

**PENGARUH JENIS DAN DOSIS PUPUK KALIUM
TERHADAP PERTUMBUHAN, PRODUKSI DAN
KEMANISAN BUAH MELON (*Cucumis melo* L.)**

OLEH :

BENY FERDYANSYAH

174110268

SKRIPSI

*Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh
Gelar Sarjana Pertanian*



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ISLAM RIAU
PEKANBARU
2022**

**SKRIPSI INI TELAH DIUJI DAN DIPERTAHANKAN DI DEPAN
SIDANG PANITIA UJIAN SARJANA FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ISLAM RIAU**

TANGGAL 11 Januari 2022

NO	NAMA	TANDA TANGAN	JABATAN
1	Dr. Ir. Hj. Siti Zahrah, MP		Ketua
2	Dr. Ir. Saripah Ulpah, M.Sc		Anggota
3	Drs. Maizar, MP		Anggota
4	Noer Arif Hardi , SP., MP		Notulen

Dokumen ini adalah Arsip Milik :

Perpustakaan Universitas Islam Riau

**SKRIPSI INI TELAH DIUJI DAN DIPERTAHANKAN DI DEPAN
SIDANG PANITIA UJIAN SARJANA FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ISLAM RIAU**

TANGGAL 11 Januari 2022

NO	NAMA	TANDA TANGAN	JABATAN
1	Dr. Ir. Hj. Siti Zahrah, MP		Ketua
2	Dr. Ir. Saripah Ulpah, M.Sc		Anggota
3	Drs. Maizar, MP		Anggota
4	Noer Arif Hardi , SP., MP		Notulen

Dokumen ini adalah Arsip Milik :

Perpustakaan Universitas Islam Riau

HALAMAN PERSEMBAHAN



*Bacalah dengan menyebut nama Allah
Yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang.*

"Niscaya Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat" (QS. Al-Mujadilah:11).

Katakanlah: "Roh itu termasuk urusan Tuhan-ku, dan tidaklah kamu diberi pengetahuan melainkan sedikit". (QS. Al Isra : 85)

Ya Allah,

Alhamdulillah..Alhamdulillahirobbil' alamin..

Puji dan syukur kita panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan kita nikmat iman dan Islam semoga kita selalu termasuk yang mendapatkan hidayah serta berada dalam keadaan iman dan Islam hingga akhir hayat kita. Pujian hanya milik Allah, Sungguh tidaklah pantas bagi manusia untuk mengharapkan pujian, tidak pantas bagi manusia untuk merasa telah berjasa, karena sungguh sejatinya segala pujian hanya milik Allah SWT, atas takdir-Mu telah Engkau jadikan aku sebagai manusia yang selalu sentiasa berfikir, berilmu dan bertakwa dalam menjalani kehidupan ini, semoga keberhasilan ini menjadi salah satu awal untuk meraih cita-cita besarku selama ini. Aamiin...

Ayahanda dan Ibunda yang membuat segalanya menjadi kenyataan sehingga saya bisa sampai pada tahap di mana skripsi ini akhirnya selesai. Terima kasih atas segala pengorbanan, nasihat dan doa yang terbaik yang tidak pernah berhenti kalian berikan kepadaku. Aku selalu bersyukur dan terimakasih dengan keberadaan kalian sebagai orangtua ku. dan terima kasih kepada keluarga besar saya atas doanya selama ini untuk mendukungku menyelesaikan pendidikan ini, Semoga Allah subhanahu wata'ala selalu menjadikan manusia yang tak lupa diri. Terima kasih keluarga besar Ku.

*Untukmu ayah (ahmad subari) ibu (emy)...terimakasih
I always loving you..*

Dengan segala kehormatan, ku ucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah banyak membantu, memberikan ilmu, motivasi, saran, maupun moril dan materi yang mungkin ucapkan terima kasih ini tidak akan pernah cukup untuk membalasnya. Kepada bapak dan ibu dosen,

terkhusus buat ibu Dr. Ir. Hj. Siti Zahrah, MP selaku pembimbing, ibu Dr. Ir. Saripah Ulpah, M.Sc sebagai penguji, bapak Drs. Maizar, MP sebagai penguji dan bapak Noer Arif Hardi, SP., MP sebagai notulen, atas bimbingan dan ilmu yang telah diberikan selama ini.

“hidup terlalu berat untuk mengandalkan diri sendiri tanpa melibatkan bantuan allah swt dan orang lain, tidak ada tempat terbaik untuk berkeluh kesah selain bersama sahabat-sahabat terbaikku”

Terima kasih kuucapkan kepada sahabat dan seperjuangan Agus Yusnanda,SP, Andi Saputra,SP, Arenda Wati,SP, Arif Arianto,SP, Asrima,SP, Bayu Syahputra,SP, Cn,SP, Dana Artha,SP, Deni Rio Saputra,SP, Dewi Astika Rani,SP, Djarot Adji Siswo,SP, Eko Muhwadi,SP, Ely Prima Sakti,SP, Febi Sofian Hidayati,SP, Hotrivaldo Saragih,SP, Jhon Pepri Jupiter,SP, Juter Madani Sianturi,SP, Kiki Suranda,SP, M. Afriadi,SP, M.Eko Saputra,SP, M.Rizki Firnanda,SP, Mukhlis,SP, Mustamiruddin,SP, Radita Kesuma Dewi,SP, Rahmat Ilahi,SP, Reza Setiawan,SP, Ridho Hidayat,SP, Rio Manogi Uli Siregar,SP Rizky Nuryandri,SP, Sri Putri Puji Lestari,SP, Syuardi Agung,SP, Tarjiyo,SP, Wiji Sri Lestari,SP Winda Wahyu Putri,SP, Winnie Safira,SP, Wiranto Hadi Koesuma,SP, Extri okina,SP, Ani habiba,SP, Wilda Dhiya Pratiwi,SP, Terima kasih juga saya ucapkan kepada teman hidup Dwi Puspita Sari, S.Pd Terima kasih juga saya ucapkan kepada teman kos Setiawan,S.I.Kom, Agus Hidayat,S.I.Kom, Yudith Prasetya,S.I.Kom, Yhogi Raendrapura, S.IP Terima kasih juga saya ucapkan kepada senior Fega Abillah, SP, Wahyu Sutrisno Utomo, SP, Yoga Muhammad Arifin, SP atas bantuan, do'a, nasehat, dan motivasi kepada saya yang diberikan selama ini.

“Tanpamu teman aku bukan siapa-siapa yang takkan jadi apa-apa” untuk sahabatku dan teman internal maupun eksternal di perantauan pekanbaru maupun luar pekanbaru, terutama untuk agroteknologi angkatan 17 khusus kelas A yang sama-sama seperjuangan canda dan tawa yang begitu mengesankan. Terima kasih atas kerjasamanya dan kebersamaan kita selama ini nan indah kita lalui bersama, kalian adalah saudara dan saksi atas perjuanganku selama ini, sesuatu kebahagiaan bisa berjuang bersama kalian semoga kita diberikan kesehatan serta kemudahan dalam menggapai cita-cita. Semoga perjuangan kita dibalas oleh Allah Yang Maha Esa dengan sesuatu yang indah

Hanya sebuah karya kecil dan untaian kata-kata ini yang dapat kupersembahkan kepada kalian semua,, atas segala kekhilafan salah dan kekuranganku kurendahkan hati serta diri menjabat tangan meminta beribu-ribu kata maaf tercurahkan.

Skripsi ini kupersembahkan

“BENY FERDYANSYAH,S.P”

BIODATA PENULIS



Beny Ferdiansyah dilahirkan di Siak, Kecamatan Siak Kabupaten Siak Sri Indrapura tanggal 22 Desember 1998, Tempat Tinggal Alamat sekarang JL Raja Kecik, Kampung Rempak, Kecamatan Siak, Kabupaten Siak Sri Indrapura, merupakan anak pertama dari dua bersaudara dari pasangan Bapak Ahmad Subari dan Ibu Emy. Telah berhasil menyelesaikan pendidikan Sekolah Dasar Negeri (SDN) 003 Kampung Rempak pada tahun 2011 di Kecamatan Siak Kabupaten Siak Sri Indrapura, kemudian menyelesaikan pendidikan Sekolah Menengah Pertama (SMP) 2 Siak pada tahun 2014 dan pendidikan Sekolah Menengah Atas Negeri (SMAN) 2 Siak pada tahun 2017 di Kecamatan Siak Kabupaten Siak Sri Indrapura.

Kemudian penulis melanjutkan pendidikan keperguruan tinggi dengan menekuni Program Studi Agroteknologi (S1), Fakultas Pertanian, Universitas Islam Riau Kota Pekanbaru Provinsi Riau pada tahun 2017-2022. Atas rahmat Allah, penulis telah menyelesaikan perkuliahan dan melaksanakan ujian komprehensif serta mendapat gelar sarjana pertanian pada tanggal 11 Januari 2022 dengan judul skripsi “Pengaruh Jenis dan Dosis Pupuk Kalium terhadap Pertumbuhan, Produksi dan Kemanisan Buah Melon (*Cucumis melo* L.)” dibawah bimbingan Ibu Dr. Ir. Hj. Siti Zahrah,MP.

ABSTRAK

Penelitian bertujuan untuk mengetahui pengaruh interaksi maupun pengaruh utama jenis dan dosis pupuk kalium terhadap pertumbuhan, produksi dan kemanisan buah melon. Penelitian telah dilaksanakan di Unit Pertanian Terpadu Universitas Islam Riau (UPT-UIR). Jl. Teropong, Desa Kubang Jaya, Kec. Siak Hulu, Kab. Kampar. Selama 3 Bulan dari April sampai Juni 2021. Rancangan penelitian menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) Faktorial dengan dua faktor. Faktor pertama adalah berbagai jenis pupuk kalium, terdiri dari 3 taraf yaitu pupuk KCl, pupuk ZK dan pupuk Grand K. Faktor kedua adalah berbagai dosis pupuk kalium, terdiri dari empat taraf yaitu 15, 30, 45 dan 60 gram per tanaman. Parameter yang diamati adalah umur berbunga, umur panen, berat buah perbuah, diameter buah, ketebalan daging buah, tingkat kemanisan (%brix). Data pengamatan dianalisis secara statistik dan dilanjutkan dengan uji BNJ pada taraf 5%. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa pengaruh interaksi jenis dan dosis pupuk kalium nyata terhadap parameter pengamatan umur berbunga, berat buah perbuah, diameter buah, ketebalan daging buah, tingkat kemanisan (%brix), tetapi tidak nyata terhadap umur panen. perlakuan terbaik pupuk kalium Grand K dengan dosis 45 g/tanaman; Pengaruh utama jenis pupuk kalium nyata terhadap semua parameter, perlakuan terbaik dengan pupuk Grand K; pengaruh utama dosis pupuk kalium nyata terhadap semua parameter pengamatan, perlakuan terbaik dengan dosis 45 g/tanaman.

Kata Kunci : *melon, jenis pupuk kalium, dan dosis pupuk kalium*

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat, karunia, dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi yang berjudul “Pengaruh Jenis dan Dosis Pupuk Kalium terhadap Pertumbuhan, Produksi dan Kemanisan Buah Melon (*Cucumis melo* L.)”.

Pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada Ibu Dr. Ir. Siti Zahrah, MP selaku dosen pembimbing yang telah banyak memberikan bimbingan dan arahan dalam penulisan skripsi ini. Ucapan tertimakasih juga penulis sampaikan kepada bapak ketua program studi Agroteknologi, Bapak / Ibu dosen serta karyawan fakultas Pertanian Universitas Islam Riau. Ucapan terima kasih yang tidak terhingga untuk kedua orang tua dan teman – teman seperjuangan atas segala bantuan yang telah diberikan baik moril maupun materil sehingga skripsi ini dapat selesai pada waktunya.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi masih terdapat kekurangan oleh karena itu penulis mengharapkan saran dan kritik dari pembaca yang bersifat membangun untuk kesempurnaan skripsi ini. Penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat dalam perkembangan untuk pertanian ataupun bidang agroteknologi.

