

**PENGARUH PEMBERIAN PUPUK KANDANG AYAM DAN PUPUK
MAJEMUK NPK 15-15-15 TERHADAP PERTUMBUHAN DAN
PRODUKSI TANAMAN OKRA (*Abelmoschus esculentus* L.)**

S K R I P S I

Oleh:

SANDI WIRANATA

NPM : 1404290104

Program studi : AGROTEKNOLOGI



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
MEDAN
2018**

**PENGARUH PEMBERIAN PUPUK KANDANG AYAM DAN PUPUK
MAJEMUK NPK 15-15-15 TERHADAP PERTUMBUHAN DAN
PRODUKSI TANAMAN OKRA (*Abelmoschus esculentus* L.)**

SKRIPSI

Oleh:

**SANDI WIRANATA
1404290104
AGROTEKNOLOGI**

**Disusun Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan Studi Strata Satu (S1) pada
Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara**

Komisi Pembimbing



Ir. Aidi Daslin Sagala M.S.
Ketua



Sri Utami S.P., M.P.
Anggota

**Disahkan Oleh:
Dekan**



Ir. Asrihanan Munar M.P.

Tanggal Lulus: 26-05-2018

PERNYATAAN

Dengan ini saya:

Nama : Sandi Wiranata
NPM : 1404290104

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi dengan judul “Pengaruh Pemberian Pupuk Kandang Ayam dan Pupuk Majemuk NPK 15-15-15 Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Okra (*Abelmoschus esculentus L.*) adalah berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli dari saya sendiri. Jika terdapat karya orang lain, saya akan mencantumkan sumber yang jelas.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari ternyata ditemukan adanya penjiplakan (plagiarisme), maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh. Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar tanpa paksaan dari pihak manapun.

Medan, Mei 2018
Yang menyatakan



Sandi Wiranata

RINGKASAN

Sandi Wiranata, NPM: 1404290104 “Pengaruh Pemberian Pupuk Kandang Ayam dan Pupuk Majemuk NPK 15-15-15 Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Okra (*Abelmoschus esculentus* L.)”. Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, dibimbing oleh Ir. Aidi Daslin Sagala M.S selaku ketua komisi pembimbing dan Sri Utami, S.P., M.P selaku anggota komisi pembimbing.

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Sampali Kabupaten Deli Serdang Provinsi Sumatera Utara dengan ketinggian tempat 25 mdpl. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan January 2018 sampai Maret 2018. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Pengaruh Pemberian Pupuk Kandang Ayam dan Pupuk Majemuk NPK 15-15-15 Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Okra.

Penelitian dilakukan dengan menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) Faktorial, terdiri atas dua faktor yang diteliti, yaitu: 1. Faktor pemberian pupuk kandang ayam (A) A_0 : 0 g/tanaman, A_1 : 105 g/tanaman, A_2 : 210 g/tanaman, A_3 : 315 g/tanaman, 2. Faktor Pupuk NPK Mutiara 15:15:15 (N) N_0 : 0 g/tanaman, N_1 : 2,4 g/tanaman, N_2 : 4,8 g/tanaman. Parameter yang diukur adalah tinggi tanaman, jumlah daun, diameter batang, jumlah buah per tanaman, jumlah buah per plot, berat buah per tanaman, berat buah per plot.

Hasil penelitian menunjukkan aplikasi menunjukkan pemberian pupuk kandang ayam berpengaruh nyata terhadap jumlah buah per tanaman dan jumlah buah per plot dengan rataan tertinggi yaitu pada perlakuan A_3 . Pupuk NPK berpengaruh nyata pada parameter tinggi tanaman, jumlah buah per tanaman, jumlah buah per plot, berat buah per tanaman dan berat buah per plot dengan rataan tertinggi yaitu pada perlakuan N_2 .

SUMMARY

Sandi Wiranata, NPM : 1404290104 “The Influence of Chicken Manure and NPK 15-15-15 Compound Fertilizer on Growth and Yield of Okra (*Abelmoschus esculentus* L.)” Faculty of Agriculture University of Muhammadiyah Sumatera Utara, guided by Ir. Aidi Daslin Sagala M.S as chairman of the supervising commission and Sri Utami, S.P., M.P as a member of the supervising commission.

This research was conducted in Sampali, Deli Serdang District, North Sumatera with a height of 25 meters above sea level. This study was done in January up to March 2018. This study aims to determine the effect of Chicken Manure and NPK 15-15-15 Fertilizer on Growth and Yield of Okra.

The research used by using Randomized Block Design (RBD) Factorial, consisting of two factors studied, namely: 1. Giving chicken manure fertilizer A₀: 0 g / plant, A₁: 105 g / plant, A₂: 210 g / plant, A₃: 315 g / plant, 2. Fertilizer NPK 15:15:15 N₀: 0 g / plant, N₁: 2,4 g / plant, N₂: 4,8 g / plant. The parameters measured were plant height, number of leaves, stem diameter, number of fruits per plant, number of fruits per plot, fruit weight per plant, fruit weight per plot.

The results showed that application of chicken manure fertilizer showed a significant effect on the number of fruit per plant and number of fruit per plot with the highest average in A₃ treatment. NPK fertilizer had a significant effect on the plant height, number of fruits per plant, number of fruits per plot, weight of the fruit per plant and weight of the fruit per plot with the highest in N₂ treatment.

RIWAYAT HIDUP

SANDI WIRANATA, lahir pada tanggal 25 November 1996 di Tanjung Rejo, anak pertama dari pasangan orang tua Ayahanda Dukut dan Ibunda Riana.

Jenjang pendidikan dimulai dari Sekolah Dasar (SD) Negeri 015926 Aek Kursik Kecamatan Aek Ledong Asahan tahun 2002 dan lulus pada tahun 2008. Kemudian melanjutkan ke Sekolah Menengah Pertama (SMP) Negeri 1 Aek Ledong Kecamatan Aek Ledong Kabupaten Asahan tahun 2008 dan lulus pada tahun 2011 dan melanjutkan di Sekolah Menengah Atas (SMA) Negeri 1 Aek Kuasan Kecamatan Aek Kuasan Kabupaten Asahan tahun 2011 dan lulus pada tahun 2014.

Tahun 2014 penulis diterima sebagai mahasiswa fakultas pertanian pada Program Studi Agroteknologi di Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. Beberapa kegiatan dan pengalaman akademik yang pernah diikuti penulis selama menjadi mahasiswa:

1. Mengikuti kegiatan MPMB (Masa Penyambutan Mahasiswa Baru) BEM Faperta UMSU tahun 2014.
2. Mengikuti Masta (Masa ta'aruf) PK IMM Faperta UMSU tahun 2014.
3. Praktek Kerja Lapangan (PKL) di PT. Socfindo Aek Loba pada tahun 2016.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi penelitian yang berjudul “Pengaruh Pemberian Pupuk Kandang Ayam dan Pupuk Majemuk NPK 15-15-15 Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Okra (*Abelmoschus esculentus L.*)”.

Dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Ayahanda Dukut dan Ibunda tercinta Riana yang telah memberikan dukungan moral, material dan doanya kepada penulis.
2. Ibu Ir. Hj. Asritanarni Munar, M.P. selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
3. Ibu Dr. Dafni Mawar Tarigan, S.P., M.Si selaku Wakil Dekan 1 Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
4. Bapak Muhammad Thamrin, S.P. M.Si selaku Wakil Dekan III Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
5. Ibu Dr. Ir. Wan Arfiani, M.P sebagai Kepala Prodi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
6. Ibu Ir. Risnawati, M.M. sebagai Sekretaris Prodi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
7. Bapak Ir. Aidi Daslin Sagala, M. S. sebagai Ketua Komisi Pembimbing yang telah banyak membantu dan membimbing penulis untuk kesempurnaan skripsi ini.
8. Ibu Hj. Sri Utami, S. P., M. P. sebagai Anggota Komisi Pembimbing yang telah banyak membantu dan membimbing penulis untuk kesempurnaan skripsi ini.
9. Rekan-rekan Agroteknologi 2 (dua) stambuk 2014 Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara yang telah membantu penulis dalam penyusunan skripsi ini.
10. Rekan-rekan Fatimah Gank yang telah memberikan dorongan dan motivasi sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

11. Rekan-rekan terbaik Ari, Tuahman Purba, Ricky Ramadhani, Zainul Fahri, Rada Mulia Lubis, Thendi Arya, Rahmat Ilhami, Taufik Ismail, Erzan Anjani Harefa, Imam Makhruf, Nanang Ali Arkham, Amrin Sakirin, dan Rahmat Fazeri yang sudah memberikan dorongan, bantuan dan motivasi sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

Skripsi ini masih banyak kekurangan dalam penyusunan, untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak dan terkhususnya penulis.

Medan, Mei 2018

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
PERYATAAN	i
RINGKASAN	ii
SUMMARY	iii
RIWAYAT HIDUP	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
PENDAHULUAN	1
Latar Belakang	1
Tujuan Penelitian	3
Hipotesis Penelitian	3
Kegunaan Penelitian	3
TINJAUAN PUSTAKA	4
Botani Tanaman Okra	4
Syarat Tumbuh	6
Peranan Pupuk Kandang Ayam	7
Peranan Pemberian Pupuk NPK 15-15-15	8
BAHAN DAN METODE	11
Tempat dan Waktu	11
Bahan dan Alat	11
Metode Penelitian	11
Metode Analisis Data	12
Pelaksanaan Penelitian	13
Pembukaan Lahan	13
Pengolahan Lahan	13

Pembuatan Plot	13
Persemaian Benih	13
Penanaman	14
Pemeliharaan	14
Penyiraman	14
Pemupukan.....	14
Penyiangan	15
Penyisipan	15
Pengendalian Hama Dan Penyakit	15
Panen	15
Parameter Pengamatan	16
Tinggi Tanaman	16
Diameter Batang	16
Jumlah Daun	16
Jumlah Buah Per Tanaman	16
Jumlah Buah Per Plot	17
Berat Per Tanaman	17
Berat Per Plot	17
HASIL DAN PEMBAHASAN	18
KESIMPULAN DAN SARAN	33
Kesimpulan.....	33
Saran	33
DAFTAR PUSTAKA.....	34
LAMPIRAN.....	36

DAFTAR TABEL

Nomor	Judul	Halaman
1.	Rataan Tinggi Tanaman dengan Pemberian Pupuk Kandang Ayam dan Pupuk NPK pada Umur 4 MSPT	18
2.	Rataan Jumlah Daun dengan Pemberian Pupuk Kandang Ayam dan Pupuk NPK pada Umur 4 MSPT.....	20
3.	Rataan Diameter Batang dengan Pemberian Pupuk Kandang Ayam dan Pupuk NPK pada Umur 4 MSPT.....	22
4.	Rataan Jumlah Buah Per Tanaman dengan Pupuk Kandang Ayam dan Pupuk NPK pada Panen ke-3.....	23
5.	Rataan Jumlah Buah Per Plot dengan Pemberian Pupuk Kandang Ayam dan Pupuk NPK pada Panen ke-3	26
6.	Rataan Berat Per Tanaman Pupuk Kandang Ayam dan Pupuk NPK pada Panen ke-3	29
7.	Rataan Berat Per plot dengan Pemberian Pupuk Kandang Ayam dan Pupuk NPK pada Panen ke-3	31

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Judul	Halaman
1.	Pemberian Pupuk NPK terhadap Tinggi Tanaman okra	19
2.	Pemberian Pupuk Kandang Ayam terhadap Jumlah Buah per Tanaman	24
3.	Pemberian Pupuk NPK terhadap Jumlah Buah Per Tanaman	25
4.	Pemberian Pupuk Kandang Ayam terhadap Jumlah Buah Per Plot	27
5.	Pemberian Pupuk NPK terhadap Jumlah Buah per Plot	28
6.	Pemberian Pupuk NPK terhadap Berat Buah per Tanaman.....	30
7.	Pemberian Pupuk NPK terhadap Jumlah Buah per Plot	32

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Judul	Halaman
1.	Bagan Plot Penelitian	36
2.	Bagan Sampel Penelitian	37
3.	Deskripsi Tanaman Okra.....	38
4.	Analisis Kandungan Tanah	39
5.	Tinggi Tanaman pada Umur 1 MSPT (cm)	40
6.	Daftar Sidik Ragam Tinggi Tanaman pada Umur 1 MSPT (cm)	40
7.	Tinggi Tanaman pada Umur 2 MSPT (cm)	41
8.	Daftar Sidik Ragam Tinggi Tanaman pada Umur 2 MSPT (cm)	41
9.	Tinggi Tanaman pada Umur 3 MSPT (cm)	42
10.	Daftar Sidik Ragam Tinggi Tanaman pada Umur 3 MSPT (cm)	42
11.	Tinggi Tanaman pada Umur 4 MSPT (cm)	43
12.	Daftar Sidik Ragam Tinggi Tanaman pada Umur 4 MSPT (cm)	43
13.	Jumlah Daun pada Umur 1 MSPT (cm)	44
14.	Daftar Sidik Ragam Jumlah Daun pada Umur 1MSPT (cm)	44
15.	Jumlah Daun pada Umur 2 MSPT (cm)	45
16.	Daftar Sidik Ragam Jumlah Daun pada Umur 2 MSPT (cm)	45
17.	Jumlah Daun pada Umur 3 MSPT (cm)	46
18.	Daftar Sidik Ragam Jumlah Daun pada Umur 3 MSPT (cm)	46
19.	Jumlah Daun pada Umur 4 MSPT (cm)	47
20.	Daftar Sidik Ragam Jumlah Daun pada Umur 4 MSPT (cm)	47
21.	Diameter Batang pada Umur 1 MSPT (cm).....	48
22.	Daftar Sidik Ragam Diameter Batang pada Umur 1 MSPT (cm)	48
23.	Diameter Batang pada Umur 2 MSPT (cm).....	49
24.	Daftar Sidik Ragam Diameter Batang pada Umur 2 MSPT (cm)	49
25.	Diameter Batang pada Umur 3 MSPT (cm).....	50
26.	Daftar Sidik Ragam Diameter Batang pada Umur 3 MSPT (cm)	50
27.	Diameter Batang pada Umur 4 MSPT (cm)	51
28.	Daftar Sidik Ragam Diameter Batang pada Umur 4 MSPT (cm)	51

29. Jumlah Buah Per Tanaman I pada Panen ke 1	52
30. Daftar Sidik Ragam Jumlah Buah Per Tanaman pada Panen ke 1	52
31. Jumlah Buah Per Tanaman pada Panen ke 2	53
32. Daftar Sidik Ragam Jumlah Buah Per Tanaman pada Panen ke 2	53
33. Jumlah Buah Per Tanaman pada Panen ke 3	54
34. Daftar Sidik Ragam Jumlah Buah Per Tanaman Sampel pada Panen 3	54
35. Jumlah Buah Per Plot pada Panen ke 1	55
36. Daftar Sidik Ragam Jumlah Buah Per Plot pada Panen ke 1	55
37. Jumlah Buah Per Plot pada Panen ke 2	56
38. Daftar Sidik Ragam Jumlah Buah Per Plot pada Panen ke 2	56
39. Jumlah Buah Per Plot pada Panen ke 3	57
40. Daftar Sidik Ragam Jumlah Buah Per Plot pada Panen ke 3	57
41. Berat Buah Per Tanaman pada Panen ke 1	58
42. Daftar Sidik Ragam Berat Buah Per pada Panen ke 1	58
43. Berat Buah Per Tanaman pada Panen ke 2	59
44. Daftar Sidik Ragam Berat Buah Per Tanaman pada Panen ke 2	59
45. Berat Buah Per Tanaman pada pada Panen ke 3	60
46. Daftar Sidik Ragam Berat Buah Per Tanaman pada Panen ke 3	60
47. Berat Buah Per Plot pada Panen ke 1	61
48. Daftar Sidik Ragam Berat Buah Per Plot pada Panen ke 1	61
49. Berat Buah Per Plot pada Panen ke 2	62
50. Daftar Sidik Ragam Berat Buah Per Plot pada Panen ke 2	62
51. Berat Buah Per Plot pada Panen ke 3	63
52. Daftar Sidik Ragam Berat Buah Per Plot pada Panen ke 3	63

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Okra (*Abelmoschus esculentus* L.) adalah tumbuh di negara-negara seperti Pantai Gading, Ghana, Nigeria, Mesir, Sudan, Togo, Benin, Burkina Faso, Kamerun, Tanzania, Zambia, dan Zimbabwe. Negara produksi okra paling penting adalah Ghana, Burkina Faso dan Nigeria (Raemaekers, 2001). Di Nigeria, okra banyak dibudidayakan, didistribusikan, dan dikonsumsi baik segar (biasanya direbus, diiris atau digoreng) atau dalam bentuk kering (Fatokun dan Chedda, 1983). Bagian Okra yang paling umum dikonsumsi adalah buah mudanya dan dimasak sebagai sayuran. Okra mengandung serat sangat tinggi dan sangat banyak mengandung lendir sehingga sangat licin (Sanwal *et al.*, 2007).

Salah satu cara untuk meningkatkan produksi okra yaitu melalui pemupukan. Pemupukan bertujuan mengganti unsur hara yang hilang dan menambah persediaan unsur hara yang dibutuhkan tanaman untuk meningkatkan produksi dan mutu tanaman. Ketersediaan unsur hara yang lengkap dan berimbang yang dapat diserap oleh tanaman merupakan faktor yang menentukan pertumbuhan dan produksi tanaman Okra (Nyanjang, 2003).

