

**RESPON PERTUMBUHAN DAN HASIL LIMA
VARIETAS MELON (*Cucumis melo* L.) PADA TIGA
KETINGGIAN TEMPAT**

Oleh :
Mochammad Ali Afandi



**UNIVERSITAS BRAWIJAYA
FAKULTAS PERTANIAN
JURUSAN BUDIDAYA PERTANIAN
MALANG**

2013

**RESPON PERTUMBUHAN DAN HASIL LIMA
VARIETAS MELON (*Cucumis melo* L.) PADA TIGA
KETINGGIAN TEMPAT**

Oleh :

Mochammad Ali Afandi

0710420033

SKRIPSI

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh Gelar Sarjana
Pertanian Stara Satu (S-1)**

**UNIVERSITAS BRAWIJAYA
FAKULTAS PERTANIAN
JURUSAN BUDIDAYA PERTANIAN
MALANG**

2013

LEMBAR PERSETUJUAN

JUDUL :

**RESPON PERTUMBUHAN DAN HASIL LIMA VARIETAS MELON
(*Cucumis melo* L.) PADA TIGA KETINGGIAN TEMPAT**

Oleh :

Nama : Mochammad Ali Afandi

Nim : 0710420033

Program studi : Hortikultura

Disetujui oleh :

Pembimbing Utama,

Pembimbing Pendamping,

Dr. Ir. Roedy Sulistyono, MS
NIP. 19540911 198003 1 002

Ir. Ninuk Herlina, MS
NIP. 19630416 198701 2 001

Mengetahui,

Ketua Jurusan Budidaya Pertanian,

Dr. Ir. Nurul Aini, MS
NIP. 19601012 198601 2 001

LEMBAR PENGESAHAN

Mengesahkan,

MAJELIS PENGUJI

Penguji I,

Penguji II,

Ir. Y. B. Suwasono Heddy, MS
NIP. 19510220 197903 1 001

Ir. Ninuk Herlina, MS
NIP. 19630416 198701 2 001

Penguji III,

Penguji IV,

Dr. Ir. Roedy Sulistyono, MS
NIP. 19540911 198003 1 002

Dr. Ir. Nurul Aini, MS
NIP. 19601012 198601 2 001

Tanggal lulus :

RINGKASAN

Mochammad Ali Afandi. 0710420033-42. Respon Pertumbuhan dan Hasil Lima Varietas Melon (*Cucumis melo* L.) pada Tiga Ketinggian Tempat. Di Bawah Bimbingan Dr. Ir. Roedy Sulistyo, MS. dan Ir. Ninuk Herlina, MS.

Melon (*Cucumis melo* L.) ialah tanaman buah termasuk Famili Cucurbitaceae. Di Indonesia, usaha budidaya melon pada awalnya terdapat di Cisarua-Bogor dan Kalianda-Lampung, namun pada saat ini sudah menyebar ke berbagai wilayah di Indonesia. Buah melon ialah salah satu dari buah-buahan yang memiliki keunggulan komparatif yaitu umur pendek (antara 60-70 hari) dan harga jual cukup tinggi. Pada tahun 2005-2007, produksi melon Indonesia cenderung stagnan, masing-masing 58,440; 55,370; dan 59,814 ton. Sedangkan pada tahun 2003 produksi melon sempat mencapai 70,560 ton. Ketersediaan buah melon berkaitan erat dengan faktor lingkungan dan varietas buah melon. Perbedaan ketinggian tempat dan iklim pada masing-masing daerah menyebabkan tidak semua daerah cocok untuk ditanami melon. Di sisi lain, tipe melon yang banyak di pasaran saat ini kurang variatif.

Tujuan dari penelitian ini ialah untuk mengetahui pertumbuhan dan hasil lima varietas buah melon pada tiga ketinggian tempat yang berbeda, yaitu dataran tinggi, medium dan dataran rendah. Hipotesis yang diajukan ialah (1) Terdapat interaksi antara ketinggian tempat dengan varietas terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman melon, (2) Perbedaan ketinggian tempat berpengaruh terhadap umur tanaman, karakter kualitatif dan karakter kuantitatif tanaman melon, (3) Perbedaan varietas berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman pada setiap ketinggian tempat.

Penelitian ini telah dilaksanakan pada Juni 2011 di PT. BISI International Tbk. di tiga ketinggian tempat yaitu dataran rendah, dataran medium, dan dataran tinggi. Dataran rendah dengan ketinggian ± 150 m dpl, dataran medium dengan ketinggian ± 550 m dpl, dan dataran tinggi dengan ketinggian ± 1050 m dpl. Alat yang digunakan ialah mulsa hitam perak, traktor, ember, power sprayer, meteran, thermometer, hygrometer, light meter, colour chart, kamera digital, penggaris, hand refraktometer, timbangan, dan alat tulis. Bahan yang digunakan ialah benih tanaman melon (*Cucumis melo* L.), air, pestisida, pupuk. Metode yang digunakan dalam penelitian ini ialah Rancangan Petak Terbagi (RPT). dengan faktor utama ialah ketinggian tempat : (1) T1: dataran rendah (2) T2: dataran medium (3) T3: dataran tinggi, faktor anak petak ialah varietas : (1) V1: Melindo 10, (2) V2: BME 3234, (3) V3: BME 3284, (4) V4: BME 3223 dan (5) V5: Apollo. Percobaan diulang 3 kali. Pengamatan dilakukan pada 8 tanaman per perlakuan. Pengamatan yang dilakukan meliputi pengamatan non destruktif yang diamati setiap 6 hari sekali dan pengamatan panen sebanyak 8 tanaman. Pengamatan non destruktif meliputi pengamatan cuaca dan pengamatan agronomi. Kemudian dilanjutkan dengan pengamatan panen. Data pengamatan yang diperoleh dianalisis dengan menggunakan analisis ragam (uji F) pada taraf 5%. Pada beda nyata (F hitung > F tabel 5%), dilanjutkan dengan uji BNT pada taraf 5%.

