

**UJI PEMBERIAN PUPUK NPK PLUS DAN KONSENTRASI
GIBERELIN TERHADAP PERTUMBUHAN DAN
PEMBUNGAAN TANAMAN JAMBU MADU DELI
(*Syzygium samarangense*) UMUR 3 TAHUN**

S K R I P S I

Oleh :

SUGINO

NPM : 1504290286

Program Studi : AGROTEKNOLOGI



UMSU

Unggul | Cerdas | Terpercaya

**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
MEDAN
2020**

**UJI PEMBERIAN PUPUK NPK PLUS DAN KONSENTRASI
GIBERELIN TERHADAP PERTUMBUHAN DAN
PEMBUNGAAN TANAMAN JAMBU MADU DELI
(*Syzygium samarangense*) UMUR 3 TAHUN**

SKRIPSI


Oleh :

**SUGINO
1504290286
AGROTEKNOLOGI**

Disusun Sebagai Salah Satu Syarat untuk Menyelesaikan Studi Strata 1 (S1)
pada Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

Komisi Pembimbing


Dr. Ir. Alfidwirsa, M.M.
Ketua


Ir. Risnawati, M.M.
Anggota

Disahkan Oleh :
Dekan



Ir. Asritanani Munar, M.P.

Tanggal Lulus : 13-03-2020

PERNYATAAN

Dengan ini saya:

Nama : Sugino

NPM : 1504290286

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi dengan judul uji pemberian pupuk NPK plus dan konsentrasi Giberelin terhadap pertumbuhan dan pembungaan tanaman jambu madu deli (*Syzygium samarangense*) umur 3 tahun 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 dikemudian hari ternyata ditemukan adanya penjiplakan (plagiarisme), maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah saya peroleh. Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar tanpa paksaan dari pihak manapun.

Medan, Februari 2020

Yang menyatakan



RINGKASAN

Penelitian ini berjudul **“Uji Pemberian Pupuk NPK Plus dan Konsentrasi Giberelin terhadap Pertumbuhan dan Pembungaan Tanaman Jambu Madu Deli (*Syzygium samarangense*) Umur 3 Tahun”**. Dibimbing oleh : Dr. Ir. Alridiwersah, M.M., selaku ketua komisi pembimbing dan Ir. Risnawati, M.M., selaku anggota komisi pembimbing. Penelitian dilaksanakan di Jalan Pelita, Pulo Brayan, Kota Medan, Sumatera Utara, pada bulan September sampai bulan November 2019. Menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) Faktorial dengan 2 faktor, yaitu Faktor pupuk NPK Plus (P) dengan 4 taraf, yaitu P₀: Tanpa Perlakuan (Kontrol) P₁: 5 g NPK + 200 g bahan organik, P₂: 10 g NPK + 200 g bahan organik, P₃: 15 g NPK + 200 g bahan organik. Faktor kedua yaitu Giberelin (G) dengan 3 taraf, yaitu G₁: 5 ml / L, G₂: 10 ml / L, G₃: 15 ml / L. Parameter yang diamati meliputi Tinggi Tanaman (cm), Diameter Batang, Luas Daun (cm²), Umur Berbunga (Hari), Jumlah Tangkai Bunga, Masa Mekar Bunga, Jumlah Bunga Per Tangkai. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Pemberian NPK Plus pada tanaman jambu madu deli dengan 15 g NPK + 200 g bahan organik memberikan pengaruh terbaik pada Diameter Batang (4,07cm), Luas Daun (7,75 cm²), Umur Berbunga (44 Hari), Jumlah Tangkai Bunga (4,89 Tangkai), Masa Mekar Bunga (21 Hari), Jumlah Bunga Per Tangkai (3,89), 5 g NPK + 200 g bahan organik memberikan pengaruh terbaik pada Diameter Batang (4,07cm), 10 g NPK + 200 g bahan organik memberikan pengaruh terbaik pada Luas Daun (7,79 cm²). Perlakuan konsentrasi Giberelin dan interaksi perlakuan NPK Plus dan konsentrasi giberelin memberikan pengaruh yang tidak nyata pada semua parameter pengamatan.

SUMMARY

This study is entitled "Test of Giving Npk Plus Fertilizer and Gibberellin's Concentration on Growth and Flowering of Deli Honey (*Syzygium samarangense*) 3 Years 'Age'. Supervised by: Dr. Ir. Alridiwirah, M.M., as the head of the supervisory commission and Ir. Risnawati, M.M., as a member of the supervising commission. The study was conducted at Jalan Pelita, Pulo Brayan, Medan Kota, North Sumatra, from September to November 2019. This research uses factorial randomized block design with 2 factors, namely NPK Plus (P) fertilizer factor with 4 levels, namely P₀: without treatment (control) P₁: 5 g NPK + 200 g organic matter, P₂: 10 g NPK + 200 g organic matter, P₃: 15 g NPK + 200 g organic material. The second factor is gibberellins (G) with 3 levels, namely G₁: 5 ml / L, G₂: 10 ml / L, G₃: 15 ml / L. Observed parameters include Plant Height (cm), Stem Diameter, Leaf Area (cm²), Flowering Age (Days), Number of Flower Stems, Flower Blooming Period, Number of Flowers Per Stalk. The results showed that the administration of NPK Plus to Deli guava honey with 15 g of NPK + 200 g of organic material had the best influence on stem diameter (4.07cm), leaf area (7.75 cm²), flowering age (44 days), number of stems Flowers (4.89 Stems), Flower Blooming Period (21 Days), Number of Flowers Per Stalk (3.89), 5 g NPK + 200 g organic material give the best influence on the Stem Diameter (4.07cm), 10 g NPK + 200 g organic matter gives the best effect on Leaf Area (7.79 cm²). The treatment of gibberellins concentration and the interaction of NPK Plus treatments and gibberellins concentration gave no significant effect on all observed parameters.

RIWAYAT HIDUP

SUGINO, dilahirkan pada tanggal 2 Mei 1995, di Dusun I Suka Maju, Kabupaten Rokan Hilir Provinsi Riau. Anak kelima dari delapan bersaudara pasangan Sabar dan Suaria.

Riwayat pendidikan formal yang pernah ditempuh adalah sebagai berikut:

1. Tahun 2008 menyelesaikan Sekolah Dasar di SD Negeri 018 Tanjung Medan Kabupaten Rokan Hilir, Provinsi Riau.
2. Tahun 2011 menyelesaikan Sekolah Menengah Pertama di SMP Negeri 1 Pujud Kabupaten Rokan Hilir, Provinsi Riau.
3. Tahun 2014 menyelesaikan Sekolah Menengah Atas di SMA Negeri 1 Pujud Kabupaten Rokan Hilir, Provinsi Riau.
4. Tahun 2015 melanjutkan pendidikan Strata (S1) Program Studi Agroteknologi di Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Medan.
5. Mengikuti Masa Perkenalan Mahasiswa Baru (MPMB) Badan Eksekutif Mahasiswa (BEM) Fakultas Pertanian UMSU tahun 2015.
6. Mengikuti MASTA (Masa Ta'aruf) PK IMM Fakultas Pertanian UMSU tahun 2015.
7. Mengikuti Acara ACHIEVEMEN MOTIVATION TRAINING Fakultas Pertanian UMSU Medan pada 15 November 2015.
8. Mengikuti seminar nasional pertanian dengan tema “Kesiapan Mahasiswa Pertanian Dalam Menghadapi Dunia Kerja Melalui Pembentukan Karakter dan Sumber Daya Manusia Bagi Mahasiswa Pertanian” pada 22 April 2016.
9. Melaksanakan Praktek Kerja Lapangan (PKL) di PT. PP. London Sumatra Indonesia Tbk, Bah Bulian Estate, Kecamatan Raya Kahean, Kabupaten Simalungun, Sumatra Utara, pada 16 Januari 2018.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji dan syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat, karunia dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Shalawat dan salam kepada Nabi Muhammad SAW. Judul penelitian, **“Uji Pemberian Pupuk NPK Plus dan Konsentrasi Giberelin terhadap Pertumbuhan dan Pembungaan Tanaman Jambu Madu Deli (*Syzygium samarangense*) Umur 3 Tahun”**.

Skripsi ini sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Strata 1 (S1) di Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara (UMSU) Medan.

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Ibu Ir. Asritanarni Munar, M.P., selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara,
2. Ibu Dr. Dafni Mawar Tarigan, S.P., M.Si., selaku Wakil Dekan I Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara,
3. Bapak Muhammad Thamrin, S.P., M.Si., selaku Wakil Dekan III Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara,
4. Ibu Dr. Ir. Wan Arfiani Barus, M.P., selaku Ketua Prodi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
5. Bapak Dr. Ir. Alridiwersah, M.M., selaku Ketua Komisi Pembimbing
6. Ibu Ir. Risnawati, M.M., selaku dosen pembimbing akademik Agroteknologi-4 2015 sekaligus Anggota Komisi Pembimbing dan sekertaris program studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
7. Kedua orang tua penulis serta seluruh keluarga yang telah banyak memberikan memberikan doa dan dukungan baik itu secara moral maupun material.
8. Seluruh dosen pengajar, karyawan dan civitas akademika Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
9. Teman-teman yang telah membantu dalam pelaksanaan penelitian saya terkhusus teman-teman Agroteknologi 4 angkatan 2015 Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

Skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, oleh karna itu, kritik dan saran yang sifatnya membangun sangat dibutuhkan agar skripsi ini dapat menjadi lebih baik. Semoga skripsi ini berguna bagi pembaca dan penulis khususnya.

Medan, Februari 2020

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
PERYATAAN	i
RINGKASAN	ii
RIWAYAT HIDUP	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
PENDAHULUAN	1
Latar Belakang.....	1
Tujuan Penelitian.....	3
Hipotesis Penelitian	3
Kegunaan Penelitian	3
TINAJAUAN PUSTAKA.....	4
Botani Tanaman.....	4
Akar.....	4
Batang	4
Daun	5
Bunga	5
Buah	5
Syarat Tumbuh	6
Iklim	6
Tanah.....	6
Jambu Madu Deli Tabulampot	6
Peranan Pupuk NPK Plus	7
Peranan Gibrelin	7
BAHAN DAN METODE	9
Tempat dan Waktu.....	9
Bahan dan Alat	9

Metode Penelitian	9
Analisis Data.....	10
Pelaksanaan Penelitian	11
Pengadaan Bahan Tanaman.....	11
Pemangkasan	11
Pergantian Polybag	11
Pengaplikasian Perlakuan	11
Pemeliharaan	12
Penyiraman.....	12
Penyiangan	12
Pengendalian Hama dan Penyakit	12
Parameter Pengamatan	12
Tinggi Tanaman (cm).....	12
Diameter Batang.....	12
Luas Daun (cm ²)	13
Umur Berbunga.....	13
Jumlah Tangkai Bunga.....	13
Masa Mekar Bunga	13
Jumlah Bunga Per Tangkai	13
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	14
KESIMPULAN DAN SARAN.....	29
DAFTAR PUSTAKA	30

DAFTAR TABEL

Nomor	Judul	Halaman
1.	Tinggi Tanaman Jambu Madu Deli pada Perlakuan Pupuk NPK Plus dan Konsentrasi Giberelin.....	14
2.	Diameter Batang Tanaman Jambu Madu Deli pada Perlakuan Pupuk NPK Plus dan Konsentrasi Giberelin.....	16
3.	Luas Daun Tanaman Jambu Madu Deli pada Perlakuan Pupuk NPK Plus dan Konsentrasi Giberelin.....	18
4.	Umur Berbunga Tanaman Jambu Madu Deli pada Perlakuan Pupuk NPK Plus dan Konsentrasi Giberelin.....	20
5.	Jumlah Tangkai Bunga Jambu Madu Deli pada Perlakuan Pupuk NPK Plus dan Konsentrasi Giberelin.....	22
6.	Masa Mekar Bunga Tanaman Jambu Madu Deli pada Perlakuan Pupuk NPK Plus dan Konsentrasi Giberelin.....	24
7.	Jumlah Bunga Pertangkai Tanaman Jambu Madu Deli pada Perlakuan Pupuk NPK Plus dan Konsentrasi Giberelin.....	26

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Judul	Halaman
1.	Hubungan Diameter Batang Tanaman Jambu Madu Deli pada Perlakuan Pupuk NPK Plus dan Konsentrasi Giberelin.....	16
2.	Hubungan Luas Daun Tanaman Jambu Madu Deli pada Perlakuan Pupuk NPK Plus dan Konsentrasi Giberelin.....	18
3.	Hubungan Umur Berbunga Tanaman Jambu Madu Deli pada Perlakuan Pupuk NPK Plus dan Konsentrasi Giberelin.....	20
4.	Hubungan Jumlah Tangkai Bunga Jambu Madu Deli pada Perlakuan Pupuk NPK Plus dan Konsentrasi Giberelin.....	22
5.	Hubungan Masa Mekar Bunga Tanaman Jambu Madu Deli pada Perlakuan Pupuk NPK Plus dan Konsentrasi Giberelin.....	24
6.	Hubungan Jumlah Bunga Pertangkai Tanaman Jambu Madu Delipada Perlakuan Pupuk NPK Plus dan Konsentrasi Giberelin	27

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Judul	Halaman
1.	Bagan Penelitian Plot	33
2.	Bagan Sampel Tanaman per Plot	34
3.	Deskripsi Tanaman Jambu Madu Deli Hijau	35
4.	Tinggi Tanaman (cm) Jambu Madu Deli Hijau Umur 2 MSP Terhadap Pemberian Pupuk NPK Plus dan Konsentrasi Giberelin	36
5.	Daftar Sidik Ragam Tinggi Tanaman Jambu Madu Deli Hijau Umur 2 MSP Terhadap Pemberian Pupuk NPK Plus dan Konsentrasi Giberelin.....	36
6.	Tinggi Tanaman (cm) Jambu Madu Deli Hijau Umur 4 MSP Terhadap Pemberian Pupuk NPK Plus dan Konsentrasi Giberelin	37
7.	Daftar Sidik Ragam Tinggi Tanaman Jambu Madu Deli Hijau Umur 4 MSP Terhadap Pemberian Pupuk NPK Plus dan Konsentrasi Giberelin.....	37
8.	Tinggi Tanaman (cm) Jambu Madu Deli Hijau Umur 6 MSP Terhadap Pemberian Pupuk NPK Plus dan Konsentrasi Giberelin	38
9.	Daftar Sidik Ragam Tinggi Tanaman Jambu Madu Deli Hijau Umur 6 MSP Terhadap Pemberian Pupuk NPK Plus dan Konsentrasi Giberelin.....	38
10.	Tinggi Tanaman (cm) Jambu Madu Deli Hijau Umur 8 MSP Terhadap Pemberian Pupuk NPK Plus dan Konsentrasi Giberelin	39
11.	Daftar Sidik Ragam Tinggi Tanaman Jambu Madu Deli Hijau Umur 8 MSP Terhadap Pemberian Pupuk NPK Plus dan Konsentrasi Giberelin.....	39
12.	Diameter Batang (cm) Jambu Madu Deli Hijau Umur 2 MSP Terhadap Pemberian Pupuk NPK Plus dan Konsentrasi Giberelin	40
13.	Daftar Sidik Ragam Diameter Batang Jambu Madu Deli Hijau Umur 2 MSP Terhadap Pemberian Pupuk NPK Plus dan Konsentrasi Giberelin.....	40
14.	Diameter Batang (cm) Jambu Madu Deli Hijau Umur 4 MSP Terhadap Pemberian Pupuk NPK Plus dan Konsentrasi Giberelin	41