Tanaman okra di Indonesia ditanam sejak tahun 1877 terutama di Kalimantan Barat. Tanaman ini telah lama diusahakan oleh petani Tionghoa sebagai sayuran yang sangat disukai utamanya untuk kebutuhan keluarga sehari-hari, pasar swalayan, rumah makan, restoran dan hotel. Dapat juga menjadi komoditas non migas yang potensial, sehingga tanaman ini mempunyai peluang bisnis yang mendatangkan keuntungan yang besar bagi petani. Bagian yang dibuat sayur adalah buahnya (buah muda). Buah tersebut banyak mengandung

lendir sehingga baik dijadikan sup. Buah okra muda mengandung kadar air 85,70 % ; protein 8,30 % ; lemak 2,05 % ; karbohidrat 1,4 % dan 38,9 % kalori per 100 g (Yudo, 1991).

Pupuk organik mempunyai peranan penting dalam mempertahankan kesuburan fisika, kimia dan biologi tanah. Penambahan bahan organik membuat tanah bersifat lebih gembur, sehingga aerasinya lebih baik dan tidak mudah mengalami pemadatan dibandingkan dengan tanah yang mengandung bahan organik rendah. Bahan organik dalam tanah bermanfaat mempercepat aktivitas mikroorganisme, sehingga meningkatkan kecepatan dekomposisi bahan organik dan mempercepat pelepasan hara (Novizan, 2005).

Pupuk kandang bermanfaat untuk menyediakan unsur hara makro dan mikro dan mempunyai daya ikat ion yang tinggi sehingga akan mengefektifkan bahan-bahan anorganik di dalam tanah. Pupuk kandang merupakan pupuk organik yang mengandung sepuluh unsur hara makro dan mikro walaupun dalam skala jumlah yang relatif rendah, tetapi bila pupuk organik ini dipadu dengan bahan atau pupuk lain, kemungkinan penambahan hara di dalam tanah akan lebih terpenuhi. Selain itu pemberian pupuk kandang sebagai pupuk organik dapat menjaga status kesuburan tanah pertanian (Hasibuan, 2004).

Pupuk NPK Mutiara disebut juga sebagai pupuk majemuk karena mengandung unsur hara utama lebih dari 2 jenis, dengan kandungan unsur hara N (15%) dalam bentuk NH_3 , P (15%) dalam bentuk P_2O_5 dan K (15%) dalam bentuk K_2O . Unsur fosfor (P) yang berperan penting dalam transfer energi di dalam sel tanaman, mendorong perkembangan akar dan pembuahan lebih awal, memperkuat batang sehingga tidak mudah rebah, serta meningkatkan serapan N pada awal

pertumbuhan. Unsur kalium (K) juga sangat berperan dalam pertumbuhan tanaman misalnya untuk memacu translokasi karbohidrat dari daun ke organ tanaman (Aguslina, 2004).

Tujuan Penelitian

Untuk mengetahui pengaruh pemberian pupuk kandang ayam dan pupuk majemuk NPK 15-15-15 terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman okra (*Abelmoschus esculentus L.*)

Hipotesa Penelitian

1. Adanya pengaruh pemberian pupuk kandang ayam terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman okra.
2. Adanya pengaruh pemberian pupuk majemuk NPK 15-15-15 terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman okra.
3. Adanya interaksi pemberian pupuk kandang ayam dan pupuk majemuk NPK 15-15-15 terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman okra.

Kegunaan Penelitian

1. Sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi Strata-1 (S1) di Fakultas Pertanian, Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, Medan
2. Sebagai sumber informasi bagi pihak-pihak yang membutuhkan, khususnya bagi para petani yang membudidayakan tanaman okra.

TINJAUAN PUSTAKA

Botani Tanaman

Taksonomi tanaman okra adalah sebagai berikut:

Kingdom	: Plantae
Divisi	: Magnoliophyta
Kelas	: Magnoliopsida
Ordo	: Malvales
Famili	: Malvaceae
Genus	: <i>Abelmoschus</i>
Spesies	: <i>Abelmoschus esculantus</i> L. (Idawati, 2012).

Tanaman okra termasuk family *malvaceae* genus *Abelmoschus* dan spesies *esculantus*. Nama ilmiahnya *Abelmoschus esculantus*. Tanaman ini merupakan tanaman semusim yang sifatnya herba. Memiliki akar tunggang yang tumbuhnya relatif dangkal dengan kedalaman 30 sampai 50 cm (Rahayu, 2008).

Batangya berkayu dan berwarna hijau kemerah - merahan. Tunas - tunas pada ketiak daun dapat tumbuh menjadi cabang baru. Rata - rata cabangnya berdiameter 1,5 - 2 cm, tinggi tanamannya dapat mencapai 2 meter. Tanaman okra memiliki daun yang berbentuk jari dengan tulang daunnya berbentuk sirip yang terlihat jelas dari bagian bawah daun. Posisi daun berselang-seling teratur dan pada setiap buku terdapat 1 daun (Idawati, 2012).

Bunga okra berbentuk terompet berwarna kuning dan bagian dalam berwarna gelap, tangkai bunganya pendek (4 - 6 mm) yang terletak hampir melekat pada batang. Tanaman okra berumah satu, berkelamin dua karena pada

setiap bunga terdapat benang sari dan kepala putik. Pertumbuhan kuncup bunga berlangsung cepat dan segera layu dan membesar menjadi buah (Idawati, 2012).

Tumbuhan ini termasuk tanaman tahunan, tingginya hingga 4 meter. Daunnya tersusun spiral 3, 5, atau 7 panjang tangkai daun hingga 50 cm daun penumpu membenang hingga 20 mm sering terbelah hingga pangkalnya. Buahnya berbentuk bulat telur teratur dan meruncing keujungnya, panjang 20 cm dan diameternya 1 - 5 cm. Buahnya memiliki 5 - 7 ruang sebagai tempat biji - bijinya dan tersusun membujur. Jika buahnya kering akan pecah dengan sendirinya dan biji - bijinya akan keluar. Buah okra yang masih muda mengandung banyak lendir (Murni, 2009).

Buah okra memiliki warna hijau, merah kehijauan hingga merah keunguan. Untuk mendapatkan buah/polong untuk konsumsi yang baik, harus dilakukan pemanenan pada waktu yang tepat yaitu kurang lebih 10 hari setelah bunga muncul. Periode ini tercapai pada umur tanaman normal sekitar 2 bulan setelah tanam (Murni, 2009).

Sekilas okra serupa dengan oyong, namun buah okra hanya memiliki panjang sekitar 12 cm. Jika dipotong akan terlihat biji-biji kecil dikelilingnya dan buahnya sedikit berlendir. Buah ini memiliki bentuk dengan segi pada kulitnya sebanyak 5 – 8 yang serupa seperti buah belimbing. Buah berbentuk silindris panjang, berongga, dan berujung runcing berwarna hijau muda, hijau tua atau hijau kekuningan tergantung varietasnya. Panjang buah okra mencapai 15 - 20 cm. Buahnya banyak mengandung lendir, karena setiap 100 g buah muda terdapat 1 g lendir (Idawati, 2012).

Biji okra mirip biji kapuk, warna kulitnya hitam, di dalamnya terdapat isi berwarna putih dan berlemak. Setiap polong buah okra terdiri dari 7 belahan dan mempunyai sekitar 60 - 115 biji. Pada biji okra terdapat minyak yang mengandung asam lemak tak jenuh seperti asam oleat dan asam linoleat. Buahnya sendiri mengandung protein cukup tinggi, yaitu 3,9 % dan lemak 2,05 %. Energi di dalam 100 g buah okra 40 kkal. Mineral di dalam buah okra adalah kalium (6,68 %) dan fosfor (0,77 %) (Nadira, *et al*, 2010).

Syarat Tumbuh

Okra (*Abelmoschus esculantus* L.) dapat ditanam di berbagai macam tanah yang memiliki drainase/pengeringan yang baik pada tanah lempung ber pasir paling bagus. Suhu udara di antara 27 – 30 °C mendukung pertumbuhan yang cepat dan sehat. Benih okra tidak akan berkecambah jika suhu tanah di bawah 17 °C. Benih perlu direndam air selama 24 jam sebelum ditanam. Tanaman tumbuh dengan baik di bedengan yang tingginya 20 - 30 cm. Adapun curah hujan yang ideal untuk pertumbuhan okra adalah 1700 mm – 3000 mm/tahun (Idawati, 2012).

Tanaman okra dapat tumbuh pada ketinggian 1 – 800 m dpl. Tanaman okra dapat ditanam pada musim kemarau. Pada musim hujan okra dapat pula ditanam, tetapi perlu dibuatkan parit atau saluran drainase, karena tanaman ini tidak tahan genangan air (Kadir dan Yudo, 1991 *dalam* Nadira *et al*, 2010). Namun pendapat lain menyebutkan okra tumbuh baik di dataran tinggi, 600 m dpl keatas, namun di dataran rendah juga dapat tumbuh dan berbuah, hanya saja umurnya lebih pendek dan produksinya lebih rendah (Nadira, *et al*, 2010).

Tanaman okra dapat tumbuh pada berbagai jenis tanah, tetapi pertumbuhan optimal pada tanah lempung berpasir atau lempung liat berpasir pH 5 - 7 yang

kaya bahan organik, kondisi tanah gembur, berdrainase baik. Tanaman ini toleran pada pH 4,3 - 8,2 namun dianjurkan pada pH netral sampai sedikit masam. Tanaman dapat tumbuh pada air irigasi moderat salin, namun bila kadar garam air melebihi 4,6 dSm-1 akan membatasi pertumbuhan dan perkembangan tanaman dan mengakibatkan penurunan hasil yang signifikan. Meskipun tanaman ini memiliki ciri sistem perakaran yang dan profilik dengan akar lateralnya, tanaman ini sangat sensitif pada perubahan kelembapan tanah (Murni, 2009).

Peranan Pemberian Pupuk Kandang Ayam

Tanah adalah salah satu faktor produksi yang sangat penting bagi usaha pertanian. Kegagalan usaha pertanian biasa disebabkan karena rendahnya kualitas sumber daya tanah yang dijadikan media tumbuh tanaman. Oleh karena itu penggunaan pupuk dalam rangka meningkatkan hara tanah adalah merupakan salah satu cara yang selama ini dilakukan, mengingat pemanfaatan lahan terus menerus tanpa diikuti suplai hara dari luar, sulit memperoleh produksi yang maksimal mengingat kemampuan tanah sangat terbatas (Sutedjo, 1995). Entisol umumnya mengandung cukup unsur P dan K yang masih muda sehingga unsur ini belum siap untuk diserap tanaman, selain itu tanah entisol juga kekurangan unsur N Entisol dicirikan oleh bahan mineral tanah yang belum membentuk horizon pedogenik yang nyata, karena pelapukan baru diawali, atau hasil bahan induk yang sukar lapuk seperti pasir kuarsa, atau terbentuk dari batuan keras yang larutnya lambat seperti batu gamping, atau topografi sangat miring sehingga kecepatan erosi melebihi pembentukan horizon pedogenik, atau pencampuran horizon oleh pengolahan tanah atau hewan (Darmawijaya, 1990).

Penggunaan bahan organik yang dimaksud adalah untuk meningkatkan kandungan bahan organik adalah melalui pupuk kandang. Hasil dari dekomposisi bahan organik seperti N, P, K, Ca, S, dan Mg yang sebelumnya teresimilasi dengan bahan tersebut dan secara langsung dapat meningkatkan pH selain itu bahan organik juga meningkatkan kemampuan tanah menyangga kation karena akhir dekomposisi bahan organik menghasilkan suatu senyawa kompleks yang disebut humus (Brady, 1982).

Pemberian pupuk kandang ayam sampai dosis 60 ton/ha (630 g/polibag) (A_6) pada tanaman sawi kailan dapat meningkatkan pertumbuhan tinggi tanaman umur 2, 3 dan 4 MST; diameter batang umur 2, 3 dan 4 MST; jumlah daun umur 2, 3 dan 4 MST.

Pemberian pupuk kandang ayam berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman sawi. Hal ini disebabkan karena pupuk kandang mengandung unsur hara makro dan mikro yang lengkap walaupun dengan jumlah yang sedikit (Prihantoro, 2003).

Adanya pengaruh yang sangat nyata terhadap tinggi tanaman karena pupuk kandang mengandung unsur hara yang lengkap untuk menggemburkan tanah dan memperbaiki struktur tanah. Hal ini mengakibatkan tinggi tanaman yang bertambah tinggi ditambah pupuk kandang dapat menaikkan daya serap air sehingga kebutuhan tanaman akan air tercukupi (Nyakpa *dkk.*, 1998).

Peranan Pemberian Pupuk NPK 15-15-15

Perbaikan budidaya tanaman meliputi penyiapan lahan, penggunaan bibit unggul, penanaman, pemupukan, pemeliharaan, pengendalian hama, pengendalian penyakit, pemanenan, dan pasca panen. Penambahan pupuk NPK pada budidaya

jagung dapat meningkatkan produksi pada dosis yang optimal. Hara N, P, dan K merupakan hara esensial bagi tanaman. Peningkatan dosis pemupukan N di dalam tanah secara langsung dapat meningkatkan kadar protein (N) dan produksi tanaman jagung, tetapi pemenuhan unsur N saja tanpa P dan K akan menyebabkan tanaman mudah rebah, peka terhadap serangan hama penyakit dan menurunnya kualitas produksi (Rauf. *et al*, 2000). Beberapa penelitian menunjukkan bahwa pemberian bahan organik dan pemberian pupuk anorganik dapat meningkatkan pH tanah, N-total, P-tersedia dan K-tersedia di dalam tanah, kadar dan serapan hara N, P, dan K tanaman, dan meningkatkan produksi tanaman jagung (Sutoro. *et al*, 1988). Tersedianya pupuk majemuk NPK diharapkan dapat membantu para petani untuk menggunakan pupuk sesuai kebutuhan tanaman karena komposisi N, P dan K dapat diformulasi berdasarkan uji tanah. Anjuran teknik budidaya jagung ini juga menjadi suatu syarat dalam setiap pelepasan varietas baru.

Pengaruh pupuk NPK berbeda sangat nyata terhadap produksi tongkol tanpa klobot. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dengan makin besar dosis pupuk NPK diikuti dengan makin tinggi produksi tongkol tanpa klobot yang dihasilkan. Produksi tongkol tanpa klobot paling tinggi dihasilkan pada perlakuan 300 kg ha⁻¹ (K₃) yaitu 183,6 Mg ha⁻¹, diikuti oleh perlakuan 200 kg ha⁻¹ (K₂) yaitu 122,4 Mg ha⁻¹, perlakuan 100 kg ha⁻¹ (K₁) yaitu 61,2 Mg Mg⁻¹ dan paling rendah pada perlakuan tanpa pupuk NPK (k₀) dengan produksi tongkol tanpa klobot hanya sebesar 4,21Mg ha⁻¹. Keadaan ini disebabkan dengan pemberian pupuk NPK dapat meningkatkan ketersediaan dan serapan unsur hara N, P dan K oleh tanaman jagung manis, Dengan demikian makin tersedianya unsur hara tersebut dapat memicu pertumbuhan dan perkembangan tanaman yang selanjutnya

dapat memberikan hasil yang tinggi, Seperti dikemukakan oleh Dwidjoseputro (1991) bahwa tanaman akan tumbuh dengan subur apabila elemen (unsur hara) yang dibutuhkan tersedia cukup dan unsur hara tersebut tersedia dalam bentuk yang dapat diserap oleh tanaman. Selanjutnya dikemukakan oleh Anonim (2009) bahwa pemberian NPK dapat meningkatkan kandungan protein, karbohidrat dan lemak dalam tanaman. Ketiga senyawa organik tersebut menurut Setyati Harjadi (1997) selain digunakan untuk pertumbuhan vegetatif tanaman, sebagian lagi disimpan dalam cadangan makanan yang disimpan dalam biji buah.

BAHAN DAN METODE

Tempat dan Waktu

Penelitian dilaksanakan di Desa Sampali, Kecamatan Percut Sei Tuan, Kabupaten Deli Serdang, dari bulan January sampai Maret 2018.

Bahan dan Alat

Bahan yang digunakan pada penelitian adalah benih okra varietas lucky five 473, polybeg 10 x 15 cm, pupuk kandang ayam, pupuk majemuk NPK 15-15-15, tanah, air.

Alat yang digunakan adalah meteran, jangka sorong, parang, pisau, cangkol, gembor, gunting, timbangan analitik, plang ulangan, plang perlakuan, kalkulator, kayu, kamera, dan alat tulis.

Metode Penelitian

Penelitian dilakukan dengan menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) Faktorial dengan dua faktor yang diteliti, yaitu :

1. Dosis Pemberian Pupuk Kandang ayam dengan 3 taraf yaitu :

A_0 : 0 g/tanaman (kontrol)

A_1 : 105 g/ tanaman (6,5 ton/ha)

A_2 : 210 g/ tanaman (13 ton/ha)

A_3 : 315 g/ tanaman (19,5 ton/ha)

2. Dosis Pemberian Pupuk majemuk NPK 15-15-15 dengan 3 taraf yaitu :

N_0 : 0 g/tanaman (kontrol)

N_1 : 2,4 g /tanaman (150 kg/ha)

N_2 : 4,8 g / tanaman (300 kg/ha)

Jumlah kombinasi perlakuan adalah $4 \times 3 = 12$ kombinasi, yaitu :

A_0N_0	A_1N_0	A_2N_0	A_3N_0
A_0N_1	A_1N_1	A_2N_1	A_3N_1
A_0N_2	A_1N_2	A_2N_2	A_3N_2
Jumlah ulangan	: 3 ulangan		
Jumlah plot seluruhnya	: 36 plot		
Jumlah tanaman per plot	: 9 tanaman		
Jumlah tanaman sampel per plot	: 3 tanaman		
Jumlah tanaman sampel seluruhnya	: 108 tanaman		
Jumlah tanaman seluruhnya	: 324 tanaman		
Luas plot percobaan	: 120 cm x 120 cm		
Jarak antar plot	: 50 cm		
Jarak antar ulangan	: 100 cm		
Jarak tanam	: 40 cm x 40 cm		
Tinggi plot	: 30 cm		

Model analisis data untuk Rancangan Acak Kelompok (RAK) factorial adalah sebagai berikut :

$$Y_{ijk} = \mu + \alpha_i + A_j + N_k + (AN)_{jk} + \varepsilon_{ijk}$$

Dimana :

Y_{ijk} : Nilai pengamatan karena pengaruh faktor A blok ke- i pada taraf ke- j dan faktor taraf ke- k

α_i : Efek dari blok ke- i

A_j : Efek dari faktor A pada taraf ke- j

N_k : Efek dari faktor N pada taraf ke- k

- $(AN)_{jk}$: Efek interaksi dari faktor A pada taraf ke- j dan faktor N pada taraf ke- k
- ε_{ijk} : Pengaruh Galat karena blok ke- i Perlakuan A ke- j dan perlakuan N ke- k pada blok ke- i

Pelaksanaan Penelitian

Pembukaan Lahan

Lahan dibersihkan dengan menggunakan alat seperti mesin babat ataupun parang babat, kemudian dibersihkan dari rumput - rumput yang terdapat pada permukaan tanah. Pembersihan lahan bertujuan agar tidak terjadi persaingan antara tanaman utama dengan gulma dan menghindari serangan penyakit.