Pekanbaru, Januari 2022

Penulis

DAFTAR ISI

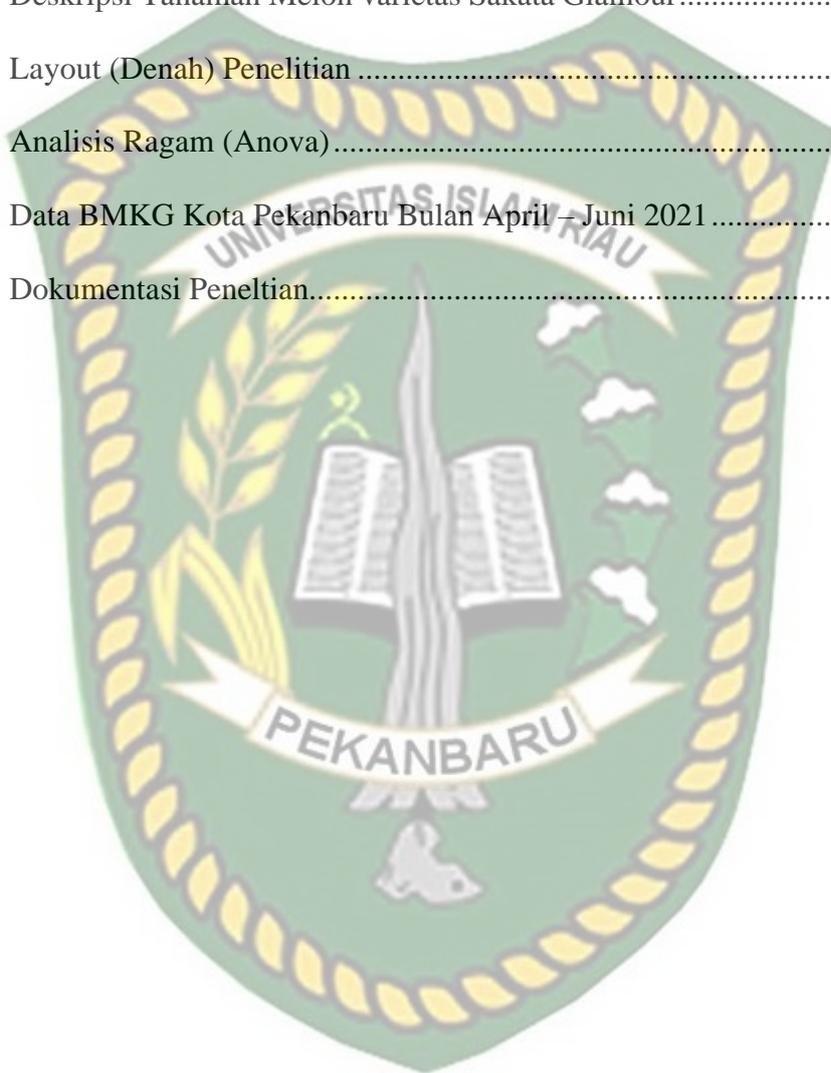
	<u>Halaman</u>
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR TABEL	iv
DAFTAR LAMPIRAN	v
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Tujuan Penelitian	3
C. Manfaat Penelitian	3
II. TINJAUAN PUSTAKA	4
III. BAHAN DAN METODE	14
A. Tempat dan Waktu	14
B. Bahan dan Alat	14
C. Rancangan Percobaan	14
D. Pelaksanaan	15
E. Parameter Pengamatan	20
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	23
A. Umur Berbunga (hst)	23
B. Umur Panen (hst)	25
C. Berat Buah Per buah (kg)	27
D. Diameter Buah (cm)	30
E. Ketebalan Daging Buah (cm)	32
F. Tingkat Kemanisan (%Brix)	33
V. KESIMPULAN DAN SARAN	37
RINGKASAN	38
DAFTAR PUSTAKA	40
LAMPIRAN	45

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Kombinasi Perlakuan	15
2. Rata rata umur berbunga tanaman melon dengan perlakuan jenis dan dosis pupuk kalium (HST)	23
3. Rata rata umur panen tanaman melon dengan perlakuan jenis dan dosis pupuk kalium (HST)	25
4. Rata rata berat buah perbuah tanaman melon dengan perlakuan jenis dan dosis pupuk kalium (kg)	27
5. Rata rata diameter buah tanaman melon dengan perlakuan jenis dan dosis pupuk kalium (cm)	30
6. Rata rata ketebalan daging buah tanaman melon dengan perlakuan jenis dan dosis pupuk kalium (cm)	32
7. Rata rata tingkat kemanisan tanaman melon dengan perlakuan jenis dan dosis pupuk kalium (Brix)	34

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Jadwal Penelitian.....	45
2. Deskripsi Tanaman Melon varietas Sakata Glamour.....	46
3. Layout (Denah) Penelitian	48
4. Analisis Ragam (Anova).....	49
5. Data BMKG Kota Pekanbaru Bulan April – Juni 2021	51
6. Dokumentasi Peneltian.....	55



I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Peranan produk hortikultura seperti buah dan sayuran dalam gizi makanan sehari-hari adalah sebagai sumber utama vitamin dan mineral. Tanaman melon (*Cucumis melo* L.) merupakan salah satu komoditas hortikultura yang perlu mendapat perhatian, selain harga jualnya relatif tinggi dan rasa yang banyak diminati konsumen secara umum sehingga prospek pasar untuk komoditas ini cukup baik sehingga pengembangannya layak untuk diperhatikan. Dengan peningkatan taraf hidup masyarakat di Indonesia maka kebutuhan akan pangan terutama bukan makanan pokok seperti buah dan sayuran akan meningkat pula.

Melon memiliki cita rasa yang manis dan khas, melon juga mengandung gizi yang cukup tinggi dan komposisi yang lengkap, tiap 100 g bagian buah melon mengandung 23 kalori energi, 0,6 g protein, 17 mg kalsium, 2.400 IU vitamin A, 30 mg vitamin C, 0,045 mg thiamin, 0,0065 mg riboflavin, 1,0 mg niacin, 6,0 g karbohidrat, 0,4 mg zat besi, 0,5 mg nikotinamida, 93 ml air dan 0,4 g serat (Samadi, 2015).

Buah melon di memiliki nilai atau harga yang sangat tinggi. Produksi melon di Indonesia pada tahun 2018 mencapai 118,722 ton dengan produktivitas 17,38 ton/ha, Luas panen melon mencapai 108,288 ha. Sedangkan di wilayah provinsi Riau pada tahun 2016 bahwa produksi melon mencai 1.282 ton dengan produktivitas 12,21 ton/ha, luas panen melon mencapai 105 ha. Tahun 2017 menunjukkan hasil yang meningkat yang meningkat dengan produksi melon mencapai 1.624 ton, produktivitas 14,90 ton/ha, luas panen 109 ha. Pada tahun 2018 menunjukkan hasil yang menurun dengan produksi melon mencapai 896 ton

dengan produktivitas 11,95 ton/ha, luas panen melon mencapai 601 ha (Direktorat Jendral Hortikultura, 2019).

Salah satu kendala yang sering dihadapi petani dalam memproduksi buah melon adalah perawatan tanaman yang cukup rumit, hama dan penyakit serta kualitas buah yang rendah. Kualitas buah dapat dilihat dari bobot buah segar dan tingkat kemanisan dari buah melon. Kurangnya perhatian terhadap kebutuhan nutrisi melon yang tepat menyebabkan buah yang dihasilkan berukuran kecil dan tidak memiliki rasa manis seperti yang diharapkan. Peningkatan kualitas buah melon dapat dilakukan dengan cara pemilihan jenis serta dosis pupuk yang tepat.

Produksi dan kualitas buah melon yang rendah dapat disebabkan karena unsur hara tersedia tidak cukup untuk memenuhi kebutuhan tanaman melon sehingga pemupukan sangat penting dilakukan. Pemupukan adalah salah satu usaha yang dapat dilakukan untuk meningkatkan produksi dan kualitas buah melon. Salah satu unsur hara utama bagi pertumbuhan dan produksi buah melon yaitu unsur kalium untuk mengatur membuka dan menutupnya stomata, mengatur fotosintesis, dan mempertankan kandungan air dalam jaringan (Subandi, 2013).

Menurut Asao *et al*, (2013) sehubungan dengan peningkatan produksi dan kualitas buah, pemenuhan unsur hara pada fase produktif penting dilakukan. Hal ini dikarenakan penyerapan beberapa unsur hara penting terutama kalium oleh tanaman melon dapat meningkat saat penyerbukan hingga awal pembentukan buah. Buah melon dengan kualitas yang baik ditentukan oleh rasa manis buah (kandungan gula), tekstur daging buah, bobot buah dan aroma buah. Jenis pupuk sintetis atau anorganik dengan kadar K tinggi yang biasa dan umum digunakan petani yaitu kalium klorida, kalium nitrat, dan kalium sulfat.

Berdasarkan uraian diatas, penulis telah melakukan penelitian “Pengaruh Jenis Dan Dosis Pupuk Kalium Terhadap Pertumbuhan, Produksi Dan Kemanisan Buah Melon (*Cucumis melo L.*)”.

B. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui pengaruh interaksi jenis dan dosis pupuk kalium terhadap pertumbuhan, produksi, dan kemanisan buah Melon (*Cucumis melo L.*)
2. Untuk mengetahui pengaruh interaksi jenis pupuk kalium terhadap pertumbuhan, produksi, dan kemanisan buah Melon (*Cucumis melo L.*).
3. Untuk mengetahui pengaruh interaksi dosis pupuk kalium terhadap pertumbuhan, produksi, dan kemanisan buah Melon (*Cucumis melo L.*).

C. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Sebagai syarat menyelesaikan program studi strata-1 (S1) Agroteknologi Fakultas Pertanian, Universitas Islam Riau.
2. Sebagai referensi petani terhadap penggunaan jenis dan dosis pupuk kalium terhadap buah melon.
3. Dapat membantu menyelesaikan permasalahan petani dalam budidaya buah melon.

II. TINJAUAN PUSTAKA

Allah SWT di dalam Al-Qur'an menyebutkan anugerah-anugerah yang Ia karuniakan agar seseorang mau untuk bercocok tanam. Di dalam kitab Al-Halal wa Al-Haram fi Al-Islam, Syekh Yusuf Qaradhawi menyebutkan bahwa Allah telah menyiapkan bumi untuk tumbuh-tumbuhan dan penghasilan. Oleh karena itu Allah menjadikan bumi itu dzalul (mudah dijelajahi) dan bisath (hamparan) di mana hal tersebut merupakan nikmat yang harus diingat dan disyukuri. Allah SWT berfirman yang artinya;

“Dia yang menumbuhkan bagi kamu dengan air hujan itu tanam-tanaman, zaitun, kurma, anggur dan segala macam buah-buahan. Sesungguhnya pada yang demikian itu benar-benar ada tanda (Kekuasaan Allah) bagi kaum yang berpikir” (QS. An-Nahl [16]: 11).

Selain bumi, Allah juga memudahkan adanya kebaikan baik dari langit maupun bumi. Dari langit Allah turunkan hujan sedang dari bumi Allah alirkan sungai-sungai yang kemudian bisa menghidupkan bumi. Yang kemudian hal tersebut menjadikan banyaknya jenis tanaman yang tumbuh salah satunya tanaman Melon.

Melon berasal dari lembah panas persia atau daerah mediterania yang merupakan perbatasan antara asia barat dengan eropa dan afrika. Melon saat ini telah tersebar ke seluruh dunia, terutama daerah tropis dan subtropis. Melon mulai berkembang di indonesia sejak tahun 1980an. Saat itu melon baru ditanaman di Cisarua (Bogor) dan Kalianda (Lampung) oleh PT. Jaka Utama Lampung. Varietas melon yang ditanam berasal dari berbagai negara, tetapi yang terkenal hingga saat ini adalah melon yang berasal dari taiwan (Margianasari, *et.al.* 2012).

Menurut Arrum (2017), klasifikasi dalam tata nama (sistematika) tumbuhan, melon termasuk dalam: Kingdom: *Plantae*. Divisi: *Magnoliophyta*, Kelas: *Magnoliopsida*. Ordo: *Cucurbitales*, Famili: *Cucurbitaceae*, Genus: *Cucumis*. Spesies: *Cucumis melo* L.

Batang tanaman melon berwarna hijau, dan berbentuk persegi 5 dengan tekstur yang lunak dan berbulu, serta pertumbuhannya yang membelit pada kayu, Daun melon berwarna hijau dengan bentuk bercangap atau menjari bersudut lima, berlekuk 3-7 dan bergan tengah 8-15 cm Ada varietas yang bentuk daunnya menjari dengan bentuk keseluruhan seperti kepala kambing Daun ditopang oleh tangkai daun yang merupakan perpanjangan induk tulang daun Permukaan daun berbulu kasar Susunan daun berselang-seling (Cahyo dan Rini, 2016).

Akar tanaman melon menyebar, tetapi dangkal. Akar-akar cabang dan rambut-rambut akar banyak terdapat di permukaan tanah, semakin ke dalam akar-akar tersebut semakin berkurang. Tanaman melon membentuk ujung akar yang menembus ke dalam tanah sedalam 45-90 cm. Akar horizontal cepat berkembang di dalam tanah, menyebar dengan kedalaman 20-30 cm. Tanaman melon memiliki akar tunggang dan akar cabang pada kedalaman lapisan tanah antara 30-50 cm menyebar, tetapi dangkal (Munthe, 2019).

Dari ketiak-ketiak diantara batang dan tangkai daun tanaman melon muncul tunas atau cabang dalam jumlah yang cukup banyak, hingga mencapai 20 tunas cabang. Daun melon berbentuk hampir bulat, tunggal dan bersudut lima, mempunyai jumlah lekukan sebanyak 3 hingga 7 lekukan dan permukaan daun kasar. Diameter daun melon antara 8 hingga 15 cm dan letak antara satu daun dengan daun lainnya berselang-seling. Daun melon berwarna hijau, lebar bercangap atau berlekuk, menjari agak pendek (Setiadi dan Sigit, 2018).

