Koefisien Keragaman (KK)	=		9,27 %		
Keterangan	=		tn = berbeda tidak nyata		

Lampiran 20. Rataan Jumlah Daun pada Umur 4 MST (helai)

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	I	II	III		
K ₀ D ₀	1,00	1,25	1,00	3,25	1,08
K ₀ D ₁	1,25	1,00	1,00	3,25	1,08
K ₀ D ₂	1,25	1,75	1,50	4,50	1,50
K ₀ D ₃	1,00	1,50	1,00	3,50	1,17
K ₁ D ₀	1,00	1,75	1,25	4,00	1,33
K ₁ D ₁	1,25	1,25	1,50	4,00	1,33
K ₁ D ₂	1,00	1,00	1,25	3,25	1,08
K ₁ D ₃	1,00	1,00	1,50	3,50	1,17
K ₂ D ₀	1,00	1,00	1,00	3,00	1,00
K ₂ D ₁	1,50	1,50	1,00	4,00	1,33
K ₂ D ₂	1,25	1,50	1,00	3,75	1,25
K ₂ D ₃	1,25	1,50	2,00	4,75	1,58
K ₃ D ₀	1,25	1,50	1,25	4,00	1,33
K ₃ D ₁	1,50	1,25	1,00	3,75	1,25
K ₃ D ₂	1,50	1,25	1,50	4,25	1,42
K ₃ D ₃	1,75	1,75	1,25	4,75	1,58
Total	19,75	21,75	20,00	61,50	1,28
Rataan	1,23	1,36	1,25		

Lampiran 21. Sidik Ragam Jumlah Daun pada Umur 4 MST

SK	Db	JK	KT	F-Hit	F Tabel 5%
Ulangan	2	0,1484	0,0742	1,29 tn	3,32
Perlakuan	15	1,4531	0,0969	1,68 tn	2,92
Ampas Kopi	3	0,2552	0,0851	1,48 tn	2,92
Dekamon	3	0,2344	0,0781	1,36 tn	2,92
Interaksi	9	0,9635	0,1071	1,86 tn	2,21
Galat	30	1,7266	0,0576		
Total	47	3,3281			
Koefisien Keragaman (KK)	=		18,72 %		
Keterangan	=		tn = berbeda tidak nyata		

Lampiran 22. Rataan Jumlah Daun pada Umur 6 MST (helai)

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	I	II	III		
K ₀ D ₀	2,00	2,00	2,00	6,00	2,00
K ₀ D ₁	2,00	2,00	2,00	6,00	2,00
K ₀ D ₂	2,00	2,00	2,00	6,00	2,00
K ₀ D ₃	2,00	2,00	2,25	6,25	2,08
K ₁ D ₀	2,00	2,00	2,00	6,00	2,00
K ₁ D ₁	2,00	2,25	2,00	6,25	2,08
K ₁ D ₂	2,00	2,00	2,00	6,00	2,00
K ₁ D ₃	2,00	2,00	2,25	6,25	2,08
K ₂ D ₀	2,00	2,00	2,00	6,00	2,00
K ₂ D ₁	2,00	2,25	2,00	6,25	2,08
K ₂ D ₂	2,25	2,00	2,00	6,25	2,08
K ₂ D ₃	2,00	2,25	2,25	6,50	2,17
K ₃ D ₀	2,25	2,00	2,00	6,25	2,08
K ₃ D ₁	2,25	2,00	2,00	6,25	2,08
K ₃ D ₂	2,00	2,25	2,00	6,25	2,08
K ₃ D ₃	2,00	2,25	2,25	6,50	2,17
Total	32,75	33,25	33,00		
Rataan	2,05	2,08	2,06	99,00	2,06

Lampiran 23. Sidik Ragam Jumlah Daun pada Umur 6 MST

SK	Db	JK	KT	F-Hit	F Tabel 5%
Ulangan	2	0,0305	0,0153	1,12 tn	3,32
Perlakuan	15	0,1458	0,0097	0,71 tn	2,92
Ampas kopi	3	0,0521	0,0174	1,27 tn	2,92
Dekamon	3	0,0729	0,0243	1,78 tn	2,92
Interaksi	9	0,0208	0,0023	0,17 tn	2,21
Galat	30	0,4089	0,0136		
Total	47	0,5853			
Koefisien Keragaman (KK)	=		5,66 %		
Keterangan	=		tn = berbeda tidak nyata		

Lampiran 24. Rataan Jumlah Daun pada Umur 8 MST (helai)

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	I	II	III		
K ₀ D ₀	3,00	2,75	3,00	8,75	2,92
K ₀ D ₁	3,00	2,75	3,00	8,75	2,92
K ₀ D ₂	3,25	3,00	3,00	9,25	3,08
K ₀ D ₃	3,00	3,00	3,25	9,25	3,08
K ₁ D ₀	3,00	3,25	3,00	9,25	3,08
K ₁ D ₁	2,75	3,00	3,00	8,75	2,92
K ₁ D ₂	3,25	3,00	2,75	9,00	3,00
K ₁ D ₃	3,00	3,00	3,00	9,00	3,00
K ₂ D ₀	3,00	3,00	3,00	9,00	3,00
K ₂ D ₁	3,00	3,25	3,00	9,25	3,08
K ₂ D ₂	3,00	3,00	3,00	9,00	3,00
K ₂ D ₃	3,00	3,25	3,00	9,25	3,08
K ₃ D ₀	3,00	3,00	3,00	9,00	3,00
K ₃ D ₁	3,25	3,00	3,00	9,25	3,08
K ₃ D ₂	3,00	3,25	3,00	9,25	3,08
K ₃ D ₃	3,00	3,25	3,50	9,75	3,25
Total	48,50	48,75	48,50	145,75	3,04
Rataan	3,03	3,05	3,03		

Lampiran 25. Sidik Ragam Jumlah Daun pada Umur 8 MST

SK	Db	JK	KT	F-Hit	F Tabel 5%
Ulangan	2	0,0026	0,0013	0,06 tn	3,32
Perlakuan	15	0,3320	0,0221	1,00 tn	2,92
Ampas Kopi	3	0,0872	0,0291	1,31 tn	2,92
Dekamon	3	0,0872	0,0291	1,31 tn	2,92
Interaksi	9	0,1576	0,0175	0,79 tn	2,21
Galat	30	0,6641	0,0221		
Total	47	0,9987			
Koefisien Keragaman (KK)	=		4,90 %		
Keterangan	=		tn = berbeda tidak nyata		