Interaksi antara ketinggian tempat dan varietas terjadi pada tinggi tanaman pada umur 30 dan 36 hst, jumlah daun pada umur 30 dan 60 hst dan pada luas daun pada umur 36 hst. Selain itu, interaksi antara ketinggian tempat dan varietas juga terjadi pada jumlah bunga, tebal daging buah, diameter buah, umur muncul bunga dan umur panen. Interaksi antara ketinggian tempat dan varietas menunjukkan bahwa faktor lingkungan memiliki pengaruh yang cukup besar terhadap kemampuan masing-masing varietas untuk berekspresi. Ketinggian tempat berpengaruh terhadap jumlah buah, kadar gula buah, bobot buah, umur muncul bunga dan umur panen. Faktor iklim mempengaruhi pertumbuhan dan hasil tanaman melon yang ditanam pada ketinggian tempat yang berbeda. Perbedaan varietas berpengaruh pada bentuk buah, warna kulit buah, warna daging buah, tekstur daging buah, aroma buah dan rasa buah. Pada dataran rendah varietas yang cocok ditanam ialah varietas Apollo. Pada dataran menengah semua varietas cocok ditanam. Pada dataran tinggi varietas yang cocok ditanam ialah varietas Melindo 10 dan Apollo. Sebaiknya tanaman melon ditanam pada dataran menengah dengan ketinggian tempat berkisar antara 500 hingga 1000 m dpl karena pada ketinggian tersebut tanaman melon mampu tumbuh secara optimal. Namun untuk beberapa varietas mampu tumbuh pada dataran rendah dan dataran tinggi.



SUMMARY

Mochammad Ali Afandi. 0710420033-42. Growth and Yield Response Five Varieties Melon (*Cucumis melo* L.) in Three Altitudes. Under The Guidance of Dr. Ir. Roedy Sulistyono, MS. and Ir. Ninuk Herlina, MS.

Melon (*Cucumis melo* L.) is the fruit of plants including Family Cucurbitaceae. In Indonesia, the cultivation of melon was originally found in Cisarua-Bogor and Kalianda-Lampung, but at this time has spread to other parts of Indonesia. Melon is one of the fruits that have a comparative advantage short age (between 60-70 days) and the price is quite high. In 2005-2007, Indonesia production of melon is stagnant, respectively 58.440; 55.370, and 59.814 tons. Whereas in 2003 the production of melons had reached 70.560 tons. Melon fruit availability is closely related to environmental factors and melon varieties. Differences in altitude and climate of each region cause not all areas suitable for growing melons. On the other, many types of melons in the market today are less varied.

The objective of the research was to determine the growth and yield of five melon varieties at three different altitude, the highland, mediumland and lowland. Hypothesis are (1) There are interactions between the altitude and varieties on growth and yield of melon, (2) There are effects on age of plant, quality and quantity character of melon which cultivated at different altitude (3) Each varieties have a different effect on the growth and yield of melon at each altitude.

The research was conducted in June up to September 2011 at PT. BISI International Tbk. with three different altitude there are the lowland (± 150 m asl), mediumland (± 550 m asl), and highland (± 1050 m asl). Tools and Materials that used in this research are silver black mulch, tractors, buckets, power sprayer, meter, thermometer, hygrometer, light meter, digital cameras, ruler, hand refractometer, scales, stationery, seeds melon (*Cucumis melo* L.), water, pesticides and fertilizers. The research was conducted in Split Plot Design with three altitude as main factor : (1) T1: lowland (2) T2: mediumland (3) T3: highland, and varieties as subplot factors : (1) V1: Melindo 10, (2) V2: BME 3234 , (3) V3: BME 3284, (4) V4: BME 3223 and (5) V5: Apollo. The experiment was repeated 3 times. Non destructive and harvest observations needed 8 plants per treatment. The non-destructive observation has been held per 6 days and included observation of weather and agronomic. Observational data has been analyzed by analysis of variance (F test) at the 5% level.

The interaction between altitude and varieties are showed on plant height (30 and 36 dap), the number of leaves (30 and 60 dap) and leaf area (36 dap). In addition, the interaction between altitude and varieties also occurred in the number of flowers, fruit flesh thickness, fruit diameter, age of flowers appear and harvest time. Interaction between altitude and variety shows that environmental factors have a considerable influence on the ability of each variety expression. The altitude affects the number of fruits, sugar content, fruit weight, age of flowers appear and harvest time. The climate factors affecting growth and yield of melons where grown at different altitudes places. Differences varieties

effect on fruit shape, fruit skin color, flesh color, flesh texture, fragrance and taste of the fruit pieces. Apollo variety is suitable if cultivated at lowland and highland. In the mediumland all varieties are suitable. Moreover, either varieties of Apollo and Melindo 10 are suitable on the highland. For suggestion, melon should cultivated on mediumland with altitude 500 - 1000 m asl because at this altitude melon can grow optimally. But for some varieties able to grow in the lowlands and the highlands.



KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **Respon Pertumbuhan dan Hasil Lima Varietas Melon (*Cucumis melo* L.) pada Tiga Ketinggian Tempat**. Penulisan skripsi ini digunakan sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pertanian Strata Satu (S1).

Pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih kepada pimpinan dan jajaran staff riset PT. BISI International, Tbk yang telah memberikan fasilitas selama pelaksanaan skripsi; Entit Hermawan, SP. selaku pembimbing lapang; Dr. Ir. Roedy Sulistyono, MS. selaku dosen pembimbing utama; Ir. Ninuk Herlina, MS. selaku dosen pembimbing pendamping; Ir. Y. B. Suwasono Heddy, MS. selaku dosen pembahas atas pengarahan, saran dan bimbingannya untuk penyusunan skripsi ini. Terima kasih kepada Bapak dan Ibu atas do'a restu yang selalu terpanjatkan untukku. Teman terdekatku, teman-teman Hortikultura 2007 yang tergabung dalam h07ti solidarity, teman-teman Himpunan Mahasiswa BP yang tergabung dalam HIMADATA FP UB, teman-teman mahasiswa jurusan Budidaya Pertanian se-Indonesia yang tergabung dalam FKK HIMAGRI terima kasih atas do'a, dukungan, kritik, dan sarannya.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa dalam penulisan skripsi ini masih terdapat banyak kekurangan. Oleh karena itu sumbangan pemikiran, kritik serta saran sangat penulis harapkan. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Malang, Januari 2013

Penulis

RIWAYAT HIDUP

Penulis ialah putra tunggal dari pasangan suami istri Mukarrom dan Nur'aini Setyaningsih. Penulis memulai pendidikan di Taman Kanak-kanak NU 12 Malang (1993-1994) dan SD Negeri Purwantoro XI Malang (1994-2000), melanjutkan ke SMP Negeri 5 Malang (2000-2003), kemudian meneruskan pendidikan di SMA Negeri 8 Malang (2003-2006). Pada tahun 2007 penulis melanjutkan pendidikan di jenjang Perguruan Tinggi dengan mengambil Program Studi Hortikultura Jurusan Budidaya Pertanian Universitas Brawijaya Malang melalui jalur SPMB (Seleksi Penerimaan Mahasiswa Baru).