15.	Daftar Sidik Ragam Diameter Batang Jambu Madu Deli Hijau Umur 4 MSP Terhadap Pemberian Pupuk NPK Plus dan Konsentrasi Giberelin.....	41
16.	Diameter Batang (cm) Jambu Madu Deli Hijau Umur 6 MSP Terhadap Pemberian Pupuk NPK Plus dan Konsentrasi Giberelin	42
17.	Daftar Sidik Ragam Diameter Batang Jambu Madu Deli Hijau Umur 6 MSP Terhadap Pemberian Pupuk NPK Plus dan Konsentrasi Giberelin.....	42
18.	Diameter Batang (cm) Jambu Madu Deli Hijau Umur 8 MSP Terhadap Pemberian Pupuk NPK Plus dan Konsentrasi Giberelin	43
19.	Daftar Sidik Ragam Diameter Batang Jambu Madu Deli Hijau Umur 8 MSP Terhadap Pemberian Pupuk NPK Plus dan Konsentrasi Giberelin.....	43
20.	Luas Daun (cm) Jambu Madu Deli Hijau Umur 2 MSP Terhadap Pemberian Pupuk NPK Plus dan Konsentrasi Giberelin.....	44
21.	Daftar Sidik Ragam Luas Daun Jambu Madu Deli Hijau Umur 4 MSP Terhadap Pemberian Pupuk NPK Plus dan Konsentrasi Giberelin.....	44
22.	Luas Daun (cm) Jambu Madu Deli Hijau Umur 4 MSP Terhadap Pemberian Pupuk NPK Plus dan Konsentrasi Giberelin.....	45
23.	Daftar Sidik Ragam Luas Daun Jambu Madu Deli Hijau Umur 4 MSP Terhadap Pemberian Pupuk NPK Plus dan Konsentrasi Giberelin.....	45
24.	Luas Daun (cm) Jambu Madu Deli Hijau Umur 6 MSP Terhadap Pemberian Pupuk NPK Plus dan Konsentrasi Giberelin.....	46
25.	Daftar Sidik Ragam Luas Daun Jambu Madu Deli Hijau Umur 6 MSP Terhadap Pemberian Pupuk NPK Plus dan Konsentrasi Giberelin.....	46
26.	Luas Daun (cm) Jambu Madu Deli Hijau Umur 8 MSP Terhadap Pemberian Pupuk NPK Plus dan Konsentrasi Giberelin.....	47
27.	Daftar Sidik Ragam Luas Daun Jambu Madu Deli Hijau Umur 8 MSP Terhadap Pemberian Pupuk NPK Plus dan	

	Konsentrasi Giberelin.....	47
28.	Berbunga (Hari) Jambu Madu Deli Hijau Terhadap Pemberian Pupuk NPK Plus dan Konsentrasi Giberelin.....	48
29.	Daftar Sidik Ragam Umur Berbunga Jambu Madu Deli Hijau Terhadap Pemberian Pupuk NPK Plus dan Konsentrasi Giberelin.....	48
30.	Jumlah Tangkai Buah Jambu Madu Deli Hijau Terhadap Pemberian Pupuk NPK Plus dan Konsentrasi Giberelin.....	49
31.	Daftar Sidik Ragam Jumlah Tangkai Buah Jambu Madu Deli Hijau Terhadap Pemberian Pupuk NPK Plus dan Konsentrasi Giberelin.....	49
32.	Masa Mekar Bunga Jambu Madu Deli Hijau Terhadap Pemberian Pupuk NPK Plus dan Konsentrasi Giberelin.....	50
33.	Daftar Sidik Ragam Masa Mekar Bunga Jambu Madu Deli Hijau Terhadap Pemberian Pupuk NPK Plus dan Konsentrasi Giberelin.....	51
34.	Jumlah Bunga Per Tangkai Jambu Madu Deli Hijau Terhadap Pemberian Pupuk NPK Plus dan Konsentrasi Giberelin.....	52
35.	Sidik Ragam Jumlah Bunga Per Tangkai Jambu Madu Deli Hijau Terhadap Pemberian Pupuk NPK Plus dan Konsentrasi Giberelin.....	52

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Jambu madu deli merupakan salah satu varietas unggul dan introduksi dari negara Taiwan dengan nama Jade Rose Aple, dan sudah lama berkembang di Sumatera Utara ± 10 tahun. Tanaman ini apabila dilihat dari segi ekonomi memiliki prospek yang cukup cerah untuk dikembangkan secara intensif (monokultur). Harga jual ditingkat petani dapat mencapai Rp.25.000 s/d Rp.30.000, per kg, sedangkan dipasar swalayan atau supermarket dapat mencapai kisaran harga Rp.35.000 sd Rp.40.000 per kg (Bangun *dkk*, 2015).

Jambu madu termasuk buah komersial yang sangat digemari oleh konsumen. Memiliki keunggulan dibandingkan dengan jambu air pada umumnya, seperti: Mudah dalam budidaya (Tabulampot), produksi buah yang tinggi, mengandung gizi yang cukup tinggi serta lengkap. Dalam 100 g buah jambu air madu deli terdapat kadar air sekitar 81,59 %, kadar vitamin C 210,463 mg/100g, tekstur daging 0,830 g/mm², memiliki rasa yang sangat manis hingga 15 Brix dan memiliki bobot buah yang cukup besar yaitu sekitar 1,5 – 2 Ons, masa berbuahnya lebih cepat yaitu 9 bulan sampai dengan 1,5 tahun setelah masa tanam, serta perawatan yang muda untuk dibudidayakan (Rangkuti *dkk*.2016).

Umumnya petani jambu deli masih mengalami kendala untuk memenuhi standarisasi buah. Konsumen lebih tertarik pada buah yang memiliki ukuran yang besar dan rasa yang manis. Buah yang memiliki standarisasi akan lebih meningkatkan permintaan konsumen terhadap buah jambu air deli. Usaha-usaha yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kualitas buah belum banyak diketahui petani, seperti halnya penggunaan zat pengatur tumbuh (ZPT). Zat pengatur

tumbuh merupakan senyawa organik bukan nutrisi yang dalam konsentrasi yang rendah dapat mendorong, menghambat atau secara kualitatif mengubah pertumbuhan dan perkembangan tanaman. Salah satu zat pengatur tumbuh yang sering digunakan adalah giberelin yang banyak berperan dalam mempengaruhi berbagai proses fisiologi tanaman (Mahmud, 2017).

Hormon giberelin adalah senyawa organik tanaman yang dalam konsentrasi rendah mempengaruhi proses fisiologi tanaman, antara lain proses pertumbuhan dan perkembangan tanaman. Pada umumnya pertumbuhan dan perkembangan tanaman jambu air madu dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu factor internal, faktor nutrisi dan faktor genetik. Pada penelitian sebelumnya mengenai giberelin merupakan hormon pertumbuhan yang mempunyai beberapa pengaruh dalam proses fisiologi dan pengaturan pertumbuhan pada setiap tanaman antara lain pertumbuhan dan perkembangan dan proses perkecambahan biji. Hasil penelitian (Zuhriyah, 2004) giberelin mampu meningkatkan pertumbuhan (tinggi tanaman, jumlah daun, dan luas daun) dan perkembangan (masa primordia bunga, masa panen, diameter bunga, dan panjang tangkai bunga).

Tanaman jambu madu deli membutuhkan ketersediaan unsur hara yang cukup yaitu unsur hara makro dan unsur hara mikro untuk mendukung proses metabolisme penting pada tanaman. Pupuk NPK memiliki kandungan unsur hara makro (N, P dan K) yang dibutuhkan tanaman. Unsur N berperan penting dalam pertumbuhan yang membuat tanaman lebih hijau dan mempercepat pertumbuhan tanaman (tinggi, jumlah anakan, jumlah cabang). Unsur P berperan penting dalam transfer energy di dalam sel tanaman, mendorong perkembangan akar, memacu pembentukan bunga, pembuahan lebih awal. Unsur K berperan dalam penyerapan

air dan unsur hara dari tanah oleh tanaman juga membantu transportasi hasil asimilasi dari daun ke jaringan tanaman. Hasil penelitian (Wahyu *dkk*, 2016) Pupuk NPK plus berpengaruh terhadap pertumbuhan yaitu pada diameter batang, tinggi tanaman dan pembungaan. Pemberian pupuk NPK Plus terhadap pertumbuhan vegetatif dan generatif tanaman jambu madu deli diharapkan mampu memberikan produksi yang optimal sesuai dengan yang diharapkan.

Tujuan Penelitian

Untuk Mengetahui Uji Pemberian Pupuk NPK Plus dan Konsentrasi Giberelin terhadap Pertumbuhan dan Pembungaan Tanaman Jambu Madu Deli (*Syzygium samarangense*) Umur 3 Tahun.

Hipotesis Penelitian

1. Ada pengaruh pemberian NPK plus terhadap pertumbuhan dan pembungaan Jambu Madu Deli (*Syzygium samarangense*)
2. Ada pengaruh pemberian giberelin pertumbuhan dan pertumbuhan Jambu Madu Deli (*Syzygium samarangense*)
3. Ada interaksi antar pemberian NPK plus dan giberelin terhadap pertumbuhan dan pertumbuhan Jambu Madu Deli (*Syzygium samarangense*)

Kegunaan Penelitian

Sebagai penelitian ilmiah yang digunakan sebagai dasar penelitian skripsi yang merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana pertanian (S1) pada Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

TINJAUAN PUSTAKA

Botani Tanaman

Klasifikasi jambu air adalah Kingdom: Plantae, Divisi: Spermatophyta, Kelas: Magnoliopsida, Ordo: Myrtales, Famili: Myrtaceae, Genus: *Syzygium*, Spesies: *Syzygium samarangense*. Jambu air umumnya berupa perdu dengan tinggi 3-10 m. Tanaman ini memiliki batang yang bengkok dan bercabang mulai dari pangkal pohon. Daunnya tunggal berhadapan dan bertangkai, karangan bunga berbentuk malai serta memiliki bunga berwarna kuning keputihan. Buah jambu air bertipe buni, berbentuk gasing dengan pangkal 4 kecil dan ujung yang sangat melebar serta berwarna putih sampai pink. Daging buahnya putih dan berair, hampir tidak beraroma, dan memiliki rasa asam kadang-kadang sepat (Susilo, 2013).

Akar

Akar jambu madu deli tidak memiliki akar tunggang, akan tetapi tanaman ini dapat tumbuh kokoh dan kuat karena didukung oleh akar serabut yang cukup banyak, panjang dan kuat. Memiliki panjang yang dapat mencapai dua sampai empat meter dari pangkal batang dan mampu menembus tanah sampai dua meter. (Pristia *dkk.*, 2008).

Batang

Batang jambu madu deli merupakan batang sejati. Jambu madu deli berkayu yang sangat keras dan memiliki cabang cabang atau ranting dengan permukaan kulit mengelupas. Cabang-cabang atau ranting tumbuh melingkari batang atau pohon dan pada umumnya ranting tumbuh menyudut dengan arah tumbuh batang tegak lurus dan percabangan simpodial. Kulit batang tanaman

jambu air menempel kuat pada kayunya dan kulit tanaman jambu air ini berwarna coklat sampai coklat kemerah-merahan dan memiliki tipe kulit berkayu kasar (Shinta, 2016).

Daun

Daun berbentuk bundar memanjang dengan bagian ujung meruncing (semakin ke ujung semakin runcing). Daun memiliki ukuran besar setengah dari panjangnya. Daun berwarna hijau buram. Letak daun berhadap-hadapan dengan tangkai daun amat pendek sehingga tampak seperti daun duduk. Daun jambu air memiliki tulang-tulang daun menyirip (Cahyono, 2010).

Bunga

Bunga jambu madu termasuk ke dalam bunga lengkap yakni terdiri atas benang sari, putik, kelopak dan mahkota serta tangkai bunga. Bunga jambu madu memiliki diameter bunga yang diamati berkisar 2,5–4,8 cm. Panjang tangkai bunga jambu air berkisar antara 0–3 cm. Jumlah kuncup bunga per tandan berkisar antara 1–31 kuncup, sedangkan jumlah bunga mekar per tandan berkisar 1–18 kuntum (Shinta, 2016).

Buah

Jambu madu memiliki tipe buah tunggal dan termasuk ke dalam buah buni (berry). Buah jambu air memiliki permukaan kulit yang licin dan mengkilap. Panjang tangkai buah berkisar 0–3,4 cm. Kulit buah jambu madu bewarna hijau kekuningan hingga hijau keputihan (buah jambu madu berdaging dan berair serta berasa manis). Bentuk buah berbentuk bulat panjang mirip lonceng, bulat agak pendek, bulat pendek dan kecil mirip, bulat segitiga agak panjang dan bulat segitiga panjang (Tsukaya, 2005).

Syarat Tumbuh

Iklim

Tanaman jambu madu deli dapat beradaptasi di lingkungan tropis dari dataran rendah sampai tinggi yang mencapai 1.000 M dpl. Suhu yang diinginkan berkisar 18-28°C dengan curah hujan yang rendah/kering, sekitar 500-3.000 mm/tahun. Kelembapan udara yang berkisar 50-80% juga menjadi syarat tumbuh yang baik. Memerlukan cahaya matahari penuh untuk pertumbuhan yang ideal dalam pertumbuhan jambu madu deli adalah 40-80%. Pada intensitas ini akan dihasilkan kualitas buah yang baik (Ika,2014).

Tanah

Tanah yang cocok bagi tanaman jambu madu deli adalah tanah subur, gembur, banyak mengandung bahan organik. Derajat keasaman tanah (pH) yang cocok sebagai media tanam jambu madu deli adalah 5,5-7,5. Kedalaman kandungan air yang ideal untuk tempat budidaya jambu madu deli adalah 0–50 cm; 50-150 cm dan 150-200cm, sangat cocok tumbuh pada tanah datar (Joko,2014).