Lampiran 26. Rataan Jumlah Daun pada Umur 10 MST (helai)

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	I	II	III		
K ₀ D ₀	3,00	3,50	3,00	9,50	3,17
K ₀ D ₁	3,75	3,25	3,25	10,25	3,42
K ₀ D ₂	3,50	3,00	3,75	10,25	3,42
K ₀ D ₃	3,50	3,25	3,75	10,50	3,50
K ₁ D ₀	3,00	3,50	3,50	10,00	3,33
K ₁ D ₁	3,25	3,50	3,75	10,50	3,50
K ₁ D ₂	3,50	3,75	3,50	10,75	3,58
K ₁ D ₃	3,50	3,50	3,75	10,75	3,58
K ₂ D ₀	3,50	3,25	3,50	10,25	3,42
K ₂ D ₁	3,25	3,75	3,25	10,25	3,42
K ₂ D ₂	3,50	3,75	3,50	10,75	3,58
K ₂ D ₃	3,50	3,75	3,75	11,00	3,67
K ₃ D ₀	3,25	3,75	3,50	10,50	3,50
K ₃ D ₁	3,75	3,75	3,25	10,75	3,58
K ₃ D ₂	3,75	3,75	3,50	11,00	3,67
K ₃ D ₃	3,75	3,75	3,50	11,00	3,67
Total	55,25	56,75	56,00	168,00	3,50
Rataan	3,45	3,55	3,50		

Lampiran 27. Sidik Ragam Jumlah Daun pada Umur 10 MST

SK	Db	JK	KT	F-Hit	F Tabel 5%
Ulangan	2	0,0703	0,0352	0,61 tn	3,32
Perlakuan	15	0,8333	0,0556	0,97 tn	2,92
Ampas Kopi	3	0,3229	0,1076	1,88 tn	2,92
Dekamon	3	0,4375	0,1458	2,54 tn	2,92
Interaksi	9	0,0729	0,0081	0,14 tn	2,21
Galat	30	1,7214	0,0574		
Total	47	2,6250			
Koefisien Keragaman (KK)	=		6,84 %		
Keterangan	=		tn = berbeda tidak nyata		

Lampiran 28. Rataan Jumlah Daun pada Umur 12 MST (helai)

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	I	II	III		
K ₀ D ₀	4,50	4,25	4,25	13,00	4,33
K ₀ D ₁	4,25	4,50	4,25	13,00	4,33
K ₀ D ₂	4,50	4,50	4,25	13,25	4,42
K ₀ D ₃	4,25	4,50	4,50	13,25	4,42
K ₁ D ₀	4,25	4,25	4,50	13,00	4,33
K ₁ D ₁	4,25	4,50	4,50	13,25	4,42
K ₁ D ₂	4,25	4,50	4,25	13,00	4,33
K ₁ D ₃	4,75	4,50	4,25	13,50	4,50
K ₂ D ₀	4,25	4,50	4,25	13,00	4,33
K ₂ D ₁	4,25	4,50	4,25	13,00	4,33
K ₂ D ₂	4,25	4,50	4,50	13,25	4,42
K ₂ D ₃	4,50	4,50	4,50	13,50	4,50
K ₃ D ₀	4,25	4,25	4,50	13,00	4,33
K ₃ D ₁	4,75	4,25	4,50	13,50	4,50
K ₃ D ₂	4,75	4,50	4,50	13,75	4,58
K ₃ D ₃	4,75	4,50	4,75	14,00	4,67
Total	70,75	71,00	70,50		
Rataan	4,42	4,44	4,41	212,25	4,42

Lampiran 29. Sidik Ragam Jumlah Daun pada Umur 12 MST

SK	Db	JK	KT	F-Hit	F Tabel 5%
Ulangan	2	0,0078	0,0039	0,15 tn	3,32
Perlakuan	15	0,4779	0,0319	1,22 tn	2,92
Ampas Kopi	3	0,1602	0,0534	2,04 tn	2,92
Dekamon	3	0,2227	0,0742	2,84 tn	2,92
Interaksi	9	0,0951	0,0106	0,40 tn	2,21
Galat	30	0,7839	0,0261		
Total	47	1,2695			
Koefisien Keragaman (KK)	=		3,66 %		
Keterangan	=		tn = berbeda tidak nyata		

Lampiran 30. Rataan Luas Daun pada Umur 2 MST (cm²)

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	I	II	III		
K ₀ D ₀	1,88	1,04	1,76	4,68	1,56
K ₀ D ₁	1,59	1,33	1,47	4,38	1,46
K ₀ D ₂	1,68	1,72	2,14	5,55	1,85
K ₀ D ₃	2,52	1,97	1,92	6,40	2,13
K ₁ D ₀	1,82	1,67	1,65	5,14	1,71
K ₁ D ₁	2,50	1,75	1,31	5,55	1,85
K ₁ D ₂	2,15	1,67	1,85	5,67	1,89
K ₁ D ₃	2,56	1,55	1,14	5,25	1,75
K ₂ D ₀	1,25	2,19	1,65	5,09	1,70
K ₂ D ₁	1,62	2,02	1,59	5,24	1,75
K ₂ D ₂	1,44	2,38	1,41	5,23	1,74
K ₂ D ₃	1,38	2,04	1,45	4,88	1,63
K ₃ D ₀	1,47	1,78	1,65	4,90	1,63
K ₃ D ₁	2,50	1,59	1,59	5,69	1,90
K ₃ D ₂	2,37	1,79	1,19	5,35	1,78
K ₃ D ₃	2,52	2,59	1,81	6,92	2,31
Total	31,25	29,08	25,59	85,93	1,79
Rataan	1,95	1,82	1,60		