Selama menjadi mahasiswa Fakultas Pertanian, penulis pernah mengikuti kepanitiaan BPI 2007 yang berhasil memecahkan rekor MURI sebagai penyelenggara acara bakar jagung terpanjang, Agriculture Expo 2007, Up Grading (2008), Studi Keprofesian (2008), BPI (2008 & 2009), Magang Kerja (2009), Diklat Topworking (2009), BPI Bakti Desa (2009), Diklat Terrarium dan Bonsai (2009), Seminar Nasional FKK HIMAGRI (2010), Training Organisasi Profesi Mahasiswa Nasioanal FKK HIMAGRI (2010). Selain itu penulis juga pernah menjadi pengurus HIMADATA (Himpunan Mahasiswa Budidaya Pertanian) pada periode kepengurusan 2008-2010, menjabat sebagai Ketua Himpunan Mahasiswa Budidaya Pertanian periode kepengurusan 2010-2011, serta menjadi asisten praktikum untuk mata kuliah Klimatologi (2008-2011), dan Teknologi Produksi Tanaman Herbal (2010/2011).

DAFTAR ISI

	Halaman
RINGKASAN.....	i
SUMMARY	iii
KATA PENGANTAR	v
RIWAYAT HIDUP	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar belakang	1
1.2 Tujuan	2
1.3 Hipotesis	2
2. TINJAUAN PUSTAKA.....	3
2.1 Deskripsi tanaman Melon	3
2.2 Syarat tumbuh Melon	4
2.3 Faktor lingkungan pertumbuhan Melon	4
2.4 Deskripsi Melon jenis golden	5
2.5 Pengaruh Ketinggian Tempat terhadap Tanaman Melon	5
2.6 Pengaruh Varietas terhadap Tanaman Melon	6
3. BAHAN DAN METODE	7
3.1 Waktu dan Tempat	7
3.2 Alat dan bahan	7
3.3 Metode penelitian	7
3.4 Pelaksanaan penelitian	8
3.5 Pengamatan	11
3.6 Analisa data	13
4. HASIL DAN PEMBAHASAN	14
4.1 Hasil	14
4.2 Pembahasan	35
5. KESIMPULAN DAN SARAN	41
5.1 Kesimpulan	41
5.2 Saran	41
DAFTAR PUSTAKA	42
LAMPIRAN	45

DAFTAR TABEL

No	Teks	Halaman
1.	Tinggi Tanaman Melon Akibat Interaksi Antara Ketinggian Tempat dan Varietas pada umur 30 dan 36 hst	14
2.	Tinggi Tanaman Melon Akibat Perlakuan Ketinggian Tempat dan Varietas pada umur 6 - 66 hst	16
3.	Jumlah Daun Tanaman Melon Akibat Interaksi Antara Ketinggian Tempat dan Varietas pada umur 30 dan 60 hst	17
4.	Jumlah Daun Tanaman Melon Akibat Perlakuan Ketinggian Tempat dan Varietas pada umur 6 - 66 hst	19
5.	Luas Daun Tanaman Melon Akibat Interaksi Antara Ketinggian Tempat dan Varietas pada umur 30 dan 36 hst	22
6.	Luas Daun Tanaman Melon Akibat Perlakuan Ketinggian Tempat dan Varietas pada umur 6 – 66 hst	22
7.	Jumlah Bunga Tanaman Melon Akibat Interaksi Antara Ketinggian Tempat dan Varietas	24
8.	Jumlah Buah dan Fruit set Tanaman Melon Akibat Perlakuan Ketinggian Tempat dan Varietas	25
9.	Kadar Gula Buah, Bobot Buah per Tanaman dan Bobot Buah per Plot Akibat Perlakuan Ketinggian Tempat dan Varietas	26
10.	Tebal Daging Buah Melon Akibat Interaksi Antara Ketinggian Tempat dan Varietas	27
11.	Diameter Buah Melon Akibat Interaksi Antara Ketinggian Tempat dan Varietas	28
12.	Data Unsur-unsur Iklim	29
13.	Data Panen	33
14.	Data Uji Organoleptik	33

DAFTAR GAMBAR

No	Teks	Halaman
1.	Tinggi Tanaman Melon akibat Interaksi antara Ketinggian Tempat dan Varietas pada Umur 30 hst	14
2.	Tinggi Tanaman Melon akibat Interaksi antara Ketinggian Tempat dan Varietas pada Umur 36 hst	15
3.	Jumlah Daun Tanaman Melon akibat Interaksi antara Ketinggian Tempat dan Varietas pada umur 30 hst	17
4.	Jumlah Daun Tanaman Melon akibat Interaksi antara Ketinggian Tempat dan Varietas pada Umur 60 hst	18
5.	Luas Daun Tanaman Melon akibat Interaksi antara Ketinggian Tempat dan Varietas pada Umur 36 hst	23
6.	Jumlah Bunga Tanaman Melon akibat Interaksi antara Ketinggian Tempat dan Varietas	24
7.	Tebal Daging Buah Tanaman Melon akibat Interaksi antara Ketinggian Tempat dan Varietas	27
8.	Diameter Buah Tanaman Melon akibat Interaksi antara Ketinggian Tempat dan Varietas	28
9.	Intensitas Radiasi Matahari pada Umur 6 - 66 hst	30
10.	Suhu Udara pada Umur 6 - 66 hst	30
11.	Kelembaban Udara pada Umur 6 - 66 hst	30
12.	Curah Hujan pada Umur 6 - 66 hst	31
13.	Evaporasi pada Umur 6 - 66 hst	31

DAFTAR LAMPIRAN

No	Teks	Halaman
1.	Denah Penelitian	45
2.	Design Plot Tanaman	46
3.	Analisis Ragam Tinggi Tanaman	47
4.	Analisis Ragam Jumlah Daun	50
5.	Analisis Ragam Luas Daun	53
6.	Analisis Ragam Kualitas Buah	56
7.	Deskripsi Melon Yellow	58
8.	Dokumentasi Penelitian	60



1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Melon (*Cucumis melo* L.) ialah tanaman buah termasuk Famili Cucurbitaceae. Di Indonesia, usaha budidaya melon (*Cucumis melo* L.) pada awalnya terdapat di Cisarua-Bogor dan Kalianda-Lampung, namun pada saat ini sudah menyebar ke berbagai wilayah di Indonesia. Buah melon ialah salah satu dari buah-buahan yang memiliki keunggulan komparatif yaitu umur pendek (antara 60-70 hari) dan harga jual cukup tinggi.