Pengolahan Tanah

Lahan yang digunakan untuk sebagai tempat penanaman terlebih dahulu dibersihkan dari vegetasi dan dicangkul sedalam 30 cm lalu digemburkan dan diratakan. Setelah areal bersih dan rata maka dibentuk plot – plot. Dan dibuat parit drainase untuk mencegah terjadi penggenangan air bila terjadi hujan.

Pembuatan Plot

Tanah yang telah dicangkul dan digemburkan dibuat plot – plot dengan ukuran 120 cm x 120 cm dengan jarak antara plot 50 cm, jarak diberi paretan antar plot.

Persemaian Benih

Benih terlebih dahulu direndam dengan menggunakan air selama 12 jam, benih yang terapung dibuang sedangkan benih yang tenggelam kemudian ditiriskan kemudian dikecambahkan agar mempermudah dalam persemaian. Persemaian menggunakan polybag dengan ukuran 12 x 17 cm dan media yang digunakan adalah tanah top soil, penyemaian dilakukan sampai berumur 10 hari.

Pada saat penyemaian benih dilebihkan 10 % sebagai tanaman sisipan jika ada tanaman utama yang tidak tumbuh.

Penanaman

Ciri - ciri bibit yang siap ditanam memiliki 3 helai daun atau tanaman sudah berumur 10 Hari Setelah Semai (HSS) dan dipilih bibit yang pertumbuhannya bagus dan sehat. Cara pemindahan bibit tidak berbeda dengan cara pemindahan bibit tanaman lainnya, Bibit yang siap tanam dimasukkan ke dalam lubang tanam dengan membuka babybag kemudian masukkan bibit ke lubang tanam sedalam 5 - 7 cm.

Pemeliharaan

Penyiraman

Penyiraman dilakukan 2 kali sehari yaitu pada pagi dan sore hari sesuai kondisi di lapangan, apabila hujan maka tidak perlu dilakukan penyiraman dan penyiraman dilakukan dengan menggunakan gembor.

Pemupukan

Aplikasi Pupuk Kandang Ayam

Pengaplikasian pupuk kandang ayam dilakukan 2 minggu sebelum tanam. Pemberian dilakukan dengan cara mencampur secara merata pada media tanam dengan taraf yang telah ditentukan.

Aplikasi Pupuk NPK 15-15-15

Pemupukan dilakukan dengan cara menebar pupuk di sekitar tanaman budidaya. Pengaplikasian pupuk NPK Mutiara 15:15:15 dilakukan 2 minggu setelah tanam.

Penyiangan

Penyiangan dilakukan secara manual yaitu dengan mencabut gulma yang ada disekitar plot dan areal tanaman agar tidak terjadi kompetisi tanaman utama dengan tanaman pengganggu.

Penyisipan

Penyisipan dilakukan untuk mengganti tanaman yang mati atau pertumbuhannya tidak normal, ini dilakukan pada saat tanaman berumur satu minggu setelah tanam. Penyisipan dilakukan sampai tanaman berumur 2 minggu setelah tanam dan tanaman sisipan harus memiliki umur yang sama dengan tanaman utama. Tanaman sisipan disiapkan dan ditanam bersamaan pada saat penyemaian tanaman.

Pengendalian Hama dan Penyakit Tanaman

Pengendalian hama dan penyakit dilakukan secara manual yaitu dengan melihat kasat mata dan mengutip hama satu persatu yang ada pada tanaman, hama yang ada pada tanaman okra yaitu belalang, jangkrik, ulat daun.

Panen

Kriteria pemanenan buah okra yang dipanen yaitu yang berukuran sekitar 7 cm - 12 cm berbentuk bulat telur teratur dengan ujungnya yang runcing, memiliki 5 sampai 7 ruang yang tersusun membujur, agar memperoleh polong yang muda di panen pada saat pagi atau sore hari agar buah okra tidak menjadi layu, pemanenan dapat dilakukan setelah bunga mekar kemudian gugur dan terbentuk bakal buah sampai bakal buah tersebut berumur 5 hari. Pemanenan dilakukan 3 kali selama penelitian dengan interval pemanenan 3 hari sekali.

Parameter Pengamatan

Tinggi Tanaman (cm).

Pengamatan tinggi tanaman diukur mulai dari permukaan tanah (patok standar) sampai titik tumbuh pada setiap tanaman sampel dengan menggunakan meteran. Pengukuran tinggi tanaman dilakukan pada saat tanaman berumur 1 minggu setelah tanam sampai umur 4 minggu dengan interval 1 minggu sekali.

Diameter Batang (cm).

Pengukuran diameter batang dilakukan dengan menggunakan jangka sorong, diukur pada bagian batang pada ketinggian 2 cm diatas permukaan tanah atau sesuai dengan tinggi patok standar. Pengukuran diameter batang dilakukan 1 minggu setelah tanam sampai umur 4 minggu dengan interval 1 minggu sekali.

Jumlah Daun (helai).

Perhitungan jumlah daun (helai), dihitung pada umur 1 minggu setelah tanam sampai umur 4 minggu. Daun yang dihitung apabila sudah terbuka sempurna dengan interval 1 minggu sekali.

Jumlah Buah per Tanaman

Perhitungan jumlah buah per tanaman dilakukan pada saat panen dengan cara menghitung buah yang dihasilkan pada setiap tanaman, kemudian dijumlahkan dan dirata – ratakan. Pemanenan dilakukan 3 kali selama masa berbuah dengan interval 3 hari sekali.

Jumlah Buah per Plot

Perhitungan jumlah buah per plot dilakukan pada saat panen dengan cara menghitung buah yang dihasilkan pada setiap tanaman per plot, kemudian

dijumlahkan. Pemanenan dilakukan 3 kali selama masa berbuah dengan interval 3 hari sekali.

Berat Buah per Tanaman

Pengamatan berat buah per tanaman dilakukan dengan cara menimbang buah pada setiap tanaman, kemudian dijumlahkan dan dirata-ratakan. Berat buah per tanaman ditimbang pada setiap panen. Pemanenan dilakukan 3 kali selama masa berbuah dengan interval 3 hari sekali.

Berat Buah per Plot

Pengamatan berat buah per plot dilakukan dengan cara menimbang buah yang dipanen pada setiap plot, kemudian dijumlahkan. Berat buah per plot ditimbang pada setiap panen. Pemanenan dilakukan 3 kali selama masa berbuah dengan interval 3 hari sekali.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tinggi Tanaman

Data pengamatan tinggi tanaman okra umur 1,2,3 dan 4 MSPT beserta sidik ragamnya dapat di lihat pada Lampiran 5 – 12.

Berdasarkan data pengamatan dan hasil sidik ragam dengan menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) menunjukkan bahwa pemberian pupuk kandang ayam berpengaruh tidak nyata pada parameter tinggi tanaman umur 4 MSPT sedangkan pemberian pupuk NPK berpengaruh nyata, serta interaksi dari kedua faktor memberikan pengaruh yang tidak nyata terhadap tinggi tanaman. Rataan tinggi tanaman dapat dilihat pada Tabel 1.

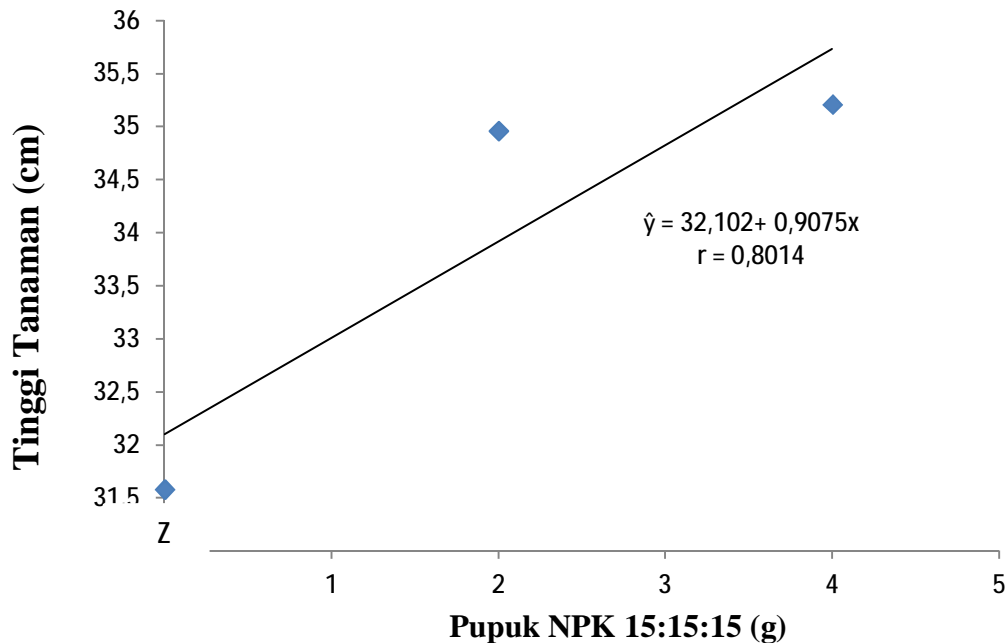
Tabel 1. Rataan Tinggi Tanaman dengan Pemberian Pupuk Kandang Ayam dan Pupuk NPK pada Umur 4 MSPT

Pupuk Kandang Ayam	Perlakuan pupuk NPK			Rataan
	N ₀	N ₁	N ₂	
A ₀	15,66	18,94	19,52	18,04
A ₁	19,01	19,67	18,53	19,07
A ₂	18,63	17,54	19,14	18,44
A ₃	17,26	19,93	19,29	18,83
Rataan	17,64c	19,02ab	19,12a	55,78

Keterangan : Angka yang diikuti huruf yang sama pada baris yang sama berbeda nyata menurut uji DMRT 5%

Berdasarkan Tabel 1, dapat di ketahui bahwa tinggi tanaman okra dengan rataaan tertinggi terdapat pada perlakuan N₂ yaitu 19,12 cm yang berbeda nyata dengan perlakuan N₀ yaitu 17,64 cm tetapi tidak berbeda nyata dengan N₁ yaitu 19,02 cm.

Hubungan antara tinggi tanaman okra pada umur 4 MSPT dengan perlakuan pupuk NPK dapat di lihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Grafik Hubungan Tinggi Tanaman 4 MSPT dengan pemberian pupuk NPK

Dari Gambar 1, dapat di ketahui bahwa pemberian pupuk NPK dengan dosis maksimal yaitu sebesar 4,8 gr/tanaman dengan rata-rata tertinggi 19,12 cm yang menunjukkan hubungan linier positif dengan persamaan $\hat{y} = 32,102 + 0,9075x$ dengan nilai $r = 0,8014$. Hal ini di karenakan jumlah dosis 4,8 gr/tanaman sesuai dan tercukupi sehingga dapat mensuplai berbagai unsur bagi tanaman untuk proses pertumbuhan tinggi tanaman. Tinggi tanaman dapat di pengaruhi oleh proses metabolisme dalam tubuh tanaman itu sendir. Dalam melangsungkan aktifitas metabolisme tersebut, tanaman membutuhkan nutrisi yang dapat diperoleh dari pemupukan.

Keadaan ini disebabkan dengan pemberian pupuk NPK dapat meningkatkan ketersediaan dan serapan unsur hara N, P dan K oleh tanaman,

Dengan demikian makin tersedianya unsur hara tersebut dapat memicu pertumbuhan dan perkembangan tanaman yang selanjutnya dapat memberikan hasil yang tinggi, Seperti dikemukakan oleh Dwidjoseputro (1991) bahwa tanaman akan tumbuh dengan subur apa bila elemen (unsur hara) yang dibutuhkan tersedia cukup dan unsur hara tersebut tersedia dalam bentuk yang dapat diserap oleh tanaman. Selanjutnya dikemukakan oleh Anonim (2009) bahwa pemberian NPK dapat meningkatkan kandungan protein, karbohidrat dan lemak dalam tanaman.

Jumlah Daun

Data pengamatan jumlah daun okra umur 1,2,3 dan 4 MSPT berserta sidik ragamnya dapat di lihat pada Lampiran 13 – 20.

Berdasarkan data pengamatan dan hasil sidik ragam dengan menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) menunjukkan bahwa pemberian pupuk kandang ayam berpengaruh tidak nyata pada parameter 4 MSPT, sedangkan pemberian pupuk NPK tidak berpengaruh nyata serta interaksi dari kedua faktor tidak memberikan pengaruh yang tidak nyata terhadap parameter jumlah daun. Rataan jumlah daun dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Rataan Jumlah Daun dengan Pemberian Pupuk Kandang Ayam dan Pupuk NPK pada Umur 4 MSPT

Pupuk Kandang Ayam	Perlakuan Pupuk NPK			Rataan
	N ₀	N ₁	N ₂	
A ₀	8,53	9,53	9,63	9,23
A ₁	9,53	9,63	9,30	9,49
A ₂	9,31	9,20	9,18	9,23
A ₃	8,97	9,87	9,63	9,49
Rataan	9,09	9,56	9,44	28,09

Berdasarkan Tabel 2, dapat di ketahui bahwa jumlah daun okra dengan perlakuan pupuk kandang ayam dilihat rata-rata tertinggi terdapat pada perlakuan A_3 dan A_1 yaitu 9,49 helai yang paling rendah pada perlakuan A_0 dan A_2 yaitu 9,23 helai. Sedangkan jumlah dengan rata-rata tertinggi perlakuan pupuk NPK adalah N_1 yaitu 9,56 helai dan yang terendah pada perlakuan N_0 yaitu 9,09 helai. Dari kedua perlakuan, tidak ada pengaruh dan interaksi yang nyata terhadap jumlah daun tanaman.

Hal ini diduga terjadi karena unsur hara N, P dan K yang di butuhkan tanaman belum tercukupi, sehingga proses fotosintesis tanaman kurang maksimal dan menyebabkan pembentukan daun okra menjadi terhambat. Hal ini sesuai dengan pendapat Widodo (2010), yang menyatakan bahwa jika tanaman kekurangan unsur makro seperti N, P dan K dapat mengganggu proses fotosintesis pada tanaman, sehingga pembentukan daun pada tanaman menjadi tidak maksimal. Dengan terhambatnya dari pembentukan daun tersebut dapat mempengaruhi jumlah daun pada setiap tanaman.

Diameter Batang

Data pengamatan Diameter Batang okra umur 1,2,3 dan 4 MSPT beserta sidik ragamnya dapat di lihat pada lampiran 21 – 28.

Berdasarkan data pengamatan dan hasil sidik ragam dengan menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) menunjukkan bahwa pemberian pupuk kandang ayam berpengaruh tidak nyata pada semua parameter pengamatan, sedangkan pemberian pupuk NPK berpengaruh nyata pada parameter pengamatan 2 dan 3 MSPT, tetapi tidak berpengaruh nyata pada parameter pengamatan 1 dan 4, serta interaksi dari kedua faktor tidak memberikan pengaruh

yang tidak nyata terhadap parameter diameter batang. Rataan diameter batang dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Rataan Diameter Batang dengan Pemberian Pupuk Kandang Ayam dan Pupuk NPK pada Umur 4 MSPT

Pupuk Kandang Ayam	Perlakuan NPK			Rataan
	N ₀	N ₁	N ₂	
A ₀	0,60	0,79	0,84	0,74
A ₁	0,87	0,82	0,80	0,83
A ₂	0,75	0,71	0,78	0,75
A ₃	0,64	0,92	0,85	0,80
Rataan	0,72	0,81	0,82	2,35

Berdasarkan Tabel 3, dapat di ketahui bahwa diameter batang okra dengan perlakuan pupuk kandang ayam dilihat rataannya tertinggi terdapat pada perlakuan A₁ yaitu 0,83 cm yang paling rendah pada perlakuan A₀ yaitu 0,74 cm. Sedangkan jumlah dengan rataannya tertinggi perlakuan pupuk NPK adalah N₂ yaitu 0,82 cm dan yang terendah pada perlakuan N₀ yaitu 0,72 cm. Dari kedua perlakuan, tidak ada pengaruh dan interaksi yang nyata terhadap diameter batang tanaman.

Unsur hara makro dan mikro yang ada di dalam pupuk organik mampu meningkatkan pertumbuhan tanaman, namun dalam dosis yang tinggi untuk mendapatkan hasil yang optimal. Menurut Tawakal (2009), pupuk organik umumnya mengandung unsur hara yang relatif kecil dan biasanya lambat tersedia didalam tanah sehingga proses pelepasan unsur hara pun terlambat, pelepasan unsur hara yang lambat itu menyebabkan ketersediaan unsur hara didalam tanah belum mampu menunjang pertumbuhan tanaman.