Jambu Madu Deli Tabulampot

Penanaman jambu madu Deli Tabulanpot bertujuan untuk menghasilkan tanaman yang lebih cepat berbunga. Salah satunya area tanam yang dibutuhkan tidak terlalu luas dan menggunakan pot yang tidak terlalu besar tetapi memiliki buah yang banyak. Pertumbuhan tidak tinggi dan tidak rimbun. Kemudian dapat menghasilkan buah yang bagus dan tidak banyak menggunakan bahan kimia atau pestisida, apabila terserang hama dan penyakit penanggulangannya bisa dengan mudah yaitu dengan cara manual. Masa berbunga dan berbuah dapat diatur,

kebutuhan nutrisi tanaman dapat diperoleh secara maksimal karena pengaplikasian pupuk dan penyiraman lebih terencana. (Yusfi A *dkk*, 2018).

Peranan Pupuk NPK Plus

Pupuk majemuk NPK yang memiliki tiga unsur hara sangat baik jika dikombinasikan dengan bahan organik, karena bahan organik dapat memperbaiki sifat-sifat tanah. Berbagai mark, kualitas dan komposisi telah tersedia dipasaran. Kendati harganya lebih mahal, pupuk majemuk tetap dipilih karena kandungan haranya lebih lengkap. Efisiensi pemakaian tenaga kerja pada aplikasi pupuk majemuk juga lebih tinggi dari aplikasi pupuk tunggal yang harus diberikan dengan dicampur. Oleh karena itu, dibuatlah jenis pupuk NPK Plus humik yang merupakan sebuah pormula pupuk organol-kimia majemuk, diperkaya dengan bahan humik yang terdiri dari asam humik dan fulvit serta mengandung hara makro dan hara mikro sesuai dengan kebutuhan spesifikasi tanaman. Unsur hara B, Mo, Cl, Zn, Cu, Fe dan Mn dibutuhkan oleh tanaman dalam jumlah yang sangat kecil sekali (mikro). Bahan humik memiliki aktifitas tinggi dengan kandungan protein bebas tinggi dan memiliki sifat hormon mirip auksin dan giberelin yang mampu memacu pertumbuhan klorofil akar dan metabolisme sehingga tanaman berproduksi dengan optimal. Pupuk NPK plus humik ini bentuk butiran yang berukuran sekitar 2-4 mm dan berwarna kelabu (Kemala, 2010).

Peranan Giberelin

Giberelin termasuk zat pengatur tumbuh yang berguna bagi tanaman, dalam konsentrasi rendah dapat merangsang pembelahan dan pemanjangan sel. Efek giberelin tidak hanya mendorong pemanjangan batang, tetapi juga terlibat dalam proses regulasi perkembangan tumbuhan seperti halnya auksin. Giberelin

disintesis pada ujung batang dan akar sehingga menghasilkan pengaruh yang cukup luas. Salah satu efek utamanya adalah mendorong pemanjangan batang dan daun. (Rizqi *dkk*, 2016).

BAHAN DAN METODE

Tempat dan Waktu

Penelitian ini dilaksanakan di Jalan Pelita, Pulo Brayan, Medan Kota, Sumatera Utara, pada bulan September sampai November 2019.

Bahan Dan Alat

Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah tanaman Jambu Madu Deli (*Syzygium samarangense*) Pupuk NPK plus, kandungan giberelin dan polybag.

Alat-alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah gembor, parang, pisau, sapu lidi, gunting, plang nama, kalkulator, meteran, skalifer, laef area meter dan alat tulis.

Metode Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) faktorial dengan dua faktor, yaitu :

1. Faktor pupuk NPK Plus dengan 4 taraf dengan perlakuan yaitu:

P₀: Tanpa Perlakuan (Kontrol)

P₁: 5 gr NPK + 200 g bahan organik

P₂: 10 gr NPK + 200 g bahan organik

P₃: 15 gr NPK + 200 g bahan organik

2. Faktor Giberelin 3 taraf yaitu:

G₁: 5 ml / L

G₂: 10 ml / L

G₃: 15 ml /L

- α_j : efek dari faktor N taraf ke-j
 β_k : efek dari faktor G taraf ke-k
 $(\alpha\beta)_{jk}$: efek kombinasi dari faktor N taraf ke-j dan faktor G taraf ke-k
 ϵ_{ijk} : efek eror dari faktor N taraf ke-j dan faktor G taraf ke-k

Pelaksanaan Penelitian

Pengadaan Bahan Tanaman

Bahan tanaman yang digunakan dalam penelitian ini adalah tanaman berumur 3 tahun milik masyarakat. Sebelum melakukan pengaplikasian pupuk NPK Plus dan Giberelin terlebih dahulu dilakukan pengamatan yaitu tinggi tanaman, diameter batang dan luas.

Pemangkasan

Pemangkasan dilakukan sebelum pergantian polybag, dengan membuang daun yang telah terserang hama dan pada batang yang telah rusak atau kering, bertujuan untuk menumbuhkan organ vegetatif yang baru.

Pergantian Polybag

Polybag sebelumnya yang telah rusak diganti dengan yang baru agar akar tidak menyebar keluar dan tanaman dapat tumbuh optimal.

Pengaplikasian pupuk NPK Plus dan Giberelin

Pengaplikasian pupuk NPK Plus dengan cara ditaburi sesuai dengan taraf yaitu N₁: 5 g NPK + 200 g bahan organik kotoran sapi N₂: 10 g NPK + 200 gr bahan organik kotoran sapi N₃: 15 g NPK + 200gr bahan organik kotoran sapi dan pengaplikasian Giberelin dengan cara disemprotkan sesuai dengan taraf yaitu G₁: 5 ml, G₂: 10 ml, G₃: 15 ml. Setiap konsentrasi ditambahkan dengan air sebanyak

1000 ml. Dilakukan pada saat setelah dilakukan pengamatan terlebih dahulu yaitu tinggi tanaman, diameter batang dan luas daun.

Pemeliharaan

Penyiraman

Penyiraman dilakukan dua kali sehari pada pagi dan sore hari untuk memenuhi kebutuhan air pada tanaman.

Penyiangan

Penyiangan dilakukan secara manual dengan mencabut gulma yang tumbuh di sekitar tanaman maupun di areal budidaya. Penyiangan dilakukan 1 minggu sekali tergantung dari pertumbuhan gulma. Penyiangan dilakukan untuk membersihkan tanaman utama dari segala jenis tanaman pengganggu yang dapat menjadi pesaing dalam hal unsur hara dan penyebaran hama serta penyakit.

Pengendalian Hama dan Penyakit

Pada penelitian ini hama yang menyerang tanaman jambu madu deli yaitu ulat daun. Pengendalian dilakukan dengan memberikan insektisida decis 25 EC dengan konsentrasi 0,5 ml/liter air. Untuk penyakit tanaman tidak terserang.

Parameter Pengamatan

Tinggi Tanaman (cm)

Tinggi tanaman diukur dari pangkal batang sampai titik tumbuh dengan interval waktu 2 minggu sekali sampai munculnya bunga, dilakukan pada saat sebelum pengaplikasian pupuk NPK Plus dan Giberelin.

Diameter Batang

Pengamatan diameter batang dilakukan dengan interval waktu dua minggu sekali pada saat sebelum pengaplikasian pupuk NPK Plus dan Giberelin dengan cara mengukur diameter pangkal batang menggunakan alat skalifer.

Luas Daun (cm²)

Luas daun diukur menggunakan leafareal meter dengan interval 4 minggu sekali, dilakukan pada saat sebelum pengaplikasian pupuk NPK Plus dan Giberelin.

Umur Berbunga (Hari)

Umur berbunga dihitung mulai dari awal penelitian/pengamatan sampai dengan bunga muncul.

Jumlah Tangkai Bunga

Jumlah tangkai bunga dihitung keseluruhan tangkai utama bunga yang muncul dari batang tanaman.

Masa Mekar Bunga

Masa mekar bunga dihitung mulai dari bunga muncul sampai dengan layu/terbuka sempurna.

Jumlah Bunga Per Tangkai

Dihitung bunga yang muncul pada tangkai bunga.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tinggi tanaman (cm)

Berdasarkan hasil analisis varian dengan Rancangan Acak Kelompok (RAK) faktorial menunjukkan bahwa perlakuan pupuk NPK Plus dan konsentrasi Giberelin yang berbeda serta interaksi kedua perlakuan berpengaruh tidak nyata terhadap tinggi tanaman jambu madu deli umur 2, 4, 6, dan 8 minggu.

Data pengamatan tinggi tanaman jambu madu deli pada umur 1, 2, 3, dan 4 minggu setelah perlakuan (MSP) dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Tinggi Tanaman Jambu Madu Deli pada Perlakuan Pupuk NPK Plus dan Konsentrasi Giberelin

Perlakuan	Tinggi Tanaman (cm) Umur (Minggu)			
	2	4	6	8
P ₀	88,44	93,22	97,22	103,11
P ₁	101,44	106,11	110,33	116,22
P ₂	95,33	101,11	107,11	114,11
P ₃	97,11	105,22	111,11	117,89
G ₁	98,67	103,33	108,33	114,25
G ₂	95,08	102,58	107,92	114,25
G ₃	93,00	98,33	103,08	110,00

Pada Tabel 1 dapat dilihat bahwa pertumbuhan tertinggi tanaman jambu madu deli dengan perlakuan pupuk NPK Plus pada 8 (MSP) terdapat pada P₃ (117,89 cm) berbeda nyata dengan P₁ (116,22 cm), P₂ (114,11 cm), dan P₀ (103,11 cm). Hasil penelitian ini membuktikan bahwa pemberian pupuk NPK plus memberikan respon terhadap pertumbuhan tinggi tanaman jambu madu deli namun tidak berbeda secara statistik. Respon tinggi tanaman tersebut didukung oleh kandungan dan ketersediaan nutrisi dari pupuk NPK plus yang diaplikasikan. Menurut Listari (2019) Faktor dosis pupuk NPK Mutiara 16:16:16 yaitu 0 kg/tanaman, 0,25 kg/tanaman, dan 0,5 kg/ tanaman. Hasil penelitian menunjukkan

bahwa dosis pupuk kandang kambing secara statistik berpengaruh nyata ($P \leq 0,05$) terhadap diameter cabang dan jumlah cabang. Sedangkan dosis pupuk NPK berpengaruh nyata ($P \leq 0,05$) terhadap diameter cabang, jumlah bunga gugur, kehijauan daun, jumlah bunga dan kemanisan buah.

Menurut Permatasari dan Nurhidayati (2014) Unsur hara mikro dan makro mempunyai peranan penting dalam mendukung pertumbuhan dan produksi tanaman. Unsur N dan Fe sangat dibutuhkan tanaman dalam proses pembentukan klorofil dan sintesis protein yang dikandung dalam kloroplas, serta merangsang pertumbuhan vegetatif tanaman. Tersedianya unsur N pada tanaman yang disebabkan oleh mikroorganisme akan meningkatkan kandungan klorofil pada daun sehingga proses fotosintesis juga meningkat, serta asimilat yang dihasilkan lebih banyak yang menyebabkan pertumbuhan tanaman lebih baik, Selain itu menurut Liferdi (2010) unsur P yang tersedia bagi tanaman membantu dalam pembentukan sel baru pada jaringan yang sedang tumbuh, sehingga dapat meningkatkan pertumbuhan tanaman.

Diameter Batang (cm)

Berdasarkan hasil analisis varian dengan Rancangan Acak Kelompok (RAK) faktorial menunjukkan bahwa perlakuan pupuk NPK Plus berpengaruh nyata sedangkan konsentrasi Giberelin yang berbeda serta interaksi kedua perlakuan berpengaruh tidak nyata terhadap diameter batang tanaman jambu madu deli umur 2, 4, 6, dan 8 minggu setelah perlakuan (MSP)

Data pengamatan diameter batang tanaman jambu madu deli umur 2, 4, 6, dan 8 minggu setelah perlakuan (MSP) serta uji beda rata-rata dapat dilihat pada Tabel 2.

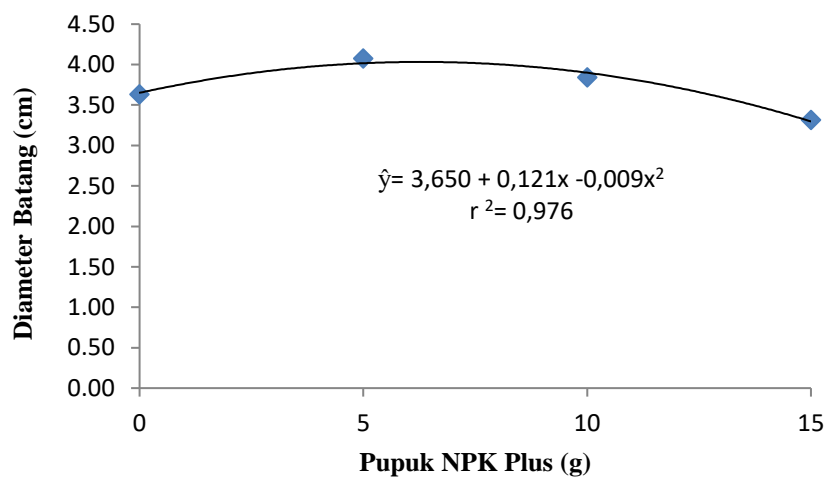
Tabel 2. Diameter Batang Jambu Madu Deli pada Perlakuan Pupuk NPK Plus dan Konsentrasi Giberelin

Perlakuan	Diameter Batang (cm) Umur (Minggu)			
	2	4	6	8
P ₀	3,44 b	3,38 b	3,51 b	3,63 b
P ₁	3,86 a	3,99 a	4,00 a	4,07 a
P ₂	3,57 b	3,67 b	3,77 b	3,84 b
P ₃	2,96 c	3,03 c	3,24 c	3,32 c
G ₁	3,49	3,55	3,63	3,69
G ₂	3,40	3,42	3,59	3,65
G ₃	3,48	3,58	3,67	3,81

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

Pada Tabel 2 dapat dilihat bahwa pertambahan diameter tanaman jambu madu deli umur 8 MSP tertinggi dengan perlakuan pupuk NPK Plus terdapat pada P₁ (4,07 cm) berbeda nyata dengan P₂ (3,84 cm), P₀ (3,63 cm), dan P₃ (3,32 cm).