Lampiran 31. Sidik Ragam Luas Daun pada Umur 2 MST

SK	Db	JK	KT	F-Hit	F Tabel 5%
Ulangan	2	1,0209	0,5105	3,21 tn	3,32
Perlakuan	15	1,9413	0,1294	0,81 tn	2,92
Ampas Kopi	3	0,2685	0,0895	0,56 tn	2,92
Dekamon	3	0,5942	0,1981	1,25 tn	2,92
Interaksi	9	1,0787	0,1199	0,75 tn	2,21
Galat	30	4,7720	0,1591		
Total	47	7,7342			
Koefisien Keragaman (KK)	=		22,28 %		
Keterangan	=		tn = berbeda tidak nyata		

Lampiran 32. Rataan Luas Daun pada Umur 4 MST (cm²)

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	I	II	III		
K ₀ D ₀	4,57	5,40	4,35	14,32	4,77
K ₀ D ₁	5,16	5,33	4,47	14,96	4,99
K ₀ D ₂	4,33	4,87	5,29	14,49	4,83
K ₀ D ₃	5,26	4,69	5,12	15,07	5,02
K ₁ D ₀	4,84	5,18	4,87	14,89	4,96
K ₁ D ₁	4,11	6,91	4,55	15,58	5,19
K ₁ D ₂	5,62	4,60	6,31	16,53	5,51
K ₁ D ₃	4,65	5,44	6,05	16,13	5,38
K ₂ D ₀	5,45	5,47	4,30	15,21	5,07
K ₂ D ₁	4,17	5,51	4,86	14,53	4,84
K ₂ D ₂	4,60	6,29	7,00	17,89	5,96
K ₂ D ₃	4,78	6,06	4,69	15,53	5,18
K ₃ D ₀	4,87	5,52	4,16	14,55	4,85
K ₃ D ₁	4,90	4,86	4,99	14,76	4,92
K ₃ D ₂	5,29	4,63	5,42	15,35	5,12
K ₃ D ₃	5,87	6,11	6,15	18,12	6,04
Total	78,46	86,87	82,58	247,91	5,16
Rataan	4,90	5,43	5,16		

Lampiran 33. Sidik Ragam Luas Daun pada Umur 4 MST

SK	db	JK	KT	F-Hit	F Tabel 5%
Ulangan	2	2,2116	1,1058	2,39 tn	3,32
Perlakuan	15	6,6122	0,4408	0,95 tn	2,92
Ampas Kopi	3	1,1013	0,3671	0,79 tn	2,92
Dekamon	3	2,2653	0,7551	1,63 tn	2,92
Interaksi	9	3,2456	0,3606	0,78 tn	2,21
Galat	30	13,8891	0,4630		
Total	47	22,7129			
Koefisien Keragaman (KK)	=		13,17 %		
Keterangan	=		tn = berbeda tidak nyata		

Lampiran 34. Rataan Luas Daun pada Umur 6 MST (cm²)

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	I	II	III		
K ₀ D ₀	12,52	13,38	12,03	37,93	12,64
K ₀ D ₁	12,02	14,86	12,69	39,57	13,19
K ₀ D ₂	12,87	14,34	12,64	39,85	13,28
K ₀ D ₃	13,95	14,94	13,03	41,92	13,97
K ₁ D ₀	13,98	13,31	13,17	40,45	13,48
K ₁ D ₁	12,97	14,87	14,09	41,93	13,98
K ₁ D ₂	13,98	11,63	15,23	40,83	13,61
K ₁ D ₃	16,92	12,90	13,05	42,86	14,29
K ₂ D ₀	12,04	16,44	12,78	41,26	13,75
K ₂ D ₁	11,83	15,25	14,52	41,60	13,87
K ₂ D ₂	13,49	13,90	16,30	43,69	14,56
K ₂ D ₃	13,83	15,47	14,45	43,75	14,58
K ₃ D ₀	10,02	13,75	15,72	39,49	13,16
K ₃ D ₁	13,79	14,02	15,67	43,48	14,49
K ₃ D ₂	16,02	15,70	11,77	43,49	14,50
K ₃ D ₃	15,78	15,67	13,76	45,20	15,07
Total	216,01	230,41	220,89	667,31	13,90
Rataan	13,50	14,40	13,81		

Lampiran 35. Sidik Ragam Luas Daun pada Umur 6 MST

SK	db	JK	KT	F-Hit	F Tabel 5%
Ulangan	2	6,7132	3,3566	1,30 tn	3,32
Perlakuan	15	19,2796	1,2853	0,50 tn	2,92
Ampas Kopi	3	7,7545	2,5848	1,00 tn	2,92
Dekamon	3	9,0159	3,0053	1,16 tn	2,92
Interaksi	9	2,5092	0,2788	0,11 tn	2,21
Galat	30	77,5815	2,5861		
Total	47	103,5743			
Koefisien Keragaman (KK)	=		11,57 %		
Keterangan	=		tn = berbeda tidak nyata		

Lampiran 36. Rataan Luas Daun pada Umur 8 MST (cm²)

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	I	II	III		
K ₀ D ₀	20,08	20,72	22,48	63,27	21,09
K ₀ D ₁	22,98	20,05	20,91	63,94	21,31
K ₀ D ₂	21,31	20,38	26,67	68,36	22,79
K ₀ D ₃	19,14	23,30	24,35	66,79	22,26
K ₁ D ₀	21,31	22,08	20,22	63,60	21,20
K ₁ D ₁	19,84	25,25	21,74	66,83	22,28
K ₁ D ₂	22,16	19,33	24,62	66,11	22,04
K ₁ D ₃	22,62	26,95	18,13	67,70	22,57
K ₂ D ₀	19,21	23,96	23,60	66,77	22,26
K ₂ D ₁	21,43	25,83	22,68	69,95	23,32
K ₂ D ₂	24,91	25,85	21,74	72,49	24,16
K ₂ D ₃	21,71	24,68	27,20	73,58	24,53
K ₃ D ₀	22,42	20,02	21,51	63,95	21,32
K ₃ D ₁	19,94	22,87	23,21	66,02	22,01
K ₃ D ₂	25,91	22,27	21,86	70,04	23,35
K ₃ D ₃	26,18	25,24	25,20	76,62	25,54
Total	351,15	368,76	366,11	1086,03	22,63
Rataan	21,95	23,05	22,88		