Jumlah Buah per Tanaman

Data pengamatan Jumlah Buah per Tanaman okra pada panen 1,2 dan 3 berserta sidik ragamnya dapat di lihat pada lampiran 29 – 34.

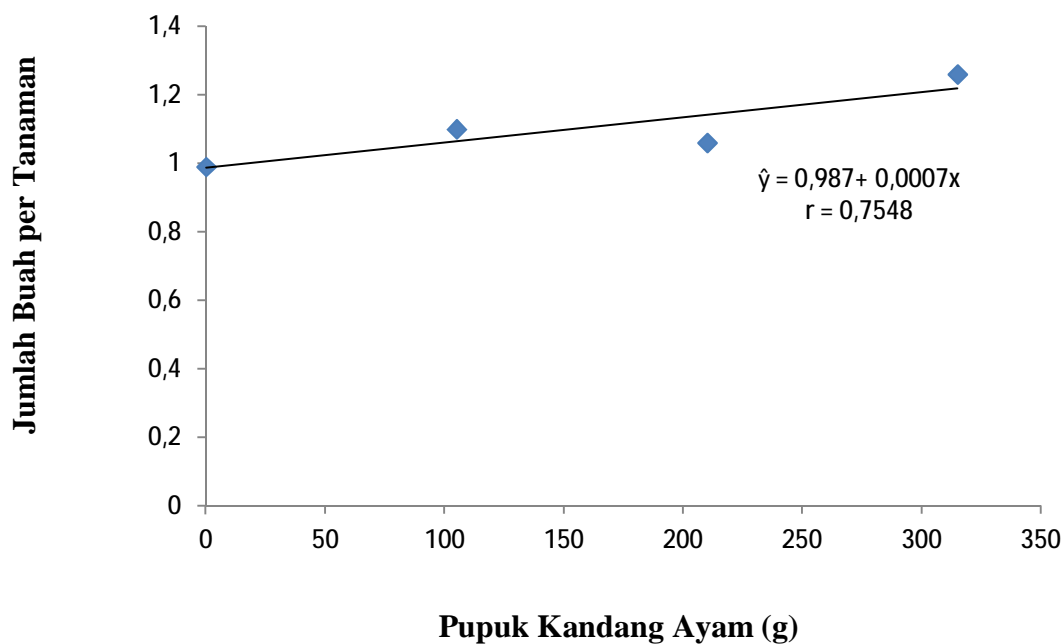
Berdasarkan data pengamatan dan hasil sidik ragam dengan menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) menunjukkan bahwa pemberian pupuk kandang ayam berpengaruh tidak nyata pada panen ke 1 dan 2, tetapi pada panen ke 3 berpengaruh nyata, sedangkan pemberian pupuk NPK berpengaruh nyata pada parameter pengamatan, serta interaksi dari kedua faktor memberikan pengaruh yang tidak nyata terhadap jumlah buah per tanaman. Rataan jumlah buah per tanaman dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Rataan Jumlah Buah per Tanaman dengan Pemberian Pupuk Kandang Ayam dan Pupuk NPK pada Panen ke 3.

Pupuk Kandang Ayam	Perlakuan Pupuk NPK			Rataan
	N ₀	N ₁	N ₂	
A ₀	0,93	0,92	1,11	0,99c
A ₁	0,96	1,04	1,30	1,10ab
A ₂	1,07	0,96	1,15	1,06b
A ₃	1,00	1,48	1,29	1,26a
Rataan	0,99b	1,10ab	1,21a	3,30

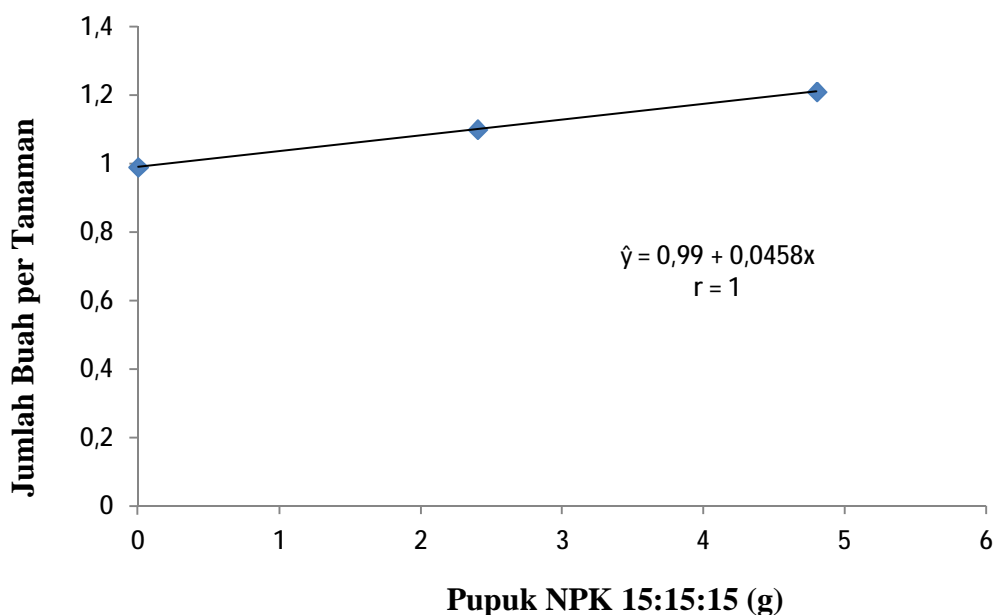
Keterangan : Angka yang diikuti huruf yang sama pada kolom dan baris yang sama berbeda nyata menurut uji DMRT 5%

Berdasarkan Tabel 4, dapat di ketahui bahwa jumlah buah per tanaman dengan perlakuan pupuk kandang ayam dilihat rataannya tertinggi terdapat pada perlakuan A₃ yaitu 1,26 yang paling rendah pada perlakuan A₀ yaitu 0,99. Sedangkan jumlah dengan rataannya tertinggi perlakuan pupuk NPK adalah N₂ yaitu 1,21 dan yang terendah pada perlakuan N₀ yaitu 0,99. Dari kedua perlakuan, tidak ada pengaruh dan interaksi yang nyata terhadap jumlah buah per tanaman.



Gambar 2. Grafik Hubungan Jumlah Buah per Tanaman dengan Pemberian Pupuk Kandang Ayam (g)

Gambar 2, dapat di ketahui bahwa pemberian pupuk kandang ayam dengan dosis optimum yaitu sebesar 315 gr/tanaman dengan rata-rata tertinggi 1,26 buah yang menunjukkan hubungan linier positif dengan persamaan $\hat{y} = 0,987 + 0,0007x$ dengan nilai $r = 0,7548$. Hal ini dikarenakan jumlah dosis 315 gr/tanaman sesuai dan tercukupi sehingga dapat mensuplai berbagai unsur bagi tanaman untuk proses pertumbuhan buah tanaman. Jumlah tanaman dapat dipengaruhi oleh proses metabolisme dalam tubuh tanaman itu sendiri. Dalam melangsungkan aktifitas metabolisme tersebut, tanaman membutuhkan nutrisi yang dapat diperoleh dari pemupukan. Lingga (2003) mengatakan bahwa pupuk organik berfungsi menambah unsur hara. Hara yang dikandungnya dapat dimanfaatkan tanaman untuk pertumbuhan vegetatif maupun generatif tanaman. Untuk mendapatkan hasil yang optimal, pupuk harus diberikan dalam jumlah yang mencukupi kebutuhan tanaman, tidak berlebih dan tidak kurang.



Gambar 3. Grafik Hubungan Jumlah Buah per Tanaman dengan pemberian pupuk NPK 15:15:15 (g)

Gambar 3, dapat di ketahui bahwa pemberian pupuk NPK dengan dosis optimum yaitu sebesar 4,8 gr/tanaman dengan rata-ran tertinggi 1,21 buah yang menunjukkan hubungan linier positif dengan persamaan $\hat{y} = 0,99 + 0,0458x$ dengan nilai $r = 1$. Hal ini di karenakan jumlah dosis 4,8 gr/tanaman sesuai dan tercukupi sehingga dapat mensuplai berbagai unsur bagi tanaman untuk proses pertumbuhan buah tanaman.

Jumlah Buah per Plot

Data pengamatan Jumlah Buah per Plot pada panen 1,2 dan 3 beserta sidik ragamnya dapat di lihat pada lampiran 35 – 40.

Berdasarkan data pengamatan dan hasil sidik ragam dengan menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) menunjukkan bahwa pemberian pupuk kandang ayam berpengaruh tidak nyata pada panen ke 1 dan 2, tetapi pada panen ke 3 berpengaruh nyata, sedangkan pemberian pupuk NPK berpengaruh nyata

pada semua parameter pengamatan, serta interaksi dari kedua faktor tidak memberikan pengaruh yang tidak nyata terhadap parameter jumlah buah per plot.

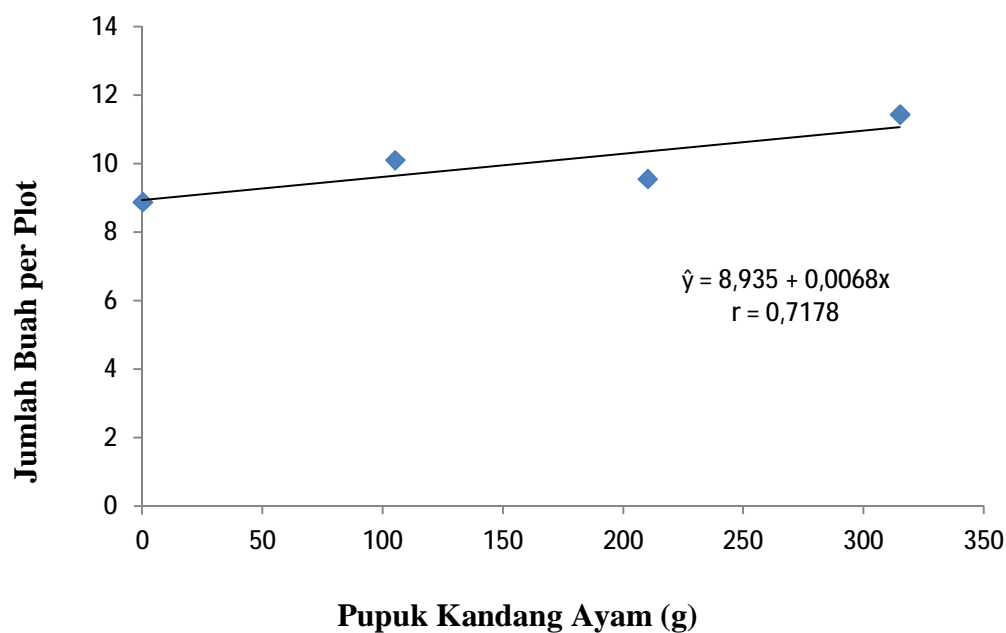
Rataan jumlah buah per plot dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Rataan Jumlah Buah per Plot dengan Pemberian Pupuk Kandang Ayam dan Pupuk NPK pada Panen ke 3.

Pupuk Kandang Ayam	Perlakuan Pupuk NPK			Rataan
	N ₀	N ₁	N ₂	
A ₀	8,33	8,33	10,00	8,89b
A ₁	8,67	10,00	11,67	10,11a
A ₂	9,67	8,67	10,33	9,56ab
A ₃	9,00	13,33	12,00	11,44a
Rataan	8,92b	10,08a	11,00a	30,00

Keterangan : Angka yang diikuti huruf yang sama pada kolom dan baris yang sama berbeda nyata menurut uji DMRT 5%

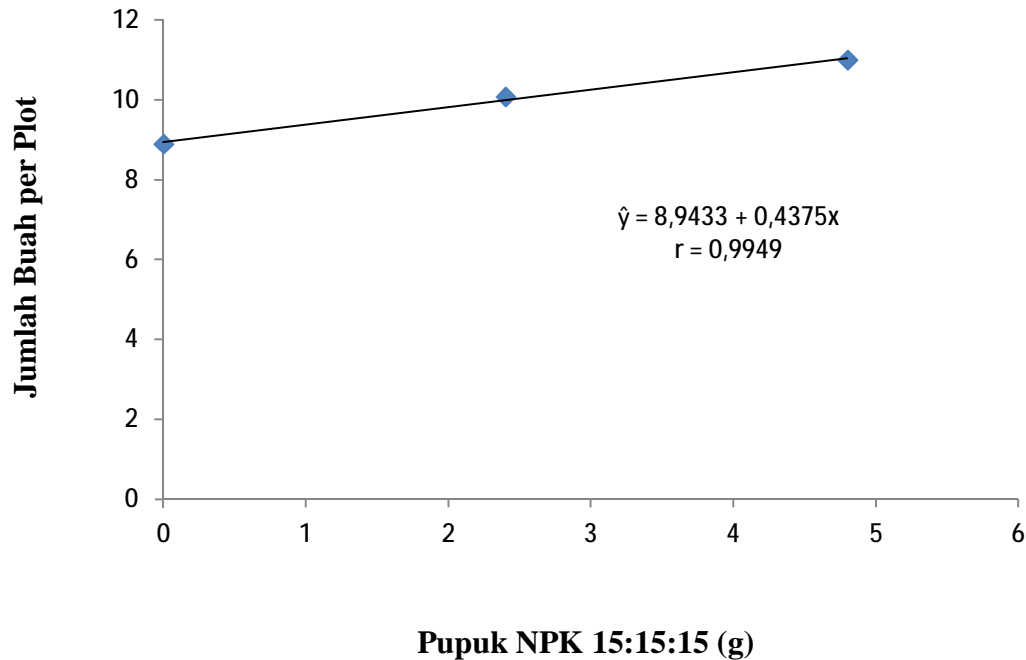
Berdasarkan Tabel 5, dapat di ketahui bahwa jumlah buah per plot dengan perlakuan pupuk kandang ayam dilihat rataannya tertinggi terdapat pada perlakuan A₃ yaitu 11,44 yang paling rendah pada perlakuan A₀ yaitu 8,89. Sedangkan jumlah dengan rataannya tertinggi perlakuan pupuk NPK adalah N₂ yaitu 11 dan yang terendah pada perlakuan N₀ yaitu 8,92. Dari kedua perlakuan, tidak ada pengaruh dan interaksi yang nyata terhadap jumlah buah per plot.



Gambar 4. Grafik Hubungan Jumlah Buah per Plot dengan Pemberian Pupuk Kandang Ayam (g)

Gambar 4, dapat di ketahui bahwa pemberian pupuk kandang ayam dengan dosis maksimum yaitu sebesar 315 gr/tanaman dengan rata-rata tertinggi 1,44 buah yang menunjukkan hubungan linier positif dengan persamaan $\hat{y} = 8,935 + 0,0068x$ dengan nilai $r = 0,7178$. Hal ini dikarenakan jumlah dosis 315 gr/tanaman sesuai dan tercukupi. Sebagaimana pada pertumbuhan tanaman, komponen hasil juga menunjukkan bahwa semakin tinggi dosis pupuk organik yang diberikan, maka semakin tinggi komponen hasil yang dihasilkan. Seiring meningkatnya pertumbuhan atau fase vegetatif tanaman, maka fase generatif juga akan meningkat. Harjadi (1989) menguatkan bahwa, jika pada komponen pertumbuhan tanaman pada fase vegetatif baik maka akan menyebabkan komponen pada fase generatif juga meningkat. Komponen hasil yang menunjukkan tingkat perkembangan yang semakin tinggi seiring bertambahnya dosis pupuk

organik berdampak positif kepada hasil tanaman yang dihitung dengan jumlah buah per plot.



Gambar 5. Grafik Hubungan Jumlah Buah per Plot dengan Pemberian Pupuk NPK 15:15:15

Gambar 5, dapat di ketahui bahwa pemberian pupuk NPK 15:15:15 dengan dosis optimum yaitu sebesar 4,8 gr/tanaman dengan rataan tertinggi 11 buah yang menunjukkan hubungan linier positif dengan persamaan $\hat{y} = 8,9433 + 0,4375x$ dengan nilai $r = 0,9949$. Hal ini di karenakan jumlah dosis 4,8 gr/tanaman sesuai dan tercukupi

Berat Buah per Tanaman

Data pengamatan Berat Buah per Tanaman pada panen 1,2 dan 3 beserta sidik ragamnya dapat di lihat pada lampiran 41 – 46.