Hubungan diameter batang jambu madu deli umur 8 MST pada perlakuan pupuk NPK Plus dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Hubungan Diameter Batang Jambu Madu Deli umur 8 MSP pada Perlakuan Pupuk NPK Plus

Pada Gambar 1 dapat dilihat bahwa diameter batang jambu madu deli pada perlakuan pupuk NPK Plus yang tertinggi pada P₁ yang disusul oleh P₂, P₀ dan P₃. Selanjutnya yang paling rendah dari semua perlakuan yaitu P₃. Hubungan linear

kuadrat diameter batang tanaman jambu madu deli dengan pemberian pupuk NPK Plus membentuk persamaan $\hat{y} = 3,650 + 0,121x - 0,009x^2$ dengan nilai $r = 0,976$. Pupuk merupakan kebutuhan yang sangat penting bagi tanaman. Di dalam pupuk terkandung berbagai unsur hara yang sangat dibutuhkan untuk mendukung pertumbuhan diameter batang tanaman jambu deli. Raksun *dkk*, (2019) bahwa aplikasi pupuk organik berpengaruh sangat nyata terhadap pertumbuhan vegetatif tanaman. Aplikasi pupuk NPK berpengaruh sangat nyata terhadap pertumbuhan tanaman buah. (Hakim et al., 1986; Hardjowigeno, 2003) menyatakan bahwa penggunaan pupuk NPK mempunyai faktor positif dan negatif. Faktor positif dari pupuk NPK adalah sebagai berikut : pupuk buatan memiliki konsentrasi hara yang tinggi sehingga memudahkan dalam pemakaian. Faktor negatif dari pupuk NPK adalah kemungkinan pupuk kurang merata bila dibandingkan dengan menggunakan pupuk tunggal, adakalanya tanaman memperlihatkan gejala tanaman kurang baik sebagai akibat dari konsentrasi garam yang tinggi di dalam tanah dan NPK bereaksi

Luas Daun (cm²)

Berdasarkan hasil analisis varian dengan Rancangan Acak Kelompok (RAK) faktorial menunjukkan bahwa perlakuan pupuk NPK Plus berpengaruh tidak nyata sedangkan konsentrasi giberelin yang berbeda serta interaksi kedua perlakuan berpengaruh tidak nyata terhadap luas daun tanaman jambu madu deli umur 2, 4, 6, dan 8 minggu setelah perlakuan (MSP.)

Data pengamatan luas daun tanaman jambu madu deli pada umur 2, 4, 6, dan 8 minggu setelah perlakuan (MSP) serta uji beda rata-rata dapat dilihat pada Tabel 3

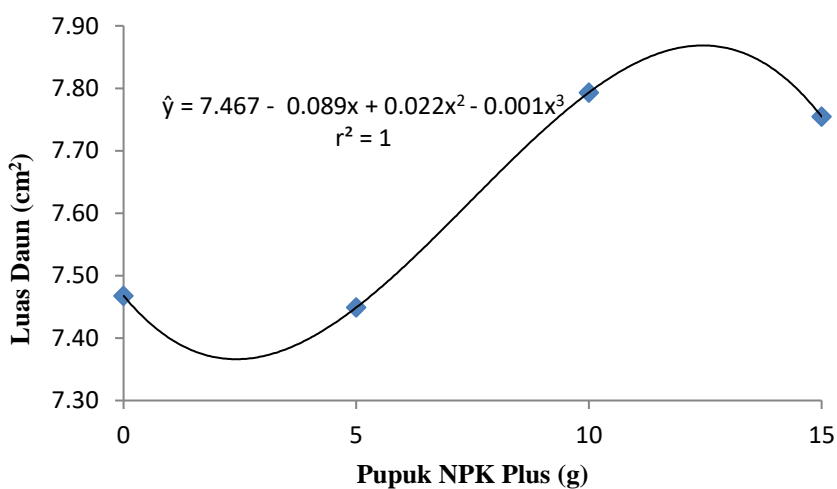
Tabel 3. Luas Daun Jambu Madu Deli pada Perlakuan Pupuk NPK Plus dan Konsentrasi Giberelin

Perlakuan	Luas Daun (cm ²) Umur (Minggu)			
	2	4	6	8
cm.....			
P ₀	0,66 b	3,76 b	6,40 b	7,47 b
P ₁	0,68 b	3,77 b	6,37 b	7,45 b
P ₂	0,70 a	4,66 a	6,79 a	7,79 a
P ₃	0,70 a	4,68 a	6,80 a	7,75 a
G ₁	0,71	4,09	6,50	7,60
G ₂	0,67	4,23	6,61	7,62
G ₃	0,68	4,33	6,67	7,63

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

Pada Tabel 3 dapat dilihat bahwa pertambahan luas daun tanaman jambu madu deli tertinggi dengan perlakuan pupuk NPK Plus terdapat pada P₂ (7,79 cm²) dan P₃ (7,75 cm²), berbeda nyata dengan P₀ (7,47 cm²), dan P₁ (7,45 cm²).

Hubungan luas daun jambu madu deli pada perlakuan pupuk NPK Plus dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Hubungan Luas Daun Jambu Madu Deli pada Perlakuan Pupuk NPK Plus

Pada gambar 2 dapat dilihat bahwa luas daun jambu madu deli pada perlakuan pupuk NPK Plus yang tertinggi pada P₂ dan P₃ yang disusul oleh P₀, dan P₁. Selanjutnya yang paling rendah dari semua perlakuan yaitu P₃. Hubungan kuadratik luas daun tanaman jambu madu deli dengan pemberian pupuk NPK Plus

membentuk persamaan $\hat{y} = 7.467 - 0.089x + 0.022x^2 - 0.001x^3$ dengan nilai $r^2 = 1$. Unsur hara merupakan kebutuhan yang sangat penting bagi tanaman. Hal ini sejalan dengan pendapat Sutedjo (2008) bahwa pemberian pupuk anorganik ke dalam tanah dapat menambah ketersediaan hara yang cepat bagi tanaman. Penggunaan pupuk NPK dapat menjadi solusi dalam meningkatkan pertumbuhan tanaman. Penggunaan pupuk NPK diharapkan dapat memberikan kemudahan dalam mengaplikasikan dilapangan dan dapat meningkatkan kandungan unsur hara yang dibutuhkan di dalam tanah serta dapat dimanfaatkan langsung oleh tanaman (Setyamidjaya, 1986). Daryadi dan Ardian (2017) pemberian pupuk NPK dosis 2 g/tanaman memberikan pengaruh yang baik terhadap pertumbuhan vegetatif bibit kakao.

Cahyono *dkk*, (2014) Kombinasi pemberian pupuk NPK dan perlakuan sumber tunas berpengaruh nyata terhadap semua parameter yang diamati yaitu pertambahan tinggi tanaman, pertambahan panjang daun, pertambahan jumlah daun, pertambahan lebar daun dan luas daun.

Umur Berbunga (Hari)

Berdasarkan hasil analisis varian dengan Rancangan Acak Kelompok (RAK) faktorial menunjukkan bahwa perlakuan pupuk NPK Plus berpengaruh nyata sedangkan konsentrasi giberelin yang berbeda serta interaksi kedua perlakuan berpengaruh tidak nyata terhadap umur berbunga tanaman jambu madu deli.

Data pengamatan umur berbunga tanaman jambu madu deli serta uji beda rata-rata dapat dilihat pada Tabel 4.

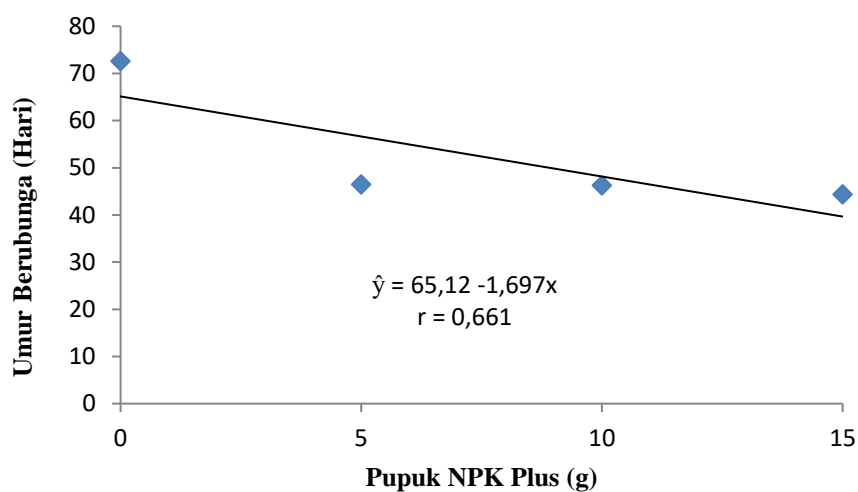
Tabel 4. Umur Berbunga Jambu Madu Deli pada Perlakuan Pupuk NPK Plus dan Konsentrasi Giberelin

Perlakuan	Giberelin			Rataan
	G ₁	G ₂	G ₃	
P ₀	72	72	74	73 a
P ₁	48	46	45	46 b
P ₂	44	47	48	46 b
P ₃	45	44	44	44 c
Rataan	52	52	53	52

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

Pada Tabel 4 dapat dilihat bahwa umur berbunga tanaman jambu madu deli terlama dengan perlakuan pupuk NPK Plus terdapat pada P₀ (73 hari) berbeda nyata dengan P₁ (46 hari), P₂ (46 hari), dan P₃ (44 hari).

Hubungan umur berbunga jambu madu deli pada perlakuan pupuk NPK Plus dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Hubungan Umur Berbunga Jambu Madu Deli pada Perlakuan Pupuk NPK Plus

Pada gambar 3 dapat dilihat bahwa umur berbunga jambu madu deli pada perlakuan pupuk NPK Plus yang tercepat pada P₃ yang disusul oleh P₂, dan P₁. Selanjutnya yang paling rendah dari semua perlakuan yaitu P₀. Hubungan linear negatif umur berbunga tanaman jambu madu deli dengan pemberian pupuk NPK

Plus membentuk persamaan $\hat{y} = 65,12 - 1,697x$ dengan nilai $r = 0,661$. Proses fotosintesis tanaman jambu madu memerlukan unsur hara untuk menghasilkan bunga dan buah. Hakim *et al.*, (1986) menjelaskan bahwa pupuk yang mengandung berbagai unsurhara baik makro maupun mikro, bila diberikan padatanaman dalam jumlah yang optimal akan meningkatkan pertumbuhan tanaman.

Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan peneliti lainnya. Pemberian pupuk berpengaruh nyata terhadap tinggi tanaman, umur berbunga, umur panen dan berat buah cabai rawit (Maruli *et al.*, 2012). Perlakuan jumlah buah per tanaman menunjukkan satu buah pertanaman menghasilkan umur panen yang lebih cepat Siwi *dkk.*, (2016).

Jumlah Tangkai Bunga

Berdasarkan hasil analisis varian dengan Rancangan Acak Kelompok (RAK) faktorial menunjukkan bahwa perlakuan pupuk NPK Plus berpengaruh nyata sedangkan konsentrasi giberelin yang berbeda serta interaksi kedua perlakuan berpengaruh tidak nyata terhadap jumlah tangkai tanaman jambu madu deli.

Data pengamatan jumlah tangkai bunga tanaman jambu madu deli uji serta beda ratahan dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Jumlah Tangkai Bunga Jambu Madu Deli pada Perlakuan Pupuk NPK Plus dan Konsentrasi Giberelin

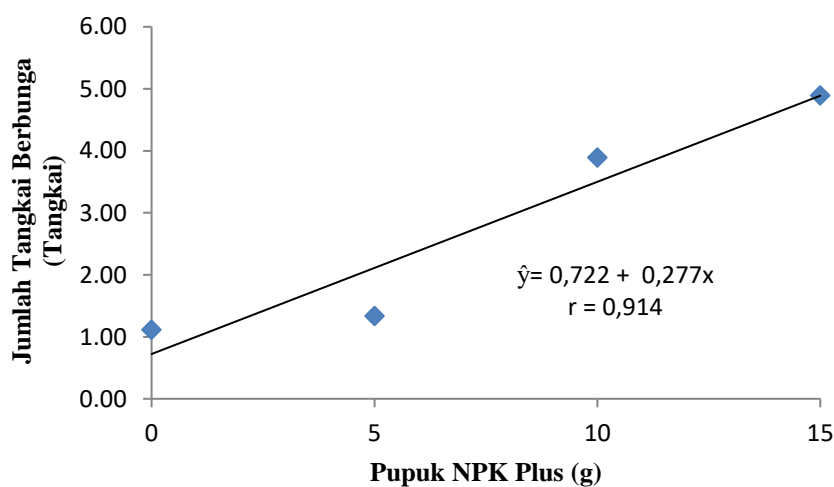
Perlakuan	G ₁	G ₂	G ₃	Rataan
	Tangkai.....			

P ₀	1,00	1,33	1,00	1,11 c
P ₁	1,33	1,33	1,33	1,33 c
P ₂	3,33	3,67	4,67	3,89 b
P ₃	4,67	4,67	5,33	4,89 a
Rataan	2,58	2,75	3,08	2,81

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

Pada Tabel 5 dapat dilihat bahwa jumlah tangkai bunga tanaman jambu madu deli terbanyak dengan perlakuan pupuk NPK Plus terdapat pada P₃ (4,89 tangkai) berbeda nyata dengan P₂ (3,89 tangkai), P₁ (1,33 tangkai), dan P₀ (1,11 tangkai).

Hubungan jumlah tangkai bunga jambu madu deli pada perlakuan pupuk NPK Plus dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar 4. Hubungan Jumlah Tangkai Bunga Jambu Madu Deli pada Perlakuan Pupuk NPK Plus

Pada gambar 4 dapat dilihat bahwa jumlah tangkai bunga jambu madu deli pada perlakuan pupuk NPK Plus yang terbanyak pada P₃ yang disusul oleh P₂, dan P₁. Selanjutnya yang paling rendah dari semua perlakuan yaitu P₀. Hubungan linear positif jumlah tangkai bunga tanaman jambu madu deli dengan pemberian pupuk NPK Plus membentuk persamaan $\hat{y} = 0,722 + 0,277x$ dengan nilai $r =$

0,914. Respon pembentukan jumlah tangkai bunga tersebut didukung oleh kandungan dan ketersediaan nutrisi dari pupuk NPK plus yang diberikan. Semakin tinggi dosis pupuk NPK plus yang diberikan maka jumlah tangkai semakin banyak. Hasil penelitian Sabilu *et al.* (2015) menunjukkan bahwa pemberian dosis pemupukan N dan K mampu meningkatkan kadar nitrogen dan kalium daun tanaman sebesar 1.18% dan 0.46% dibandingkan dengan tanpa pemberian pupuk. Hapsoh dkk,(2019) Perlakuan tunggal pupuk NPK juga meningkatkan kadar N daun 4.67%, P daun 9% dan K daun 4%, jumlah polong bernas 27%, dan meningkatkan produksi sebanak 26%.

Masa Mekar Bunga (Hari)

Berdasarkan hasil analisis varian dengan Rancangan Acak Kelompok (RAK) faktorial menunjukkan bahwa perlakuan pupuk NPK Plus berpengaruh nyata terhadap masa mekar bunga sedangkan konsentrasi giberelin yang berbeda serta interaksi kedua perlakuan berpengaruh tidak nyata terhadap masa mekar bunga tanaman jambu madu deli.