Bunga melon berbentuk lonceng berwarna kuning cerah mirip dengan bunga pada tanaman semangka, memiliki kelopak sebanyak 5 buah dan kebanyakan bersifat uni seksual monoseius (bunga betina, jantan dan bunga sempurna). Bunga jantan hampir terdapat pada pangkal tangkai ketiak daun, memiliki tangkai bulat tipis dan panjang, akan gugur dalam waktu 2 hari setelah bunga mekar. Bunga betina pada umumnya muncul dari pertumbuhan tunas lateral pada ketiak daun dari batang utama, tangkai bunga betina pendek dan agak tebal, dibawah mahkota bunga terdapat bakal buah, akan mekar pada pagi hari dan gugur dalam waktu 2-3 hari bila gagal diserbuki (Daryono dan Maryanto, 2018).

Menurut Wahyu (2016), dengan buah sangat bervariasi, baik bentuk, warna kulit, warna daging buah maupun berat atau bobotnya. mempunyai keunggulan pada rasanya yang manis, tekstur daging yang renyah, warna daging yang bervariasi, dan mempunyai aroma yang khas. Benih melon berwarna coklat muda hingga kekuningan. Panjang benih ini 6,40-9,07 mm, lebar 3,10-4,21 mm dan tebal 0,65-1,68 mm. Benih mengandung karbohidrat, protein, lemak dan mineral sebagai cadangan makanan yang dapat membantu proses perkecambahan. Benih melon memiliki kulit tidak keras, tipis dan bersifat permeabel terhadap air, sehingga mudah terjadinya proses imbibisi yang dapat mempercepat proses perkecambahan benih. Kemunculan kecambah dapat berlangsung dalam 3-5 hari setelah tanam. Umur panen melon adalah 60-75 hari dengan menghasilkan 3-4 buah per tanaman.

Melon jenis Glamour merupakan melon yang mudah ditanam dan tidak mengenal musim. Baik musim kemarau maupun musim penghujan, dengan ketinggian tanah dengan air antara 20 cm sampai dengan 30 cm. Melon jenis ini umurnya sekitar 60 hingga 65 hari ini. Jika dibandingkan dengan melon biasa,

melon jenis Glamour lebih menjanjikan lantaran harganya 2 kali lipat dibanding melon biasa. Saat ini melon jenis Glamour sulit ditemukan di pasaran, biasanya hanya terdapat di supermarket. Melon varietas Glamour dapat juga dikatakan melon kelas ekspor karena daya simpannya yang lama sekitar 3 sampai 4 bulan (Anonim, 2012).

Tanaman melon mampu tumbuh dan berproduksi baik pada rentang wilayah ketinggian 250-700 m di atas permukaan laut (dpl). Di dataran rendah yang ketinggiannya kurang dari 250 m dpl, ukuran melon umumnya relatif lebih kecil dan dagingnya agak kering (kurang berair). Pada dataran rendah dengan rata-rata suhu harian tinggi, umur panen tanaman melon lebih cepat dengan ukuran buah umumnya lebih kecil, tetapi kualitas rasa buah relatif lebih baik. Sebaliknya pada dataran tinggi dengan rata-rata suhu harian rendah, umur panen tanaman melon lebih lambat dengan ukuran buah umumnya lebih besar, tetapi kualitas rasa buah relatif kurang baik (Sobir dan Siregar, 2014).

Tanah yang baik untuk tanaman melon adalah jenis tanah Andosol atau tanah liat berpasir yang mengandung banyak bahan organik yang berguna untuk memudahkan akar tanaman berkembang. Tanaman melon tidak menyukai tanah yang terlalu basah. Melon akan tumbuh baik pada tanah dengan pH 5,8 – 7,2. Tanaman ini tidak toleran terhadap tanah asam (pH rendah). Tanaman melon lebih peka terhadap air tanah yang menggenang atau kondisi aerasi tanah kurang baik dari pada tanaman semangka. Di tempat yang kelembaban udaranya rendah atau kering dan ternaungi, tanaman melon lebih sulit untuk berbunga. Kekurangan dari sifat-sifat tanah dapat dimanipulasi dengan cara pengapuran, penambahan bahan organik, maupun pemupukan (Ayu *et al*, 2017).

Suhu pertumbuhan untuk tanaman melon 25-30°C dengan tingkat kelembaban 50-70%. Tanaman melon tidak dapat tumbuh apabila suhu kurang dari 18°C. Perbedaan suhu siang dan malam sangat mendukung pertumbuhan dan kualitas buah melon yang dihasilkan. Contohnya, suhu siang hari 28-39°C dan suhu malam hari 18-20°C akan menghasilkan buah melon dengan rasaaroma dan tingkat kemanisan yang tinggi. (Sobir dan Siregar, 2014).

Tanaman melon dapat tumbuh optimal di daerah terbuka, untuk melakukan fotosintesis yang cukup agar buahnya berkualitas. Tanaman ini lebih cepat tumbuh di daerah terbuka tetapi sinar matahari tidak terlalu terik, yaitu cukup dengan penyinaran 70% (Buditjahjono, 2007 dalam Ari, 2018).

Buah melon sangat disukai karena memiliki daging buah yang berair, manis, dan menyegarkan. Buah melon mengandung air sekitar 93%, sedikit karbohidrat, gula, vitamin, dan mineral. Ahli gizi menyatakan bahwa mengonsumsi melon setiap hari dapat mencegah penyakit stroke, menurunkan kolesterol, dan menambah tenaga. Akan tetapi, kualitas dan produksi buah melon sangat dipengaruhi oleh beberapa faktor, antara lain varietas, pupuk, aerasi tanah, suhu udara dan lain-lainnya (Tang *et al*, 2012).

Meningkatnya kebutuhan terhadap komoditas melon menyebabkan perlunya peningkatan produksi baik secara kualitas maupun kuantitas. Salah satu upaya untuk meningkatkan hasil tanaman melon adalah dengan pemilihan bibit unggul dan pemupukan yang tepat. Pemupukan adalah suatu tindakan memberikan tambahan unsur hara pada tanah baik langsung maupun tak langsung sehingga dapat menyediakan nutrisi bagi tanaman. Pemupukan merupakan hal penting yang diberikan ke tanaman agar tanaman dapat tumbuh dan berkembang

dengan baik. Pertumbuhan dan perkembangan tanaman sangat dipengaruhi oleh pemberian pupuk dan ketersediaan unsur hara di dalam tanah (Irfan, 2013).

Pemberian kalium yang tepat memberikan banyak manfaat pada tanaman melon. Kalium memiliki peranan dalam penambahan diameter batang yang berkaitan dengan fungsi kalium yaitu untuk meningkatkan kadar sclerenchyma pada batang. Sclerenchyma memiliki fungsi memberi penebalan dan kekuatan pada jaringan batang sehingga tanaman lebih kuat dan tidak mudah rebah. Semakin tinggi konsentrasi unsur K maka diameter batang semakin besar. Kalium juga memiliki fungsi untuk menambah rasa manis pada buah hal ini dikarenakan peranan kalium dalam tanaman berfungsi dalam proses pembentukan gula dan pati serta transkolasi gula. Kalium juga memacu transkolasi karbohidrat dari daun ke organ tanaman penyimpan karbohidrat (Pratiwa, 2014).

Tanaman melon memerlukan unsur hara dalam proses pertumbuhan dan perkembangannya agar lebih optimal karena dengan adanya unsur hara maka akan membantu dalam pembentukan jaringan tanaman. Kalium merupakan salah satu unsur hara makro penting pada tanaman melon selain nitrogen dan fosfor yang diserap tanaman dalam bentuk ion K^+ . Kalium berperan dalam 2 aspek yaitu aspek biofisik dan aspek biokimia. Peranan aspek biofisik yaitu pengendalian tekanan osmotik, turgor sel, stabilitas pH, dan penganturan air melalui kontrol stomata sedangkan dalam aspek biokimia yaitu berperan dalam sintesis karbohidrat dan protein. Unsur K pada tanaman melon dapat mendukung pertumbuhan tanaman, pembungaan dan pertumbuhan buah (Sobir dan Siregar, 2014).

Kalium diperlukan oleh tanaman untuk memenuhi kebutuhan tanaman. Adapun manfaat unsur hara Kalium (K) adalah Memperlancar proses fotosintesa, Memacu pertumbuhan tanaman pada tingkat permulaan, Memperkuat ketegaran

batang sehingga mengurangi resiko mudah rebah, Mengurangi kecepatan pembusukan hasil selama pengangkutan dan penyimpanan, Menambah daya tahan tanaman terhadap serangan hama, penyakit dan kekeringan, Memperbaiki mutu hasil yang berupa bunga dan buah (rasa dan warna) (Ansoruddin, 2017).

Peranan K yang cukup penting di dalam tanaman, karena unsur ini terlibat langsung dalam proses fisiologis tanaman yaitu berperan dalam aktivasi enzim, merangsang asimilasi dan transport asimilat, keseimbangan anion dan kation seperti pengaturan air melalui kontrol stomata. Tanaman yang kurang K akan kurang tahan terhadap kekeringan dibandingkan dengan yang cukup unsur K dan air nya. Tanaman yang kurang K lebih peka terhadap penyakit dan kualitas produksi biasanya jelek, baik daun, buah maupun biji tanaman (Isfa'ni, 2018).

Menurut Leovini (2012), Pupuk Anorganik atau pupuk sintetis merupakan pupuk yang diproduksi pabrik dengan mencampurkan bahan-bahan kimia yang dibutuhkan oleh tanaman baik perkembangan vegetatif maupun generatif untuk pertumbuhan yang optimal. Berdasarkan kandungan hara, pupuk anorganik dapat dibagi menjadi 2 yaitu pupuk tunggal dan pupuk majemuk, pada pupuk tunggal mengandung satu jenis unsur hara, sedangkan pada pupuk majemuk mengandung berbagai jenis unsur hara.

Pupuk kalium yang sering dipakai yaitu pupuk KCl, Pupuk KCl merupakan pupuk kalium yang berwarna kemerahan abu-abu atau putih dengan kandungan Kalium cukup tinggi yaitu 60% dalam bentuk K_2O dan Clorida (Cl) sebesar 35%. Senyawa KCl merupakan senyawa yang larut dalam air dan bersifat mobil dengan indeks garam yang tinggi sehingga bila pupuk ini diberikan terlalu dekat dengan tanaman maka akan menyebabkan plasmolisis. Kalium dalam tanah

akan terurai menjadi K^+ kemudian akan segera diikat oleh kompleks absorpsi tanah (Isfa'ni, 2018).

Pupuk KCl berperan sebagai pengatur tekanan turgor sel dalam proses membuka dan menutupnya stomata. Pupuk KCl berfungsi mengurangi efek negatif dari pupuk N, membantu mempertahankan kadar air dalam tanaman, membantu pembentukan protein dan karbohidrat serta meningkatkan mutu buah dan biji atau hasil tanaman, meningkatkan daya tahan atau kekebalan tanaman terhadap penyakit dan kekeringan, memperkuat batang tanaman, serta meningkatkan pembentukan hijau daun dan karbohidrat pada buah. Kekurangan KCl dapat menyebabkan tanaman kerdil, lemah, ujung daun menguning dan kering, proses pengangkutan hara dan fotosintesis terganggu yang pada akhirnya mengurangi produksi. Kelebihan KCl dapat menyebabkan daun cepat menua sebagai akibat kadar magnesium daun dapat menurun (Putra, 2014).

Menurut Pangaribuan *et.al* (2017), KNO_3 putih dalam bentuk Kristal atau sering disebut dengan Grand K merupakan jenis pupuk majemuk dengan kandungan kalium dan nitrogen dalam keadaan berimbang dalam bentuk K_2O (potasium oxide atau kalium oxide), kandungan K_2O pada KNO_3 antara 45–46 % dan N 13%. Pupuk KNO_3 bereaksi netral, tidak bersifat asam maupun basa, sehingga sangat efektif digunakan sebagai sumber unsur nitrogen pada tanah asam. Unsur hara yang terkandung pada KNO_3 adalah kalium dan nitrogen yang sangat dibutuhkan tanaman untuk meningkatkan pertumbuhan. Unsur N yang terkandung dalam KNO_3 dibutuhkan oleh tanaman dalam jumlah yang besar.

Fungsi KNO_3 adalah untuk pertumbuhan bunga dan pemacu pertumbuhan bunga baru. Pupuk ini adalah pupuk daun yaitu pemakaiannya disemprot ke daun atau dikocor ketanaman. Mekanisme kerja KNO_3 adalah sebagai berikut : KNO_3

bekerja pertama kali melalui Etylene (Hormon Bunga). Nitrat yang terkandung dalam KNO_3 akan memperbanyak Nitrat Reductase Enzyme (NRA) pada daun setelah 24 jam setelah pemupukan. Penambahan Nitrat pada Amonia inilah yang menjadi dasar kegiatan KNO_3 . Amonia diperlukan untuk metabolisme nitrogen untuk pembentukan Amino Acids, terlebih Methionine, hormon pembentuk Ethylene, hormon pemacu pertumbuhan bunga (Amiroh, 2017).