Lampiran 37. Sidik Ragam Luas Daun pada Umur 8 MST

SK	db	JK	KT	F-Hit	F Tabel 5%
Ulangan	2	11,2687	5,6343	0,98 tn	3,32
Perlakuan	15	73,3397	4,8893	0,85 tn	2,92
Ampas Kopi	3	24,1826	8,0609	1,40 tn	2,92
Dekamon	3	35,0212	11,6737	2,03 tn	2,92
Interaksi	9	14,1359	1,5707	0,27 tn	2,21
Galat	30	172,8729	5,7624		
Total	47	257,4813			
Koefisien Keragaman (KK)	=		10,61 %		
Keterangan	=		tn = berbeda tidak nyata		

Lampiran 38. Rataan Luas Daun pada Umur 10 MST (cm²)

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	I	II	III		
K ₀ D ₀	34,23	30,52	28,72	93,46	31,15
K ₀ D ₁	28,57	32,68	34,41	95,65	31,88
K ₀ D ₂	28,64	29,59	39,19	97,41	32,47
K ₀ D ₃	37,27	37,10	31,03	105,39	35,13
K ₁ D ₀	30,63	32,12	31,85	94,60	31,53
K ₁ D ₁	33,49	29,34	34,53	97,36	32,45
K ₁ D ₂	32,55	29,34	39,66	101,55	33,85
K ₁ D ₃	33,96	34,06	37,43	105,44	35,15
K ₂ D ₀	33,56	36,21	30,22	99,99	33,33
K ₂ D ₁	33,86	33,20	33,43	100,49	33,50
K ₂ D ₂	34,47	39,64	28,73	102,84	34,28
K ₂ D ₃	31,69	40,68	36,17	108,53	36,18
K ₃ D ₀	30,33	34,19	35,68	100,20	33,40
K ₃ D ₁	35,15	33,13	38,40	106,67	35,56
K ₃ D ₂	35,45	36,31	37,33	109,09	36,36
K ₃ D ₃	39,30	37,38	40,06	116,74	38,91
Total	533,14	545,47	556,82	1635,44	34,07
Rataan	33,32	34,09	34,80		

Lampiran 39. Sidik Ragam Luas Daun pada Umur 10 MST

SK	db	JK	KT	F-Hit	F Tabel 5%
Ulangan	2	17,5382	8,7691	0,77 tn	3,22
Perlakuan	15	191,9205	12,7947	1,12 tn	2,92
Ampas Kopi	3	80,2442	26,7481	2,34 tn	2,92
Dekamon	3	103,8979	34,6326	3,03 *	2,92
Linear	1	99,1839	99,1839	8,68 *	4,17
Kuadrat	1	3,6888	3,6888	0,32 tn	4,17
Kubik	1	1,0252	1,0252	0,09 tn	4,17
Interaksi	9	7,7784	0,8643	0,08 tn	2,21
Galat	30	342,8820	11,4294		
Total	47	552,3407			
Koefisien Keragaman (KK)	=		9,92 %		
Keterangan	=		tn = berbeda tidak nyata		
			* = berbeda nyata pada taraf 5 %		

Lampiran 40. Rataan Luas Daun pada Umur 12 MST (cm²)

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	I	II	III		
K ₀ D ₀	37,64	47,79	42,52	127,94	42,65
K ₀ D ₁	44,39	42,85	41,80	129,04	43,01
K ₀ D ₂	40,98	49,43	47,00	137,41	45,80
K ₀ D ₃	48,00	49,04	44,26	141,30	47,10
K ₁ D ₀	40,08	44,84	46,08	130,99	43,66
K ₁ D ₁	43,96	51,21	45,14	140,32	46,77
K ₁ D ₂	46,75	50,81	45,89	143,44	47,81
K ₁ D ₃	46,84	57,06	45,55	149,45	49,82
K ₂ D ₀	41,15	46,40	50,59	138,14	46,05
K ₂ D ₁	42,51	50,71	48,99	142,21	47,40
K ₂ D ₂	47,94	49,14	46,44	143,52	47,84
K ₂ D ₃	50,48	47,77	52,03	150,28	50,09
K ₃ D ₀	49,89	41,59	47,19	138,67	46,22
K ₃ D ₁	48,64	44,84	52,41	145,88	48,63
K ₃ D ₂	50,79	46,96	54,32	152,07	50,69
K ₃ D ₃	49,07	51,74	53,25	154,07	51,36
Total	729,10	772,18	763,45	2264,73	47,18
Rataan	45,57	48,26	47,72		

Lampiran 41. Sidik Ragam Luas Daun pada Umur 12 MST

SK	db	JK	KT	F-Hit	F Tabel 5%
Ulangan	2	64,8055	32,4027	2,56 tn	3,22
Perlakuan	15	308,0818	20,5388	1,62 tn	2,92
Ampas Kopi	3	133,1004	44,3668	3,50 *	2,92
Linear	1	127,4757	127,4757	10,07 *	4,17
Kuadrat	1	2,9811	2,9811	0,24 tn	4,17
Kubik	1	2,6436	2,6436	0,21 tn	4,17
Dekamon	3	161,9958	53,9986	4,26 *	2,92
Linear	1	161,7784	161,7784	12,77 *	4,17
Kuadrat	1	0,1938	0,1938	0,02 tn	4,17
Kubik	1	0,0236	0,0236	0,00 tn	4,17
Interaksi	9	12,9856	1,4428	0,11 tn	2,21
Galat	30	379,9355	12,6645		
Total	47	752,8227			
Koefisien Keragaman (KK)	=		7,54 %		
Keterangan	=		tn = berbeda tidak nyata		
			* = berbeda nyata pada taraf 5 %		

Lampiran 42. Rataan Indeks Luas Daun pada Umur 2 MST

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	I	II	III		
K ₀ D ₀	0,45	0,35	0,56	1,36	0,45
K ₀ D ₁	0,45	0,42	0,52	1,39	0,46
K ₀ D ₂	0,47	0,52	0,44	1,44	0,48
K ₀ D ₃	0,59	0,57	0,37	1,53	0,51
K ₁ D ₀	0,42	0,53	0,44	1,38	0,46
K ₁ D ₁	0,50	0,56	0,28	1,34	0,45
K ₁ D ₂	0,48	0,53	0,34	1,36	0,45
K ₁ D ₃	0,58	0,49	0,36	1,43	0,48
K ₂ D ₀	0,35	0,55	0,46	1,36	0,45
K ₂ D ₁	0,47	0,58	0,43	1,48	0,49
K ₂ D ₂	0,52	0,57	0,49	1,58	0,53
K ₂ D ₃	0,40	0,58	0,54	1,53	0,51
K ₃ D ₀	0,52	0,45	0,43	1,39	0,46
K ₃ D ₁	0,54	0,40	0,56	1,50	0,50
K ₃ D ₂	0,60	0,47	0,45	1,51	0,50
K ₃ D ₃	0,56	0,61	0,47	1,64	0,55
Total	7,91	8,18	7,13		
Rataan	0,49	0,51	0,45	23,22	0,48