Berdasarkan data pengamatan dan hasil sidik ragam dengan menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) menunjukkan bahwa pemberian pupuk

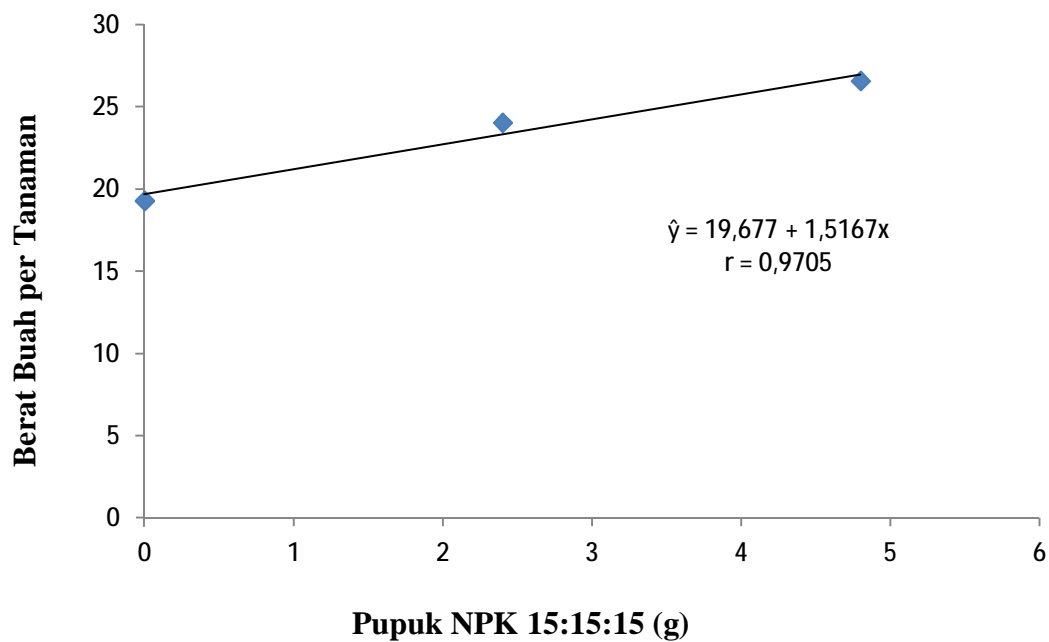
kandang ayam berpengaruh tidak nyata pada semua parameter pengamatan, sedangkan pemberian pupuk NPK berpengaruh nyata pada semua parameter pengamatan, serta interaksi dari kedua faktor tidak memberikan pengaruh yang tidak nyata terhadap parameter pengamatan berat buah per tanaman. Rataan berat buah per tanaman dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Rataan Berat Buah per Tanaman dengan Pemberian Pupuk kandang Ayam dan Pupuk NPK pada Panen ke 3.

Pupuk Kandang Ayam	Perlakuan Pupuk NPK			Rataan
	N ₀	N ₁	N ₂	
A ₀	15,83	18,85	24,22	19,63
A ₁	19,10	24,50	27,52	23,71
A ₂	23,12	19,32	25,13	22,52
A ₃	19,18	33,53	29,50	27,40
Rataan	19,31b	24,05ab	26,59a	69,95

Keterangan : Angka yang diikuti huruf yang sama pada baris yang sama berbeda nyata menurut uji DMRT 5%

Berdasarkan Tabel 6, dapat di ketahui bahwa berat buah per tanaman dengan perlakuan pupuk kandang ayam dilihat rataannya tertinggi terdapat pada perlakuan A₃ yaitu 27,40 g, yang paling rendah pada perlakuan A₀ yaitu 19,63 g. Sedangkan jumlah dengan rataannya tertinggi perlakuan pupuk NPK adalah N₂ yaitu 26,59 g dan yang terendah pada perlakuan N₀ yaitu 19,31 g. Dari kedua perlakuan, tidak ada pengaruh dan interaksi yang nyata terhadap berat buah per tanaman.



Gambar 6. Grafik Hubungan Berat Buah per Tanaman dengan Pemberian Pupuk NPK 15:15:15 (g)

Gambar 6, dapat di ketahui bahwa pemberian pupuk NPK dengan dosis optimum yaitu sebesar 4,8 gr/tanaman dengan rata-rata tertinggi 26,59 buah yang menunjukkan hubungan linier positif dengan persamaan $\hat{y} = 19,677 + 1,5167x$ dengan nilai $r = 0,9705$. Hal ini dikarenakan jumlah dosis 4,8 gr/tanaman sesuai dan tercukupi (Havlin *et al.* 2005) Unsur hara P dan K berperan dalam proses pembentukan akar, pengisian buah dan pemasakan buah. Unsur fosfor berperan dalam pembentukan energi yang digunakan untuk pertumbuhan dan perkembangan tanaman, diantaranya buah tanaman. Unsur kalium berperan penting dalam tekanan osmotik, keseimbangan ion, dan terlibat dalam sintesis serta transport hasil fotosintesis untuk produksi dan penyimpanan pada tanaman (biji, buah, dan umbi).

Berat Buah per Plot

Data pengamatan Berat Buah per Plot pada panen 1,2 dan 3 berserta sidik ragamnya dapat di lihat pada lampiran 47 – 52.

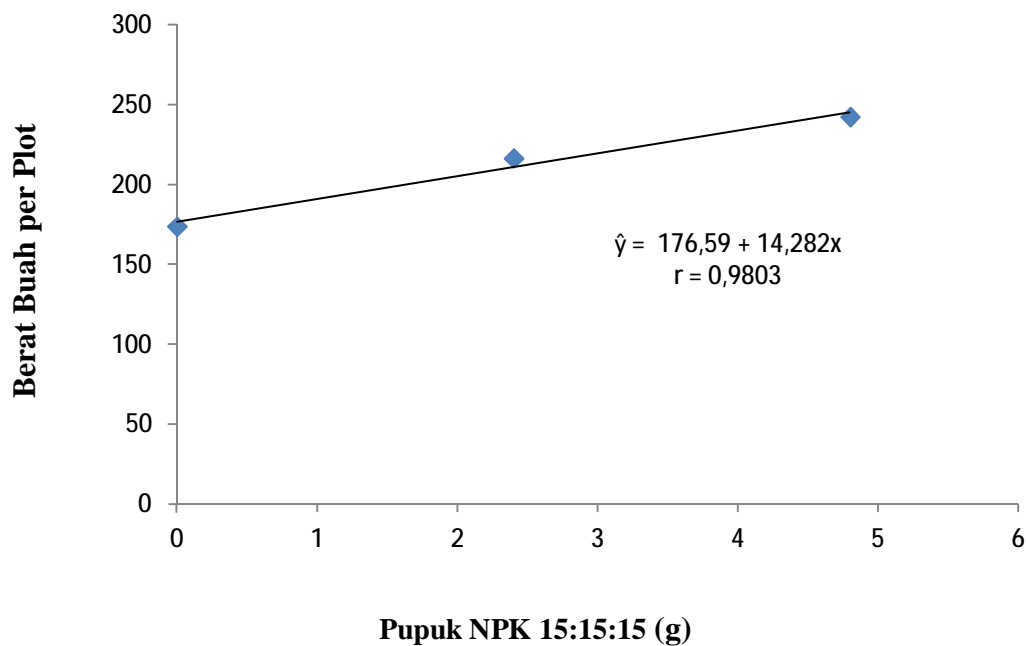
Berdasarkan data pengamatan dan hasil sidik ragam dengan menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) menunjukkan bahwa pemberian pupuk kandang ayam berpengaruh tidak nyata pada semua parameter pengamatan, sedangkan pemberian pupuk NPK berpengaruh nyata pada semua parameter pengamatan, serta interaksi dari kedua faktor tidak memberikan pengaruh yang tidak nyata terhadap parameter berat buah per plot. Rataan berat buah per plot dapat dilihat pada Tabel 7.

Tabel 7. Rataan Berat Buah per Plot dengan Pemberian Pupuk Kandang Ayam dan Pupuk NPK pada Panen ke 3.

Pupuk Kandang Ayam	Perlakuan Pupuk NPK			Rataan
	N ₀	N ₁	N ₂	
A ₀	142,51	169,73	217,97	176,74
A ₁	171,94	220,54	247,72	213,40
A ₂	208,09	173,87	238,15	206,70
A ₃	172,63	301,81	265,54	246,66
Rataan	173,79c	216,49b	242,34a	632,62

Keterangan : Angka yang diikuti huruf yang sama pada baris yang sama berbeda nyata menurut uji DMRT 5%

Berdasarkan Tabel 7, dapat di ketahui bahwa berat buah per tanaman dengan perlakuan pupuk kandang ayam dilihat rataannya tertinggi terdapat pada perlakuan A₃ yaitu 246,66 g, yang paling rendah pada perlakuan A₀ yaitu 176,74 g. Sedangkan jumlah dengan rataannya tertinggi perlakuan pupuk NPK adalah N₂ yaitu 242,34 g dan yang terendah pada perlakuan N₀ yaitu 173,79 g. Dari kedua perlakuan, tidak ada pengaruh dan interaksi yang nyata terhadap berat buah per tanaman.



Gambar 7. Grafik Hubungan Berat Buah per Plot dengan pemberian pupuk NPK 15:15:15

Gambar 7, dapat di ketahui bahwa pemberian pupuk NPK dengan dosis optimum yaitu sebesar 4,8 gr/tanaman dengan rata-ran tertinggi 242,34 buah yang menunjukkan hubungan linier positif dengan persamaan $\hat{y} = 176,59 + 14,282x$ dengan nilai $r = 0,9803$. Hal ini di karenakan jumlah dosis 4,8 gr/tanaman sesuai dan tercukupi, pupuk NPK diketahui mengandung unsur hara N, P, dan K yang cukup seimbang. Sutrisna dan Yanto (2014) menyatakan bahwa pemberian N yang cukup, menjamin pertumbuhan yang baik, hasil panen yang lebih tinggi dan buah berkembang penuh. Unsur P banyak berpengaruh terhadap pembungaan dan perkembangannya, kekerasan buah, warna buah, kandungan vitamin dan mempercepat pematangan buah. Penggunaan pupuk K meningkatkan kandungan gula, kandungan vitamin, kandungan asam total serta menambah jumlah buah yang dipanen.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data percobaan di lapangan maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Pemberian pupuk kandang ayam dengan dosis 315 g/tanaman memberikan pengaruh terbaik terhadap jumlah buah per tanaman (1,26 buah) dan jumlah buah per plot (11,44 buah).
2. Pupuk NPK 15:15:15 dengan dosis 4,8 g/tanaman memberikan pengaruh terbaik pada parameter tinggi tanaman (19,12 cm), jumlah buah per tanaman (1,21 buah), jumlah buah per plot (11,00 buah), berat buah per tanaman (26,59 g) dan berat buah per plot (242,34 g).
3. Tidak ada interaksi dari pemberian Pupuk kandang Ayam dan pupuk NPK terhadap semua parameter pengamatan.

Saran

1. Dari hasil penelitian menunjukkan untuk memacu pertumbuhan dan hasil pada usaha budidaya tanaman okra, dapat diaplikasikan pupuk kandang ayam sebesar 315 g/tanaman (setara dengan 19,5 ton/ha) dan pemberian pupuk majemuk NPK 15:15:15 sebesar 4,8 g/tanaman (setara dengan 300 kg/ha).
2. Untuk memperoleh produktifitas yang lebih baik, perlu di lakukan penelitian lanjutan tanaman okra dengan menambah dosis pupuk majemuk NPK 15:15:15 dan pupuk kandang ayam.

DAFTAR PUSTAKA

- Aguslina, L. 2004. Dasar Nutrisi Tanaman. Rineka Cipta. 20 hlm. Jakarta.
- Buckman, H. O. dan N. C. Brady. 1982. Dasar Ilmu Tanah. Bhatara Karya, Jakarta.
- Darmawijaya, I. 1990. Klasifikasi Tanah, Dasar – dasar Teori Bagi Penelitian Tanah dan Pelaksanaan Penelitian. UGM Press, Yogyakarta.
- Harjadi, S. S. 1989. Dasar-dasar Hortikultura. Departemen Budidaya Tanaman Fakultas Pertanian Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Havlin, J. L., J. D. Beaton, S. L. Tisdale, W. L. Nelson. 2005. Soil Fertility and Fertilizer: An Introduction to Nutrient Management. 7th ed. New Jersey: Pearson Education, Inc.
- Hasibuan, B. E. 2004. Ilmu Tanah. Fakultas Pertanian Universitas Sumatera Utara. Medan.
- Idawati, N. 2012. Peluang Besar Budidaya Okra. Baru Press. Yogyakarta.
- Murni, D. 2009. Respon Tanaman Okra (*Abelmoschus esculantus* L) Terhadap Beberapa Jenis Tanah dan Pupuk Amazing Bio-Growth. Tesis. Universitas Islam Riau.
- Nadira, S., B. Hatidjah, dan Nuraeni. 2009. “Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Okra (*Abelmoschus esculentus*) Pada Perlakuan Pupuk Dekaform dan Defoliiasi. J. Agrisains 10 (1) : 10-15 April 2009. ISSN : 1412-3657.
- Novizan. 2005. Petunjuk Pemupukan yang Efektif. Cet VI. Agromedia Pustaka, Jakarta.
- Nyakpa, M.Y., M.A Pulung, A.G Amrah, A. Munawar, G.B. Hong, dan N. Hakim. 1988. Kesuburan Tanah. Universitas Lampung. Bandar Lampung. 258 hal
- Nyanjang, R., A. A. Salim., Y. Rahmiati. 2003. Penggunaan Pupuk Majemuk NPK 25-7-7 Terhadap Peningkatan Produksi Mutu Pada Tanaman Teh Menghasilkan di tanah Andisol. PT. Perkebunan Nusantara XII Prosiding Teh.
- Prihmantoro, H., 2003. Memupuk Tanaman Sayur. Penebar Swadaya. Jakarta
- Rahayu dan M., Diah, S. 2008. Etnobotani 'Hoinu' *Abelmoschus esculantus* Pemanfaatan dan Pengembangannya di Sulawesi Tenggara. Jurnal Teknik

Lingkungan Vol. 9 No. 1 Hal 79 – 84 . Jakarta. Januari 2008. ISSN 1441 – 318X.

Sanwal, S.K., K. Lakminarayana., R.K. Yadav., N. Rai., D.S. Yadav and B. Mousumi, 2007. Effect of organic manures on soil fertility, growth, physiology, yield and quality of turmeric. *Indian J. Hort.*, 64(4): 444-449.

Sutedjo, M.M., 1995. Pupuk dan Cara Pemupukan, Rineka Cipta, Jakarta.

Sutoro Y, Soeleman, Iskandar. 1988. Budidaya Tanaman Jagung. Penyunting Subandi, M. Syam dan A. Widjono. Puslitbang Tanaman Pangan, Bogor.

Sutrisna, N., S. Yanto. 2014. Uji formula NPK pada pertanaman cabai rawit dataran tinggi Lembang, Jawa Barat. *Agros.* 16(1): 172-181.

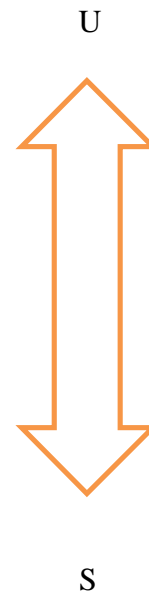
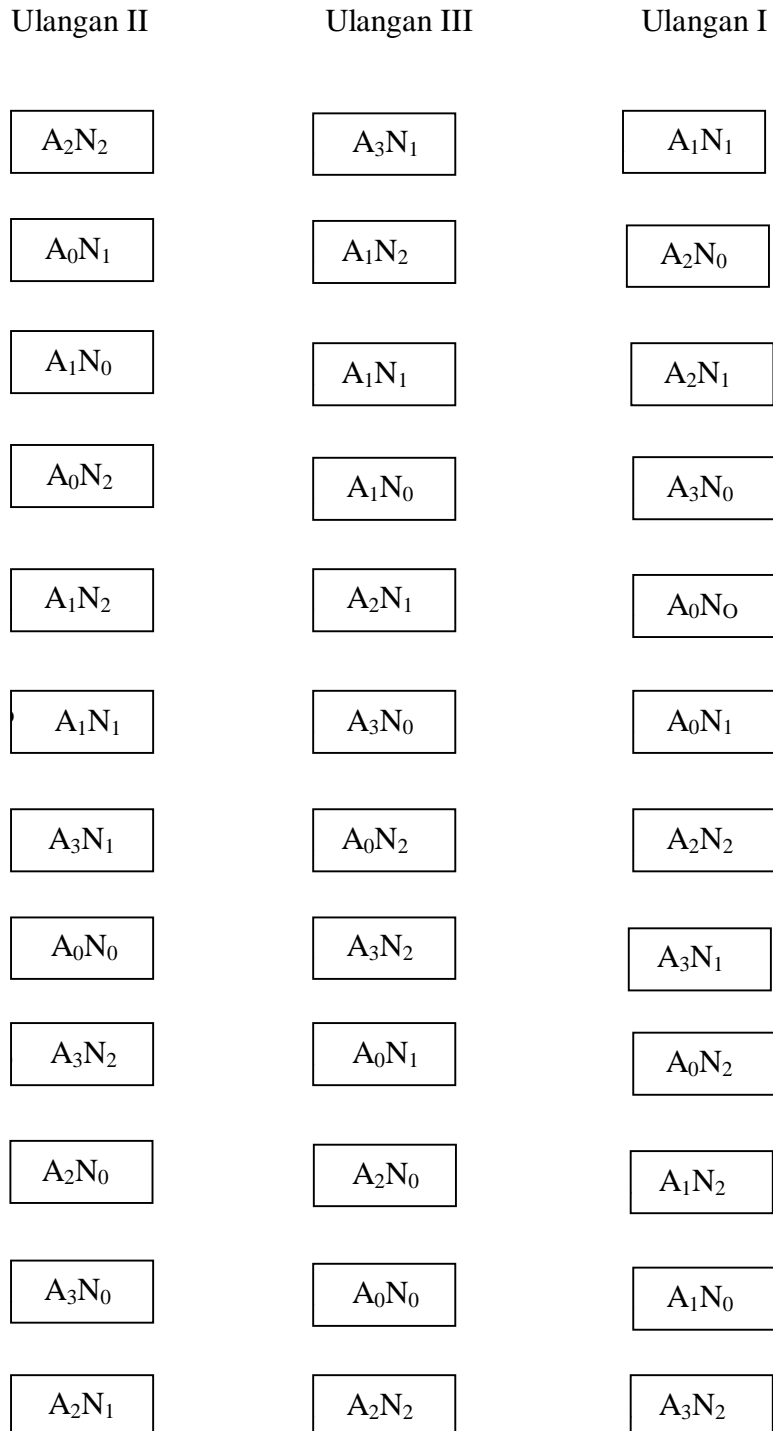
Tawakkal, I. 2009. Respon Pertumbuhan dan Produksi Beberapa Varietas Kedelai (*Glycine max* L Merr) Terhadap Pemberian Pupuk Kandang Kotoran Sapi. Skripsi. Departemen Budidaya Pertanian. Universitas Sumatera Utara. Medan.