Pupuk kalium sulfat adalah pupuk buatan berbentuk butiran atau serbuk dengan rumus kimia K_2SO_4 , digunakan sebagai sumber hara kalium dan belerang yang juga disebut sebagai pupuk ZK (Zwavelzure kali). Kalium sulfat juga dikenal sebagai (garam abu sulfur) merupakan garam yang terdiri dari kristal putih yang dapat larut dalam air dan tidak mudah terbakar, pupuk Kalium Sulfat kecil warna putih sifatnya tidak higroskopis dan reaksinya sedikit asam. Pupuk Zk mengandung K_2O sekitar 50 % dan kandungan sulfur sekitar 17%. Pupuk buatan ada yang bereaksi masam dan ada juga yang bersifat netral serta alkalis. Pupuk yang bersifat asam dapat menurunkan ph tanah menjadi lebih asam dan dapat menyebabkan tanah menjadi cepat mengeras. Pada tanah asam, sebaiknya menggunakan pupuk yang kadar keasamannya rendah seperti pupuk ZK (Hutagaol, 2019).

Menurut hasil penelitian Gita Gratia Mayang (2018), menunjukkan pemberian perlakuan KCl berpengaruh nyata terhadap berat buah dan ketebalan buah pada tanaman semangka dengan dosis 6 g/tanaman.

Menurut hasil penelitian Tia Dwi Meiria Lestari (2020), menunjukkan pemberian Perlakuan Grand K pada tanaman labu madu berpengaruh nyata terhadap umur bebunga, umur panen, jumlah buah pertanaman, berat buah pertanaman, berat buah perbuah dengan dosis 30 g/plot.

Hasil penelitian dari Erly Candra Kurniawan *et al* (2018), Hasil penelitian menunjukkan aplikasi pupuk ZK dosis 300kg/ha memberikan pengaruh nyata terhadap pertumbuhan, umur muncul bunga dan dan produksi bawang merah.



Dokumen ini adalah Arsip Miik :

Perpustakaan Universitas Islam Riau

III. BAHAN DAN METODE

A. Tempat dan Waktu

Penelitian ini telah dilaksanakan di UIRA Farm Agro Fakultas Pertanian Universitas Islam Riau, Jalan Teropong No. 62, Desa Kubang Jaya Kecamatan Siak Hulu, Kabupaten Kampar. Penelitian ini berlangsung selama 3 bulan terhitung mulai April - Juni 2021 (Lampiran 1).

B. Bahan dan Alat

Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah benih melon varietas Sakata Glamour (Lampiran 2), pupuk KCl Mahkota, pupuk ZK Petro, pupuk Grand K, pupuk kandang ayam, pupuk SP 36, polybag 8x10, kayu, Mulsa plastik hitam perak, tali plastik, cat, BionM 1/48 WP, Agrimec 18 EC, Curacron 500 EC, Furadan 3G, Glumon, seng plat, pebungkus buah.

Sedangkan alat yang digunakan dalam penelitian ini antara lain alat tulis, cangkul, tali raffia, ember, garu, gembor, gunting, kamera, neraca/timbangan, parang, refraktometer, dan baki semai.

C. Rancangan Percobaan

Penelitian menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) Faktorial yang terdiri dari dua faktor, dimana faktor pertama pemberian pengaruh jenis pupuk kalium yang terdiri dari 3 taraf perlakuan dan faktor kedua yaitu pengaruh dosis pupuk kalium yang terdiri dari 4 taraf perlakuan sehingga diperoleh 12 kombinasi perlakuan. Setiap kombinasi perlakuan terdiri dari 3 ulangan sehingga total keseluruhan menjadi 36 satuan percobaan. Setiap satuan percobaan terdiri dari 4 tanaman dan 2 tanaman digunakan sebagai sampel, sehingga total keseluruhan tanaman berjumlah 144 tanaman.

Adapun perlakuan tersebut adalah :

1. Faktor (J) jenis pupuk kalium terdiri dari 3 taraf perlakuan.
 - J1 : Pupuk KCl Mahkota
 - J2 : Pupuk ZK Petro
 - J3 : Pupuk Grand K
2. Faktor (D) dosis pupuk kalium terdiri dari 4 taraf perlakuan.
 - D1 : 15 g/tanaman
 - D2 : 30 g/tanaman
 - D3 : 45 g/tanaman
 - D4 : 60 g/tanaman

Dari kedua faktor diatas maka didapat kombinasi perlakuan seperti tabel 1.

Dibawah ini

Tabel 1. Kombinasi Perlakuan Pengaruh Jenis dan Dosis Pupuk Kalium Terhadap Pertumbuhan, Produksi, dan Kemanisan Buah Melon

Perlakuan Jenis Pupuk Kalium (J)	Perlakuan Dosis Pupuk Kalium (D)			
	D1	D2	D3	D4
J1	J1D1	J1D2	J1D3	J1D4
J2	J2D1	J2D2	J2D3	J2D4
J3	J3D1	J3D2	J3D3	J3D4

Data hasil pengamatan terakhir dari masing-masing perlakuan dianalisis secara statistik, apabila F hitung lebih Besar dari F tabel maka dilanjutkan dengan Uji Lanjut Beda Nyata Jujur (BNJ) pada taraf 5%.

D. Pelaksanaan

1. Persiapan Bahan Perlakuan Penelitian

Untuk persiapan bahan perlakuan penelitian seperti persiapan benih melon varietas Sakata Glamour, pupuk KCl Mahkota, ZK Petro, dan Grand K didapatkan

di toko di jalan Agus Salim Pekanbaru, dalam keadaan baik dan terbungkus rapi dalam kemasan yang masih bersegel.

2. Persiapan Lahan dan Pengolahan Lahan

Lahan penelitian dibersihkan, terutama sisa-sisa penelitian sebelumnya dan sampah-sampah yang terdapat disekitar lokasi penelitian, kemudian dilakukan pengukuran, dengan luas lahan yang digunakan adalah $17 \times 8,1$ meter. Pengolahan tanah dilakukan dua kali, pengolahan pertama dilakukan dengan menggunakan traktor tangan sehingga tanah masih berbentuk bongkahan-bongkahan tanah besar, dan pengolahan tanah yang kedua yaitu dilakukan penggemburan tanah menggunakan cangkul. Selanjutnya pembuatan plot dilakukan dengan menggunakan cangkul dan tali rafia, ukuran plot $1,4 \times 1$ m, jarak antar plot 50 cm dan tinggi bedengan 30 cm.

3. Pemupukan Dasar

Pemberian pupuk dasar dilakukan sebanyak dua kali, yang pertama menggunakan pupuk kandang ayam dengan dosis sebanyak 1,4 kg/plot (10 ton/ha) Pemupukan dilakukan 7 hari sebelum tanam dengan cara mencampur dengan tanah (kedalaman 20 cm), dan yang kedua pemberian pupuk SP 36 dengan dosis 10,5 g/plot (75kg/ha) pemupukan dilakukan pada saat tanam dengan cara ditugal dengan jarak ± 8 cm dari tanaman.

4. Persemaian

Persiapan penyemaian benih menggunakan polybag berukuran 8×10 cm, kemudian diisi media semai berupa tanah lapisan atas (lapisan tanah aluvial) dan pupuk kandang ayam dengan perbandingan 2 : 1. Benih melon terlebih dahulu direndam didalam air bersih selama 12 jam, lalu benih diletakkan di atas tisu dan dibungkus dengan menggunakan kantong plastik bening ukuran 1 kg kemudian

didiamkan selama 48 jam, setelah benih mengeluarkan akar radikula disemai pada media persemaian yang telah disiapkan.

5. Pemasangan Mulsa dan Pembuatan Lubang Tanam

Mulsa yang digunakan yaitu mulsa plastik hitam perak, warna hitam berada dibagian dalam atau menghadap ke bawah dan yang perak menghadap ke luar. Pemasangan mulsa dilakukan pada saat siang hari (saat terik matahari). Di setiap sudut kiri dan kanan bedengan dilakukan dengan pasak bambu berbentuk “U” dengan jarak 40 cm. Pemasangan mulsa dilakukan 1 hari sebelum penanaman bibit melon dan sekaligus pembuatan lubang tanam dilakukan dengan menggunakan alumunium yang berbentuk lingkaran dengan diameter 10 cm.

6. Pemasangan Label

Pemasangan label dilakukan sehari sebelum pemberian perlakuan, label yang sudah dipersiapkan dipasang sesuai perlakuan pada masing – masing plot disesuaikan dengan layout penelitian dilapangan (Lampiran 3)

7. Penanaman

Bibit melon siap untuk ditanam berumur 14 hari setelah persemaian. Pemilihan bibit dengan kriteria berdaun 4 helai dengan tinggi 10-15 cm. Penanaman dilakukan dengan cara memindahkan bibit melon yang telah disemai ke lubang tanam yang sudah dibuat sebelumnya dengan diameter lubang 10 cm. Jarak tanam yaitu 70 cm x 50 cm. Setiap lubang ditanami dengan 1 bibit melon. Penanaman dilakukan pada saat sore hari, kemudian langsung dilakukan penyiraman guna untuk mencegah tanaman layu karena kekeringan.

8. Pemasangan Lanjaran

Pemasangan lanjaran dilakukan sehari sehari sesudah tanam. Pemasangan lanjaran dengan menggunakan kayu dengan tinggi ± 175 cm. Kemudian 2 kayu

dibentuk silang lalu buat juga kayu untuk pengokohnya yang nantinya sebagai tempat pengikatan buah.

9. Pemberian Perlakuan

Pemberian perlakuan menggunakan pupuk KCl Mahkota, ZK Petro, dan Grand K dengan dosis interval 10 hari sekali, pemberian sebanyak 5 kali yaitu saat 7, 17, 27, 37, dan 47 HST. Pemberian pupuk 1/5 dari dosis perlakuan yang ditentukan yaitu dengan dosis perlakuan $D1 = 3$ g/tanaman, $D2 = 6$ g/tanaman, $D3 = 9$ g/tanaman, dan $D4 = 12$ g/tanaman. dengan cara ditugal pada jarak ± 8 cm dari batang tanaman.

10. Pemeliharaan

a. Penyiraman

Penyiraman dilakukan sebanyak dua kali sehari (pagi dan sore hari) dilakukan hingga fase berbunga. Setelah itu penyiraman dilakukan setiap hari sekali hingga panen.

b. Penyiangan

Penyiangan dilakukan di sekitar lahan penelitian dilakukan ketika 2 minggu setelah tanam dengan interval 2 minggu sekali, dengan cara membersihkan gulma yang terdapat di sekitar bedengan yang dapat menyebabkan persaingan/kompetisi pada tanaman melon serta adanya hama dari gulma tersebut. Adapun penyiangan dilakukan dengan cara mencabut gulma yang ada pada lubang tanam dengan menggunakan tangan dan gulma tumbuh sekitaran bedengan dengan menggunakan cangkul.

c. Pemangkasan

Pemangkasan dilakukan pada umur 10-14 hari setelah tanam dengan cara memangkas tunas-tunas yang tumbuh pada ruas ke 1-8. Pada ruas ke 9-

11 tidak dilakukan pemangkasan karena pada ruas tersebut akan dijadikan tempat munculnya bunga yang akan menjadi bakal buah yang dibesarkan.

d. Seleksi Buah

Seleksi buah dilakukan setelah buah berukuran sebesar bola pingpong saat tanaman berumur 30 hari setelah tanam, dengan kriteria buah yang dipelihara adalah buah yang berbentuk lonjong, tidak ada bercak dan tidak terserang hama dan penyakit serta berpenampilan normal sebanyak 1 buah.

e. Pengikatan Buah dan Pembungkusan Buah

Pengikatan dilakukan dengan menggunakan tali raffia pada umur 37 hari setelah tanam. Diikat menggunakan tali raffia dengan cara ditopang pada kayu yang dipasang saat pemasangan lanjaran. Dilakukan pengikatan buah agar buah menggantung dan tidak menyentuh tanah. Setelah pengikatan buah selanjutnya dilakukan pembungkusan buah saat tanaman berumur 37 hari setelah tanam hingga panen guna bertujuan untuk menghindari serangan hama lalat buah.

f. Pengendalian Hama dan Penyakit

Pengendalian hama dan penyakit dilakukan dengan cara preventif dan kuratif. Preventif yaitu tindakan pencegahan yang dilakukan sebelum tanaman diserang oleh hama atau penyakit yaitu dengan menjaga kebersihan areal lahan penelitian. Pengendalian hama dan penyakit preventif dapat dilakukan dengan kultur teknis yang benar, pengairan yang tepat dan teratur. Sedangkan kuratif dilakukan dengan mekanis dan juga kimiawi. Pengendalian dilakukan dengan cara mekanik dan juga kimiawi, pengendalian mekanik dengan cara mengumpulkan ulat yang menyerang tanaman lalu dimusnahkan, sedangkan kimiawi dengan melakukan

penyemprotan insektisida berupa curacron 500 EC sebagai pengendalian hama kumbang dan lalat buah dengan dosis 1 ml/l air, furadan 3G untuk mengendalikan uret/lundi dengan dosis 2 g/tanaman ditabur dekat pangkal tanaman, agrimec 18 EC untuk mengendalikan trips dan juga ulat grayak dengan dosis 0,5 ml/l air. Penyemprotan dilakukan sejak 7 hst dengan interval 7 hari sampai tanaman berumur 56 hst. Sedangkan untuk pengendalian penyakit secara kuratif dilakukan dengan penyemprotan fungisida. Penyakit yang menyerang tanaman melon adalah busuk batang, dan bercak daun. Serangan mulai terjadi pada umur 40, 46, dan 53 hst. untuk pengendaliannya dengan menggunakan fungisida bion M dengan dosis 2g/l air, penyemprotan dilakukan secara merata ke seluruh tanaman yang terserang. Pengendalian penyakit dilakukan mulai 7 hst dengan interval penyemprotan 7 hari sampai tanaman berumur 56 hst. hasil yang didapatkan dari tindakan ini mampu mempertahankan pertumbuhan dan perkembangan tanaman melon hingga tanaman panen dan selesai penelitian.