Usaha budidaya melon memiliki prospek cukup besar dilihat dari potensi lahan dan permintaan pasar yang terus meningkat. Dengan lahan terbatas (1.000 m²) diperoleh produksi antara 2,5-2,7 ton dengan harga jual Rp 4.500-5.000,-/kg. Permasalahan yang timbul di tengah tingginya permintaan pasar akan buah melon adalah terbatasnya jumlah buah yang tersedia di pasaran. Hal ini disebabkan sentra penanaman buah melon sangat terbatas, sehingga kurang dapat memenuhi kebutuhan pasar.

Melon yang berkualitas prima pada saat ini telah menjadi bagian dari pasar dengan potensi ekonomi tinggi seperti pasar swalayan, hotel dan catering. Sentra produksi melon telah meluas pada beberapa dataran rendah di Jawa, seperti Ngawi, Madiun, Klaten, Solo, Pekalongan dan kawasan lain.

Popularitas melon di Indonesia harus diimbangi dengan produksi dan kualitas buah yang tinggi. Pada tahun 2005-2007, produksi melon Indonesia cenderung stagnan, masing-masing 58,440; 55,370; dan 59,814 ton. Sedangkan pada tahun 2003 produksi melon sempat mencapai 70,560 ton. Ketersediaan buah melon berkaitan erat dengan daerah penghasil melon.

Faktor lingkungan sangat berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman melon. Perbedaan kondisi lingkungan harus diimbangi kemampuan tanaman untuk dapat beradaptasi dengan lingkungan tumbuhnya. Perbedaan ketinggian tempat dan iklim pada masing-masing daerah menyebabkan tidak semua daerah cocok untuk ditanami melon. Hal ini lah yang kemudian menjadi penyebab stagnannya ketersediaan melon di Indonesia.

Di sisi lain, tipe melon yang banyak di pasaran saat ini kurang variatif. Sebenarnya, keragaman buah melon sangat besar. Mulai dari kulit buah hingga tekstur dan tingkat kemanisan buah. Varietas melon yang disukai dan banyak ditanam oleh petani diantaranya ialah action dari type honey dew yang mempunyai kulit buah berwarna hijau, net penuh, warna daging buah hijau muda dengan tekstur buah renyah namun tidak terlalu manis. Sedangkan buah melon type golden yang mempunyai warna kulit buah kuning, warna daging buah putih dengan tekstur buah renyah dan lebih manis masih jarang terlihat di pasar-pasar tradisional, hanya terdapat di pasar buah modern.

1.2 Tujuan

Tujuan dari penelitian ini ialah untuk mengetahui respon pertumbuhan dan hasil lima varietas buah melon pada tiga ketinggian tempat yang berbeda, yaitu dataran tinggi, medium dan dataran rendah.

1.3 Hipotesis

- Terdapat interaksi antara ketinggian tempat dengan varietas terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman melon.
- Perbedaan ketinggian tempat berpengaruh terhadap umur tanaman, karakter kualitatif dan karakter kuantitatif tanaman melon.
- Perbedaan varietas berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman pada setiap ketinggian tempat.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Deskripsi tanaman melon

Menurut (Boma, 2007), buah melon termasuk dalam Kerajaan Plantae, Divisi Spermatophyta, Sub Divisi Angiospermae, Kelas Dikotil, Sub Kelas Sympetalae, Ordo Cucurbitales, Famili Cucurbitaceae, Genus Cucumis, Spesies *Cucumis melo* L. Secara umum morfologi melon terdiri atas akar, batang, daun, bunga dan buah. Akar tanaman melon mempunyai jenis biji dikotil sehingga bentuk perakarannya berupa akar tunggang yang terdiri atas akar utama (primer) dan akar literal (sekunder). Panjang akar primer dari pangkal batang berkisar 15-20 cm. dari akar sekunder keluar serabut-serabut akar disebut akar tersier, penyebaran akar lateral ini mencapai 35-45 cm.

Tanaman melon termasuk tanaman yang tumbuhnya menjalar di atas permukaan tanah dan dapat merambat pada lanjaran atau turus bambu. Batang tanaman melon berwarna hijau muda dengan bentuk batang agak bersegi lima berlekuk dengan 3-7 lekukan dan bergaris tengah 8-15 cm. Batangnya berhulu dan terdapat buku atau ruas-ruas tempat melekatnya tangkai daun.

Daun melon berwarna hijau dengan bentuk daun bercangkap atau menjari bersudut lima, berlekuk 3-7 lekukan dan bergaris tengah 8-15 cm. Daun ditopang dengan tangkai daun yang perpanjangannya merupakan induk tulang daun. Permukaan daun berbulu kasar dan susunan daun berselang-seling. Tanaman melon ialah tanaman merambat yang mempunyai alat pembelit yang muncul pada setiap ketiak daun.

Bunga melon tumbuh di ketiak daun. Bunga jantan terbentuk secara berkelompok 3-6 buah. Bunga muncul di setiap ketiak daun ditopong dengan tangkai pipih panjang, hanya terdiri atas mahkota bunga dan benang sari (5 buah) serta tidak memiliki bakal buah. Bunga betina umumnya muncul pada ruas percabangan di ketiak daun ke satu atau kedua terdiri atas mahkota bunga, putik, kepala sari dan bakal buah. Bakal buah berbentuk bulat lonjong dengan ditopong oleh tangkai buah yang pendek dan tebal. Bunga betina ini akan rontok jika selama 2-3 hari tidak diserbuki. Buah melon berdasarkan bentuknya, dibagi menjadi melon dengan bentuk buah bulat, oval dan lonjong. Berdasarkan warna

daging buahnya, melon dibedakan menjadi melon yang daging buahnya berwarna hijau muda kekuningan, kuning keputihan, dan jingga (Boma, 2007).

2.2 Syarat Tumbuh Melon

Tanaman melon memerlukan penyinaran matahari penuh selama pertumbuhannya. Intensitas cahaya matahari yang dibutuhkan melon ialah 60-80%. Melon (*Cucumis melo* L.) dapat tumbuh secara optimal pada suhu antara 25-30°C. tanaman melon tidak dapat tumbuh apabila berada pada daerah dengan suhu di bawah 18°C. Ketinggian tempat untuk bertanam melon pada ketinggian 300-900 m dpl. Tanah yang baik untuk bertanam melon ialah tanah liat berpasir yang banyak mengandung bahan organik seperti andosol, latosol, regosol dan grumosol. Kelembaban udara secara tidak langsung mempengaruhi pertumbuhan tanaman melon. Dalam kelembaban yang tinggi tanaman melon mudah diserang penyakit.