Lampiran 43. Sidik Ragam Rataan Indeks Luas Daun pada Umur 2 MST

SK	db	JK	KT	F-Hit	F Tabel 5%
Ulangan	2	0,0374	0,0187	2,64 tn	3,32
Perlakuan	15	0,0406	0,0027	0,38 tn	2,92
Ampas Kopi	3	0,0139	0,0046	0,65 tn	2,92
Dekamon	3	0,0185	0,0062	0,87 tn	2,92
Interaksi	9	0,0082	0,0009	0,13 tn	2,21
Galat	30	0,2128	0,0071		
Total	47	0,2908			
Koefisien Keragaman (KK)	=		17,41 %		
Keterangan	=		tn = berbeda tidak nyata		

Lampiran 44. Rataan Indeks Luas Daun pada Umur 4 MST

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	I	II	III		
K ₀ D ₀	0,68	0,61	0,78	2,07	0,69
K ₀ D ₁	0,60	0,85	0,68	2,14	0,71
K ₀ D ₂	0,78	0,72	0,61	2,11	0,70
K ₀ D ₃	0,74	0,86	0,64	2,23	0,74
K ₁ D ₀	0,59	0,63	0,88	2,10	0,70
K ₁ D ₁	0,75	0,68	0,59	2,02	0,67
K ₁ D ₂	0,86	0,63	0,56	2,05	0,68
K ₁ D ₃	0,65	0,78	0,83	2,26	0,75
K ₂ D ₀	0,69	0,64	0,68	2,01	0,67
K ₂ D ₁	0,56	0,62	0,88	2,06	0,69
K ₂ D ₂	0,61	0,57	0,91	2,09	0,70
K ₂ D ₃	0,93	0,69	0,87	2,49	0,83
K ₃ D ₀	0,69	0,72	0,69	2,10	0,70
K ₃ D ₁	0,81	0,82	0,82	2,44	0,81
K ₃ D ₂	0,74	0,91	0,78	2,43	0,81
K ₃ D ₃	0,87	0,93	0,80	2,60	0,87
Total	11,55	11,66	12,00		
Rataan	0,72	0,73	0,75	35,20	0,73

Lampiran 45. Sidik Ragam Rataan Indeks Luas Daun pada Umur 4 MST

SK	db	JK	KT	F-Hit	F Tabel 5%
Ulangan	2	0,0069	0,0035	0,26 tn	3,32
Perlakuan	15	0,1759	0,0117	0,90 tn	2,92
Ampas Kopi	3	0,0677	0,0226	1,72 tn	2,92
Dekamon	3	0,0757	0,0252	1,93 tn	2,92
Interaksi	9	0,0325	0,0036	0,28 tn	2,21
Galat	30	0,3926	0,0131		
Total	47	0,5754			
Koefisien Keragaman (KK)	=		15,60 %		
Keterangan	=		tn = berbeda tidak nyata		

Lampiran 46. Rataan Indeks Luas Daun pada Umur 6 MST

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	I	II	III		
K ₀ D ₀	1,24	1,18	1,22	3,64	1,21
K ₀ D ₁	1,25	1,15	1,45	3,85	1,28
K ₀ D ₂	1,48	1,24	1,14	3,86	1,29
K ₀ D ₃	1,10	1,12	1,54	3,76	1,25
K ₁ D ₀	1,43	1,18	1,30	3,91	1,30
K ₁ D ₁	1,24	1,37	1,12	3,73	1,24
K ₁ D ₂	1,22	1,11	1,64	3,96	1,32
K ₁ D ₃	1,54	1,11	1,22	3,87	1,29
K ₂ D ₀	1,18	1,24	1,25	3,67	1,22
K ₂ D ₁	1,15	1,26	1,12	3,53	1,18
K ₂ D ₂	1,24	1,30	1,25	3,79	1,26
K ₂ D ₃	1,24	1,37	1,46	4,07	1,36
K ₃ D ₀	1,25	1,12	1,37	3,74	1,25
K ₃ D ₁	1,12	1,25	1,24	3,61	1,20
K ₃ D ₂	1,12	1,42	1,56	4,10	1,37
K ₃ D ₃	1,24	1,54	1,48	4,26	1,42
Total	20,03	19,96	21,36		
Rataan	1,25	1,25	1,34	61,35	1,28

Lampiran 47. Sidik Ragam Rataan Indeks Luas Daun pada Umur 6 MST

SK	db	JK	KT	F-Hit	F Tabel 5%
Ulangan	2	0,0784	0,0392	1,66 tn	3,32
Perlakuan	15	0,1891	0,0126	0,53 tn	2,92
Ampas Kopi	3	0,0239	0,0080	0,34 tn	2,92
Dekamon	3	0,0882	0,0294	1,24 tn	2,92
Interaksi	9	0,0771	0,0086	0,36 tn	2,21
Galat	30	0,7085	0,0236		
Total	47	0,9761			
Koefisien Keragaman (KK)	=		12,02 %		
Keterangan	=		tn = berbeda tidak nyata		