10. Panen

Pemanenan dilakukan setelah memenuhi kriteria layak panen, ciri-cirinya yaitu kulitnya berubah menjadi kuning-kekuningan, retaknya tangkai buah, dan aroma buah harum. Panen atau pemetikan buah melon dilakukan dengan cara memotong tangkai buah lebih kurang 3 cm dari pangkal buah dengan menggunakan gunting atau pisau yang tajam.

E. Parameter Pengamatan

Parameter yang dilakukan pada penelitian ini adalah:

1. Umur Berbunga (HST)

Pengamatan umur berbunga dengan menghitung jumlah hari yang dibutuhkan saat tanaman dipindahkan ke bedengan sampai tanaman mengeluarkan bunga pertama. Pengamatan dilakukan setelah pembungaan mencapai 50% dari populasi setiap plot terhitung dari setelah tanam. Data yang diperoleh dari hasil pengamatan dianalisis secara statistik dan disajikan dalam bentuk tabel.

2. Umur Panen (HST)

Umur panen dihitung dari mulai pindah tanam ke lapangan sampai saat tanaman melon panen, dengan kriteria panen buah menunjukkan tanda-tanda retaknya tangkai buah dan kulit buah yang telah penuh dengan jaringan net, warna buah yang mulai kekuningan, serta aroma buah yang harum. Data yang diperoleh dari hasil pengamatan dianalisis secara statistik dan disajikan dalam bentuk tabel.

3. Berat Buah per Buah (kg)

Pengukuran ini dilakukan setelah panen dengan cara menimbang berat buah sampel 1 dan 2, lalu berat sampel 1 dan 2 ditambah lalu dibagi 2. Data yang diperoleh dari hasil pengamatan dianalisis secara statistik dan ditampilkan dalam bentuk tabel.

4. Diameter Buah (cm)

Pengukuran diameter buah dilakukan dengan cara membelah buah menjadi dua bagian kemudian diukur menggunakan jangka sorong secara horizontal pada setiap buah melon kemudian jumlahkan.

5. Ketebalan Daging Buah (cm)

Pengukuran ini dilakukan dengan cara mengukur tebalnya daging buah melon yang telah dibelah, dan batas pengukuran adalah kulit buah yang berwarna kehijauan. Pengukuran dilakukan dengan menggunakan penggaris. Data yang

diperoleh dari hasil pengamatan dianalisis secara statistik dan ditampilkan dalam bentuk tabel.

6. Tingkat Kemanisan (% Brix)

Pengujian ini dilakukan setelah panen untuk mengetahui tingkat kemanisan buah melon dengan menggunakan alat refraktometer, pengukuran dilakukan dengan cara mengambil sari buah lalu meneteskan 2 atau 3 tetes ke permukaan kaca optic dan lihat angka brix didalam ruang bidik. Data yang diperoleh dari hasil pengamatan dianalisis secara statistik dan ditampilkan dalam bentuk tabel.



IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Umur Berbunga (hst)

Hasil pengamatan terhadap umur berbunga tanaman melon setelah dilakukan analisis ragam (Lampiran 4.a) menunjukkan bahwa interaksi jenis dan dosis pupuk Kalium berpengaruh nyata terhadap umur berbunga. Demikian juga pengaruh utama perlakuan berbagai jenis dan dosis pupuk Kalium nyata terhadap umur berbunga tanaman melon. Rerata hasil pengamatan umur berbunga setelah dilakukan uji beda nyata jujur (BNJ) pada taraf 5% dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Rata-rata umur berbunga tanaman melon dengan perlakuan jenis dan dosis pupuk kalium (HST)

Jenis Pupuk Kalium	Dosis Pupuk (g/tanaman)				Rerata
	15(D1)	30 (D2)	45 (D3)	60 (D4)	
KCL (J1)	17,33 de	16,67 de	15,00 cde	14,67 abc	15,92 b
ZK (J2)	17,67 e	17,00 de	15,67 de	15,00 bcd	16,33 b
Grand K (J3)	15,33 de	14,33 a	14,00 a	14,67 ab	14,58 a
Rerata	16,78 c	16,00 b	14,89 a	14,78 a	
KK= 3,02 %	BNJ J&D = 0,52		BNJJD = 1,43		

Angka pada kolom dan baris yang diikuti huruf kecil yang sama tidak berbeda nyata menurut uji lanjut BNJ pada taraf 5%.

Data pada Tabel 2 menunjukkan bahwa interaksi Jenis dan Dosis pupuk kalium memberikan pengaruh nyata terhadap umur berbunga tanaman melon, dimana perlakuan terbaik terdapat pada perlakuan Grand K dan dosis 45 gram (J3D3) yaitu 14 HST, tidak berbeda nyata dengan perlakuan J3D2, J3D4, J1D4 namun berbeda nyata dengan perlakuan lainnya. Umur berbunga terlama dihasilkan oleh kombinasi perlakuan pupuk kalium ZK dan dosis 15 gram (J2D1) dengan rata-rata umur berbunga 17,67 HST.

Umur berbunga terbaik terdapat pada perlakuan J3D3 dimana pupuk Grand K (J3) dan dosis 45 gram (D3) mampu mampu memberikan hasil yang

terbaik dikarenakan pupuk Grand K (J3) memiliki kandungan dua unsur hara makro yaitu Nitrogen dan Kalium yang diperlukan tanaman. Salah satu manfaat Nitrogen adalah untuk meningkatkan jumlah klorofil pada daun, sedangkan Kalium diserap tanaman dalam bentuk K^+ . Ion ini dengan mudah disalurkan dari organ tua ke organ muda. Kalium merupakan pengaktif enzim dari sejumlah enzim yang penting untuk respirasi dan fotosintesis. kandungan klorofil yang tinggi akan meningkatkan fotosintesis tanaman, karena semakin banyak klorofil maka semakin banyak cahaya yang diserap untuk digunakan dalam fotosintesis, dan semakin banyak pula energy yang dihasilkan untuk mendukung perkembangan munculnya bunga (Damanik *et al*, 2013).

Perlakuan (D3) 45 g/tanaman sudah optimal dalam meningkatkan unsur hara yang dibutuhkan tanaman, hal ini sesuai dengan pernyataan Robby Maulana (2015) Tanaman tumbuh subur apabila unsur yang diperlukan cukup tersedia dan berada dalam dosis yang sesuai untuk diserap tanaman, sehingga mampu memberikan hasil lebih baik bagi tanaman. Dengan ketersediaan hara yang cukup dalam tanah maka kebutuhan hara oleh tanaman dapat terpenuhi sehingga pertumbuhan tanaman baik vegetative maupun generatif dapat berjalan optimal bahkan dapat lebih cepat.

Selain permasalahan ketersediaan unsur hara yang harus cukup, faktor umur berbunga tanaman melon juga dipengaruhi oleh faktor genetik dan lingkungan. Daniel *et al* (2017), menyatakan bahwa ada dua faktor yang mempengaruhi kecepatan berbunga pada tanaman yaitu faktor eksternal dan internal (lingkungan), seperti cahaya matahari dan ketersediaan unsur hara cahaya dapat meningkatkan pengangkutan unsur hara dengan memasok produk-produk dari fotosintesis yang merangsang pembentukan bunga, penyinaran. faktor

internal (genetik) tanaman itu sendiri yaitu apabila umur tanaman sudah melewati masa vegetatif maka tanaman akan berbunga.

B. Umur Panen (hst)

Hasil pengamatan terhadap umur panen tanaman melon setelah dilakukan analisis ragam (Lampiran 4.b) menunjukkan bahwa interaksi jenis dan dosis pupuk Kalium tidak berpengaruh nyata terhadap umur panen. Pengaruh utama perlakuan jenis dan dosis pupuk Kalium memberikan pengaruh nyata terhadap umur Panen tanaman melon. Rerata hasil pengamatan umur panen setelah dilakukan uji beda nyata jujur (BNJ) pada taraf 5% dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Rata-rata umur panen tanaman melon pada perlakuan jenis dan dosis pupuk kalium (HST)

Jenis Pupuk Kalium	Dosis Pupuk (g/tanaman)				Rerata
	15 (D1)	30 (D2)	45 (D3)	60 (D4)	
KCL (J1)	64,00	63,33	62,00	61,33	62,67 b
ZK (J2)	65,33	64,00	62,67	62,67	63,67 b
Grand K (J3)	62,67	60,67	60,00	61,33	61,17 a
Rerata	64,00 b	62,67 ab	61,56 a	61,78 a	
KK= 2,00 %	BNJ J&D = 1,38				

Angka pada kolom dan baris yang diikuti huruf kecil yang sama tidak berbeda nyata menurut uji lanjut BNJ pada taraf 5%.

Data pada tabel 3 menunjukkan bahwa secara utama jenis pupuk kalium memberikan pengaruh berbeda nyata terhadap umur panen tanaman melon, dimana perlakuan jenis pupuk kalium Grand K (J3) menghasilkan umur panen tercepat yaitu 61,17 HST berbeda nyata dengan perlakuan lainnya. Sedangkan umur panen terlama dihasilkan pada perlakuan Jenis pupuk kalium ZK (J2) dengan rata rata umur berbunga 63,67 HST.

Pemberian Pupuk Grand K dapat mempercepat umur panen pada tanaman melon Hal ini dapat dilihat pada tabel pengamatan umur berbunga (tabel 2) dan umur panen (tabel 3). Semakin cepat tanaman berbunga maka semakin cepat pula

umur panen tanaman tersebut. Hal ini disebabkan karena pemasakan buah pada tanaman yang muncul bunga terlebih dahulu akan efektif dengan rentan waktu yang sama dalam pematangan buah. nitrogen menunjang pertumbuhan vegetatif tanaman karena berperan dalam pembentukan sel dan jaringan di dalam tanaman, seperti akar, batang, daun, dan awal pembentukan bunga. Ditambahkan oleh Sobir dan Siregar (2014), bahwa kalium mendukung pertumbuhan tanaman, pembungaan, dan pembentukan buah.

Kalium dapat meningkatkan pembentukan dan melancarkan distribusi asimilat sehingga sumber cadangan makanan meningkat dan mengacu pertumbuhan serta perkembangan buah lebih maksimal, dengan semakin meningkatnya asimilat yang tersimpan maka buah akan lebih cepat membesar dan memenuhi kriteria panen (Jack Swanri Pakpahan *et al* (2019).

Menurut Rastiyanto *et.al*, (2013), Pemupukan merupakan salah satu tindakan pemeliharaan tanaman yang memiliki tujuan menambah ketersediaan unsur hara yang dibutuhkan tanaman sehingga dapat meningkatkan kualitas dan kuantitas hasil tanaman. Dengan kondisi tanah yang subur maka dapat mendukung pertumbuhan tanaman baik pertumbuhan vegetatif maupun generatif bahkan mempercepat fase pertumbuhan tersebut. Dari hasil pengamatan diketahui bahwa penggunaan Grand K dapat mempersingkat fase pertumbuhan vegetatif dan mempercepat fase pertumbuhan generatif pada tanaman melon.