Data pengamatan masa mekar bunga tanaman jambu madu deli serta uji beda rataa dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Masa Mekar Bunga Jambu Madu Deli pada Perlakuan Pupuk NPK Plus dan Konsentrasi Giberelin

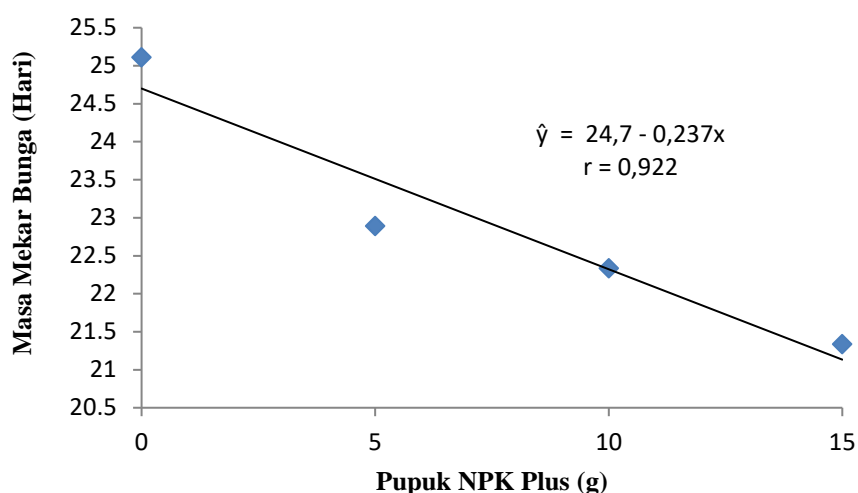
Perlakuan	G ₁	G ₂	G ₃	Rataan
Hari.....			
P ₀	25	26	24	25 a
P ₁	22	22	25	23 b

P ₂	23	23	21	22 c
P ₃	22	21	21	21 d
Rataan	23	23	23	23

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

Pada Tabel 6 dapat dilihat bahwa masa mekar bunga tercepat tanaman jambu madu deli dengan perlakuan pupuk NPK Plus terdapat pada P₃ (21 hari) berbeda nyata dengan P₂ (22 hari), P₁ (23 hari), dan P₀ (25 hari).

Hubungan masa mekar bunga jambu madu deli pada perlakuan pupuk NPK Plus dapat dilihat pada Gambar 5.



Gambar 5. Hubungan Masa Mekar Bunga Jambu Madu Deli pada Perlakuan Pupuk NPK Plus

Pada gambar 5 dapat dilihat bahwa masa mekar bunga jambu madu deli pada perlakuan pupuk NPK Plus yang tercepat pada P₃ yang disusul oleh P₂, dan P₁. Selanjutnya yang paling rendah dari semua perlakuan yaitu P₀. Hubungan linear negatif masa mekar bunga tanaman jambu madu deli dengan pemberian pupuk NPK Plus membentuk persamaan $\hat{y} = 24,7 - 0,237x$ dengan nilai $r = 0,922$. Respon pertumbuhan generatif masa mekar bunga tersebut didukung oleh kandungan dan ketersediaan nutrisi dari pupuk NPK plus yang diberikan. Pemberian dosis pupuk yang diberikan kedalam tanah maka jumlah kandungan

unsur hara didalam tanah bertambah. Semakin tinggi jumlah unsur hara didalam tanah semakin cepat pula masa mekar bunga jambu madu deli.

Pupuk NPK mengandung unsur hara nitrogen yang berperan penting terutama dalam merangsang pertumbuhan vegetatif, yaitu pembentuk bahan- bahan penting dalam pembuatan klorofil (Gunawan, 2002). Fosfor terdapat pada sel hidup tanaman berfungsi merangsang pembelahan sel dan membantu proses asimilasi dan respirasi (Zulkarnain 2009). Hasil penelitian Serlina U dan Adiwirman (2018) Dosis pupuk NPK 1 g/tanaman memberikan hasil tertinggi sehingga meningkatkan jumlah daun pertanaman, jumlah kuntum pertanaman, dan panjang akar.

Puspita, T,A, *dkk*, (2017) Pemberian pupuk NPK dengan dosis 20 g/tanaman memberikan hasil yang terbaik pada variabel pengamatan panjang rangkaian bunga, panjang bunga keseluruhan, diameter tangkai bunga, diameter bunga, dan jumlah kuntum. Pemberian pupuk pelengkap *Plant Catalyst* 1,5g/l memberikan hasil yang terbaik pada variabel pengamatan panjang bunga keseluruhan, diameter tangkai bunga, diameter bunga, dan jumlah kuntum.

Jumlah Bunga Pertangkai

Berdasarkan hasil analisis varian dengan Rancangan Acak Kelompok (RAK) faktorial menunjukkan bahwa perlakuan pupuk NPK Plus berpengaruh nyata sedangkan konsentrasi giberelin yang berbeda serta interaksi kedua perlakuan berpengaruh tidak nyata terhadap jumlah bunga pertangkai tanaman jambu madu deli.

Data pengamatan jumlah bunga pertangkai tanaman jambu madu deli serta uji beda rataaan dapat dilihat pada Tabel 7.

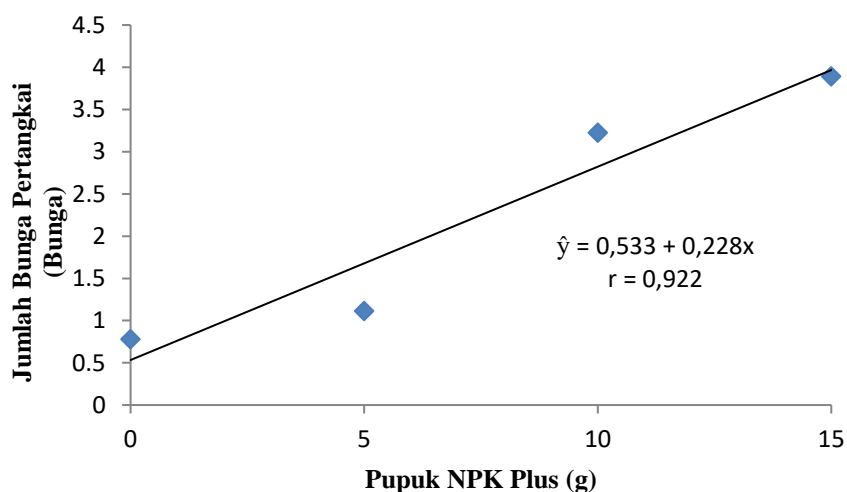
Tabel 7. Jumlah Bunga Pertangkai Tanaman Jambu Madu Deli pada Perlakuan Pupuk NPK Plus dan Konsentrasi Giberelin

Perlakuan	Tangkai.....			Rataan
	G ₁	G ₂	G ₃	
P ₀	0,33	1,33	0,67	0,78 d
P ₁	1,33	0,67	1,33	1,11 c
P ₂	2,33	2,67	4,67	3,22 b
P ₃	3,33	4,67	3,67	3,89 a
Rataan	1,83	2,33	2,58	2,25

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

Pada Tabel 7 dapat dilihat bahwa pertumbuhan jumlah bunga pertangkai terbanyak tanaman jambu madu deli dengan perlakuan pupuk NPK Plus terdapat pada P₃ (3,89 bunga) berbeda nyata dengan P₂ (3,22 bunga), P₁ (1,11 bunga), dan P₀ (0,78 bunga).

Hubungan jumlah bunga pertangkai tanaman jambu madu deli pada perlakuan pupuk NPK Plus dapat dilihat pada Gambar 6.



Gambar 6. Hubungan Jumlah Bunga Pertangkai Bunga Tanaman Jambu Madu Deli pada Perlakuan Pupuk NPK Plus

Pada gambar 6 dapat dilihat bahwa jumlah bunga pertangkai tanaman jambu madu deli pada perlakuan pupuk NPK Plus yang terbanyak pada P₃ yang disusul oleh P₂, dan P₁. Selanjutnya yang paling rendah dari semua perlakuan yaitu

P₀, Pada umumnya penggunaan pupuk NPK berpengaruh positif terhadap produksi bunga dan buah pada tanaman. Hubungan linear positif jumlah bunga pertangkai tanaman jambu madu deli dengan pemberian pupuk NPK Plus membentuk persamaan $\hat{y} = 0,533 - 0,228 x$ dengan nilai $r = 0,922$. Hasil penelitian ini menunjukkan pertumbuhan generatif yang nyata terhadap jumlah pertangkai setelah aplikasi pupuk NPK. Semakin tinggi jumlah unsur hara didalam tanah semakin cepat pula masa mekar bunga jambu madu deli.

Hal ini sejalan dengan penelitian Simanungkalit, P., (2013) menunjukkan bahwa pemberian pupuk NPK berpengaruh nyata terhadap, produksi per tanaman, dan produksi per plot. Widodo A., (2016) menambahkan NPK Phonska berbeda sangat nyata terhadap tinggi tanaman pada umur 15, 30, dan 45 hari setelah tanam, umur tanaman saat keluar bunga jantan, panjang tongkol tanpa kelobot, lingkaran tongkol tanpa kelobot, berta tongkol tanpa kelobot, dan produksi tongkol tanpa kelobot.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

1. Pemberian NPK Plus pada tanaman jambu madu deli dengan 15 g NPK + 200 g bahan organik memberikan pengaruh terbaik pada Diameter Batang (4,07cm), Luas Daun (7,75 cm²), Umur Berbunga (44 Hari), Jumlah Tangkai Bunga (4,89 Tangkai), Masa Mekar Bunga (21 Hari), Jumlah Bunga Per Tangkai (3,89), 5 g NPK + 200 g bahan organik memberikan pengaruh terbaik pada Diameter Batang (4,07cm), 10 g NPK + 200 g bahan organik memberikan pengaruh terbaik pada Luas Daun (7,79 cm²).
2. Perlakuan konsentrasi giberelin dan interaksi perlakuan NPK plus memberikan pengaruh yang tidak nyata pada semua parameter pengamatan.

Saran

1. Respon pertumbuhan dan pembungaan tanaman jambu madu dengan perlakuan NPK plus menunjukkan hubungan linear, sehingga perlu diteliti lanjut dengan variasi taraf konsentrasi yang lebih tinggi untuk mengetahui perlakuan yang optimal.
2. Perlakuan giberelin perlu ditingkatkan dosisnya untuk mengetahui pengaruh yang signifikan.

DAFTAR PUSTAKA

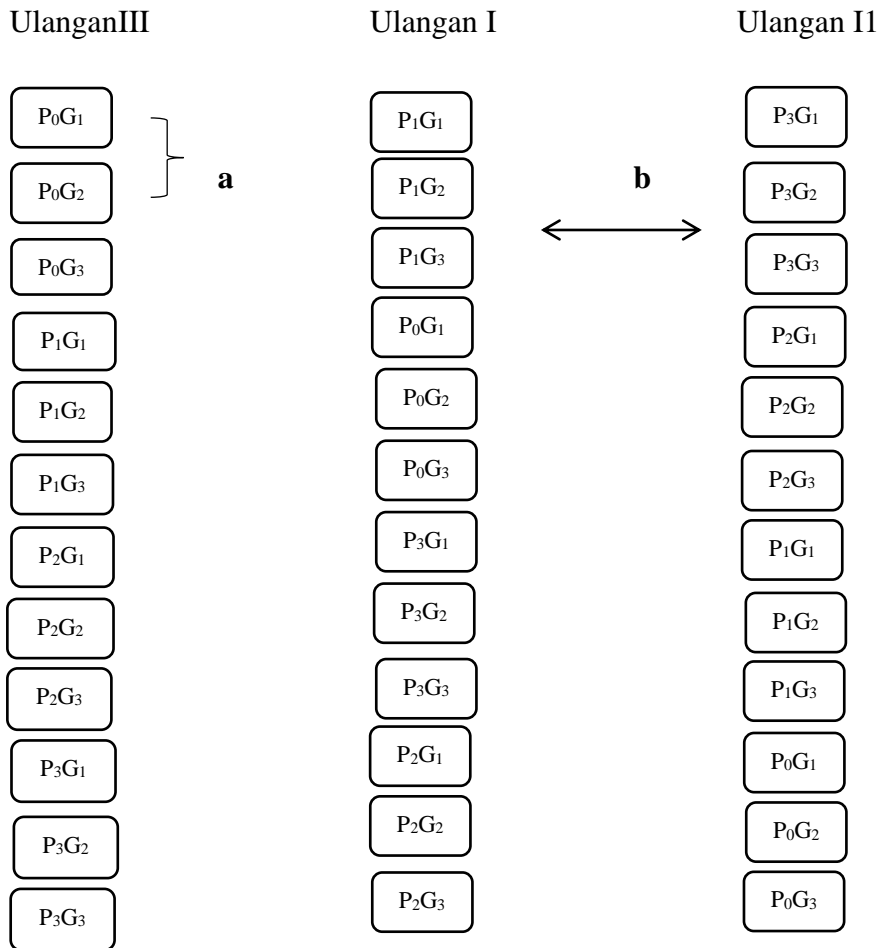
- Bangun, M.K, A. Barus dan F. J. Karo-karo. 2015. Pengaruh Komposisi Media Tanam dan Interval Penyiraman Terhadap Pertumbuhan Bibit Jambu Mdu Deli Hijau (*Syzigium amarengense*). Jurnal Agroekoteknologi. 4 (1): 2337-6597
- Cahyono, E, A, Ardian dan Silvina, F.2014. Pengaruh Pemberian Beberapa Dosis Pupuk NPK Terhadap Pertumbuhan Berbagai Sumber Tunas Tanaman Nanas (*Ananas Comosus* (L) Merr) Yang Ditanam Antara Tanaman Sawit Belum Menghasilkan Di Lahan Gambut. Jom Faperta Vol. 1 No. 2.
- Cahyono, B. 2010. Sukses Budidaya Jambu Air di Pekarangan dan Perkebunan. Lili Publisher, Yogyakarta.
- Daryadi, D., dan Ardian, A.2017. Pengaruh Pemberian Kompos Ampas Tahu Dan Pupuk NPK Terhadap Pertumbuhan Bibit Kakao (*Theobroma Cacao* L.). *Jurnal Online Mahasiswa Fakultas Pertanian Universitas Riau*, 4(2), 1-14.
- Gunawan. 2002. Dasar-Dasar Bercocok Tanam. Kanisius. Yogyakarta.
- Hakim, N. M., Y. Nyakpa, A. M.Lubis,S.G. Nugroho, M.R. Saul, M. A. Diha, G. B. Hongdan H. &H. Bailey (1986). Dasar- dasarIlmu Tanah. Universitas Lampung. Lampung.
- Hapsah, Wardati, dan Hairunisa.2019. Pengaruh Pemberian Kompos dan Pupuk NPK terhadap Produktivitas Kedelai (*Glycine max* (L.) Merril). *J. Agron. Indonesia*, Agustus 2019, 47(2):149-155.
- Hardjowigeno, S. 2003. Ilmu Tanah. Bogor: Akademika Pressindo.
- Ika, R. 2014. Panan Rejeki dari Hobi Tabulampot.Trans Idea. Jogjakarta.
- Joko. 2014. Sukses Bertanam Jambu Biji dan Jambu Air di Pekarangan Rumah dan Kebun.Pustaka Baru Press.Yogyakarta.
- Kemala. V. 2010. Uji Efektivitas Pupuk NPK Plus Humik Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Jagung (*Zea mays* L.) Dan Sifat Kimia Tanah Pada Tanah Ultisol, Cijayanti Bogor. Skripsi. Program Studi Manajemen Sumberdaya Lahan. Departemen Ilmu Tanah Dan Sumberdaya Lahan. Fakultas Pernautian. Institut Pertanian Bogor
- Liferdi, L. 2010. Efek pemberian fosfor terhadap pertumbuhan dan status hara pada bibit manggis. *J. Hort.* Vol.20(1) : 18-26