Lampiran 48. Rataan Indeks Luas Daun pada Umur 8 MST

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	I	II	III		
K ₀ D ₀	2,28	1,96	2,24	6,48	2,16
K ₀ D ₁	2,12	2,36	2,32	6,80	2,27
K ₀ D ₂	1,98	2,21	2,41	6,60	2,20
K ₀ D ₃	2,09	2,24	2,41	6,74	2,25
K ₁ D ₀	1,98	2,56	2,12	6,66	2,22
K ₁ D ₁	2,42	2,11	2,25	6,78	2,26
K ₁ D ₂	2,11	2,36	2,02	6,49	2,16
K ₁ D ₃	2,38	2,56	2,21	7,15	2,38
K ₂ D ₀	2,12	2,25	2,30	6,67	2,22
K ₂ D ₁	2,21	2,11	2,24	6,56	2,19
K ₂ D ₂	2,01	2,58	2,36	6,95	2,32
K ₂ D ₃	2,21	2,33	2,58	7,12	2,37
K ₃ D ₀	2,36	2,32	2,24	6,92	2,31
K ₃ D ₁	2,41	2,06	2,24	6,71	2,24
K ₃ D ₂	2,04	2,76	2,34	7,14	2,38
K ₃ D ₃	2,61	2,18	2,56	7,35	2,45
Total	35,33	36,95	36,84		
Rataan	2,21	2,31	2,30	109,12	2,27

Lampiran 49. Sidik Ragam Rataan Indeks Luas Daun pada Umur 8 MST

SK	db	JK	KT	F-Hit	F Tabel 5%
Ulangan	2	0,1024	0,0512	1,29 tn	3,32
Perlakuan	15	0,3394	0,0226	0,57 tn	2,92
Ampas Kopi	3	0,0985	0,0328	0,82 tn	2,92
Dekamon	3	0,1386	0,0462	1,16 tn	2,92
Interaksi	9	0,1023	0,0114	0,29 tn	2,21
Galat	30	1,1940	0,0398		
Total	47	1,6359			
Koefisien Keragaman (KK)	=		8,78 %		
Keterangan	=		tn = berbeda tidak nyata		

Lampiran 50. Rataan Indeks Luas Daun pada Umur 10 MST

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	I	II	III		
K ₀ D ₀	3,22	3,15	3,20	9,57	3,19
K ₀ D ₁	3,24	3,17	3,22	9,63	3,21
K ₀ D ₂	3,10	3,06	3,57	9,73	3,24
K ₀ D ₃	3,25	3,23	3,34	9,82	3,27
K ₁ D ₀	3,21	3,24	3,18	9,63	3,21
K ₁ D ₁	3,26	3,12	3,30	9,68	3,23
K ₁ D ₂	3,17	3,25	3,43	9,85	3,28
K ₁ D ₃	3,37	3,42	3,29	10,08	3,36
K ₂ D ₀	3,23	3,12	3,41	9,76	3,25
K ₂ D ₁	3,20	3,40	3,19	9,79	3,26
K ₂ D ₂	3,48	3,27	3,29	10,04	3,35
K ₂ D ₃	3,36	3,49	3,36	10,21	3,40
K ₃ D ₀	3,27	3,10	3,39	9,76	3,25
K ₃ D ₁	3,28	3,40	3,37	10,05	3,35
K ₃ D ₂	3,45	3,39	3,34	10,18	3,39
K ₃ D ₃	3,52	3,48	3,31	10,31	3,44
Total	52,61	52,29	53,19		
Rataan	3,29	3,27	3,32	158,09	3,29

Lampiran 51. Sidik Ragam Rataan Indeks Luas Daun pada Umur 10 MST

SK	Db	JK	KT	F-Hit	F Tabel 5%
Ulangan	2	0,0261	0,0131	0,97 tn	3,22
Perlakuan	15	0,2675	0,0178	1,33 tn	2,92
Ampas Kopi	3	0,1128	0,0376	2,80 tn	2,92
Dekamon	3	0,1388	0,0463	3,45 *	2,92
Linear	1	0,1378	0,1378	10,27 *	4,17
Kuadrat	1	0,0007	0,0007	0,06 tn	4,17
Kubik	1	0,0003	0,0003	0,02 tn	4,17
Interaksi	9	0,0158	0,0018	0,13 tn	2,21
Galat	30	0,4025	0,0134		
Total	47	0,6961			
Koefisien Keragaman (KK)	=		3,52 %		
Keterangan	=		tn = berbeda tidak nyata		
			* = berbeda nyata pada taraf 5 %		

Lampiran 52. Rataan Indeks Luas Daun pada Umur 12 MST

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	I	II	III		
K ₀ D ₀	4,97	5,10	5,12	15,19	5,06
K ₀ D ₁	5,21	5,12	4,98	15,31	5,10
K ₀ D ₂	4,88	5,22	5,27	15,37	5,12
K ₀ D ₃	5,24	5,20	5,07	15,51	5,17
K ₁ D ₀	5,19	5,07	5,02	15,28	5,09
K ₁ D ₁	5,08	5,21	5,13	15,42	5,14
K ₁ D ₂	5,13	5,12	5,29	15,54	5,18
K ₁ D ₃	5,33	5,12	5,22	15,67	5,22
K ₂ D ₀	5,11	5,24	5,08	15,43	5,14
K ₂ D ₁	5,04	5,16	5,31	15,51	5,17
K ₂ D ₂	5,18	5,33	5,26	15,77	5,26
K ₂ D ₃	5,29	5,44	5,32	16,05	5,35
K ₃ D ₀	5,15	5,26	5,11	15,52	5,17
K ₃ D ₁	5,12	5,22	5,25	15,59	5,20
K ₃ D ₂	5,34	5,53	5,11	15,98	5,33
K ₃ D ₃	5,12	5,57	5,41	16,10	5,37
Total	82,38	83,91	82,95	249,24	5,19
Rataan	5,15	5,24	5,18		

Lampiran 53. Sidik Ragam Rataan Indeks Luas Daun pada Umur 12 MST

SK	db	JK	KT	F-Hit	F Tabel 5%
Ulangan	2	0,0748	0,0374	2,63 tn	3,22
Perlakuan	15	0,3713	0,0248	1,74 tn	2,92
Ampas Kopi	3	0,1661	0,0554	3,90 *	2,92
Linear	1	0,1636	0,1636	11,51 *	4,17
Kuadrat	1	0,0002	0,0002	0,02 tn	4,17
Kubik	1	0,0023	0,0023	0,16 tn	4,17
Dekamon	3	0,1818	0,0606	4,27 *	2,92
Linear	1	0,1790	0,1790	12,60 *	4,17
Kuadrat	1	0,0015	0,0015	0,10 tn	4,17
Kubik	1	0,0013	0,0013	0,09 tn	4,17
Interaksi	9	0,0233	0,0026	0,18 tn	2,21
Galat	30	0,4262	0,0142		
Total	47	0,8723			
Koefisien Keragaman (KK)	=		2,30 %		
Keterangan	=		tn = berbeda tidak nyata		
			* = berbeda nyata pada taraf 5 %		