Pada Tabel 5 menunjukkan pengaruh utama dosis pupuk kalium terhadap umur panen pada dosis 45 g/tanaman (D3) telah menunjukkan hasil yang bagus yaitu 61,56 hst. bahwa semakin tinggi pemberian dosis pupuk kalium tidak dapat menjamin kenaikan secara signifikan terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman melon. Bahkan cenderung memberikan kesan pemborosan terhadap pemakaian

pupuk. Pemberian pupuk pada dosis yang tinggi sampai batas tertentu akan menyebabkan hasil semakin meningkat, dan pada konsentrasi yang melebihi batas tertentu pula akan menyebabkan hasil menjadi menurun. Tanaman yang diberikan dosis pupuk dalam jumlah yang berlebihan, tidak lagi mendorong pertumbuhan untuk lebih aktif, tetapi sebaliknya mulai menekan laju pertumbuhan tanaman (Kuruseng dan Hamzah, 2011).

C. Berat Buah Perbuah (kg)

Hasil pengamatan terhadap berat buah perbuah melon setelah dilakukan analisis ragam (Lampiran 4.c) menunjukkan bahwa interaksi jenis dan dosis pupuk Kalium berpengaruh nyata terhadap berat buah tanam melon. Demikian juga pengaruh utama jenis dan dosis pupuk Kalium memberikan pengaruh nyata terhadap berat buah tanaman melon. Rerata berat buah tanaman melon setelah diuji lanjut BNJ pada taraf 5% ditunjukkan pada tabel 4.

Tabel 4. Rata-rata berat buah perbuah tanaman melon pada perlakuan jenis dan dosis pupuk kalium (kg)

Jenis Pupuk Kalium	Dosis Pupuk (g/tanaman)				Rerata
	15 (D1)	30 (D2)	45 (D3)	60 (D4)	
KCL (J1)	0,50 ef	0,71 cde	0,89 bc	0,88 bc	0,75 b
ZK (J2)	0,42 f	0,66 de	0,72 cd	0,81 bcd	0,66 c
Grand K (J3)	0,66 de	1,27 a	1,42 a	1,02 b	1,09 a
Rerata	0,53 c	0,88 b	1,02 a	0,90 b	
KK= 8,86 %	BNJ J&D = 0,08		BNJJD= 0,22		

Angka pada kolom dan baris yang diikuti huruf kecil yang sama tidak berbeda nyata menurut uji lanjut BNJ pada taraf 5%.

Data pada Tabel 4 menunjukkan bahwa interaksi Jenis dan Dosis pupuk kalium memberikan pengaruh nyata terhadap berat buah perbuah tanaman melon, dimana berat tanaman melon tertinggi terdapat pada perlakuan Grand K dan dosis 45 gram (J3D3) dengan berat tanaman melon yaitu 1,42 kg dan tidak berbeda nyata dengan perlakuan J3D2 namun berbeda nyata dengan perlakuan lainnya.

Berat buah tanaman melon terendah dihasilkan oleh kombinasi perlakuan pupuk kalium ZK dan dosis 15 gram (J2D1) dengan rata-rata berat buah tanaman melon 0,42 kg.

Fungsi N adalah untuk memacu kegiatan fotosintesis dan metabolisme yang sangat penting, sehingga akan menghasilkan pertumbuhan vegetatif yang lebih baik. Dalam fase pertumbuhan tanaman, unsur N berperan penting dalam pembentukan protein. Menurut Lingga (2008) dalam Tiurmaida Nainggolan et al (2019), mengatakan bahwa unsur nitrogen berperan utama dalam pembentukan jaringan meristem, merangsang pembentukan diameter batang, buah, dan bobot buah. Ditambahkan lagi oleh Martias *et al* (2011), bahwa kalium berfungsi sebagai katalisator untuk pembentukan karbohidrat dalam proses fotosintesis, pembentukan protein, serta meningkatkan kualitas dan kuantitas buah.

Data pada Tabel 4 juga memperlihatkan pengaruh utama dosis pupuk kalium 45 g/tanaman (D3) sudah memberikan hasil yang baik. Pemberian dosis yang tepat dapat memenuhi kebutuhan tanaman, sehingga bagian fisiologis tanaman dapat berjalan secara baik dan dapat membentuk bagian morfologis secara optimal. Menurut Syafruddin *et al*, (2012) menyatakan penggunaan dosis pupuk berlebihan dapat mematikan tanaman, sedangkan dosis kurang tidak memberikan efek pertumbuhan seperti yang diharapkan.

Salah satu faktor tumbuh bagi tanaman melon adalah kesesuaian iklim. Faktor iklim diantaranya adalah sinar matahari, kelembaban, suhu, keadaan angin dan hujan. Untuk mendapatkan pertumbuhan yang optimal, tanaman melon membutuhkan suhu yang sejuk dan kering. Pada kelembapan yang tinggi tanaman melon mudah diserang penyakit. Suhu optimal untuk tumbuh tanaman melon adalah antara 25-30°C. Angin yang bertiup cukup keras dapat merusak tanaman

melon dan hujan yang turun terus menerus juga akan menyebabkan tanaman melon rusak dan mudah terserang penyakit (Magfirotunnisak, 2018).

Selain kesuburan tanah dan faktor pemenuhan unsur hara, salah satu faktor penghambat pertumbuhan dan tidak tercapainya standar berat buah tanaman melon pada penelitian ini sesuai dengan lampiran di deskripsi melon varietas Sakata Glamour adalah karena beberapa faktor. Menurut Susanto (2005) dalam Ayu *et al* (2017), bahwa meningkatkan kualitas dan hasil tanaman melon dapat dipengaruhi oleh faktor pertumbuhan, faktor kesuburan tanah faktor unsur hara dan faktor penyakit. Salah satu alasan tidak tercapainya bobot standar buah melon pada penelitian ini adalah karena adanya serangan hama dan penyakit yang menyerang tanaman melon. Hama yang menyerang adalah lalat buah. Lalat buah menyerang buah melon dengan cara menyuntikkan telurnya ke dalam buah, kemudian telur berubah menjadi larva, telur telur inilah yang akhirnya menggerogoti buah melon sehingga buah menjadi busuk. Sasaran lalat buah yaitu mulai dari pembentukan buah sampai buah matang dengan gejala timbul bercak bulat hitam kecoklatan bekas suntikan untuk menyimpan telur, kemudian buah membusuk. Lalat buah menyerang pada saat tanaman berumur 40 hari setelah tanam yang mengakibatkan busuk pada buah melon. Tindakan pengendalian yang dilakukan ialah dengan cara pembungkusan buah dan penyemprotan insektisida Curacron 500 EC serta pemasangan perangkap lalat buah sejenis Glumon yang diolesi pada botol. Pengendalian secara kimiawi ini di aplikasikan pada saat tanaman berumur 14 hari setelah tanam, 21 hari setelah tanam dan 42 hari setelah tanam dengan dosis 1-2 ml/liter air. Pemasangan perangkap buah pada saat tanaman berumur 37 HST.

D. Diameter Buah (cm)

Hasil pengamatan terhadap Diameter buah melon setelah dilakukan analisis ragam (Lampiran 4.d) menunjukkan bahwa secara interaksi perlakuan berbagai jenis dan dosis pupuk Kalium berpengaruh nyata terhadap diameter buah tanam melon. Pengaruh utama berbagai jenis dan dosis pupuk Kalium memberikan pengaruh nyata terhadap diameter buah tanaman melon. Rerata diameter buah tanaman melon setelah diuji lanjut BNJ pada taraf 5% ditunjukkan pada tabel 5.

Data pada Tabel 5 menunjukkan bahwa interaksi berbagai Jenis dan Dosis pupuk kalium memberikan pengaruh nyata terhadap diameter buah tanaman melon, dimana diameter tanaman melon tertinggi terdapat pada perlakuan Grand K dan dosis 45 g/tanaman (J3D3) dengan diameter tanaman melon yaitu 13,84 cm dan tidak berbeda nyata dengan perlakuan J3D2 DAN J3D4 namun berbeda nyata dengan perlakuan lainnya. Diameter buah tanaman melon terendah dihasilkan oleh kombinasi perlakuan pupuk kalium ZK dan dosis 15 gram (J2D1) dengan rata-rata diameter buah tanaman melon 9,07 cm.

Tabel 5. Rata-rata diameter buah tanaman melon pada perlakuan jenis dan dosis pupuk kalium (cm)

Jenis Pupuk Kalium	Dosis Pupuk (g/tanaman)				Rerata
	15 (D1)	30 (D2)	45 (D3)	60 (D4)	
KCL (J1)	9,78 fg	11,08 cde	11,62 bc	11,75 bc	11,06 b
ZK (J2)	9,07 g	10,39 def	11,11 cde	11,49 cd	10,52 c
Grand K (J3)	9,91 efg	13,55 a	13,84 a	12,80 ab	12,52 a
Rerata	9,59 b	11,67 a	12,19 a	12,01 a	
KK= 3,56 %	BNJ J&D = 0,45		BNJJD= 1,23		

Angka pada kolom dan baris yang diikuti huruf kecil yang sama tidak berbeda nyata menurut uji lanjut BNJ pada taraf 5%.

Buah merupakan bagian penting pada tanaman karena organ ini merupakan tempat yang sesuai bagi perkembangan, perlindungan dan penyebaran biji. Pembentukan buah dipengaruhi oleh unsur hara K. Karena unsur hara K

mempunyai valensi satu dan diserap dalam bentuk ion K^+ . Kalium tergolong unsur yang baik bagi sel tanaman, dalam jaringan tanaman, maupun dalam xylem dan floem. Kalium banyak terdapat pada sitoplasma. Unsur hara K berfungsi untuk pengangkutan karbohidrat, sebagai katalisator dalam pembentukan protein, meningkatkan kadar karbohidrat dan gula dalam buah, membuat biji tanaman menjadi lebih berisi dan padat, serta meningkatkan kualitas buah seperti bentuk dan warna lebih baik (Wardhani *et al*, 2014).

Semakin besar buah maka semakin besar nilai diameternya. Buah menjadi besar disebabkan unsur hara yang tersedia bisa diproses oleh tanaman secara maksimal karena kondisi tanaman masih dalam keadaan sehat meskipun umurnya sudah tua (Aminudin, 2014). Diameter buah juga berkaitan dengan berat buah dan ukuran buah yang diperoleh, makin berat buah dan semakin besar ukuran buah maka diameter buah akan bertambah, kemudian perlakuan pemangkasan juga akan mempengaruhi ukuran buah yang diperoleh. ini sesuai dengan pernyataan Santi (2018), yang menyatakan bobot buah cenderung positif terhadap diameter buah serta pemangkasan yang dilakukan akan berpengaruh terhadap diameter buah kemudian faktor lain seperti iklim, kekurangan hara dan OPT yang mengganggu proses pembesaran buah sehingga buah yang seharusnya dapat berkembang dengan baik tidak dapat berkembang dengan optimal. Akibat lainnya akan menyebabkan menurunnya kualitas buah seperti rasa, berat, diameter dan produksi buah.

Data pada Tabel 5 juga memperlihatkan pengaruh utama dosis pupuk kalium 45 g/tanaman (D3) sudah memberikan hasil yang optimal pada ketebalan buah melon. Pendapat ini sesuai dengan pendapat Bustami *et al* (2012) yang menyatakan bahwa pertumbuhan dan produksi tanaman akan mencapai optimum

apabila faktor penunjang mendukung pertumbuhan tersebut berada dalam keadaan optimal, unsur-unsur yang seimbang, dosis pupuk yang tepat serta nutrisi yang dibutuhkan tersedia bagi tanaman. Pemberian pupuk yang sesuai dengan dosis dan kebutuhan dapat meningkatkan hasil, sebaliknya pemberian yang berlebihan akan menurunkan hasil tanaman.

E. Ketebalan Daging Buah (cm)

Hasil pengamatan terhadap ketebalan daging buah melon setelah dilakukan analisis ragam (Lampiran 4.e) menunjukkan bahwa interaksi jenis dan dosis pupuk Kalium berpengaruh nyata terhadap ketebalan buah tanam melon. Demikian juga pengaruh utama berbagai jenis dan dosis pupuk Kalium memberikan pengaruh nyata terhadap ketebalan buah tanaman melon. Rerata ketebalan buah tanaman melon setelah diuji lanjut BNJ pada taraf 5% ditunjukkan pada tabel 6.

Tabel 6. Rata-rata ketebalan daging buah tanaman melon pada perlakuan jenis dan dosis pupuk kalium (cm)

Jenis Pupuk Kalium	Dosis Pupuk (g/tanaman)				Rerata
	15 (D1)	30 (D2)	45 (D3)	60 (D4)	
KCL (J1)	2,40 e	2,60 de	2,63 de	2,77 cd	2,60 b
ZK (J2)	2,33 e	2,40 de	2,55 de	2,58 de	2,47 c
Grand K (J3)	2,52 e	3,40 ab	3,57 a	3,08 bc	3,14 a
Rerata	2,42 b	2,80 a	2,92 a	2,81 a	
KK= 4,36 %	BNJ J&D = 0,13		BNJJD = 0,36		

Angka pada kolom dan baris yang diikuti huruf kecil yang sama tidak berbeda nyata menurut uji lanjut BNJ pada taraf 5%.