- Mahmud, A. 2017. Kajian Budidaya Padi (*Oryza sativa* L.) Sebagai Tanaman Sela Pertanaman Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.). Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
- Maruli, Ernita dan H. Gultom. (2012). Pengaruh Pemberian NPK Grower dan Kompos terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Cabai Rawit (*Capsicum frustencen* L.). J.Dinamika Pertanian, 17 (3) :149 – 155.
- Permatasari, A.D. dan Nurhidayati, T. 2014. Pengaruh inokulan bakteri penambat nitrogen, bakteri pelarut fosfat dan mikoriza asal Desa Condo, Lumajang, Jawa Timur terhadap Pertumbuhan Tanaman Cabai Rawit. Jurnal Sains dan Seni Pomits 3(2): 44-48.
- Pristia, J.A., Satia, N.L. dan Rahmanta. 2008. Analisis Usaha Tani Jambu Madu. Skripsi. Universitas Sumatera Utara. Medan.
- Raksun, A., Japa, L., & Mertha, I. G. (2019). Pengaruh Jenis Mulsa Dan Dosis Pupuk NPK Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Terong Hijau (*Solanum melongena* L). *Jurnal Biologi Tropis*, 19(2), 142-146.
- Rangkuti, T.N, I.A. Kadir dan Indra. 2016. Prospek Pengembangan Budidaya Jambu Madu Deli Hujau di Kelurahan Sumber Karya Kecamatan Binjai Timur Kota Binjai (Studi Kasus Pada Usaha Rizki Jambu Madu). Jurnal Ilmiah Pertanian Unsyiah. 1(1);439-451
- Sabilu, Y., Damhuri, Imran. 2015. Kadar N, P, dan K kedelai (*Glycine max*(L) Merrill) yang diaplikasi *Azotobacter* Sp., mikoriza dan pupuk organik. J. Biowallacea 2:153-161.
- Serlina U dan Adiwirman.2018.Pengaruh Beberapa Jenis Medium Tanam Dan Dosis Pupuk NPK Terhadap Pertumbuhan Setek Tanaman Mawar (*Rose* Sp).Jom Faperta Ur Vol.5 No.1.
- Setyamidjaya., 1986. Pupuk dan Pemupukan. CV. Simplek. Jakarta.
- Shinta, SD.A. 2016. Karakterisasi Morfologi Dan Anatomi Tanaman Jambu Air di Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Skripsi. Institut Pertanian Bogor Mekarsari Bogor. Jawa Barat.
- Simanungkalit, P., Ginting, J., dan Simanungkalit, T. (2013). Respon Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Melon (*Cucumis melo* L.) terhadap Pemberian Pupuk NPK dan Pemangkasan Buah. *Jurnal Online Agroteknologi*, 1(2), 238-248.
- Siwi, R. P., Anjarwani, A., dan Tujiyanta, T. (2016). Pengaruh Waktu Pemupukan Phonska Dan Jumlah Buah Per Tanaman Terhadap Hasil Tanaman Melon (*Cucumis melo* L.) VAR. Glamour. Vigor: Jurnal Ilmu Pertanian Tropika

- Dan Subtropika (Journal Of Tropical And Subtropical Agricultural Sciences), 1(1), 31-37.
- Susilo. 2013. Sukses Bertanam Jambu Biji dan Jambu Air di Pekarangan Rumah dan Kebun. Pustaka Baru Press, Yogyakarta.
- Sutedjo, M. M. 2008. Pupuk dan Cara Pemupukan. Rineka Cipta. Jakarta.
- Tarigan, V.H, C.Hanum dan R.I.M. Damanik. 2015. Pertumbuhan Vegetatif dan Generatif Jambu Air (*Syzygium samarangense* (Blume) Merr. Dan Perry) Varietas Deli Hijau dengan Perlakuan ZPT dan Media Tanam. Jurnal Online Agroekoteknologi. 3(2);2337-6597
- Tiara Anggun Puspita, Kus Hendarto, Tri Dewi Andalasari dan Setyo Widagdo .2017. Pengaruh Pemberian Dosis Pupuk NPK Dan Pupuk Pelengkap Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Sedap Malam (*Polianthes Tuberosa* L.). *Jurnal Agrotek Tropika* 5(1): 20-26.
- Tsukaya, H. 2005. Leaf Shape: Genetic Controls And Environmental Factors. *Int J Dev Biol.* 49:547-555.1.
- Wahyu S I. 2016. Kajian aplikasi pupuk kandang dan pupuk NPK terhadap kualitas dan mutu jambu biji merah (*psidiumgua javal.*) Kultivargetas Pada musim kemarau, Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Unswagati Cirebon, 2017.
- Widodo, A., Sujalu, A. P., & Syahfari, H. (2016). Pengaruh Jarak Tanam dan Pupuk NPK Phonska terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Jagung Manis (*Zea mays saccharata Sturt*) Varietas Sweet Boy. *Agrifor*, 15(2), 171-178.
- Zuhriyah, D. T. 2004. Pengaruh Konsentrasi Giberelin (GA3) Dan Pupuk Daun Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman jarak pagar (*Jatropha curcas* L.).
- Yusfi A, Zuhro F, Ummul H H, Winarsono S, HoeSain M, 2018. Pengaruh waktu pemberian pupuk kandang terhadap pertumbuhan vegetatif tambilampot jambu air MDH (*Syzygium samrangense*). ISBN: 978-602-5614-35-4. Seminar Nasional, Fmipa unimus 2018
- Zuhria, D. T. 2004. Pengaruh Konsentrasi Giberelin (GA3) Dan Pupuk Daun Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Jarak Pagar (*Jatropha curcas* L.).
- Zulkarnain. 2009. Dasar-Dasar Holtikultura. Bumi Aksara. Jakarta.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Bagan Penelitian

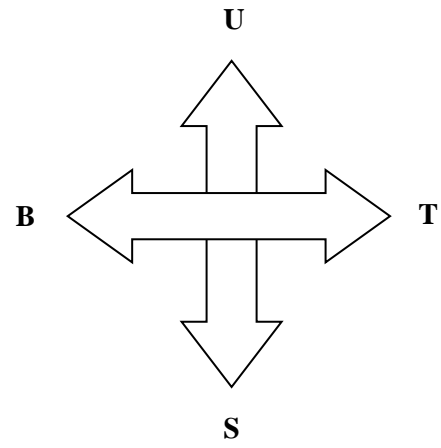
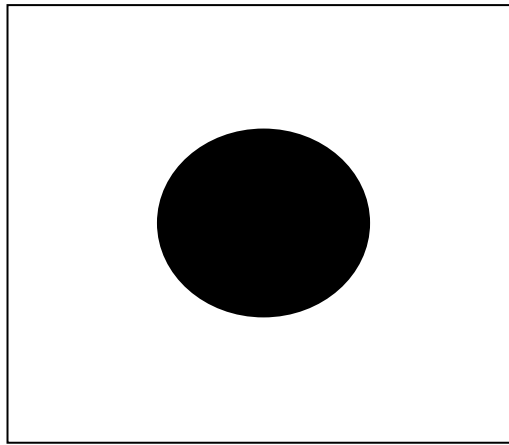


Keterangan:

a = 50 cm

b = 100 cm

Lampiran 2. Bagan Plot



Keterangan:

 = Tanaman sampel

Lampiran 3. Deskripsi Tanaman Jambu Madu Deli Hijau

Asal	: Kelurahan Paya Roba, Kecamatan Binjai Barat, Kota Binjai
Silsilah	: seleksi pohon induk, tanaman hasil introduksi
Tinggi tanaman	: 2,9 m
batang	: 26 cm (diukur 30 cm di atas permukaan tanah)
Warna batang	: kecoklatan
Warna daun	: bagian atas hijau tua mengkilap, bagian bawah hijau
Bentuk daun	: memanjang (oblongus)
Ukuran daun	: panjang 20 – 22 cm, lebar bagian pangkal 5,5 – 6 cm, lebar bagian tengah 7 – 8 cm, lebar bagian ujung 5,0 – 5,5 cm
Bentuk bunga	: seperti mangkok/ tabung Warna
kelopak bunga	: hijau muda
Mahkota bunga	: putih kekuningan
Waktu berbunga	: Juni – Juli (dapat berbunga sepanjang tahun)
Bentuk buah	: seperti lonceng (kadang tidak berlekuk/ berpinggang)
Ukuran buah	: tinggi 7,5 – 8,0 cm, diameter 5,0 – 5,5 cm
Warna kulit buah	: hijau semburat merah
Warna daging	: putih kehijauan
Rasa daging buah	: manis madu
Kandungan air	: 81,596 %
Kadar gula	: 12,4 Obrix
Keunggulan	: daya hasil (produktifitas) tinggi, dapat ditanam dalam pot, berbuah sepanjang tahun, rasa buah matang manis madu, daging buah renyah.

Lampiran 4. Tinggi Tanaman (cm) Jambu Madu Deli Hijau Umur 2 MSP terhadap Pemberian Pupuk NPK Plus dan Konsentrasi Giberelin

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
P ₀ G ₁	89	86	100	275,00	91,67
P ₀ G ₂	90	78	114	282,00	94,00
P ₀ G ₃	87	71	81	239,00	79,67
P ₁ G ₁	91	108	106	305,00	101,67
P ₁ G ₂	117	85	124	326,00	108,67
P ₁ G ₃	119	84	79	282,00	94,00
P ₂ G ₁	86	90	110	286,00	95,33
P ₂ G ₂	79	113	102	294,00	98,00
P ₂ G ₃	88	112	78	278,00	92,67
P ₃ G ₁	115	98	105	318,00	106,00
P ₃ G ₂	88	70	81	239,00	79,67
P ₃ G ₃	120	96	101	317,00	105,67
Jumlah	1169,00	1091,00	1181,00	3441,00	
Rataan	97,42	90,92	98,42		95,58

Lampiran 5. Daftar Sidik Ragam Tinggi Tanaman Jambu Madu Deli Hijau Umur 2 MSP terhadap Pemberian Pupuk NPK Plus dan Konsentrasi Giberelin

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0,05
Blok	2	398,00	199,00	0,94 ^{tn}	3,44
Perlakuan	11	2879,42	261,77	1,23 ^{tn}	2,26
P	3	789,42	263,14	1,24 ^{tn}	3,05
P-Linier	1	133,50	133,50	0,63 ^{tn}	4,28
P-Kuadratik	1	212,52	212,52	1,00 ^{tn}	4,28
P-Kubik	1	246,04	246,04	1,16 ^{tn}	4,28
G	2	197,17	98,58	0,46 ^{tn}	3,44
G-Linier	1	256,89	256,89	1,21 ^{tn}	4,28
G-Kuadratik	1	6,00	6,00	0,03 ^{tn}	4,28
Interaksi	6	1892,83	315,47	1,48 ^{tn}	2,55
Galat	22	4675,33	212,52		
Total	35	7952,75			

Keterangan:

tn : tidak nyata

KK : 15,25%

Lampiran 6. Tinggi Tanaman (cm) Jambu Madu Deli Hijau Umur 4 MSP terhadap Pemberian Pupuk NPK Plus dan Konsentrasi Giberelin

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
P ₀ G ₁	93	91	106	290,00	96,67
P ₀ G ₂	94	81	119	294,00	98,00
P ₀ G ₃	90	76	89	255,00	85,00
P ₁ G ₁	95	112	109	316,00	105,33
P ₁ G ₂	122	90	129	341,00	113,67
P ₁ G ₃	124	93	81	298,00	99,33
P ₂ G ₁	92	98	109	299,00	99,67
P ₂ G ₂	85	117	115	317,00	105,67
P ₂ G ₃	94	118	82	294,00	98,00
P ₃ G ₁	120	104	111	335,00	111,67
P ₃ G ₂	94	88	97	279,00	93,00
P ₃ G ₃	126	101	106	333,00	111,00
Jumlah	1229,00	1169,00	1253,00	3651,00	
Rataan	102,42	97,42	104,42		101,42

Lampiran 7. Daftar Sidik Ragam Tinggi Tanaman Jambu Madu Deli Hijau Umur 4 MSP terhadap Pemberian Pupuk NPK Plus dan Konsentrasi Giberelin

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0,05
Blok	2	312,00	156,00	0,73 ^{tn}	3,44
Perlakuan	11	2322,08	211,10	0,99 ^{tn}	2,26
P	3	933,86	311,29	1,46 ^{tn}	3,05
P-Linier	1	324,34	324,34	1,52 ^{tn}	4,28
P-Kuadratik	1	130,02	130,02	0,61 ^{tn}	4,28
P-Kubik	1	246,04	246,04	1,15 ^{tn}	4,28
G	2	174,50	87,25	0,41 ^{tn}	3,44
G-Linier	1	200,00	200,00	0,94 ^{tn}	4,28
G-Kuadratik	1	32,67	32,67	0,15 ^{tn}	4,28
Interaksi	6	1213,72	202,29	0,95 ^{tn}	2,55
Galat	22	4686,67	213,03		
Total	35	7320,75			

Keterangan:

tn : tidak nyata

KK : 14,39%

Lampiran 8. Tinggi Tanaman (cm) Jambu Madu Deli Hijau Umur 6 MSP terhadap Pemberian Pupuk NPK Plus dan Konsentrasi Giberelin

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
P ₀ G ₁	96	95	110	301,00	100,33
P ₀ G ₂	98	85	123	306,00	102,00
P ₀ G ₃	94	80	94	268,00	89,33
P ₁ G ₁	99	114	112	325,00	108,33
P ₁ G ₂	127	95	133	355,00	118,33
P ₁ G ₃	129	97	87	313,00	104,33
P ₂ G ₁	99	112	111	322,00	107,33
P ₂ G ₂	91	120	119	330,00	110,00
P ₂ G ₃	101	122	89	312,00	104,00
P ₃ G ₁	125	110	117	352,00	117,33
P ₃ G ₂	100	91	113	304,00	101,33
P ₃ G ₃	130	104	110	344,00	114,67
Jumlah	1289,00	1225,00	1318,00	3832,00	
Rataan	107,42	102,08	109,83		106,44