Lampiran 54. Bobot Basah Bagian Bawah Tanaman (g)

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	I	II	III		
K ₀ D ₀	3,79	4,17	3,39	11,34	3,78
K ₀ D ₁	3,89	5,14	4,25	13,28	4,43
K ₀ D ₂	4,17	4,71	5,01	13,88	4,63
K ₀ D ₃	5,41	4,71	4,34	14,45	4,82
K ₁ D ₀	4,72	5,06	3,68	13,45	4,48
K ₁ D ₁	4,58	4,87	4,27	13,71	4,57
K ₁ D ₂	5,62	4,82	4,24	14,67	4,89
K ₁ D ₃	4,54	4,59	5,60	14,73	4,91
K ₂ D ₀	4,71	4,59	4,56	13,86	4,62
K ₂ D ₁	4,91	4,85	4,25	14,00	4,67
K ₂ D ₂	4,93	5,06	5,04	15,02	5,01
K ₂ D ₃	4,90	5,30	5,61	15,81	5,27
K ₃ D ₀	4,29	5,07	4,58	13,93	4,64
K ₃ D ₁	4,26	6,25	4,27	14,77	4,92
K ₃ D ₂	5,06	5,71	5,20	15,97	5,32
K ₃ D ₃	4,66	5,86	6,08	16,60	5,53
Total	74,39	80,72	74,31	229,42	4,78
Rataan	4,65	5,05	4,64		

Lampiran 55. Sidik Ragam Bobot Basah Bagian Bawah Tanaman

SK	db	JK	KT	F-Hit	F Tabel 5%
Ulangan	2	1,6909	0,8455	3,09 tn	3,22
Perlakuan	15	7,6278	0,5085	1,86 tn	2,92
Ampas Kopi	3	3,0946	1,0315	3,78 *	2,92
Linear	1	3,0578	3,0578	11,19 *	4,17
Kuadrat	1	0,0221	0,0221	0,08 tn	4,17
Kubik	1	0,0147	0,0147	0,05 tn	4,17
Dekamon	3	4,0049	1,3350	4,89 *	2,92
Linear	1	3,9552	3,9552	14,48 *	4,17
Kuadrat	1	0,0271	0,0271	0,10 tn	4,17
Kubik	1	0,0226	0,0226	0,08 tn	4,17
Interaksi	9	0,5283	0,0587	0,21tn	2,21
Galat	30	8,1973	0,2732		
Total	47	17,5160			
Koefisien Keragaman (KK)	=		10,94 %		
Keterangan	=		tn = berbeda tidak nyata		
			* = berbeda nyata pada taraf 5 %		

Lampiran 56. Bobot Basah Bagian Atas Tanaman (g)

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	I	II	III		
K ₀ D ₀	7,59	7,57	6,90	22,06	7,35
K ₀ D ₁	8,03	7,31	7,57	22,90	7,63
K ₀ D ₂	8,30	8,34	6,84	23,48	7,83
K ₀ D ₃	7,97	7,55	8,67	24,19	8,06
K ₁ D ₀	8,00	7,27	7,55	22,82	7,61
K ₁ D ₁	7,91	7,55	8,31	23,76	7,92
K ₁ D ₂	8,06	9,31	7,55	24,91	8,30
K ₁ D ₃	7,90	9,12	8,61	25,62	8,54
K ₂ D ₀	7,59	9,27	6,93	23,79	7,93
K ₂ D ₁	8,27	9,11	7,41	24,78	8,26
K ₂ D ₂	9,80	8,80	7,49	26,09	8,70
K ₂ D ₃	9,66	8,39	8,69	26,74	8,91
K ₃ D ₀	8,38	8,34	7,28	23,99	8,00
K ₃ D ₁	8,45	8,23	9,07	25,74	8,58
K ₃ D ₂	8,46	8,78	8,88	26,11	8,70
K ₃ D ₃	11,03	10,09	7,61	28,73	9,58
Total	135,36	134,98	125,34	395,67	8,24
Rataan	8,46	8,44	7,83		

Lampiran 57. Sidik Ragam Bobot Basah Bagian Atas Tanaman

SK	db	JK	KT	F-Hit	F Tabel 5%
Ulangan	2	4,0307	2,0154	3,16 tn	3,22
Perlakuan	15	14,6695	0,9780	1,73 tn	2,92
Ampas Kopi	3	6,7506	2,2502	3,98 *	2,92
Linear	1	6,7117	6,7117	11,86 *	4,17
Kuadrat	1	0,0355	0,0355	0,06 tn	4,17
Kubik	1	0,0034	0,0034	0,01 tn	4,17
Dekamon	3	7,1224	2,3741	4,19 *	2,92
Linear	1	7,0984	7,0984	12,54 *	4,17
Kuadrat	1	0,0005	0,0005	0,00 tn	4,17
Kubik	1	0,0235	0,0235	0,04 tn	4,17
Interaksi	9	0,7964	0,0885	0,16 tn	2,21
Galat	30	16,9796	0,5660		
Total	47	35,6798			
Koefisien Keragaman (KK)	=		9,13 %		
Keterangan	=		tn = berbeda tidak nyata		
			* = berbeda nyata pada taraf 5 %		

Lampiran 58. Bobot Kering Bagian Bawah Tanaman (g)

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	I	II	III		
K ₀ D ₀	0,68	0,72	0,80	2,19	0,73
K ₀ D ₁	0,74	0,67	0,98	2,39	0,80
K ₀ D ₂	0,93	0,94	0,71	2,58	0,86
K ₀ D ₃	0,91	0,73	1,13	2,76	0,92
K ₁ D ₀	0,84	0,83	0,79	2,45	0,82
K ₁ D ₁	0,64	0,95	0,98	2,56	0,85
K ₁ D ₂	0,86	0,81	0,95	2,61	0,87
K ₁ D ₃	1,15	0,90	0,83	2,88	0,96
K ₂ D ₀	0,77	0,80	1,02	2,58	0,86
K ₂ D ₁	0,70	1,24	0,90	2,84	0,95
K ₂ D ₂	1,23	0,92	0,86	3,01	1,00
K ₂ D ₃	1,21	1,13	1,24	3,58	1,19
K ₃ D ₀	0,83	0,74	1,05	2,61	0,87
K ₃ D ₁	1,27	0,82	0,78	2,87	0,96
K ₃ D ₂	1,12	1,24	1,01	3,37	1,12
K ₃ D ₃	1,17	1,15	1,43	3,74	1,25
Total	15,02	14,54	15,42	44,98	0,94
Rataan	0,94	0,91	0,96		