Widodo. R. 2010. Pengaruh Konsentrasi Pupuk Organik Cair dan Jarak Tanam Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Kedelai. Skripsi. Universitas Sebelas Maret.

Yudo, K., 1991. Bertanaman Okra. Penerbit Kasinius, Yogyakarta.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Bagan Penelitian Plot

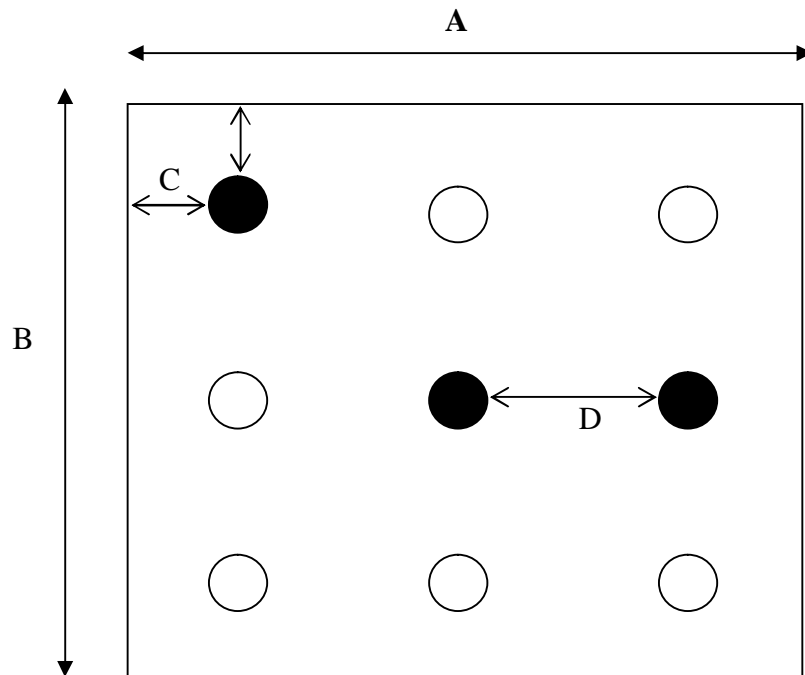


Keterangan:

a : jarak antar plot 50 cm

b : jarak antar ulangan 100 cm

Lampiran 2. Sampel Tanaman



- Keterangan :
- : Tanaman Sampel
 - : Bukan Tanaman Sampel
 - A : Lebar Plot 120 Cm
 - B : Panjang Plot 120 Cm
 - C : Jarak Plot Tanaman 20 Cm
 - D : Jarak Antar Tanaman Sampel 40 Cm

3. Deskripsi Tanaman Okra Varietas Lucky Five 473

Tinggi Tanaman	: 120 – 150 cm
Umur Mulai Panen	: 43 hari setelah tanam
Bentuk Batang	: Tegak Lurus
Diameter Batang	: 1,2 – 1,7 cm
Warna Daun	: Hijau
Bentuk Daun	: Berbentuk jari, tulang daun berbentuk sirip
Ukuran Daun	: Panjang \pm 17 cm, lebar \pm 15 cm
Tepi Daun	: Rata
Ujung Daun	: Runcing
Permukaan Daun	: Berbulu Halus
Umur Mulai Berbunga	: 30 – 35 hari
Warna Bunga	: Kuning
Bentuk Bunga	: Seperti Terompet
Warna Kulit Buah	: Hijau
Warna Daging Buah	: Putih
Bentuk Buah	: Segi Lima
Ukuran Plong Saat dipanen	: 7,5 – 11 cm

Sumber: PT. Known You Seed benih okra

Lampiran 5. Rataan Tinggi Tanaman Okra pada Umur 1 MSPT

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
A ₀ N ₀	7,10	6,66	8,00	21,76	7,25
A ₀ N ₁	8,46	6,66	7,03	22,15	7,38
A ₀ N ₂	7,96	6,50	9,16	23,62	7,87
A ₁ N ₀	7,70	6,16	8,70	22,56	7,52
A ₁ N ₁	8,03	8,53	8,26	24,82	8,27
A ₁ N ₂	7,90	7,50	8,16	23,56	7,85
A ₂ N ₀	8,16	6,83	7,43	22,42	7,47
A ₂ N ₁	8,76	7,33	8,50	24,59	8,20
A ₂ N ₂	6,50	6,66	8,83	21,99	7,33
A ₃ N ₀	6,16	8,63	7,33	22,12	7,37
A ₃ N ₁	8,26	6,66	8,60	23,52	7,84
A ₃ N ₂	6,66	7,66	7,10	21,42	7,14
Jumlah	91,65	85,78	97,10	274,53	
Rataan	7,64	7,15	8,09		7,63

Lampiran 6. Daftar Sidik Ragam Tinggi Tanaman Okra Umur 1 MSPT

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0,05
Blok	2	5,34	2,67	3,74 [*]	3,44
Perlakuan	11	4,57	0,42	0,58 ^{tn}	2,26
A	3	1,02	0,34	0,47 ^{tn}	3,05
T-Linier	1	0,05	0,05	0,07 ^{tn}	4,28
T-Kuadratik	1	0,60	0,60	0,84 ^{tn}	4,28
T-Kubik	1	0,12	0,12	0,17 ^{tn}	4,28
N	2	1,72	0,86	1,20 ^{tn}	3,44
A-Linier	1	0,17	0,17	0,23 ^{tn}	4,28
A-Kuadratik	1	2,12	2,12	2,98 ^{tn}	4,28
A x N	6	1,84	0,31	0,43 ^{tn}	2,55
Galat	22	15,71	0,71		
Total	35	25,62			

Keterangan : tn : Tidak Nyata

* : Nyata

KK : 11,08 %

Lampiran 7. Rataan Tinggi Tanaman Okra pada Umur 2 MSPT

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
A ₀ N ₀	9,60	9,70	8,56	27,86	9,29
A ₀ N ₁	11,00	10,33	10,06	31,39	10,46
A ₀ N ₂	11,40	10,06	11,70	33,16	11,05
A ₁ N ₀	11,10	9,66	11,16	31,92	10,64
A ₁ N ₁	11,50	11,93	11,33	34,76	11,59
A ₁ N ₂	11,26	10,96	11,36	33,58	11,19
A ₂ N ₀	10,50	10,73	10,00	31,23	10,41
A ₂ N ₁	11,26	10,36	11,23	32,85	10,95
A ₂ N ₂	10,33	11,43	12,10	33,86	11,29
A ₃ N ₀	9,50	11,93	10,56	31,99	10,66
A ₃ N ₁	11,50	10,20	12,00	33,70	11,23
A ₃ N ₂	11,36	11,43	10,36	33,15	11,05
Jumlah	130,31	128,72	130,42	389,45	
Rataan	10,86	10,73	10,87		10,82

Lampiran 8. Daftar Sidik Ragam Tinggi Tanaman Okra Umur 2 MSPT

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0,05
Blok	2	0,15	0,08	0,14 ^{tn}	3,44
Perlakuan	11	11,83	1,08	1,94 ^{tn}	2,26
A	3	3,94	1,31	2,37 ^{tn}	3,05
T-Linier	1	1,20	1,20	2,17 ^{tn}	4,28
T-Kuadratik	1	1,01	1,01	1,82 ^{tn}	4,28
T-Kubik	1	0,75	0,75	1,35 ^{tn}	4,28
N	2	5,85	2,93	5,29 [*]	3,44
A-Linier	1	6,42	6,42	11,61 [*]	4,28
A-Kuadratik	1	1,39	1,39	2,50 ^{tn}	4,28
A x N	6	2,04	0,34	0,61 ^{tn}	2,55
Galat	22	12,17	0,55		
Total	35	24,15			

Keterangan : tn : Tidak Nyata

* : Nyata

KK : 6,88 %

Lampiran 9. Rataan Tinggi Tanaman Okra pada Umur 3 MSPT

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
A ₀ N ₀	11,10	12,20	11,03	34,33	11,44
A ₀ N ₁	13,00	13,80	12,26	39,06	13,02
A ₀ N ₂	13,56	13,86	13,73	41,15	13,72
A ₁ N ₀	12,60	12,83	14,16	39,59	13,20
A ₁ N ₁	13,46	12,83	13,76	40,05	13,35
A ₁ N ₂	13,56	13,73	14,60	41,89	13,96
A ₂ N ₀	12,46	13,30	13,23	38,99	13,00
A ₂ N ₁	13,73	12,40	12,73	38,86	12,95
A ₂ N ₂	13,33	14,50	14,33	42,16	14,05
A ₃ N ₀	11,20	12,93	13,20	37,33	12,44
A ₃ N ₁	11,83	13,26	13,76	38,85	12,95
A ₃ N ₂	13,43	13,36	14,00	40,79	13,60
Jumlah	153,26	159,00	160,79	473,05	
Rataan	12,77	13,25	13,40		13,14

Lampiran 10. Daftar Sidik Ragam Tinggi Tanaman Okra Umur 3 MSPT

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0,05
Blok	2	2,58	1,29	3,22 ^{tn}	3,44
Perlakuan	11	16,71	1,52	3,80 [*]	2,26
A	3	3,25	1,08	2,71 ^{tn}	3,05
T-Linier	1	0,14	0,14	0,35 ^{tn}	4,28
T-Kuadratik	1	2,10	2,10	5,24 ^{**}	4,28
T-Kubik	1	0,20	0,20	0,51 ^{tn}	4,28
N	2	10,43	5,21	13,03 [*]	3,44
A-Linier	1	13,78	13,78	34,43 [*]	4,28
A-Kuadratik	1	0,12	0,12	0,31 ^{tn}	4,28
A x N	6	3,03	0,51	1,26 ^{tn}	2,55
Galat	22	8,81	0,40		
Total	35	28,10			

Keterangan : tn : Tidak Nyata

* : Nyata

KK : 4,81 %

Lampiran 11. Rataan Tinggi Tanaman Okra pada Umur 4 MSPT

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
A ₀ N ₀	15,83	17,40	13,76	46,99	15,66
A ₀ N ₁	19,80	18,60	18,43	56,83	18,94
A ₀ N ₂	20,10	20,16	18,30	58,56	19,52
A ₁ N ₀	18,96	18,86	19,20	57,02	19,01
A ₁ N ₁	19,76	19,63	19,63	59,02	19,67
A ₁ N ₂	17,66	19,03	18,90	55,59	18,53
A ₂ N ₀	16,30	20,33	19,26	55,89	18,63
A ₂ N ₁	17,26	17,00	18,36	52,62	17,54
A ₂ N ₂	18,13	20,00	19,30	57,43	19,14
A ₃ N ₀	15,33	18,00	18,46	51,79	17,26
A ₃ N ₁	19,10	20,46	20,23	59,79	19,93
A ₃ N ₂	19,30	18,86	19,70	57,86	19,29
Jumlah	217,53	228,33	223,53	669,39	
Rataan	18,13	19,03	18,63		18,59

Lampiran 12. Daftar Sidik Ragam Tinggi Tanaman Okra Umur 4 MSPT

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0,05
Blok	2	4,88	2,44	2,15 ^{tn}	3,44
Perlakuan	11	49,07	4,46	3,92 [*]	2,26
A	3	5,49	1,83	1,61 ^{tn}	3,05
T-Linier	1	1,00	1,00	0,88 ^{tn}	4,28
T-Kuadratik	1	0,69	0,69	0,61 ^{tn}	4,28
T-Kubik	1	2,43	2,43	2,13 ^{tn}	4,28
N	2	16,42	8,21	7,22 [*]	3,44
A-Linier	1	17,50	17,50	15,39 [*]	4,28
A-Kuadratik	1	4,39	4,39	3,86 ^{tn}	4,28
A x N	6	27,17	4,53	3,98 [*]	2,55
Galat	22	25,02	1,14		
Total	35	78,97			

Keterangan : tn : Tidak Nyata

* : Nyata

KK : 5,74 %

Lampiran 13. Rataan Jumlah Daun Okra pada Umur 1 MSPT

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
A ₀ N ₀	4,00	4,00	4,00	12,00	4,00
A ₀ N ₁	4,00	4,00	4,00	12,00	4,00
A ₀ N ₂	4,00	4,00	4,00	12,00	4,00
A ₁ N ₀	4,00	4,00	4,00	12,00	4,00
A ₁ N ₁	4,00	4,00	4,00	12,00	4,00
A ₁ N ₂	4,00	4,00	4,00	12,00	4,00
A ₂ N ₀	4,00	4,00	4,00	12,00	4,00
A ₂ N ₁	4,00	4,00	4,00	12,00	4,00
A ₂ N ₂	4,00	4,33	4,00	12,33	4,11
A ₃ N ₀	4,00	4,66	4,00	12,66	4,22
A ₃ N ₁	4,66	4,00	4,66	13,32	4,44
A ₃ N ₂	4,66	4,33	4,33	13,32	4,44
Jumlah	49,32	49,32	48,99	147,63	
Rataan	4,11	4,11	4,08		4,10

Lampiran 14. Daftar Sidik Ragam Jumlah Daun Okra Umur 1 MSPT

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0,05
Blok	2	0,01	0,00	0,09 ^{tn}	3,44
Perlakuan	11	0,98	0,09	2,71 [*]	2,26
A	3	0,86	0,29	8,72 [*]	3,05
T-Linier	1	0,44	0,44	13,32 [*]	4,28
T-Kuadrat	1	0,18	0,18	5,62 [*]	4,28
T-Kubik	1	0,02	0,02	0,68 ^{tn}	4,28
N	2	0,04	0,02	0,65 ^{tn}	3,44
A-Linier	1	0,05	0,05	1,66 ^{tn}	4,28
A-Kuadrat	1	0,00	0,00	0,06 ^{tn}	4,28
A x N	6	0,08	0,01	0,40 ^{tn}	2,55
Galat	22	0,72	0,03		
Total	35	1,70			

Keterangan : tn : Tidak Nyata

* : Nyata

KK : 4,41 %

Lampiran 15. Rataan Jumlah Daun Okra pada Umur 2 MSPT

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
A ₀ N ₀	5,60	6,00	5,00	16,60	5,53
A ₀ N ₁	6,00	6,60	5,60	18,20	6,07
A ₀ N ₂	6,00	6,60	6,00	18,60	6,20
A ₁ N ₀	6,00	6,30	6,00	18,30	6,10
A ₁ N ₁	6,30	6,00	6,00	18,30	6,10
A ₁ N ₂	5,30	6,00	6,00	17,30	5,77
A ₂ N ₀	6,00	5,60	6,00	17,60	5,87
A ₂ N ₁	6,00	5,60	6,30	17,90	5,97
A ₂ N ₂	6,00	6,30	6,00	18,30	6,10
A ₃ N ₀	6,00	5,60	6,30	17,90	5,97
A ₃ N ₁	5,60	6,00	6,30	17,90	5,97
A ₃ N ₂	6,00	6,30	6,60	18,90	6,30
Jumlah	70,80	72,90	72,10	215,80	
Rataan	5,90	6,08	6,01		5,99

Lampiran 16. Daftar Sidik Ragam Jumlah Daun Okra Umur 2 MSPT

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0,05
Blok	2	0,19	0,09	0,79 ^{tn}	3,44
Perlakuan	11	1,37	0,12	1,06 ^{tn}	2,26
A	3	0,10	0,03	0,28 ^{tn}	3,05
T-Linier	1	0,06	0,06	0,51 ^{tn}	4,28
T-Kuadratik	1	0,00	0,00	0,03 ^{tn}	4,28
T-Kubik	1	0,01	0,01	0,09 ^{tn}	4,28
N	2	0,32	0,16	1,36 ^{tn}	3,44
A-Linier	1	0,40	0,40	3,43 ^{tn}	4,28
A-Kuadratik	1	0,02	0,02	0,19 ^{tn}	4,28
A x N	6	0,95	0,16	1,34 ^{tn}	2,55
Galat	22	2,60	0,12		
Total	35	4,16			

Keterangan : tn : Tidak Nyata

KK : 5,73 %

Lampiran 17. Rataan Jumlah Daun Okra pada Umur 3 MSPT

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
A ₀ N ₀	7,00	7,00	6,60	20,60	6,87
A ₀ N ₁	8,00	8,00	7,00	23,00	7,67
A ₀ N ₂	7,30	8,00	7,30	22,60	7,53
A ₁ N ₀	7,60	8,00	7,30	22,90	7,63
A ₁ N ₁	7,60	7,30	7,60	22,50	7,50
A ₁ N ₂	7,60	8,00	8,00	23,60	7,87
A ₂ N ₀	7,00	7,60	8,00	22,60	7,53
A ₂ N ₁	7,30	7,00	8,00	22,30	7,43
A ₂ N ₂	8,00	8,00	7,00	23,00	7,67
A ₃ N ₀	7,00	7,00	8,00	22,00	7,33
A ₃ N ₁	7,60	8,00	8,00	23,60	7,87
A ₃ N ₂	7,60	7,60	8,00	23,20	7,73
Jumlah	89,60	91,50	90,80	271,90	
Rataan	7,47	7,63	7,57		7,55

Lampiran 18. Daftar Sidik Ragam Jumlah Daun Okra Umur 3 MSPT

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0,05
Blok	2	0,15	0,08	0,43 ^{tn}	3,44
Perlakuan	11	2,40	0,22	1,22 ^{tn}	2,26
A	3	0,54	0,18	1,01 ^{tn}	3,05
T-Linier	1	0,19	0,19	1,04 ^{tn}	4,28
T-Kuadratik	1	0,08	0,08	0,42 ^{tn}	4,28
T-Kubik	1	0,15	0,15	0,81 ^{tn}	4,28
N	2	0,84	0,42	2,36 ^{tn}	3,44
A-Linier	1	1,03	1,03	5,74 [*]	4,28
A-Kuadratik	1	0,10	0,10	0,55 ^{tn}	4,28
A x N	6	1,01	0,17	0,94 ^{tn}	2,55
Galat	22	3,94	0,18		
Total	35	6,49			