Daerah penanaman melon hendaknya memiliki curah hujan maksimum 300-3500 mm/tahun. Curah hujan merata sepanjang tahun. Hujan yang terus menerus akan menggugurkan calon buah yang sudah terbentuk dan dapat pula menjadikan kondisi lingkungan yang menguntungkan bagi patogen. Saat tanaman melon menjelang panen, akan mengurangi kadar gula dalam buah. Tanaman melon dapat tumbuh secara optimal pada tanah dengan pH 5,8-7,2 (Anonymous, 2010 a).

2.3 Faktor lingkungan pertumbuhan melon

Setiap tumbuhan mempunyai mekanisme adaptasi yang memungkinkan tumbuhan tersebut dapat hidup secara berdampingan dengan lingkungannya. Faktor-faktor yang berinteraksi dengan mekanisme fisiologis tumbuhan untuk beradaptasi antara lain ialah suhu, lama penyinaran, angin dan kelembaban. Faktor-faktor utama tersebut berikut fluktuasinya merupakan kendali pembatas bagi tumbuhan untuk dapat hidup dan memproduksi (Welsh, 1991).

Respon tanaman sebagai akibat faktor lingkungan terlihat pada penampilan tanaman (*performance*). Tanaman berusaha menanggapi kebutuhan khususnya selama siklus hidup, kalau faktor lingkungan tidak mendukung, walaupun genotipnya sama, dalam lingkungan yang berbeda, penampilan tanaman akan berbeda pula. (Jumin, 1992)

Setiap kenaikan 100 meter dari permukaan laut di daerah tropik suhu turun kira-kira $0,6^{\circ}\text{C}$. Pada ketinggian yang sama perbedaan suhu udara antara $20\text{--}30^{\circ}\text{C}$ setiap bulan dalam setahun. Elevasi mempengaruhi suhu. Semakin tinggi altitude (tinggi tempat dari permukaan laut) maka suhu makin rendah pula. Setiap kenaikan 1000 kaki suhu turun $-3,22^{\circ}\text{C}$ (Sugito, 1999). Tanaman buah pada umumnya dapat tumbuh optimal pada ketinggian tempat hingga 1000 m dpl. Dan bertahan dengan suhu minimal 10°C . Tanaman buah melon mampu tumbuh pada ketinggian 300-900 m dpl (Anonymous, 2010 b).

2.4 Deskripsi melon jenis Golden

Tipe tanaman merambat, warna daun hijau, permukaan daun berbulu, bentuk batang silindris, diameter batang $\pm 0,7$ cm, warna batang hijau, umur mulai berbunga ± 37 hari, warna bunga kuning, bentuk bunga seperti terompet. Umur mulai panen ± 72 hari. Bentuk buah lonjong. Ukuran buah panjang $\pm 18,1$ cm, lebar $\pm 14,1$ cm. Warna kulit buah kuning tidak berjaring. Ketebalan daging buah $\pm 2,8$ cm. Warna daging buah putih. Tekstur daging buah renyah. Rasa buah manis. Aroma buah lemah. Kadar gula $\pm 14,1^{\circ}\text{Brix}$. Berat per buah $\pm 1,9$ kg. Hasil $\pm 39,6$ ton per hektar. Daya simpan buah pada suhu kamar ± 15 hari. Keterangan cocok untuk ditanam di dataran rendah sampai sedang baik musim kemarau maupun musim penghujan.

2.5 Pengaruh Ketinggian Tempat terhadap Tanaman Melon

Menurut Duryat (2009) ketinggian tempat berpengaruh terhadap suhu udara dan intensitas cahaya. Semakin tinggi tempat tumbuh, suhu dan intensitas cahaya akan semakin kecil. Berkurangnya suhu dan intensitas cahaya dapat menghambat pertumbuhan karena proses fotosintesis terganggu. Menurut Lakitan (1995) proses fotosintesis tanaman dipengaruhi oleh faktor lingkungan seperti sinar matahari, unsur hara, CO_2 , air dan ruang tumbuh. Apabila faktor lingkungan tersebut dapat dimanfaatkan oleh tanaman secara optimal, maka proses fotosintesis berjalan dengan lancar sehingga berpengaruh terhadap asimilat yang dihasilkan. Asimilat tersebut selanjutnya ditranslokasikan sebagai cadangan makanan yang diantaranya digunakan untuk pembentukan diameter batang dan pembentukan buah.

Ketinggian tempat juga berpengaruh terhadap umur berbunga tanaman melon. Menurut Duryat (2009) semakin rendah tempat tumbuh maka intensitas cahaya akan semakin besar. Makin tinggi intensitas cahaya akan makin bertambah besar kecepatan fotosintesisnya, sehingga mengakibatkan bunga yang terbentuk umurnya berbeda.

2.6 Pengaruh Varietas terhadap Tanaman Melon

Produksi tanaman dipengaruhi oleh faktor lingkungan dan genetik. Setiap varietas mempunyai ciri morfologis dan daya adaptasi yang berbeda dalam memanfaatkan lingkungan tumbuhnya. Perlakuan varietas berpengaruh nyata terhadap tinggi tanaman, jumlah daun, luas daun, berat kering total tanaman dan umur tanaman (Hakim, 2002). Paje dan Vossen (1994) menyatakan bahwa kelebihan melon hibrida terletak dari segi keseragaman buah yang tinggi baik dalam mutu maupun bentuknya, daya tumbuhnya cepat serta memungkinkan diperoleh kombinasi karakter yang diinginkan pada satu tanaman.



3. METODE PELAKSANAAN

3.1 Waktu dan Tempat

Penelitian ini telah dilaksanakan pada bulan Juni hingga September 2011 di PT. BISI International Tbk. di tiga ketinggian tempat yaitu dataran rendah, dataran medium, dan dataran tinggi. Untuk dataran rendah penelitian dilaksanakan di PT. BISI International Tbk. Farm Kencong Jl. Koyo Mulyo km 1, desa Kencong, kecamatan Kepug, Kabupaten Kediri, Jawa Timur dengan ketinggian tempat ± 150 m dpl. Untuk dataran menengah atau medium penelitian dilaksanakan di PT. BISI International Tbk. Farm Karangploso Jl. Raya Kedawung No. 78, desa Ngijo, kecamatan Karangploso, Malang, Jawa Timur dengan ketinggian tempat ± 550 m dpl. Sedangkan untuk dataran tinggi penelitian dilaksanakan di Farm Pujon Jl. Abdul Manan Wijaya, desa Ngroto, kecamatan Pujon, Kabupaten Malang, Jawa Timur dengan ketinggian tempat ± 1050 m dpl.