Lampiran 9. Daftar Sidik Ragam Tinggi Tanaman Jambu Madu Deli Hijau Umur 6 MSP terhadap Pemberian Pupuk NPK Plus dan Konsentrasi Giberelin

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0,05
Blok	2	377,39	188,69	0,92 ^{tn}	3,44
Perlakuan	11	2192,89	199,35	0,97 ^{tn}	2,26
P	3	1101,56	367,19	1,79 ^{tn}	3,05
P-Linier	1	498,82	498,82	2,44 ^{tn}	4,28
P-Kuadratik	1	140,08	140,08	0,68 ^{tn}	4,28
P-Kubik	1	187,27	187,27	0,91 ^{tn}	4,28
G	2	204,39	102,19	0,50 ^{tn}	3,44
G-Linier	1	220,50	220,50	1,08 ^{tn}	4,28
G-Kuadratik	1	52,02	52,02	0,25 ^{tn}	4,28
Interaksi	6	886,94	147,82	0,72 ^{tn}	2,55
Galat	22	4502,61	204,66		
Total	35	7072,89			

Keterangan:

tn : tidak nyata

KK : 13,44%

Lampiran 10. Tinggi Tanaman (cm) Jambu Madu Deli Hijau Umur 8 MSP terhadap Pemberian Pupuk NPK Plus dan Konsentrasi Giberelin

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
P ₀ G ₁	101	100	114	315,00	105,00
P ₀ G ₂	104	90	130	324,00	108,00
P ₀ G ₃	100	89	100	289,00	96,33
P ₁ G ₁	104	120	118	342,00	114,00
P ₁ G ₂	132	101	138	371,00	123,67
P ₁ G ₃	135	104	94	333,00	111,00
P ₂ G ₁	109	118	119	346,00	115,33
P ₂ G ₂	99	125	125	349,00	116,33
P ₂ G ₃	107	129	96	332,00	110,67
P ₃ G ₁	131	116	121	368,00	122,67
P ₃ G ₂	106	101	120	327,00	109,00
P ₃ G ₃	137	112	117	366,00	122,00
Jumlah	1365,00	1305,00	1392,00	4062,00	
Rataan	113,75	108,75	116,00		112,83

Lampiran 11. Daftar Sidik Ragam Tinggi Tanaman Jambu Madu Deli Hijau Umur 8 MSP terhadap Pemberian Pupuk NPK Plus dan Konsentrasi Giberelin

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0,05
Blok	2	330,50	165,25	0,85 ^{tn}	3,44
Perlakuan	11	2093,00	190,27	0,98 ^{tn}	2,26
P	3	1198,78	399,59	2,05 ^{tn}	3,05
P-Linier	1	601,67	601,67	3,09 ^{tn}	4,28
P-Kuadratik	1	147,00	147,00	0,75 ^{tn}	4,28
P-Kubik	1	150,42	150,42	0,77 ^{tn}	4,28
G	2	144,50	72,25	0,37 ^{tn}	3,44
G-Linier	1	144,50	144,50	0,74 ^{tn}	4,28
G-Kuadratik	1	48,17	48,17	0,25 ^{tn}	4,28
Interaksi	6	749,72	124,95	0,64 ^{tn}	2,55
Galat	22	4287,50	194,89		
Total	35	6711,00			

Keterangan:

tn : tidak nyata

KK : 12,37%

Lampiran 12. Diameter Batang (cm) Jambu Madu Deli Hijau Umur 2 MSP terhadap Pemberian Pupuk NPK Plus dan Konsentrasi Giberelin

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
P ₀ G ₁	3,01	3,39	3,69	10,09	3,36
P ₀ G ₂	3,11	3,34	3,67	10,12	3,37
P ₀ G ₃	3,9	3,36	3,45	10,71	3,57
P ₁ G ₁	3,8	4,7	4,2	12,70	4,23
P ₁ G ₂	4,48	4,1	3,28	11,86	3,95
P ₁ G ₃	3,78	3,68	2,71	10,17	3,39
P ₂ G ₁	3,85	3,36	3,7	10,91	3,64
P ₂ G ₂	3,84	3,54	3,28	10,66	3,55
P ₂ G ₃	2,55	3,9	4,09	10,54	3,51
P ₃ G ₁	2,78	3,19	2,17	8,14	2,71
P ₃ G ₂	2,59	2,3	3,27	8,16	2,72
P ₃ G ₃	3,3	3,18	3,89	10,37	3,46
Jumlah	40,99	42,04	41,40	124,43	
Rataan	3,42	3,50	3,45		3,46

Lampiran 13. Daftar Sidik Ragam Diameter Batang Jambu Madu Deli Hijau Umur 2 MSP terhadap Pemberian Pupuk NPK Plus dan Konsentrasi Giberelin

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0,05
Blok	2	0,05	0,02	0,10	3,44
Perlakuan	11	6,07	0,55	2,26 ^{tn}	2,26
P	3	3,76	1,25	5,13 [*]	3,05
P-Linier	1	0,98	0,98	4,03 ^{tn}	4,28
P-Kuadratik	1	1,78	1,78	7,30 [*]	4,28
P-Kubik	1	0,05	0,05	0,22 ^{tn}	4,28
G	2	0,06	0,03	0,12 ^{tn}	3,44
G-Linier	1	0,00	0,00	0,00 ^{tn}	4,28
G-Kuadratik	1	0,08	0,08	0,31 ^{tn}	4,28
Interaksi	6	2,25	0,38	1,54 ^{tn}	2,55
Galat	22	5,37	0,24		
Total	35	11,49			

Keterangan:

tn : tidak nyata

* : nyata

KK : 14,29%

Lampiran 14. Diameter Batang (cm) Jambu Madu Deli Hijau Umur 4 MSP terhadap Pemberian Pupuk NPK Plus dan Konsentrasi Giberelin

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
P ₀ G ₁	3,05	3,45	3,75	10,25	3,42
P ₀ G ₂	3,17	2,86	3,48	9,51	3,17
P ₀ G ₃	3,96	3,45	3,26	10,67	3,56
P ₁ G ₁	3,87	4,85	4,26	12,98	4,33
P ₁ G ₂	4,59	4,17	3,35	12,11	4,04
P ₁ G ₃	3,9	4,12	2,76	10,78	3,59
P ₂ G ₁	3,95	3,45	3,76	11,16	3,72
P ₂ G ₂	3,97	3,66	3,36	10,99	3,66
P ₂ G ₃	2,67	4,05	4,15	10,87	3,62
P ₃ G ₁	2,83	3,27	2,05	8,15	2,72
P ₃ G ₂	3,67	2,45	2,35	8,47	2,82
P ₃ G ₃	3,38	3,26	3,99	10,63	3,54
Jumlah	43,01	43,04	40,52	126,57	
Rataan	3,58	3,59	3,38		3,52

Lampiran 15. Daftar Sidik Ragam Diameter Batang Jambu Madu Deli Hijau Umur 4 MSP terhadap Pemberian Pupuk NPK Plus dan Konsentrasi Giberelin

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0,05
Blok	2	0,35	0,17	0,59 ^{tn}	3,44
Perlakuan	11	6,78	0,62	2,08 ^{tn}	2,26
P	3	4,50	1,50	5,06 [*]	3,05
P-Linier	1	0,64	0,64	2,15 ^{tn}	4,28
P-Kuadratik	1	2,62	2,62	8,82 [*]	4,28
P-Kubik	1	0,12	0,12	0,40 ^{tn}	4,28
G	2	0,16	0,08	0,27 ^{tn}	3,44
G-Linier	1	0,01	0,01	0,03 ^{tn}	4,28
G-Kuadratik	1	0,21	0,21	0,69 ^{tn}	4,28
Interaksi	6	2,11	0,35	1,19 ^{tn}	2,55
Galat	22	6,53	0,30		
Total	35	13,66			

Keterangan:

tn : tidak nyata

* : nyata

KK : 15,49%

Lampiran 16. Diameter Batang (cm) Jambu Madu Deli Hijau Umur 6 MSP terhadap Pemberian Pupuk NPK Plus dan Konsentrasi Giberelin

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
P ₀ G ₁	3,08	3,49	3,93	10,50	3,50
P ₀ G ₂	3,21	2,92	3,58	9,71	3,24
P ₀ G ₃	4,01	3,78	3,56	11,35	3,78
P ₁ G ₁	3,91	4,92	4,32	13,15	4,38
P ₁ G ₂	4,63	4,24	3,44	12,31	4,10
P ₁ G ₃	3,67	3,88	2,97	10,52	3,51
P ₂ G ₁	4,07	3,58	3,84	11,49	3,83
P ₂ G ₂	4,02	3,79	3,47	11,28	3,76
P ₂ G ₃	2,79	4,16	4,23	11,18	3,73
P ₃ G ₁	2,94	3,32	2,12	8,38	2,79
P ₃ G ₂	3,75	2,56	3,47	9,78	3,26
P ₃ G ₃	3,46	3,38	4,18	11,02	3,67
Jumlah	43,54	44,02	43,11	130,67	
Rataan	3,63	3,67	3,59		3,63

Lampiran 17. Daftar Sidik Ragam Diameter Batang Jambu Madu Deli Hijau Umur 6 MSP terhadap Pemberian Pupuk NPK Plus dan Konsentrasi Giberelin

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0,05
Blok	2	0,03	0,02	0,06 ^{tn}	3,44
Perlakuan	11	5,72	0,52	1,95 ^{tn}	2,26
P	3	2,89	0,96	3,62 [*]	3,05
P-Linier	1	0,35	0,35	1,32 ^{tn}	4,28
P-Kuadratik	1	1,76	1,76	6,61 [*]	4,28
P-Kubik	1	0,06	0,06	0,22 ^{tn}	4,28
G	2	0,04	0,02	0,08 ^{tn}	3,44
G-Linier	1	0,02	0,02	0,06 ^{tn}	4,28
G-Kuadratik	1	0,04	0,04	0,14 ^{tn}	4,28
Interaksi	6	2,79	0,47	1,75 ^{tn}	2,55
Galat	22	5,86	0,27		
Total	35	11,61			

Keterangan:

tn : tidak nyata

* : nyata

KK : 14,21%

Lampiran 18. Diameter Batang (cm) Jambu Madu Deli Hijau Umur 8 MSP terhadap Pemberian Pupuk NPK Plus dan Konsentrasi Giberelin

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
P ₀ G ₁	3,16	3,53	3,99	10,68	3,56
P ₀ G ₂	3,27	2,96	3,61	9,84	3,28
P ₀ G ₃	4,13	4,15	3,88	12,16	4,05
P ₁ G ₁	3,95	4,96	4,39	13,30	4,43
P ₁ G ₂	4,67	4,28	3,48	12,43	4,14
P ₁ G ₃	3,89	4,02	3,03	10,94	3,65
P ₂ G ₁	4,14	3,66	3,91	11,71	3,90
P ₂ G ₂	4,09	3,88	3,52	11,49	3,83
P ₂ G ₃	2,81	4,27	4,29	11,37	3,79
P ₃ G ₁	3,04	3,4	2,2	8,64	2,88
P ₃ G ₂	3,81	2,68	3,51	10,00	3,33
P ₃ G ₃	3,49	3,49	4,23	11,21	3,74
Jumlah	44,45	45,28	44,04	133,77	
Rataan	3,70	3,77	3,67		3,72

Lampiran 19. Daftar Sidik Ragam Diameter Batang Jambu Madu Deli Hijau Umur 8 MSP terhadap Pemberian Pupuk NPK Plus dan Konsentrasi Giberelin

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0,05
Blok	2	0,07	0,03	0,12 ^{tn}	3,44
Perlakuan	11	5,79	0,53	1,96 ^{tn}	2,26
P	3	2,79	0,93	3,48 [*]	3,05
P-Linier	1	0,47	0,47	1,74 ^{tn}	4,28
P-Kuadratik	1	1,58	1,58	5,90 [*]	4,28
P-Kubik	1	0,05	0,05	0,19 ^{tn}	4,28
G	2	0,16	0,08	0,30 ^{tn}	3,44
G-Linier	1	0,10	0,10	0,38 ^{tn}	4,28
G-Kuadratik	1	0,11	0,11	0,43 ^{tn}	4,28
Interaksi	6	2,83	0,47	1,76 ^{tn}	2,55
Galat	22	5,89	0,27		
Total	35	11,75			

Keterangan:

tn : tidak nyata

* : nyata

KK : 13,93%

Lampiran 20. Luas Daun (cm) Jambu Madu Deli Hijau Umur 2 MSP terhadap Pemberian Pupuk NPK Plus dan Konsentrasi Giberelin

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
P ₀ G ₁	0,55	0,71	0,77	2,03	0,68
P ₀ G ₂	0,61	0,67	0,61	1,89	0,63
P ₀ G ₃	0,72	0,7	0,64	2,06	0,69
P ₁ G ₁	0,7	0,79	0,67	2,16	0,72
P ₁ G ₂	0,69	0,56	0,7	1,95	0,65
P ₁ G ₃	0,71	0,68	0,6	1,99	0,66
P ₂ G ₁	0,73	0,75	0,71	2,19	0,73
P ₂ G ₂	0,69	0,78	0,68	2,15	0,72
P ₂ G ₃	0,68	0,64	0,66	1,98	0,66
P ₃ G ₁	0,66	0,73	0,69	2,08	0,69
P ₃ G ₂	0,74	0,6	0,73	2,07	0,69
P ₃ G ₃	0,68	0,71	0,75	2,14	0,71
Jumlah	8,16	8,32	8,21	24,69	
Rataan	0,68	0,69	0,68		0,69

Lampiran 21. Daftar Sidik Ragam Luas Daun Jambu Madu Deli Hijau Umur 2 MSP terhadap Pemberian Pupuk NPK Plus dan Konsentrasi Giberelin

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0,05
Blok	2	0,001	0,001	0,15 ^{tn}	3,44
Perlakuan	11	0,032	0,003	0,77 ^{tn}	2,26
P	3	0,009	0,003	0,77 ^{tn}	3,05
P-Linier	1	0,006	0,006	1,48 ^{tn}	4,28
P-Kuadratik	1	0,000	0,000	0,13 ^{tn}	4,28
P-Kubik	1	0,001	0,001	0,14 ^{tn}	4,28
G	2	0,007	0,004	0,96 ^{tn}	3,44
G-Linier	1	0,005	0,005	1,26 ^{tn}	4,28
G-Kuadratik	1	0,005	0,005	1,29 ^{tn}	4,28
Interaksi	6	0,016	0,003	0,71 ^{tn}	2,55
Galat	22	0,082	0,004		
Total	35	0,11			

Keterangan:

tn : tidak nyata

KK : 8,89%

Lampiran 22. Luas Daun (cm) Jambu Madu Deli Hijau Umur 4 MSP terhadap Pemberian Pupuk NPK Plus dan Konsentrasi Giberelin