Data pada Tabel 6 menunjukkan bahwa interaksi Jenis dan Dosis pupuk kalium memberikan pengaruh nyata terhadap ketebalan daging buah tanaman melon, dimana ketebalan tanaman melon tertinggi terdapat pada perlakuan Grand K dan dosis 45 gram (J3D3) dengan ketebalan tanaman melon yaitu 3,57 cm dan tidak berbeda nyata dengan perlakuan J3D2 namun berbeda nyata dengan

perlakuan lainnya. ketebalan buah tanaman melon terendah dihasilkan oleh kombinasi perlakuan pupuk kalium ZK dan dosis 15 gram (J2D1) dengan rata-rata ketebalan daging buah tanaman melon 2,33 cm.

Lingkar buah dan berat buah erat hubungannya dengan ketebalan daging buah. Hal ini dikarenakan ketebalan daging buah berpengaruh terhadap ukuran buah melon yang dipanen. Hasil asimilasi tanaman tersimpan dalam bentuk cadangan makanan seperti buah sehingga semakin besar ukuran buah maka semakin tebal daging buah. Karena penelitian penulis adalah melon orange, maka penulis mengukur ketebalan daging buah hanya bagian daging buah yang sudah berwarna orange saja. Dari hasil pengamatan yang dilakukan, ketebalan daging buah melon dipengaruhi oleh beberapa faktor, diantaranya adalah ketersediaan unsur hara kalium (K) dan nitrogen (N) dari pupuk Grand K. Bel dan Rahmania (2001) dalam Ayu *et al* (2017) menyatakan bahwa pertumbuhan tanaman berkorelasi dengan penambahan konsentrasi kalium pada daerah pembesaran. Bila tanaman kekurangan kalium maka pembesaran dan perpanjangan sel terhambat

Rahmi (2002), dalam Gunawan (2019) menyatakan bahwa hal-hal yang bisa mempengaruhi kualitas bobot buah melon meliputi berat buah, tebal daging buah, aroma, dan citra rasa buah hasil tanaman melon adalah cara pemupukan, pemangkasan, dan tanaman terhindar dari hama dan penyakit secara totalitas.

F. Tingkat Kemanisan (%brix)

Hasil pengamatan terhadap tingkat kemanisan (%brix) buah melon setelah dilakukan analisis ragam (Lampiran 4.f) menunjukkan bahwa interaksi jenis dan dosis pupuk Kalium berpengaruh nyata terhadap tingkat kemanisan (%brix) buah tanam melon. Demikian Juga Pengaruh utama jenis dan dosis pupuk Kalium nyata terhadap tingkat kemanisan (%brix) buah tanaman melon. Rerata tingkat

kemanisan (%brix) buah tanaman melon setelah diuji lanjut BNJ pada taraf 5% ditunjukkan pada tabel 7.

Tabel 7. Rata-rata tingkat kemanisan tanaman melon pada perlakuan jenis dan dosis pupuk kalium (%brix)

Jenis Pupuk Kalium	Dosis Pupuk (g/tanaman)				Rerata
	15 (D1)	30 (D2)	45 (D3)	60 (D4)	
KCl (J1)	5,50 ef	6,83 cde	8,33 ab	8,00 abc	7,17 b
ZK (J2)	5,33 f	5,83 def	7,67 abc	7,17 bcd	6,50 c
Grand K (J3)	5,67 ef	8,50 ab	8,67 a	8,17 abc	7,75 a
Rerata	5,50 c	7,05 b	8,22 a	7,78 a	
KK= 6,70 %	BNJ J&D = 0,53		BNJJD= 1,45		

Angka pada kolom dan baris yang diikuti huruf kecil yang sama tidak berbeda nyata menurut uji lanjut BNJ pada taraf 5%.

Data pada Tabel 7 menunjukkan bahwa interaksi Jenis dan Dosis pupuk kalium memberikan pengaruh nyata terhadap tingkat kemanisan (%brix) buah tanaman melon, dimana tingkat kemanisan (%brix) tanaman melon tertinggi terdapat pada perlakuan Grand K dan dosis 45 gram (J3D3) dengan tingkat kemanisan (%brix) tanaman melon yaitu 8,67 % dan tidak berbeda nyata dengan perlakuan J3D2, J1D3, J1D4, J2D3 dan J3D4 namun berbeda nyata dengan perlakuan lainnya. Tingkat kemanisan (%brix) buah tanaman melon terendah dihasilkan oleh kombinasi perlakuan pupuk kalium ZK dan dosis 15 gram (J2D1) dengan rata-rata tingkat kemanisan (%brix) buah tanaman melon 5,33 %.

Buah merupakan bagian penting pada tanaman karena organ ini merupakan tempat yang sesuai bagi perkembangan, perlindungan dan penyebaran biji. Tingkat kemanisan buah dipengaruhi oleh unsur hara K, Karena unsur hara K mempunyai valesi satu dan diserap dalam bentuk ion K⁺. Kalium tergolong unsur yang baik bagi sel tanaman, dalam jaringan tanaman, maupun dalam xylem dan floem. Kalium banyak terdapat pada sitoplasma. Unsur hara K berfungsi untuk pengangkutan karbohidrat, sebagai katalisator dalam pembentukan protein,

meningkatkan kadar karbohidrat dan gula dalam buah, membuat biji tanaman menjadi lebih berisi dan padat, serta meningkatkan kualitas buah seperti bentuk dan warna lebih baik (Wardhani *et al*, 2014).

Berdasarkan tabel 7 nilai brix dari buah melon yang menghasilkan tingkat kemanisan tertinggi pada perlakuan kombinasi J3D3 adalah 8,67% dan buah dapat dikategorikan memiliki rasa yang manis. Hal ini didukung pendapat Siswanto (2012), citra rasa buah melon jika nilai brix diatas 6,0% maka sudah termasuk buah melon yang manis dan sudah dapat dipasarkan di pasar buah atau supermarket dan mendapatkan grade A. 1% brix setara dengan 1 gram gula sukrosa di dalam 100 gram air. Hal tersebut dikarenakan kandungan unsur hara kalium dan nitrogen total dari pupuk Grand K yang tinggi yaitu K 46 % dan N 13 %, sudah cukup mampu memenuhi kebutuhan hara yang dibutuhkan oleh tanaman buah melon. Kalium mempunyai pengaruh sebagai penyeimbang keadaan bila tanaman kelebihan nitrogen, unsur kalium juga dapat meningkatkan sintesis dan translokasi karbohidrat, sehingga meningkatkan ketebalan dinding sel, kekuatan batang dan meningkatkan kandungan gula (Ritawati *et al*, 2020)

Rendahnya Rasa manis pada perlakuan J2D1 disebabkan karena rendahnya hasil asimilat yang ditranslokasikan oleh daun dan bagian tanaman lain ke bagian buah. Rendahnya translokasi asimilat dapat disebabkan oleh beberapa faktor antara lain kandungan nitrogen rendah dan temperatur tinggi. Jika kandungan N rendah maka akan menurunkan produksi. Sesuai dengan pernyataan Christy (2018), yang menyatakan kandungan N berperan penting untuk meningkatkan asimilat seperti penyimpanan gula dan produksi buah.

Pemberian Grand K dan dosis 45 g/tanaman mampu meningkatkan kadar gula dalam buah dan serat buah melon. Menurut Sidik *et al* (2013), salah satu

yang mempengaruhi nilai maksimum kadar gula Total Soluble Solid (TSS) adalah varietas. Tingginya nilai TSS juga menunjukkan tingginya kandungan asam askorbat atau vitamin C yang terkandung di dalam melon. Hal tersebut juga merupakan penentu kualitas buah melon.

Hasil Penelitian terhadap tingkat kemanisan (briks) buah melon yang didapatkan belum tercapai dari standar deskripsi (lampiran 2) ini dikarenakan kondisi curah hujan yang tinggi (lampiran 5). Curah hujan yang tinggi dapat menurunkan tingkat kemanisan buah, sebaliknya, curah hujan yang rendah pada fase tertentu dapat menurunkan kandungan air, sehingga buah menjadi lebih manis, selain curah hujan intensitas matahari juga dapat berpengaruh terhadap tingkat kemanisan buah. Intensitas matahari yang tinggi dapat meningkatkan kemanisan buah karena proses fotosintesis terjadi secara optimal, sementara itu intensitas cahaya matahari yang rendah menyebabkan buah tidak berkembang dengan sempurna (Nine Wahyuni Maulani, 2019).

V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa :

1. Pengaruh interaksi jenis dan dosis pupuk kalium berbeda nyata terhadap umur berbunga, berat buah, diameter buah, ketebalan buah dan tingkat kemansian (% brix) kecuali umur panen. Kombinasi perlakuan terbaik jenis pupuk Grand K dan dosis 45 g/tanaman (J3D3).
2. Pengaruh utama jenis pupuk kslum memberikan pengaruh nyata terhadap semua parameter pengamatan dengan perlakuan terbaik jenis pupuk kalium Grand K (J3).
3. Pengaruh utama dosis pupuk kalium memberikan pengaruh nyata terhadap semua parameter pengamatan dengan perlakuan terbaik dosis 45 g/tanaman (D3).

B. SARAN

Berdasarkan hasil penelitian, maka disarankan untuk mendapatkan produksi melon yang maksimal disarankan menggunakan pupuk Kalium Grand K dan Dosis Pupuk Kalium 45 g/tanaman.

RINGKASAN

Tanaman melon (*Cucumis melo* L.) merupakan salah satu komoditas hortikultura yang perlu mendapat perhatian, selain harga jualnya relatif tinggi dan rasa yang banyak diminati konsumen secara umum sehingga prospek pasar untuk komoditas ini cukup baik sehingga pengembangannya layak untuk diperhatikan. Melon memiliki cita rasa yang manis dan khas, melon juga mengandung gizi yang cukup tinggi dan komposisi yang lengkap, tiap 100 g bagian buah melon mengandung 23 kalori energi, 0,6 g protein, 17 mg kalsium, 2.400 IU vitamin A, 30 mg vitamin C, 0,045 mg thiamin, 0,0065 mg riboflavin, 1,0 mg niacin, 6,0 g karbohidrat, 0,4 mg zat besi, 0,5 mg nikotinamida, 93 ml air dan 0,4 g serat

Salah satu kendala yang sering dihadapi petani dalam memproduksi buah melon adalah perawatan tanaman yang cukup rumit, hama dan penyakit serta kualitas buah yang rendah. Kualitas buah dapat dilihat dari bobot buah segar dan tingkat kemanisan dari buah melon. Produksi dan kualitas buah melon yang rendah dapat disebabkan karena unsur hara tersedia tidak cukup untuk memenuhi kebutuhan tanaman melon sehingga pemupukan sangat penting dilakukan. Pemupukan adalah salah satu usaha yang dapat dilakukan untuk meningkatkan produksi dan kualitas buah melon.

Dengan peningkatan produksi dan kualitas buah, pemenuhan unsur hara pada fase produktif penting dilakukan. Hal ini dikarenakan penyerapan beberapa unsur hara penting terutama kalium oleh tanaman melon dapat meningkat saat penyerbukan hingga awal pembentukan buah. Buah melon dengan kualitas yang baik ditentukan oleh rasa manis buah (kandungan gula), tekstur daging buah, bobot buah dan aroma buah. Jenis pupuk sintetis atau anorganik dengan kadar K

tinggi yang biasa dan umum digunakan petani yaitu kalium klorida, kalium nitrat, dan kalium sulfat.

Penelitian menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) Faktorial yang terdiri dari dua faktor, dimana faktor pertama pemberian pengaruh beberapa jenis pupuk kalium (J1) yang terdiri dari 3 taraf perlakuan : J1 (Pupuk KCl Mahkota), J2 : (Pupuk ZK Petro), J3 : (Pupuk Grand K) dan faktor kedua yaitu pengaruh beberapa dosis pupuk kalium yang terdiri dari 4 taraf perlakuan : D1 (15 g/tanaman). D2 (30 g/tanaman), D3 (45 g/tanaman), D4 (60 g/tanaman). Parameter yang diamati antara lain umur berbunga, umur panen, diameter buah, berat buah per buah, ketebalan buah dan tingkat kemanisan (% brix). Data dilakukan secara statistik dan uji lanjut BNJ taraf 5%.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa interaksi jenis dan dosis pupuk kalium memberikan pengaruh nyata terhadap umur berbunga, diameter buah, berat buah per buah, ketebalan buah dan tingkat kemanisan (% brix) tetapi tidak berbeda nyata pada umur berbunga. Kombinasi perlakuan terbaik pemberian jenis pupuk kalium Grand K dan dosis pupuk kalium 45 g/tanaman (J3D3). Pengaruh utama berbagai jenis pupuk kalium nyata terhadap umur berbunga, umur panen, diameter buah, berat buah per buah, ketebalan buah dan tingkat kemanisan (% brix). Perlakuan terbaik terdapat pada pemberian Pupuk Kalium Grand K (J3). Pengaruh utama pemberian berbagai dosis pupuk kalium nyata terhadap umur berbunga, umur panen, diameter buah, berat buah per buah, ketebalan buah dan tingkat kemanisan (% brix). Perlakuan terbaik terdapat pada pemberian dosis dengan dosis 45 g/tanaman.