Keterangan : tn : Tidak Nyata

* : Nyata

KK : 5,60 %

Lampiran 19. Rataan Jumlah Daun Okra pada Umur 4 MSPT

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
A ₀ N ₀	9,30	9,00	7,30	25,60	8,53
A ₀ N ₁	9,60	10,00	9,00	28,60	9,53
A ₀ N ₂	9,30	10,60	9,00	28,90	9,63
A ₁ N ₀	9,00	10,00	9,60	28,60	9,53
A ₁ N ₁	9,60	9,30	10,00	28,90	9,63
A ₁ N ₂	8,30	10,00	9,60	27,90	9,30
A ₂ N ₀	9,00	9,33	9,60	27,93	9,31
A ₂ N ₁	9,00	9,00	9,60	27,60	9,20
A ₂ N ₂	9,60	9,33	8,60	27,53	9,18
A ₃ N ₀	8,60	8,30	10,00	26,90	8,97
A ₃ N ₁	9,60	10,00	10,00	29,60	9,87
A ₃ N ₂	9,00	9,60	10,30	28,90	9,63
Jumlah	109,90	114,46	112,60	336,96	
Rataan	9,16	9,54	9,38		9,36

Lampiran 20. Daftar Sidik Ragam Jumlah Daun Okra Umur 4 MSPT

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0,05
Blok	2	0,88	0,44	1,04 ^{tn}	3,44
Perlakuan	11	4,33	0,39	0,93 ^{tn}	2,26
A	3	0,60	0,20	0,47 ^{tn}	3,05
T-Linier	1	0,09	0,09	0,21 ^{tn}	4,28
T-Kuadratik	1	0,00	0,00	0,00 ^{tn}	4,28
T-Kubik	1	0,36	0,36	0,86 ^{tn}	4,28
N	2	1,44	0,72	1,71 ^{tn}	3,44
A-Linier	1	0,98	0,98	2,32 ^{tn}	4,28
A-Kuadratik	1	0,94	0,94	2,23 ^{tn}	4,28
A x N	6	2,29	0,38	0,90 ^{tn}	2,55
Galat	22	9,29	0,42		
Total	35	14,50			

Keterangan : tn : Tidak Nyata

KK : 6,94 %

Lampiran 21. Rataan Diameter Batang Okra pada Umur 1 MSPT

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
A ₀ N ₀	0,21	0,22	0,23	0,66	0,22
A ₀ N ₁	0,22	0,23	0,22	0,67	0,22
A ₀ N ₂	0,22	0,25	0,22	0,69	0,23
A ₁ N ₀	0,22	0,23	0,22	0,67	0,22
A ₁ N ₁	0,22	0,22	0,22	0,66	0,22
A ₁ N ₂	0,22	0,24	0,22	0,68	0,23
A ₂ N ₀	0,22	0,24	0,22	0,68	0,23
A ₂ N ₁	0,22	0,22	0,23	0,67	0,22
A ₂ N ₂	0,22	0,24	0,22	0,68	0,23
A ₃ N ₀	0,21	0,22	0,22	0,65	0,22
A ₃ N ₁	0,22	0,22	0,23	0,67	0,22
A ₃ N ₂	0,22	0,23	0,23	0,68	0,23
Jumlah	2,62	2,76	2,68	8,06	
Rataan	0,22	0,23	0,22		0,22

Lampiran 22. Daftar Sidik Ragam Diameter Batang Okra Umur 1 MSPT

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0,05
Blok	2	0,00	0,00	7,68*	3,44
Perlakuan	11	0,00	0,00	0,77 ^{tn}	2,26
A	3	0,00	0,00	0,35 ^{tn}	3,05
T-Linier	1	0,00	0,00	0,12 ^{tn}	4,28
T-Kuadratik	1	0,00	0,00	0,16 ^{tn}	4,28
T-Kubik	1	0,00	0,00	0,50 ^{tn}	4,28
N	2	0,00	0,00	2,23 ^{tn}	3,44
A-Linier	1	0,00	0,00	5,08*	4,28
A-Kuadratik	1	0,00	0,00	0,86 ^{tn}	4,28
A x N	6	0,00	0,00	0,50 ^{tn}	2,55
Galat	22	0,00	0,00		
Total	35	0,00			

Keterangan : tn : Tidak Nyata

* : Nyata

KK : 3,27 %

Lampiran 23. Rataan Diameter Batang Okra pada Umur 2 MSPT

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
A ₀ N ₀	0,32	0,29	0,26	0,87	0,29
A ₀ N ₁	0,38	0,49	0,31	1,18	0,39
A ₀ N ₂	0,38	0,46	0,34	1,18	0,39
A ₁ N ₀	0,36	0,47	0,30	1,13	0,38
A ₁ N ₁	0,35	0,36	0,32	1,03	0,34
A ₁ N ₂	0,36	0,37	0,32	1,05	0,35
A ₂ N ₀	0,32	0,34	0,32	0,98	0,33
A ₂ N ₁	0,34	0,30	0,33	0,97	0,32
A ₂ N ₂	0,41	0,45	0,30	1,16	0,39
A ₃ N ₀	0,31	0,27	0,33	0,91	0,30
A ₃ N ₁	0,38	0,37	0,39	1,14	0,38
A ₃ N ₂	0,39	0,41	0,45	1,25	0,42
Jumlah	4,30	4,58	3,97	12,85	
Rataan	0,36	0,38	0,33		0,36

Lampiran 24. Daftar Sidik Ragam Diameter Batang Okra Umur 2 MSPT

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0,05
Blok	2	0,02	0,01	3,84*	3,44
Perlakuan	11	0,05	0,00	2,38*	2,26
A	3	0,00	0,00	0,34 ^{tn}	3,05
T-Linier	1	0,00	0,00	0,02 ^{tn}	4,28
T-Kuadratik	1	0,00	0,00	0,45 ^{tn}	4,28
T-Kubik	1	0,00	0,00	0,28 ^{tn}	4,28
N	2	0,02	0,01	5,84*	3,44
A-Linier	1	0,03	0,03	15,46*	4,28
A-Kuadratik	1	0,00	0,00	0,11 ^{tn}	4,28
A x N	6	0,03	0,00	2,25 ^{tn}	2,55
Galat	22	0,04	0,00		
Total	35	0,11			

Keterangan : tn : Tidak Nyata

* : Nyata

KK : 12,59 %

Lampiran 25. Rataan Diameter Batang Okra pada Umur 3 MSPT

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
A ₀ N ₀	0,45	0,47	0,31	1,23	0,41
A ₀ N ₁	0,56	0,57	0,47	1,60	0,53
A ₀ N ₂	0,59	0,68	0,56	1,83	0,61
A ₁ N ₀	0,48	0,63	0,54	1,65	0,55
A ₁ N ₁	0,53	0,58	0,59	1,70	0,57
A ₁ N ₂	0,52	0,61	0,57	1,70	0,57
A ₂ N ₀	0,42	0,57	0,55	1,54	0,51
A ₂ N ₁	0,53	0,51	0,57	1,61	0,54
A ₂ N ₂	0,58	0,65	0,47	1,70	0,57
A ₃ N ₀	0,40	0,43	0,57	1,40	0,47
A ₃ N ₁	0,58	0,64	0,59	1,81	0,60
A ₃ N ₂	0,58	0,61	0,74	1,93	0,64
Jumlah	6,22	6,95	6,53	19,70	
Rataan	0,52	0,58	0,54		0,55

Lampiran 26. Daftar Sidik Ragam Diameter Batang Okra Umur 3 MSPT

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0,05
Blok	2	0,02	0,01	2,77 ^{tn}	3,44
Perlakuan	11	0,13	0,01	2,99 [*]	2,26
A	3	0,02	0,01	1,26 ^{tn}	3,05
T-Linier	1	0,01	0,01	1,59 ^{tn}	4,28
T-Kuadratik	1	0,00	0,00	0,05 ^{tn}	4,28
T-Kubik	1	0,00	0,00	1,20 ^{tn}	4,28
N	2	0,08	0,04	9,63 [*]	3,44
A-Linier	1	0,10	0,10	24,71 [*]	4,28
A-Kuadratik	1	0,00	0,00	0,97 ^{tn}	4,28
A x N	6	0,04	0,01	1,64 ^{tn}	2,55
Galat	22	0,09	0,00		
Total	35	0,24			

Keterangan : tn : Tidak Nyata

* : Nyata

KK : 11,61 %

Lampiran 27. Rataan Diameter Batang Okra pada Umur 4 MSPT

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
A ₀ N ₀	0,68	0,67	0,45	1,80	0,60
A ₀ N ₁	0,88	0,82	0,67	2,37	0,79
A ₀ N ₂	0,80	1,03	0,70	2,53	0,84
A ₁ N ₀	0,80	0,92	0,90	2,62	0,87
A ₁ N ₁	0,83	0,76	0,88	2,47	0,82
A ₁ N ₂	0,67	0,89	0,83	2,39	0,80
A ₂ N ₀	0,60	0,83	0,81	2,24	0,75
A ₂ N ₁	0,77	0,60	0,76	2,13	0,71
A ₂ N ₂	0,82	0,93	0,60	2,35	0,78
A ₃ N ₀	0,53	0,61	0,78	1,92	0,64
A ₃ N ₁	0,83	0,90	1,02	2,75	0,92
A ₃ N ₂	0,80	0,81	0,95	2,56	0,85
Jumlah	9,01	9,77	9,35	28,13	
Rataan	0,75	0,81	0,78		0,78

Lampiran 28. Daftar Sidik Ragam Diameter Batang Okra Umur 4 MSPT

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0,05
Blok	2	0,02	0,01	0,87 ^{tn}	3,44
Perlakuan	11	0,29	0,03	1,92 ^{tn}	2,26
A	3	0,05	0,02	1,20 ^{tn}	3,05
T-Linier	1	0,00	0,00	0,21 ^{tn}	4,28
T-Kuadratik	1	0,00	0,00	0,11 ^{tn}	4,28
T-Kubik	1	0,03	0,03	2,38 ^{tn}	4,28
N	2	0,08	0,04	2,89 ^{tn}	3,44
A-Linier	1	0,09	0,09	6,28*	4,28
A-Kuadratik	1	0,02	0,02	1,42 ^{tn}	4,28
A x N	6	0,16	0,03	1,95 ^{tn}	2,55
Galat	22	0,30	0,01		
Total	35	0,62			

Keterangan : tn : Tidak Nyata

* : Nyata

KK : 15,04 %

Lampiran 29. Jumlah Buah Pertanaman pada Panen ke 1

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
A ₀ N ₀	0,45	0,67	0,56	1,68	0,56
A ₀ N ₁	0,89	0,88	0,67	2,44	0,81
A ₀ N ₂	0,22	1,11	1,00	2,33	0,78
A ₁ N ₀	0,89	1,00	0,67	2,56	0,85
A ₁ N ₁	0,67	0,56	1,11	2,34	0,78
A ₁ N ₂	0,89	1,00	0,88	2,77	0,92
A ₂ N ₀	0,56	0,67	0,67	1,90	0,63
A ₂ N ₁	1,00	0,56	1,00	2,56	0,85
A ₂ N ₂	1,00	1,11	1,11	3,22	1,07
A ₃ N ₀	1,00	0,67	1,00	2,67	0,89
A ₃ N ₁	0,89	0,88	1,11	2,88	0,96
A ₃ N ₂	1,11	1,00	1,11	3,22	1,07
Jumlah	9,57	10,11	10,89	30,57	
Rataan	0,80	0,84	0,91		0,85

Lampiran 30. Daftar Sidik Ragam Jumlah Buah Pertanaman pada Panen ke 1

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0,05
Blok	2	0,07	0,04	0,85 ^{tn}	3,44
Perlakuan	11	0,78	0,07	1,66 ^{tn}	2,26
A	3	0,30	0,10	2,32 ^{tn}	3,05
T-Linier	1	0,20	0,20	4,70 [*]	4,28
T-Kuadratik	1	0,00	0,00	0,01 ^{tn}	4,28
T-Kubik	1	0,02	0,02	0,51 ^{tn}	4,28
N	2	0,31	0,16	3,61 [*]	3,44
A-Linier	1	0,41	0,41	9,62 [*]	4,28
A-Kuadratik	1	0,00	0,00	0,00 ^{tn}	4,28
A x N	6	0,17	0,03	0,68 ^{tn}	2,55
Galat	22	0,95	0,04		
Total	35	1,80			

Keterangan : tn : Tidak Nyata

* : Nyata

KK : 24,43 %

Lampiran 31. Jumlah Buah Pertanaman pada Panen ke 2

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
A ₀ N ₀	0,78	0,89	0,67	2,34	0,78
A ₀ N ₁	1,66	1,56	1,00	4,22	1,41
A ₀ N ₂	1,66	2,00	1,00	4,66	1,55
A ₁ N ₀	1,22	1,33	0,44	2,99	1,00
A ₁ N ₁	1,22	1,00	1,44	3,66	1,22
A ₁ N ₂	1,44	1,33	1,33	4,10	1,37
A ₂ N ₀	1,11	1,22	1,33	3,66	1,22
A ₂ N ₁	1,22	0,67	1,33	3,22	1,07
A ₂ N ₂	1,22	1,56	2,00	4,78	1,59
A ₃ N ₀	0,89	0,89	2,00	3,78	1,26
A ₃ N ₁	1,11	1,44	1,44	3,99	1,33
A ₃ N ₂	1,33	1,11	2,67	5,11	1,70
Jumlah	14,86	15,00	16,65	46,51	
Rataan	1,24	1,25	1,39		1,29

Lampiran 32. Daftar Sidik Ragam Jumlah Buah Pertanaman pada Panen ke 2

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0,05
Blok	2	0,17	0,08	0,44 ^{tn}	3,44
Perlakuan	11	2,27	0,21	1,11 ^{tn}	2,26
A	3	0,28	0,09	0,50 ^{tn}	3,05
T-Linier	1	0,14	0,14	0,77 ^{tn}	4,28
T-Kuadratik	1	0,06	0,06	0,32 ^{tn}	4,28
T-Kubik	1	0,00	0,00	0,03 ^{tn}	4,28
N	2	1,46	0,73	3,92 [*]	3,44
A-Linier	1	1,92	1,92	10,29 [*]	4,28
A-Kuadratik	1	0,03	0,03	0,15 ^{tn}	4,28
A x N	6	0,53	0,09	0,47 ^{tn}	2,55
Galat	22	4,10	0,19		
Total	35	6,54			

Keterangan : tn : Tidak Nyata

* : Nyata

KK : 33,43 %

Lampiran 33. Jumlah Buah Pertanaman pada Panen ke 3

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
A ₀ N ₀	0,89	1,11	0,78	2,78	0,93
A ₀ N ₁	1,00	0,88	0,89	2,77	0,92
A ₀ N ₂	1,00	1,56	0,78	3,34	1,11
A ₁ N ₀	1,00	1,00	0,89	2,89	0,96
A ₁ N ₁	1,00	1,00	1,13	3,13	1,04
A ₁ N ₂	1,00	1,56	1,33	3,89	1,30
A ₂ N ₀	1,22	1,11	0,89	3,22	1,07
A ₂ N ₁	0,89	0,88	1,11	2,88	0,96
A ₂ N ₂	1,00	1,22	1,22	3,44	1,15
A ₃ N ₀	1,00	0,88	1,11	2,99	1,00
A ₃ N ₁	1,67	1,33	1,44	4,44	1,48
A ₃ N ₂	1,33	1,33	1,22	3,88	1,29
Jumlah	13,00	13,86	12,79	39,65	
Rataan	1,08	1,16	1,07		1,10

Lampiran 34. Daftar Sidik Ragam Jumlah Buah Pertanaman pada Panen ke 3

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0,05
Blok	2,00	0,05	0,03	0,81 ^{tn}	3,44
Perlakuan	11,00	1,01	0,09	2,77 ^{tn}	2,26
A	3,00	0,35	0,12	3,50*	3,05
T-Linier	1,00	0,20	0,20	5,96*	4,28
T-Kuadratik	1,00	0,01	0,01	0,35 ^{tn}	4,28
T-Kubik	1,00	0,05	0,05	1,56 ^{tn}	4,28
N	2,00	0,30	0,15	4,47*	3,44
A-Linier	1,00	0,40	0,40	11,93*	4,28
A-Kuadratik	1,00	0,00	0,00	0,00 ^{tn}	4,28
A x N	6,00	0,37	0,06	1,83 ^{tn}	2,55
Galat	22,00	0,73	0,03		
Total	35,00	1,79			

Keterangan : tn : Tidak Nyata

* : Nyata

KK : 16,54 %

Lampiran 35. Jumlah Buah Perplot pada Panen ke 1

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
A ₀ N ₀	4,00	6,00	5,00	15,00	5,00
A ₀ N ₁	8,00	8,00	6,00	22,00	7,33
A ₀ N ₂	11,00	10,00	9,00	30,00	10,00
A ₁ N ₀	8,00	9,00	6,00	23,00	7,67
A ₁ N ₁	6,00	5,00	10,00	21,00	7,00
A ₁ N ₂	8,00	9,00	8,00	25,00	8,33
A ₂ N ₀	5,00	6,00	6,00	17,00	5,67
A ₂ N ₁	9,00	5,00	9,00	23,00	7,67
A ₂ N ₂	9,00	10,00	10,00	29,00	9,67
A ₃ N ₀	9,00	6,00	9,00	24,00	8,00
A ₃ N ₁	8,00	8,00	10,00	26,00	8,67
A ₃ N ₂	10,00	9,00	10,00	29,00	9,67
Jumlah	95,00	91,00	98,00	284,00	
Rataan	7,92	7,58	8,17		7,89