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
P ₀ G ₁	3,56	3,45	3,8	10,81	3,60
P ₀ G ₂	3,61	3,66	4,11	11,38	3,79
P ₀ G ₃	3,65	3,78	4,2	11,63	3,88
P ₁ G ₁	3,8	3,76	3,41	10,97	3,66
P ₁ G ₂	3,88	3,85	3,44	11,17	3,72
P ₁ G ₃	3,91	4,37	3,5	11,78	3,93
P ₂ G ₁	4,39	4,44	4,86	13,69	4,56
P ₂ G ₂	4,57	4,59	4,89	14,05	4,68
P ₂ G ₃	4,7	4,6	4,91	14,21	4,74
P ₃ G ₁	4,3	4,46	4,8	13,56	4,52
P ₃ G ₂	4,5	4,78	4,88	14,16	4,72
P ₃ G ₃	4,66	4,81	4,9	14,37	4,79
Jumlah	49,53	50,55	51,70	151,78	
Rataan	4,13	4,21	4,31		4,22

Lampiran 23. Daftar Sidik Ragam Luas Daun Jambu Madu Deli Hijau Umur 4 MSP terhadap Pemberian Pupuk NPK Plus dan Konsentrasi Giberelin

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0,05
Blok	2	0,20	0,10	1,71 ^{tn}	3,44
Perlakuan	11	7,78	0,71	12,34 [*]	2,26
P	3	7,38	2,46	42,92 [*]	3,05
P-Linier	1	4,49	4,49	78,38 [*]	4,28
P-Kuadratik	1	0,03	0,03	0,58 ^{tn}	4,28
P-Kubik	1	1,04	1,04	18,19 [*]	4,28
G	2	0,37	0,18	3,21 ^{tn}	3,44
G-Linier	1	0,49	0,49	3,49 ^{tn}	4,28
G-Kuadratik	1	0,00	0,00	0,08 ^{tn}	4,28
Interaksi	6	0,03	0,01	0,10 ^{tn}	2,55
Galat	22	1,26	0,06		
Total	35	9,24			

Keterangan:

tn : tidak nyata

* : nyata

KK : 5,67%

Lampiran 24. Luas Daun (cm) Jambu Madu Deli Hijau Umur 6 MSP terhadap Pemberian Pupuk NPK Plus dan Konsentrasi Giberelin

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
P ₀ G ₁	6,5	6,2	6,2	18,90	6,30
P ₀ G ₂	6,66	6,38	6,22	19,26	6,42
P ₀ G ₃	6,69	6,45	6,31	19,45	6,48
P ₁ G ₁	6,4	6,53	5,91	18,84	6,28
P ₁ G ₂	6,54	6,6	5,99	19,13	6,38
P ₁ G ₃	6,55	6,68	6,11	19,34	6,45
P ₂ G ₁	6,8	6,6	6,8	20,20	6,73
P ₂ G ₂	6,92	6,62	6,87	20,41	6,80
P ₂ G ₃	6,88	6,74	6,9	20,52	6,84
P ₃ G ₁	6,7	6,7	6,6	20,00	6,67
P ₃ G ₂	6,83	6,87	6,79	20,49	6,83
P ₃ G ₃	6,88	6,92	6,88	20,68	6,89
Jumlah	80,35	79,29	77,58	237,22	
Rataan	6,70	6,61	6,47		6,59

Lampiran 25. Daftar Sidik Ragam Luas Daun Jambu Ma du Deli Hijau Umur 6 MSP terhadap Pemberian Pupuk NPK Plus dan Konsentrasi Giberelin

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0,05
Blok	2	0,33	0,16	5,68 *	3,44
Perlakuan	11	1,71	0,16	5,43 *	2,26
P	3	1,51	0,51	17,66 *	3,05
P-Linier	1	0,88	0,88	30,58 *	4,28
P-Kuadratik	1	0,00	0,00	0,08 ^{tn}	4,28
P-Kubik	1	0,26	0,26	9,08 *	4,28
G	2	0,18	0,09	3,16 ^{tn}	3,44
G-Linier	1	0,23	0,23	3,15 ^{tn}	4,28
G-Kuadratik	1	0,01	0,01	0,27 ^{tn}	4,28
Interaksi	6	0,01	0,00	0,07 ^{tn}	2,55
Galat	22	0,63	0,03		
Total	35	2,67			

Keterangan:

tn : tidak nyata

* : nyata

KK : 2,56%

Lampiran 26. Luas Daun (cm) Jambu Madu Deli Hijau Umur 8 MSP terhadap Pemberian Pupuk NPK Plus dan Konsentrasi Giberelin

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
P ₀ G ₁	7,2	7,7	7,32	22,22	7,41
P ₀ G ₂	7,25	7,82	7,39	22,46	7,49
P ₀ G ₃	7,26	7,81	7,46	22,53	7,51
P ₁ G ₁	7,4	7,81	7,1	22,31	7,44
P ₁ G ₂	7,42	7,79	7,15	22,36	7,45
P ₁ G ₃	7,45	7,73	7,19	22,37	7,46
P ₂ G ₁	7,81	7,91	7,72	23,44	7,81
P ₂ G ₂	7,79	7,8	7,75	23,34	7,78
P ₂ G ₃	7,78	7,81	7,77	23,36	7,79
P ₃ G ₁	7,78	7,8	7,59	23,17	7,72
P ₃ G ₂	7,79	7,88	7,6	23,27	7,76
P ₃ G ₃	7,8	7,9	7,65	23,35	7,78
Jumlah	90,73	93,76	89,69	274,18	
Rataan	7,56	7,81	7,47		7,62

Lampiran 27. Daftar Sidik Ragam Luas Daun Jambu Madu Deli Hijau Umur 8 MSP terhadap Pemberian Pupuk NPK Plus dan Konsentrasi Giberelin

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0,05
Blok	2	0,75	0,37	18,27 *	3,44
Perlakuan	11	0,93	0,08	4,15 *	2,26
P	3	0,94	0,30	14,79 *	3,05
P-Linier	1	0,49	0,49	24,01 *	4,28
P-Kuadratik	1	0,01	0,01	0,03 ^{tn}	4,28
P-Kubik	1	0,19	0,19	9,23 *	4,28
G	2	0,01	0,00	0,23 ^{tn}	3,44
G-Linier	1	0,01	0,01	0,60 ^{tn}	4,28
G-Kuadratik	1	0,02	0,02	0,01 ^{tn}	4,28
Interaksi	6	0,02	0,00	0,13 ^{tn}	2,55
Galat	22	0,45	0,02		
Total	35	2,12			

Keterangan:

tn : tidak nyata

* : nyata

KK : 1,87%

Lampiran 28. Umur Berbunga (Hari) Jambu Madu Deli Hijau terhadap Pemberian Pupuk NPK Plus dan Konsentrasi Giberelin

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
P ₀ G ₁	70	75	70	215,00	71,67
P ₀ G ₂	70	73	74	217,00	72,33
P ₀ G ₃	76	75	70	221,00	73,67
P ₁ G ₁	45	48	50	143,00	47,67
P ₁ G ₂	45	46	48	139,00	46,33
P ₁ G ₃	45	47	44	136,00	45,33
P ₂ G ₁	40	42	49	131,00	43,67
P ₂ G ₂	45	50	45	140,00	46,67
P ₂ G ₃	56	45	44	145,00	48,33
P ₃ G ₁	43	45	46	134,00	44,67
P ₃ G ₂	44	45	43	132,00	44,00
P ₃ G ₃	45	43	45	133,00	44,33
Jumlah	624,00	634,00	628,00	1886,00	
Rataan	52,00	52,83	52,33		52,39

Lampiran 29. Daftar Sidik Ragam Umur Berbunga Jambu Madu Deli Hijau terhadap Pemberian Pupuk NPK Plus dan Konsentrasi Giberelin

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0,05
Blok	2	4,22	2,11	0,21 ^{tn}	3,44
Perlakuan	11	4953,22	450,29	44,40 [*]	2,26
P	3	4904,56	1634,85	161,21 [*]	3,05
P-Linier	1	2432,07	2432,07	239,82 [*]	4,28
P-Kuadratik	1	990,08	990,08	97,63 [*]	4,28
P-Kubik	1	256,27	256,27	25,27 [*]	4,28
G	2	6,06	3,03	0,30 ^{tn}	3,44
G-Linier	1	8,00	8,00	0,79 ^{tn}	4,28
G-Kuadratik	1	0,07	0,07	0,01 ^{tn}	4,28
Interaksi	6	42,61	7,10	0,70 ^{tn}	2,55
Galat	22	223,11	10,14		
Total	35	5180,56			

Keterangan:

tn : tidak nyata

* : nyata

KK : 6,07%

Lampiran 30. Jumlah Tangkai Bunga Jambu Madu Deli Hijau terhadap Pemberian Pupuk NPK Plus dan Konsentrasi Giberelin

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
P ₀ G ₁	1	1	1	3,00	1,00
P ₀ G ₂	1	2	1	4,00	1,33
P ₀ G ₃	1	1	1	3,00	1,00
P ₁ G ₁	1	1	2	4,00	1,33
P ₁ G ₂	1	2	1	4,00	1,33
P ₁ G ₃	2	1	1	4,00	1,33
P ₂ G ₁	5	3	2	10,00	3,33
P ₂ G ₂	3	3	5	11,00	3,67
P ₂ G ₃	4	5	5	14,00	4,67
P ₃ G ₁	5	4	5	14,00	4,67
P ₃ G ₂	5	4	5	14,00	4,67
P ₃ G ₃	5	6	5	16,00	5,33
Jumlah	34,00	33,00	34,00	101,00	
Rataan	2,83	2,75	2,83		2,81

Lampiran 31. Daftar Sidik Ragam Jumlah Tangkai Buah Jambu Madu Deli Hijau terhadap Pemberian Pupuk NPK Plus dan Konsentrasi Giberelin

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0,05
Blok	2	0,06	0,03	0,05 ^{tn}	3,44
Perlakuan	11	98,97	9,00	15,70 *	2,26
P	3	94,97	31,66	55,23 *	3,05
P-Linier	1	65,10	65,10	113,57 *	4,28
P-Kuadratik	1	1,02	1,02	1,78 ^{tn}	4,28
P-Kubik	1	5,10	5,10	8,90 *	4,28
G	2	1,56	0,78	1,36 ^{tn}	3,44
G-Linier	1	2,00	2,00	3,49 ^{tn}	4,28
G-Kuadratik	1	0,07	0,07	0,13 ^{tn}	4,28
Interaksi	6	2,44	0,41	0,71 ^{tn}	2,55
Galat	22	12,61	0,57		
Total	35	111,64			

Keterangan:

tn : tidak nyata

* : nyata

KK : 26,98%

Lampiran 32. Masa Mekar Bunga Jambu Madu Deli Hijau terhadap Pemberian Pupuk NPK Plus dan Konsentrasi Giberelin

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
P ₀ G ₁	25	25	26	76,00	25,33
P ₀ G ₂	25	25	27	77,00	25,67
P ₀ G ₃	26	26	21	73,00	24,33
P ₁ G ₁	22	23	21	66,00	22,00
P ₁ G ₂	21	23	21	65,00	21,67
P ₁ G ₃	22	26	27	75,00	25,00
P ₂ G ₁	22	21	25	68,00	22,67
P ₂ G ₂	24	21	24	69,00	23,00
P ₂ G ₃	21	22	21	64,00	21,33
P ₃ G ₁	21	23	21	65,00	21,67
P ₃ G ₂	21	20	22	63,00	21,00
P ₃ G ₃	21	23	20	64,00	21,33
Jumlah	271,00	278,00	276,00	825,00	
Rataan	22,58	23,17	23,00		22,92

Lampiran 33. Daftar Sidik Ragam Masa Mekar Bunga Jambu Madu Deli Hijau terhadap Pemberian Pupuk NPK Plus dan Konsentrasi Giberelin

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0,05
Blok	2	2,17	1,08	0,39 ^{tn}	3,44
Perlakuan	11	97,42	8,86	3,19 [*]	2,26
P	3	68,97	22,99	8,27 [*]	3,05
P-Linier	1	47,70	47,70	17,16 [*]	4,28
P-Kuadratik	1	2,52	2,52	0,91 ^{tn}	4,28
P-Kubik	1	1,50	1,50	0,54 ^{tn}	4,28
G	2	0,17	0,08	0,03 ^{tn}	3,44
G-Linier	1	0,06	0,06	0,02 ^{tn}	4,28
G-Kuadratik	1	0,17	0,17	0,06 ^{tn}	4,28
Interaksi	6	28,28	4,71	1,70 ^{tn}	2,55
Galat	22	61,17	2,78		
Total	35	160,75			

Keterangan:

tn : tidak nyata

* : nyata

KK : 7,27%

Lampiran 34. Jumlah Bunga Per Tangkai Jambu Madu Deli Hijau terhadap Pemberian Pupuk NPK Plus dan Konsentrasi Giberelin

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
P ₀ G ₁	0	0	1	1,00	0,33
P ₀ G ₂	1	2	1	4,00	1,33
P ₀ G ₃	1	0	1	2,00	0,67
P ₁ G ₁	1	1	2	4,00	1,33
P ₁ G ₂	1	0	1	2,00	0,67
P ₁ G ₃	2	1	1	4,00	1,33
P ₂ G ₁	5	0	2	7,00	2,33
P ₂ G ₂	0	3	5	8,00	2,67
P ₂ G ₃	4	5	5	14,00	4,67
P ₃ G ₁	3	2	5	10,00	3,33
P ₃ G ₂	5	4	5	14,00	4,67
P ₃ G ₃	3	3	5	11,00	3,67
Jumlah	26,00	21,00	34,00	81,00	
Rataan	2,17	1,75	2,83		2,25

Lampiran 35. Daftar Sidik Ragam Jumlah Bunga Per Tangkai Jambu Madu Deli Hijau terhadap Pemberian Pupuk NPK Plus dan Konsentrasi Giberelin

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0,05
Blok	2	7,17	3,58	2,56 ^{tn}	3,44
Perlakuan	11	78,75	7,16	5,11 [*]	2,26
P	3	63,86	21,29	15,19 [*]	3,05
P-Linier	1	44,20	44,20	31,54 [*]	4,28
P-Kuadratik	1	0,19	0,19	0,13 ^{tn}	4,28
P-Kubik	1	3,50	3,50	2,50 ^{tn}	4,28
G	2	3,50	1,75	1,25 ^{tn}	3,44
G-Linier	1	4,50	4,50	3,21 ^{tn}	4,28
G-Kuadratik	1	0,17	0,17	0,12 ^{tn}	4,28
Interaksi	6	11,39	1,90	1,35 ^{tn}	2,55
Galat	22	30,83	1,40		
Total	35	116,75			

Keterangan:

tn : tidak nyata

* : nyata

KK : 52,61%