DAFTAR PUSTAKA

- Al-Qur'an Surah An-Nahl Ayat 11. Al-Qur'an dan Terjemah.
- Aminudin, M. I. 2014. Pengaplikasian dosis pupuk bokasi dan KNO₃ terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman melon (*Cucumis melo* L.). Jurnal Saintis. Fakultas Pertanian. Universitas Islam Darul Ulum lamongan. 6 (2):35-40.
- Anonim. 2012. Melon Glamour . <https://www.tulungagung.go.id>. Diakses tanggal 20 November 2020.
- _____. 2020. Sakata Glamour. Tersedia dari http://perundangan.pertanian.go.id/admin/k_mentan/SK-325-06.pdf. Diakses pada 20 November 2020.
- Ansoruddin, S., S. Ningsih dan H. H. Siagian. 2017. Respon pemberian dosis pupuk KCl dan dosis pupuk kandang sapi terhadap pertumbuhan bibit tanaman gaharu (*Aquilaria crassna*) di polibag. Jurnal Penelitian Pertanian Bernas. 13 (1):1-10.
- Ari, I. R. 2018. Pertumbuhan dan produksi 2 varietas melon (*Cucumis melo* L.) pada pemupukan anorganik dan organik cair. Skripsi Fakultas Pertanian. Universitas Hasanuddin. Makasar.
- Arrum. (2017). Sukses Budidaya Melon Golden di Pekarangan dan Kebun. Yogyakarta: Lily publisher.
- Asao, T., M. Asaduzzaman, M.F. Mondal, M. Tokura, F.Adachi, M.Ueno, T. Ban. 2013. Impact of reduced potassium nitrate concentrations in nutrient solution on the growth, yield and fruit quality of melon in hydroponics. international journal Scientia Horticulturae. 16 (4) : 221-231.
- Ayu, J., T. E. Sabli, dan Sulhaswardi. 2017. Uji pemberian pupuk NPK Mutiara dan pupuk organik cair NASA terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman melon (*Cucumis melo* L.). Jurnal Dinamika Pertanian. 31 (1) : 103-114.
- Badan Pusat Statistik dan Rektorat Jendral Hortikultura. 2019. Produksi Melon Menurut Provinsi, 2016-2018. <https://riau.bps.go.id/>. Diakses pada tanggal 20 November 2020.
- Bustami, Sufardi, dan Bahtiar. 2012. Serapan hara dan efisiensi pemupukan fosfat serta pertumbuhan padi varitas lokal. Jurnal Manajemen Sumber daya Lahan. Fakultas Pertanian, Umsyiah. Banda Aceh. 1 : 159- 170.
- Cahyo dan Rini. 2016. Panduan Praktis Menanam 28 Tanaman Buah Populer di Pekarangan. Yogyakarta: Lily Publisher.

- Christy, J. 2018. Evaluasi Pertumbuhan dan Produksi Tiga Varietas Melon (*Cucumis melo* L.) Pada Beberapa Media Tanam Secara Hidroponik. Skripsi. Program Megister Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Sumatera Utara. Medan.
- Damanik, A. Rosmayati dan Hasyim, H. 2013. Respons pertumbuhan dan produksi kedelai terhadap pemberian mikoriza dan penggunaan ukuran biji pada tanah salin. *Jurnal Fakultas Pertanian USU*. Medan. 1(2):1-10.
- Daniel, S. Zahrah. dan Fathurrahman. 2017. Aplikasi limbah cair pabrik kelapa sawit dan NPK organik pada tanaman timun suri (*Cucumis sativus* L.). *Jurnal Dinamika Pertanian*. Fakultas Pertanian. Universitas Islam Riau. Pekanbaru. 33 (3):261-274.
- Daryono, B.S., Maryanto, 2018. Keanekaragaman dan potensi sumber daya Genetik. Skripsi. Universitas Gajah Mada, Yogyakarta.
- Firmansyah, M. Wahyu dan N. Suparman. 2018. Pengaruh Varietas dan Paket Pemupukan pada Fase Produktif terhadap Kualitas Melon (*Cucumis melo* L.) di Quartzsammments. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Kalimantan Tengah.
- Gunawan, I. 2019. Respon tanaman melon (*Cucumis Melo* L.) terhadap Pemberian kascing dan POC sabut kelapa. Skripsi. Fakultas Pertanian Universitas Islam Riau. Pekanbaru.
- Hutagaol, S. M. 2019. Pengaruh pemberian pupuk ZK dan kompos kulit pisang terhadap sifat kimia tanah sawah dan produksi bawang merah (*Allium ascalonicum* L.). Skripsi. Fakultas Pertanian. Universitas Sumatera Utara. Medan.
- Irfan. 2013. Respon bawang merah (*Allium ascalonicum* L) terhadap zat pengatur tumbuh dan unsur hara. *Jurnal agroteknologi*. 3 (2) : 35-40.
- Isfa'ni, N. 2018. Pengaruh pemberian senyawa KCl terhadap pertumbuhan kecambah sorgum (*Sorgum bicolor* (L.) Moench). Skripsi. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Universitas Lampung. Lampung.
- Kurniawan, C.E., dan Damanhuri. 2018. Respon benih hasil vernalisasi terhadap pembungaan dan produksi biji botani bawang berah (*Allium ascalonicum* L.) dengan pemberian dosis pupuk ZK. *Jurnal Produksi Tanaman*. 6 (11) : 2890-2895.
- Kuruseng, dan Hamzah. 2011. Pengaruh dosis pupuk NPK terhadap pertumbuhan tanaman jarak pagar. *Jurnal Agrisistem*, 7 (1):1- 10.
- Leovini, H., 2012. Pemanfaatan pupuk organik cair pada budidaya tanaman tomat (*Solanum lycopersium* L.). Skripsi. Fakultas Pertanian. Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.

- Lestari, T.D.M. 2020. Pengaruh kompos batang pisang dan pupuk Grand K terhadap pertumbuhan serta hasil tanaman labu madu (*Cucurbita moschata*). Skripsi. Fakultas Pertanian. Universitas Islam Riau.
- Margianasari, A.F, S.W. Kusumahastuti, Junaedi, Guntoro, A. Edwin. 2012. Bertanam Melon Eksklusif Dalam Pot. Penebar Swadaya. Depok.
- Martias, F. Nasution, Noflindawati, T. Budiyantri, dan Y. Hilman. 2011. Respon pertumbuhan dan produksi pepaya terhadap pemupukan nitrogen dan kalium di lahan rawa pasang surut. *Jurnal Hortikultura*. 21 (4):40-51.
- Maulana, R., H. Yetti dan Y. Sri. 2015. Pengaruh pemberian pupuk bokasi dan NPK terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman jagung manis (*Zea mays saccharata Sturt*). *Jurnal Agroteknologi*. Fakultas Pertanian. Universitas Riau. 2 (2) : 1 – 14.
- Maulani. N. W. 2019. Pengaruh kombinasi dosis pupuk organik dan pupuk kalium terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman melon (*Cucumis melo L.*) varietas madesta F1. *Jurnal Agrotani*. 6(2) : 59-76.
- Mayang, G. G. 2018. Pengaruh dosis kalium dan jumlah cabang terhadap hasil dan kualitas buah semangka (*Citrullus vulgaris scard.*). Skripsi. Fakultas Pertanian Universitas Jember.
- Munthe. 2019. Respon pertumbuhan dan produksi tanaman melon (*Cucumis melo L.*) terhadap pemberian kompos ampas tebu dan pupuk organik cair kulit buah pisang kepek. Skripsi. Fakultas Pertanian. Universitas Medan Area.
- Nainggolan, T., R. J. Sumbayak dan Nove K. G. 2019. Respons pertumbuhan dan hasil melon (*Cucumis melo L.*) terhadap berbagai dosis phonska. *Jurnal Agrotekda*, 3 (2) : 93 – 102.
- Pakpahan, J. S, S. Zahrah dan Sulhaswardi. 2019. Uji pupuk petrogenik dan Grand K terhadap pertumbuhan serta produksi tanaman kacang tanah (*Arachis hypogaea L.*). *Jurnal Dinamika Pertanian*. Fakultas Pertanian. Universitas Islam Riau. Pekanbaru. 3 : 35 – 44.
- Pangaribuan, D, Sarno dan R. Suci, 2017. Pengaruh pemberian dosis KNO₃ terhadap pertumbuhan, produksi, dan serapan kalium tanaman jagung manis (*Zea mays saccharata sturt*). *Jurnal Agrotrop*. 7 (1) : 1-10.
- Pradana, G. B. A., T. Islami dan N. E. Suminarti. 2015. Kajian kombinasi pupuk posfor dan kalium terhadap pertumbuhan dan hasil dua farietas tanaman sorgum (*Sorghum bicolor L.*). *Jurnal Produksi Tanaman*, 3 (6) : 464-471.
- Pratiwa R. 2014. Peran Unsur Hara Kalium Bagi Tanaman. Tersedia [http:// www.bbpp- lembang. Info/ index. Php/ arsip/ artikel/ artikel pertanian/ 833- peran- unsur- hara- kalium- k- bagi- tanaman](http://www.bbpp-lembang.info/index.php/arsip/artikel/artikel_pertanian/833-peran-unsur-hara-kalium-k-bagi-tanaman). Diakses pada tanggal 20 November 2020.

- Putra. A.S. 2014. Respon beberapa varietas dan dosis pupuk KCl terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kacang tanah (*Arachis hypogaea* L.). Skripsi. Fakultas Pertanian Universitas Teuku Umar Meulaboh. Aceh Barat.
- Rastiyanto, E., Sutirman, Dan A. Pullaila. 2013. Pengaruh pemberian pupuk organik kotoran kambing terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kailan (*Brassica Oleraceae*. L). Jurnal Buletin Ikatan, 3 (2) : 36 – 40.
- Ritawati dan D. Kamaratih. 2020. Pengaruh pupuk KCl dan KNO₃ terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman melon hibrida (*Cucumis melo* L.). Jurnal Hortuscoler. 1(2) : 48-55.
- Samadi, B. 2015. Budidaya Tanaman Melon. Yayasan Pustaka Nusantara. Yogyakarta.
- Santi, R., Sitti, N. A dan Nopan, D. 2018. Pertumbuhan dan produksi tanaman melon (*Cucumis melo* L.) di tanah ultisol dengan penambahan pupuk organik cair (POC) kulit nanas. Jurnal Ilmu dan Teknologi Pangan. 2 (1) : 31-39.
- Setiadi, D., dan D.M. Sigit. 2018. Keanekaragaman dan Potensi Sumber Daya Genetik Melon. Gajah Mada University Press. Yogyakarta
- Sidik, N.J., S. Hashim, Y.S. Mohd., S. Abdullah. 2012. Characterization of plant growth, yield and fruit quality of rockmelon (*Cucumis melo* L.) cultivars planted on soilless culture. Jurnal of Plant Sciences. 7(5): 186-193.
- Siswanto. 2012. Meningkatkan kadar gula buah melon. Skripsi. Universitas Pembangunan Nasional Veteran. Jawa Timur.
- Sobir dan D.F. Siregar. 2014. Budidaya Melon Unggul. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Subandi. 2013. Peran dan pengelolaan hara kalium untuk produksi pangan di Indonesia. Jurnal Pengembangan Inovasi Pertanian. 6 (1):1-10.
- Suci, R. K. 2016. Pengaruh pemberian dosis pupuk KNO₃ terhadap pertumbuhan, produksi dan serapan kalium tanaman jagung manis (*Zea mays saccharata* Sturt). Skripsi. Fakultas Pertanian. Universitas Lampung.
- Syafruddin, Nurhayati dan R. Wati. 2012. Pengaruh jenis pupuk terhadap pertumbuhan dan hasil beberapa varietas jagung manis (*Zea mays saccharata* Sturt). Jurnal Floratek. 7(1) : 107-114.
- Tang, M., H. Zhao, Z. Li, X. Shi, H. Yi & Y. Sun. 2012, 'Effect of different potassium levels on growth and quality in two melon cultivars and two growing-seasons'. Journal of Food Agric. & Environment. 10 (2):1-10.

Wahyu, H. A. 2016. Respon pertumbuhan dan hasil tanaman melon (*Cucumis melo* L.) terhadap dosis pupuk phonska. Skripsi. Fakultas Pertanian, Universitas Muhammadiyah Jember.

Wardhani, S. K. I. Purwani, dan W. Anugerahani. 2014. Pengaruh aplikasi pupuk hayati terhadap pertumbuhan dan produktivitas tanaman cabai rawit (*Capsicum frutescens* L.). Jurnal Sains dan Seni Pomits. 2 (1):2337-3520.



Dokumen ini adalah Arsip Miik :

Perpustakaan Universitas Islam Riau