3.2. Alat dan Bahan

Alat yang digunakan ialah mulsa hitam perak, traktor, ember, power sprayer, meteran, thermometer, hygrometer, light meter, colour chart, kamera digital, penggaris, hand refraktometer, timbangan, dan alat tulis.

Bahan yang digunakan ialah benih tanaman melon varietas Melindo 10, BME 3234, BME 3284, BME 3223 dan Apollo, air, akarsida Piridaben 135 g/l, insektisida Atamectin 18 g/l, Eamektin Benzoat 10 g/l dan Beta Silfutrin 28 g/l, Pupuk NPK Grand S15 dengan perbandingan N : P : K (15 : 15 : 15), pupuk campuran (ZA, SP-36 dan KCl).

3.3 Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini ialah Rancangan Petak Terbagi (RPT). Dalam penelitian ini terdapat dua faktor, faktor pertama atau faktor petak utama ialah ketinggian tempat dan faktor kedua atau faktor anak petak ialah varietas. Hal ini diuraikan dengan:

Faktor I (petak utama) yaitu Ketinggian Tempat yang terdiri dari 3 level :

1. T1 : Dataran rendah (kencong ± 150 m dpl)
2. T2 : Dataran menengah (karangploso ± 550 m dpl)
3. T3 : Dataran tinggi (pujon ± 1050 m dpl)

Faktor II (anak petak) yaitu Varietas yang terdiri dari 5 level :

1. V1 : Melindo 10
2. V2 : BME 3234
3. V3 : BME 3284
4. V4 : BME 3223
5. V5 : Apollo

3.4 Pelaksanaan Penelitian

a. Pembibitan

Benih melon yang akan disemai terlebih dahulu direndam dalam larutan fungisida metalaksil 35% selama 1 jam. Tujuan perendaman biji melon dengan larutan fungisida metalaksil 35% ialah agar benih lebih lunak karena proses imbibisi dan terhindar dari serangan fungi. Benih melon yang sudah direndam dengan fungisida metalaksil 35%, diletakkan dibagian tengah kertas peram yang sudah diberi kode tulisan dan direndam dalam air agar kertas peram sedikit basah. Pemeraman benih melon biasanya selama 3- 4 hari. Apabila benih yang diperam sudah banyak yang tumbuh radikula maka benih melon dapat disemai ke dalam kantong semai. Media semai yang digunakan ialah cocopeat, arang sekam dan kompos dengan perbandingan 2 : $\frac{1}{2}$: 1. Setelah benih melon disemai, maka benih melon tersebut diletakkan di dalam *green house* selama 12 hari.

b. Pengolahan Lahan

Pengolahan lahan atau tanah dengan cara dibajak menggunakan traktor bertujuan untuk memperbaiki struktur tanah, sehingga tanah menjadi gembur dan aerasi maupun drainase tanah menjadi lebih baik.

c. Pembuatan Bedengan

Arah bedengan dibuat dari arah Timur-Barat yang bertujuan agar tanaman yang akan ditanam di bedengan tersebut mendapatkan sinar matahari yang maksimal. Bedengan dibuat dengan ukuran lebar 300 cm, panjang 240 cm dan tinggi bedengan 20 cm dengan jarak antar bedengan 50 cm yang sekaligus digunakan untuk parit.

d. Pupuk Dasar

Pupuk dasar yang diberikan ialah NPK Grand S-15 dengan dosis 1,3 kg/10 m².

e. Pemasangan Mulsa

Pemasangan mulsa dilakukan pada siang hari pada saat cuaca panas, antara pukul 09.00–14.00 WIB. Karena pada kondisi tersebut mulsa akan mudah mengembang saat ditarik kencang, mulsa dirapatkan di atas permukaan bedengan dan dikaitkan pada tanah dengan menggunakan bilahan bambu yang ditebuk seperti huruf U. Mulsa dipasang dengan posisi warna perak berada di bagian atas.

f. Pembuatan Lubang Tanam

Lubang tanam dibuat sebelum tanam dengan diameter lubang sekitar 10 cm. Lubang tanam dibuat pada setiap bedengan dengan sistem dua baris berhadapan yang jaraknya 50x60 cm.

g. Penanaman

Model penanaman berupa dua baris berhadap-hadapan membentuk segi empat dengan jarak tanam 50x60 cm. Bibit yang telah disemai 12 hari dipindahkan ke lahan beserta medianya.

h. Pemberian air

Pemberian air atau penyiraman tanaman melon dilakukan sejak awal masa pertumbuhan tanaman sampai tanaman akan dipetik buahnya. Penyiraman dilakukan 2 kali sehari pada pagi dan sore hari dengan sistem kocor.

i. Pemasangan ajir

Ajir dipasang pada saat tanaman berumur 20-25 hari setelah tanam. Tujuan dari pemasangan ajir ini agar pertumbuhan tanaman melon tidak menjalar kesamping melainkan ke atas. Selain itu, selogor atau lanjaran yang dipasang secara horizontal berfungsi untuk menahan buah pada saat tanaman mulai masuk fase generatif dan buah mulai muncul.

j. Pemupukan

Setelah dilakukan pemupukan dasar diberikan pupuk susulan pada saat tanaman berumur 10 hst sampai 60 hst. Pemupukan ini bertujuan untuk memberikan nutrisi pada tanaman agar dapat tumbuh subur dan berproduksi optimal. Pada umur 10, 20, 40, 50 dan 60 hst pupuk yang diberikan ialah NPK Grand S-15. Pada umur 30 hst pupuk yang diberikan ialah pupuk campuran ZA, SP-36 dan KCl.

k. Pengendalian hama dan penyakit

Pengendalian hama dan penyakit dilakukan pada saat tanaman mulai terserang hama atau penyakit, diantaranya :

Tungau atau mite

Tungau atau mite menyerang tanaman melon hingga daun berwarna kemerahan, menggulung ke bawah, menebal dan akhirnya rontok. Pengendalian kutu ini dengan cara menyemprotkan akarsida yang mengandung piridaben 135 g/l dengan konsentrasi 0,25-0,5 ml/l air bergantian dengan insektisida yang mengandung atamectin 18 g/l dengan konsentrasi 0,25 ml/l.

Aphids

Hama ini menyerang daun tanaman melon. Kutu aphids mempunyai getah cairan yang mengandung madu dan mengkilap. Aphids muda berwarna kuning, sedangkan aphids dewasa mempunyai sayap dan berwarna agak kehitaman. Untuk pengendaliannya dilakukan penyemprotan dengan insektisida berbahan aktif betasilfutrין 18 g/l dengan dosis 500 l air/ha dan konsentrasi 1-2 ml/l.