Lampiran 59. Sidik Ragam Bobot Kering Bagian Bawah Tanaman

SK	db	JK	KT	F-Hit	F Tabel 5%
Ulangan	2	0,0240	0,0120	0,43 tn	3,22
Perlakuan	15	0,9231	0,0615	2,22 tn	2,92
Ampas Kopi	3	0,3932	0,1311	4,72 *	2,92
Linear	1	0,3788	0,3788	13,64 *	4,17
Kuadrat	1	0,0000	0,0000	0,00 tn	4,17
Kubik	1	0,0143	0,0143	0,52 tn	4,17
Dekamon	3	0,4509	0,1503	5,41 *	2,92
Linear	1	0,4433	0,4433	15,96 *	4,17
Kuadrat	1	0,0069	0,0069	0,25 tn	4,17
Kubik	1	0,0007	0,0007	0,02 tn	4,17
Interaksi	9	0,0790	0,0088	0,32 tn	2,21
Galat	30	0,8333	0,0278		
Total	47	1,7804			
Koefisien Keragaman (KK)	=		17,79 %		
Keterangan	=		tn = berbeda tidak nyata		
			* = berbeda nyata pada taraf 5 %		

Lampiran 60. Bobot Kering Bagian Atas Tanaman (g)

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	I	II	III		
K ₀ D ₀	1,74	1,49	1,57	4,79	1,60
K ₀ D ₁	1,77	1,42	1,86	5,05	1,68
K ₀ D ₂	1,92	1,77	1,58	5,26	1,75
K ₀ D ₃	1,73	1,52	2,14	5,38	1,79
K ₁ D ₀	1,59	1,86	1,72	5,16	1,72
K ₁ D ₁	1,82	1,57	1,84	5,23	1,74
K ₁ D ₂	1,77	1,98	1,62	5,37	1,79
K ₁ D ₃	2,10	2,00	1,71	5,81	1,94
K ₂ D ₀	1,92	2,00	1,35	5,27	1,76
K ₂ D ₁	1,55	2,07	1,81	5,42	1,81
K ₂ D ₂	1,81	1,99	1,89	5,69	1,90
K ₂ D ₃	2,09	2,04	2,10	6,22	2,07
K ₃ D ₀	1,61	2,02	1,76	5,39	1,80
K ₃ D ₁	1,87	1,82	1,99	5,68	1,89
K ₃ D ₂	2,24	2,33	1,64	6,20	2,07
K ₃ D ₃	2,11	2,25	2,25	6,61	2,20
Total	29,60	30,11	28,80	88,50	1,84
Rataan	1,85	1,88	1,80		

Lampiran 61. Sidik Ragam Bobot Kering Bagian Atas Tanaman

SK	db	JK	KT	F-Hit	F Tabel
					5%
Ulangan	2	0,0541	0,0270	0,59 tn	3,22
Perlakuan	15	1,1491	0,0766	1,68 tn	2,92
Ampas Kopi	3	0,5258	0,1753	3,85 *	2,92
Linear	1	0,5245	0,5245	11,53 *	4,17
Kuadrat	1	0,0009	0,0009	0,02 tn	4,17
Kubik	1	0,0004	0,0004	0,01 tn	4,17
Dekamon	3	0,5507	0,1836	4,04 *	2,92
Linear	1	0,5396	0,5396	11,86 *	4,17
Kuadrat	1	0,0111	0,0111	0,24 tn	4,17
Kubik	1	0,0000	0,0000	0,00 tn	4,17
Interaksi	9	0,0726	0,0081	0,18 tn	2,21
Galat	30	1,3648	0,0455		
Total	47	2,5680			
Koefisien Keragaman (KK)	=		11,57 %		
Keterangan	=		tn = berbeda tidak nyata		
			* = berbeda nyata pada taraf 5 %		

Lampiran 62. Gambar Pelaksanaan Penelitian



(a)

(b)



(c)

(d)

2



(e)

(f)



(g)



(h)



(i)



(j)



(k)



(l)



(m)



(n)



(o)



(p)



(q)



(r)



(s)



(t)



(u)



(v)



(w)



(x)

Keterangan :

- a. Pembukaan Lahan Dan Persiapan Areal
- b. Pembuatan Naungan
- c. Pembuatan Kompos Ampas Kopi
- d. Pengisian Tanah Ke Dalam Polibek
- e. Penyusunan Polibek
- f. Penimbangan Kompos Ampas Kopi
- g. Pemberian Kompos Ampas Kopi Pada Polibek
- h. Benih Kecambah Kelapa Sawit
- i. Penanaman Benih Kelapa Sawit
- j. Tanaman Kelapa Sawit Umur 2 MST
- k. Tanaman Kelapa Sawit Umur 4 MST
- l. Tanaman Kelapa Sawit Umur 6 MST
- m. Tanaman Kelapa Sawit Umur 8 MST
- n. Tanaman Kelapa Sawit Umur 10 MST
- o. Tanaman Kelapa Sawit Umur 12 MST
- p. Pemberian Dekamon Pada Tanaman Kelapa Sawit
- q. Kegiatan Supervisi Dengan Pak Indra Gunawan, S.P, M.P
- r. Kegiatan Supervisi Dengan Pak Ir. Dartius, M.S
- s. Penimbangan Bobot Basah Bagian Bawah
- t. Penimbangan Bobot Basah Bagian Atas
- u. Kegiatan Pengeringan Tanaman Dengan Oven
- v. Pengeluaran Tanaman Setelah Di Oven
- w. Penimbangan Bobot Kering Bagian Bawah
- x. Penimbangan Bobot Kering Bagian Atas