Lampiran 36. Daftar Sidik Ragam Jumlah Buah Perplot pada Panen ke 1

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0,05
Blok	2	2,06	1,03	0,50 ^{tn}	3,44
Perlakuan	11	78,22	7,11	3,46 [*]	2,26
A	3	9,78	3,26	1,58 ^{tn}	3,05
T-Linier	1	5,40	5,40	2,62 ^{tn}	4,28
T-Kuadrat	1	1,33	1,33	0,65 ^{tn}	4,28
T-Kubik	1	0,60	0,60	0,29 ^{tn}	4,28
N	2	49,06	24,53	11,92 [*]	3,44
A-Linier	1	64,22	64,22	31,20 [*]	4,28
A-Kuadrat	1	1,19	1,19	0,58 ^{tn}	4,28
A x N	6	19,39	3,23	1,57 ^{tn}	2,55
Galat	22	45,28	2,06		
Total	35	125,56			

Keterangan : tn : Tidak Nyata

* : Nyata

KK : 18,19 %

Lampiran 37. Jumlah Buah Perplot pada Panen ke 2

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
A ₀ N ₀	7,00	8,00	6,00	21,00	7,00
A ₀ N ₁	15,00	14,00	9,00	38,00	12,67
A ₀ N ₂	15,00	18,00	9,00	42,00	14,00
A ₁ N ₀	11,00	12,00	4,00	27,00	9,00
A ₁ N ₁	11,00	9,00	13,00	33,00	11,00
A ₁ N ₂	13,00	12,00	12,00	37,00	12,33
A ₂ N ₀	10,00	11,00	12,00	33,00	11,00
A ₂ N ₁	11,00	10,00	12,00	33,00	11,00
A ₂ N ₂	11,00	14,00	18,00	43,00	14,33
A ₃ N ₀	8,00	8,00	18,00	34,00	11,33
A ₃ N ₁	10,00	13,00	13,00	36,00	12,00
A ₃ N ₂	12,00	10,00	24,00	46,00	15,33
Jumlah	134,00	139,00	150,00	423,00	
Rataan	11,17	11,58	12,50		11,75

Lampiran 38. Daftar Sidik Ragam Jumlah Buah Perplot pada Panen ke 2

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0,05
Blok	2	11,17	5,58	0,39 ^{tn}	3,44
Perlakuan	11	173,42	15,77	1,10 ^{tn}	2,26
A	3	23,86	7,95	0,55 ^{tn}	3,05
T-Linier	1	13,54	13,54	0,94 ^{tn}	4,28
T-Kuadratik	1	2,52	2,52	0,18 ^{tn}	4,28
T-Kubik	1	1,84	1,84	0,13 ^{tn}	4,28
N	2	117,17	58,58	4,08 [*]	3,44
A-Linier	1	156,06	156,06	10,86 [*]	4,28
A-Kuadratik	1	0,17	0,17	0,01 ^{tn}	4,28
A x N	6	32,39	5,40	0,38 ^{tn}	2,55
Galat	22	316,17	14,37		
Total	35	500,75			

Keterangan : tn : Tidak Nyata

* : Nyata

KK : 32,26 %

Lampiran 39. Jumlah Buah Perplot pada Panen ke 3

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
A ₀ N ₀	8,00	10,00	7,00	25,00	8,33
A ₀ N ₁	9,00	8,00	8,00	25,00	8,33
A ₀ N ₂	9,00	14,00	7,00	30,00	10,00
A ₁ N ₀	9,00	9,00	8,00	26,00	8,67
A ₁ N ₁	9,00	9,00	12,00	30,00	10,00
A ₁ N ₂	9,00	14,00	12,00	35,00	11,67
A ₂ N ₀	11,00	10,00	8,00	29,00	9,67
A ₂ N ₁	8,00	8,00	10,00	26,00	8,67
A ₂ N ₂	9,00	11,00	11,00	31,00	10,33
A ₃ N ₀	9,00	8,00	10,00	27,00	9,00
A ₃ N ₁	15,00	12,00	13,00	40,00	13,33
A ₃ N ₂	13,00	12,00	11,00	36,00	12,00
Jumlah	118,00	125,00	117,00	360,00	
Rataan	9,83	10,42	9,75		10,00

Lampiran 40. Daftar Sidik Ragam Jumlah Buah Perplot pada Panen ke 3

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0,05
Blok	2	3,17	1,58	0,53 ^{tn}	3,44
Perlakuan	11	84,67	7,70	2,56 [*]	2,26
A	3	31,78	10,59	3,52 [*]	3,05
T-Linier	1	17,07	17,07	5,67 ^{tn}	4,28
T-Kuadratik	1	0,75	0,75	0,25 ^{tn}	4,28
T-Kubik	1	6,02	6,02	2,00 ^{tn}	4,28
N	2	26,17	13,08	4,35 [*]	3,44
A-Linier	1	34,72	34,72	11,54 [*]	4,28
A-Kuadratik	1	0,17	0,17	0,06 ^{tn}	4,28
A x N	6	26,72	4,45	1,48 ^{tn}	2,55
Galat	22	66,17	3,01		
Total	35	154,00			

Keterangan : tn : Tidak Nyata

* : Nyata

KK : 17,34 %

Lampiran 41. Berat Buah Pertanaman pada Panen ke 1

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
A ₀ N ₀	12,78	17,83	15,30	45,91	15,30
A ₀ N ₁	27,71	26,70	18,91	73,32	24,44
A ₀ N ₂	37,80	35,58	29,06	102,44	34,15
A ₁ N ₀	26,36	27,79	15,83	69,98	23,33
A ₁ N ₁	21,44	17,92	30,04	69,40	23,13
A ₁ N ₂	27,80	30,36	26,70	84,86	28,29
A ₂ N ₀	15,81	21,46	20,03	57,30	19,10
A ₂ N ₁	28,19	11,15	25,83	65,17	21,72
A ₂ N ₂	27,39	33,34	31,48	92,21	30,74
A ₃ N ₀	27,85	21,16	29,96	78,97	26,32
A ₃ N ₁	29,18	29,40	38,93	97,51	32,50
A ₃ N ₂	27,24	24,51	31,70	83,45	27,82
Jumlah	309,55	297,20	313,77	920,52	
Rataan	25,80	24,77	26,15		25,57

Lampiran 42. Daftar Sidik Ragam Berat Buah Pertanaman pada Panen ke 1

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0,05
Blok	2	12,36	6,18	0,23 ^{tn}	3,44
Perlakuan	11	1006,89	91,54	3,38 [*]	2,26
A	3	137,00	45,67	1,69 ^{tn}	3,05
T-Linier	1	46,13	46,13	1,71 ^{tn}	4,28
T-Kuadratik	1	37,95	37,95	1,40 ^{tn}	4,28
T-Kubik	1	18,67	18,67	0,69 ^{tn}	4,28
N	2	511,79	255,89	9,46 [*]	3,44
A-Linier	1	682,04	682,04	25,22 [*]	4,28
A-Kuadratik	1	0,35	0,35	0,01 ^{tn}	4,28
A x N	6	358,10	59,68	2,21 ^{tn}	2,55
Galat	22	594,98	27,04		
Total	35	1614,23			

Keterangan : tn : Tidak Nyata

* : Nyata

KK : 20,34 %

Lampiran 43. Berat Buah Pertanaman pada Panen ke 2

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
A ₀ N ₀	15,14	23,31	13,44	51,89	17,30
A ₀ N ₁	46,56	36,80	21,52	104,88	34,96
A ₀ N ₂	47,78	63,45	27,75	138,98	46,33
A ₁ N ₀	34,23	34,70	10,98	79,91	26,64
A ₁ N ₁	32,70	24,67	41,68	99,05	33,02
A ₁ N ₂	36,89	41,24	35,90	114,03	38,01
A ₂ N ₀	28,96	29,93	37,75	96,64	32,21
A ₂ N ₁	30,00	13,80	34,68	78,48	26,16
A ₂ N ₂	32,19	44,24	61,01	137,44	45,81
A ₃ N ₀	23,21	18,71	57,92	99,84	33,28
A ₃ N ₁	34,64	40,57	45,44	120,65	40,22
A ₃ N ₂	37,63	31,23	72,56	141,42	47,14
Jumlah	399,93	402,65	460,63	1263,21	
Rataan	33,33	33,55	38,39		35,09

Lampiran 44. Daftar Sidik Ragam Berat Buah Pertanaman pada Panen ke 2

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0,05
Blok	2	195,93	97,97	0,54 ^{tn}	3,44
Perlakuan	11	2714,81	246,80	1,35 ^{tn}	2,26
A	3	339,88	113,29	0,62 ^{tn}	3,05
T-Linier	1	198,11	198,11	1,08 ^{tn}	4,28
T-Kuadratik	1	56,57	56,57	0,31 ^{tn}	4,28
T-Kubik	1	0,23	0,23	0,00 ^{tn}	4,28
N	2	1767,58	883,79	4,83 [*]	3,44
A-Linier	1	2302,72	2302,72	12,60 [*]	4,28
A-Kuadratik	1	54,06	54,06	0,30 ^{tn}	4,28
A x N	6	607,35	101,22	0,55 ^{tn}	2,55
Galat	22	4022,15	182,83		
Total	35	6932,90			

Keterangan : tn : Tidak Nyata

* : Nyata

KK : 38,53 %

Lampiran 45. Berat Buah Pertanaman pada Panen ke 3

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
A ₀ N ₀	12,75	23,74	11,00	47,49	15,83
A ₀ N ₁	20,18	19,93	16,45	56,56	18,85
A ₀ N ₂	18,74	38,01	15,90	72,65	24,22
A ₁ N ₀	22,12	19,85	15,34	57,31	19,10
A ₁ N ₁	18,91	22,60	31,99	73,50	24,50
A ₁ N ₂	19,27	35,55	27,73	82,55	27,52
A ₂ N ₀	25,07	23,66	20,62	69,35	23,12
A ₂ N ₁	16,46	15,52	25,97	57,95	19,32
A ₂ N ₂	21,65	26,41	27,32	75,38	25,13
A ₃ N ₀	20,14	13,50	23,90	57,54	19,18
A ₃ N ₁	34,16	27,47	38,96	100,59	33,53
A ₃ N ₂	30,76	32,42	25,32	88,50	29,50
Jumlah	260,21	298,66	280,50	839,37	
Rataan	21,68	24,89	23,38		23,32

Lampiran 46. Daftar Sidik Ragam Berat Buah Pertanaman pada Panen ke 3

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0,05
Blok	2	61,66	30,83	0,82 ^{tn}	3,44
Perlakuan	11	877,64	79,79	2,13 ^{tn}	2,26
A	3	279,49	93,16	2,49 ^{tn}	3,05
T-Linier	1	165,19	165,19	4,41 ^{tn}	4,28
T-Kuadrat	1	1,11	1,11	0,03 ^{tn}	4,28
T-Kubik	1	43,32	43,32	1,16 ^{tn}	4,28
N	2	327,91	163,96	4,37 [*]	3,44
A-Linier	1	424,28	424,28	11,32 [*]	4,28
A-Kuadrat	1	12,94	12,94	0,35 ^{tn}	4,28
A x N	6	270,24	45,04	1,20 ^{tn}	2,55
Galat	22	824,58	37,48		
Total	35	1763,89			

Keterangan : tn : Tidak Nyata

* : Nyata

KK : 26,26 %

Lampiran 47. Berat Buah Perplot pada Panen ke 1

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
A ₀ N ₀	115,08	160,51	137,70	413,29	137,76
A ₀ N ₁	249,41	240,32	170,22	659,95	219,98
A ₀ N ₂	340,22	320,25	261,51	921,98	307,33
A ₁ N ₀	273,31	250,10	142,45	665,86	221,95
A ₁ N ₁	193,04	161,32	270,40	624,76	208,25
A ₁ N ₂	250,21	273,22	240,31	763,74	254,58
A ₂ N ₀	142,31	193,12	180,25	515,68	171,89
A ₂ N ₁	253,75	100,36	232,49	586,60	195,53
A ₂ N ₂	264,56	300,03	283,31	847,90	282,63
A ₃ N ₀	250,72	190,45	269,60	710,77	236,92
A ₃ N ₁	262,62	246,64	350,37	859,63	286,54
A ₃ N ₂	254,22	220,60	285,31	760,13	253,38
Jumlah	2849,45	2656,92	2823,92	8330,29	
Rataan	237,45	221,41	235,33		231,40

Lampiran 48. Daftar Sidik Ragam Berat Buah Perplot pada Panen ke 1

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0,05
Blok	2	1822,46	911,23	0,40 ^{tn}	3,44
Perlakuan	11	80495,78	7317,80	3,19*	2,26
A	3	9715,23	3238,41	1,41 ^{tn}	3,05
T-Linier	1	3388,14	3388,14	1,48 ^{tn}	4,28
T-Kuadratik	1	2149,50	2149,50	0,94 ^{tn}	4,28
T-Kubik	1	1748,79	1748,79	0,76 ^{tn}	4,28
N	2	40947,49	20473,74	8,92*	3,44
A-Linier	1	54246,69	54246,69	23,62*	4,28
A-Kuadratik	1	349,96	349,96	0,15 ^{tn}	4,28
A x N	6	29833,06	4972,18	2,17 ^{tn}	2,55
Galat	22	50519,98	2296,36		
Total	35	132838,23			

Keterangan : tn : Tidak Nyata

* : Nyata

KK : 20,71 %

Lampiran 49. Berat Buah Perplot pada Panen ke 2

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
A ₀ N ₀	136,31	209,80	121,04	467,15	155,72
A ₀ N ₁	419,02	331,24	193,72	943,98	314,66
A ₀ N ₂	430,08	571,08	249,83	1250,99	417,00
A ₁ N ₀	308,13	312,31	98,48	718,92	239,64
A ₁ N ₁	249,36	222,03	375,20	846,59	282,20
A ₁ N ₂	332,06	371,20	323,16	1026,42	342,14
A ₂ N ₀	260,64	269,39	339,82	869,85	289,95
A ₂ N ₁	270,00	124,22	312,14	706,36	235,45
A ₂ N ₂	289,76	398,16	549,08	1237,00	412,33
A ₃ N ₀	208,90	168,40	521,31	898,61	299,54
A ₃ N ₁	311,80	365,21	409,03	1086,04	362,01
A ₃ N ₂	338,73	281,09	653,08	1272,90	424,30
Jumlah	3554,79	3624,13	4145,89	11324,81	
Rataan	296,23	302,01	345,49		314,58

Lampiran 50. Daftar Sidik Ragam Berat Buah Perplot pada Panen ke 2

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0,05
Blok	2	17401,13	8700,57	0,59 ^{tn}	3,44
Perlakuan	11	222267,17	20206,11	1,36 ^{tn}	2,26
A	3	29770,68	9923,56	0,67 ^{tn}	3,05
T-Linier	1	16793,07	16793,07	1,13 ^{tn}	4,28
T-Kuadratik	1	5515,44	5515,44	0,37 ^{tn}	4,28
T-Kubik	1	19,50	19,50	0,00 ^{tn}	4,28
N	2	144568,17	72284,09	4,88 [*]	3,44
A-Linier	1	186615,70	186615,70	12,60 [*]	4,28
A-Kuadratik	1	6141,87	6141,87	0,41 ^{tn}	4,28
A x N	6	47928,32	7988,05	0,54 ^{tn}	2,55
Galat	22	325954,83	14816,13		
Total	35	565623,14			

Keterangan : tn : Tidak Nyata

* : Nyata

KK : 38,69 %

Lampiran 51. Berat Buah Perplot pada Panen ke 3

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
A ₀ N ₀	114,78	213,68	99,06	427,52	142,51
A ₀ N ₁	181,66	179,41	148,13	509,20	169,73
A ₀ N ₂	168,71	342,05	143,16	653,92	217,97
A ₁ N ₀	199,10	178,61	138,10	515,81	171,94
A ₁ N ₁	170,26	203,43	287,93	661,62	220,54
A ₁ N ₂	173,49	320,02	249,64	743,15	247,72
A ₂ N ₀	225,63	212,99	185,65	624,27	208,09
A ₂ N ₁	148,16	139,72	233,73	521,61	173,87
A ₂ N ₂	194,86	273,67	245,91	714,44	238,15
A ₃ N ₀	181,27	121,48	215,15	517,90	172,63
A ₃ N ₁	307,44	247,30	350,69	905,43	301,81
A ₃ N ₂	276,89	291,78	227,95	796,62	265,54
Jumlah	2342,25	2724,14	2525,10	7591,49	
Rataan	195,19	227,01	210,43		210,87

Lampiran 52. Daftar Sidik Ragam Berat Buah Perplot pada Panen ke 3

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0,05
Blok	2	6080,31	3040,15	0,99 ^{tn}	3,44
Perlakuan	11	72674,69	6606,79	2,16 ^{tn}	2,26
A	3	22227,95	7409,32	2,42 ^{tn}	3,05
T-Linier	1	13918,24	13918,24	4,55 [*]	4,28
T-Kuadratik	1	18,36	18,36	0,01 ^{tn}	4,28
T-Kubik	1	2734,36	2734,36	0,89 ^{tn}	4,28
N	2	28763,90	14381,95	4,70 [*]	3,44
A-Linier	1	37595,56	37595,56	12,28 [*]	4,28
A-Kuadratik	1	756,30	756,30	0,25 ^{tn}	4,28
A x N	6	21682,85	3613,81	1,18 ^{tn}	2,55
Galat	22	67357,00	3061,68		
Total	35	146112,00			

Keterangan : tn : Tidak Nyata

* : Nyata

KK : 26,24 %