Layu bakteri

Tanaman melon yang terserang layu bakteri mempunyai ciri yaitu tanaman melon layu secara mendadak. Penyakit ini biasanya menyerang tanaman melon pada fase generatif. Untuk mencegahnya dilakukan penyiraman Kocide 54^{WG} pada lubang tanam dengan konsentrasi 5 g/l/lima tanaman, mulai saat tanaman menjelang berbunga dengan interval 1 minggu.

Panen

Buah melon dipanen pada umur 66-68 hst pada dataran rendah, 69-71 hst pada dataran menengah dan 71-73 hst pada dataran tinggi. Waktu panen yang tepat adalah pada pagi hari. Ciri-ciri buah melon yang siap panen adalah tangkai buah menguning, buah mengeluarkan bau harum dan daun di atas buah mengering. Cara panen yang baik dan benar adalah tangkai buah melon dipotong dengan pisau, disisakan minimal 2 cm untuk memperpanjang masa simpan buah. Tangkai dipotong membentuk huruf “T”, dimaksudkan agar tangkai buah utuh dan kedua sisi atasnya merupakan tangkai daun yang telah dipotong daunnya.

3.5 Pengamatan

Pengamatan dilakukan pada 8 tanaman per perlakuan. Pengamatan yang dilakukan meliputi pengamatan pertumbuhan tanaman dan pengamatan panen sebanyak 8 tanaman yang diamati setiap 6 hari sekali yang dimulai sejak tanaman berumur 6 hst sampai dengan 66 hst. Pengamatan pertumbuhan tanaman meliputi pengamatan cuaca dan pengamatan agronomi. Kemudian dilanjutkan dengan pengamatan panen.

Pengamatan cuaca meliputi :

1. Radiasi matahari

Radiasi matahari yang diamati ialah intensitas radiasi matahari, diamati dengan menggunakan light meter dan data dari BMKG setempat sebagai pembandingan.

2. Suhu udara

Suhu udara diamati dengan menggunakan thermometer maximum minimum dan diamati setiap hari pada pagi, siang, dan sore hari serta data dari BMKG setempat sebagai pembandingan.

3. Kelembaban udara

Kelembaban udara diamati dengan menggunakan hygrometer diamati setiap hari pada pagi, siang, dan sore hari serta data dari BMKG setempat sebagai pembandingan.

4. Curah hujan

Curah hujan yang diamati ialah curah hujan rata-rata harian selama penelitian pada masa penanaman. Data curah hujan diambil dari BMKG setempat.

5. Evaporasi

Evaporasi yang diamati ialah evaporasi rata-rata harian selama penelitian pada masa penanaman. Data evaporasi diambil dari BMKG setempat.

Pengamatan agronomi meliputi :

1. Tinggi tanaman

Tinggi tanaman diukur dengan mengukur tinggi tanaman menggunakan meteran secara *vertikal* pada bagian pangkal bawah batang dekat akar dan media tanam hingga ujung titik tumbuh tertinggi tanaman.

2. Jumlah daun

Jumlah daun dihitung dengan cara menghitung jumlah penambahan daun yang sudah membuka sempurna dimana daun muda yang berwarna hijau muda berubah menjadi lebih tua pada satu tanaman.

3. Luas daun

Luas daun diukur dengan metode garvimetri dengan menggunakan rumus :

$$L. \text{ daun} = f_k \times p \text{ daun} \times l \text{ daun}$$

Dimana : p = panjang daun, l = lebar daun, dan f_k = faktor koreksi.

4. Umur muncul bunga

Umur muncul bunga ialah umur dimana dalam satu plot telah terdapat minimal 50% dari jumlah total tanaman per plot muncul bunga betina.

5. Jumlah bunga

Jumlah bunga yang dihitung ialah jumlah bunga per tanaman. Diamati pada saat muncul bunga.

6. Jumlah buah

Jumlah buah yang terbentuk ialah total jumlah buah yang terbentuk per tanaman.

7. Fruit set

Fruit set ialah prosentase pembentukan buah yang dihitung dengan rumus :

$$\left(\frac{\text{jumlah buah yang terbentuk}}{\text{jumlah bunga}} \right) \times 100\%$$

Pengamatan panen meliputi :

1. Umur panen

Umur panen buah melon dihitung mulai dari awal tanam hingga panen.

2. Diameter buah

Diameter buah diukur menggunakan penggaris.

3. Ketebalan daging buah

Ketebalan daging buah diukur dengan cara buah dibelah menjadi dua secara melintang dan daging buah diukur dengan menggunakan penggaris.

4. Kadar gula

Kadar gula diukur menggunakan hand refraktometer.

5. Bobot buah per tanaman

Bobot buah per tanaman dihitung dengan menggunakan timbangan.

6. Bobot buah per plot

Bobot per plot ialah bobot buah total dalam satu plot.

Pengamatan organoleptik meliputi :

1. Bentuk buah

Bentuk buah dilihat secara kasat mata dan diskoring.

2. Warna kulit buah

Warna kulit buah dilihat secara kasat mata dan diskoring.

3. Warna daging buah

Warna daging buah dilihat secara kasat mata dan diskoring.

4. Tekstur daging buah

Tekstur daging buah dirasakan menggunakan lidah dan diskoring.

5. Rasa buah

Rasa buah dirasakan menggunakan lidah dan diskoring. Rasa buah meliputi tingkat kemanisan buah.

6. Aroma buah

Aroma buah diamati menggunakan hidung dan diskoring.

3.6 Analisa data

Data pengamatan yang diperoleh dianalisis dengan menggunakan analisis ragam (uji F) pada taraf 5%. Apabila terdapat beda nyata ($F_{hitung} > F_{tabel} 5\%$), maka akan dilanjutkan dengan uji BNT pada taraf 5%.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil

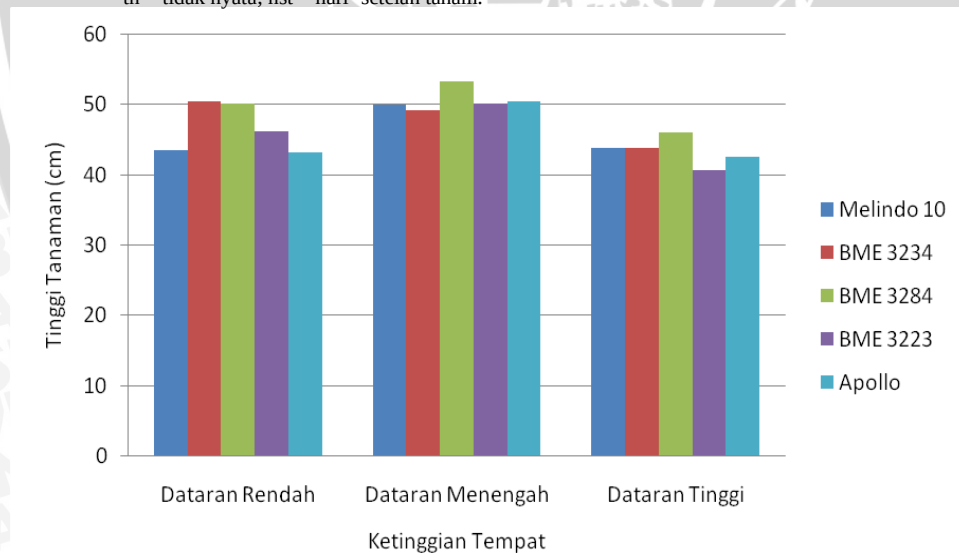
1. Tinggi Tanaman

Hasil analisis ragam menunjukkan bahwa terdapat interaksi akibat perlakuan ketinggian tempat dan varietas terhadap tinggi tanaman pada umur 30 dan 36 hst (Tabel 1). Rata-rata tinggi tanaman pada umur 6 – 66 hst disajikan Tabel 2.

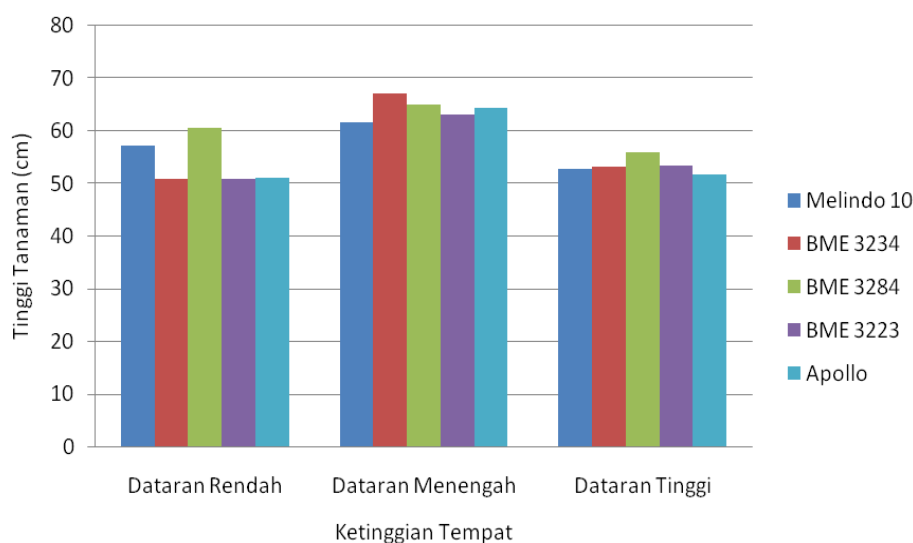
Tabel 1. Tinggi Tanaman Melon akibat Interaksi antara Ketinggian Tempat dan Varietas pada umur 30 dan 36 hst.

Umur (hst)	Varietas	Tinggi Tanaman (cm) pada umur 30 dan 36 hst		
		Dataran Rendah	Dataran Menengah	Dataran Tinggi
30	Melindo 10	43,55ab	50,09de	43,83ab
	BME 3234	50,54de	49,17cd	43,84ab
	BME 3284	50,25de	53,42e	46,05bc
	BME 3223	46,25bc	50,17de	40,67a
	Apollo	43,17ab	50,55de	42,54a
BNT 5%		3,45		
36	Melindo 10	57,17cde	61,71ef	52,80abc
	BME 3234	50,88a	67,17g	53,21abc
	BME 3284	60,50def	65,09fg	56,00bcd
	BME 3223	50,96a	63,09fg	53,50abc
	Apollo	51,09ab	64,46fg	51,71ab
BNT 5%		4,99		

Keterangan: Nilai yang diikuti huruf yang sama pada umur yang sama tidak berbeda nyata berdasarkan uji BNT taraf 5%; tn = tidak nyata; hst = hari setelah tanam.



Gambar 1. Tinggi Tanaman Melon akibat Interaksi antara Ketinggian Tempat dan Varietas pada umur 30 hst.



Gambar 2. Tinggi Tanaman Melon akibat Interaksi antara Ketinggian Tempat dan Varietas pada umur 36 hst.

Tabel 1 menunjukkan bahwa pada umur 30 hst, pada dataran rendah, varietas BME 3234 dan BME 3284 memiliki tinggi tanaman yang berbeda nyata dengan varietas Melindo 10, BME 3223 dan Apollo. Pada dataran menengah, varietas BME 3284 memiliki tinggi tanaman yang berbeda nyata dengan varietas BME 3234, namun tidak berbeda nyata dengan varietas Melindo 10, BME 3223 dan Apollo. Pada dataran tinggi, varietas BME 3223 dan Apollo memiliki tinggi tanaman lebih rendah dibandingkan dengan varietas BME 3284, namun tidak berbeda nyata dengan varietas Melindo 10 dan BME 3234.

Pada umur 36 hst, varietas BME 3284 memiliki tinggi tanaman yang berbeda nyata dengan varietas BME 3234, BME 3223 dan Apollo, namun tidak berbeda nyata dengan varietas Melindo 10. Varietas BME 3234, BME 3223 dan Apollo memiliki tinggi tanaman yang tidak berbeda nyata. Pada dataran menengah, varietas BME 3234 memiliki tinggi tanaman tertinggi, berbeda nyata dengan tinggi tanaman varietas Melindo 10, namun tidak berbeda nyata dengan tinggi tanaman varietas BME 3284, BME 3223 dan Apollo. Pada dataran tinggi, varietas Melindo 10, BME 3234, BME 3284, BME 3223 dan Apollo memiliki tinggi tanaman yang tidak berbeda nyata.

Tabel 2. Tinggi Tanaman Melon akibat Perlakuan Ketinggian Tempat dan Varietas pada umur 6 - 66 hst.

Perlakuan	Tinggi Tanaman (cm) pada Berbagai Umur (hst)								
	6	12	18	24	42	48	54	60	66
<u>Ketinggian Tempat</u>									
Dataran Rendah	4,13	7,96	14,99	25,89	67,13a	77,94a	99,31a	99,31a	99,31a
Dataran Menengah	4,18	7,24	13,86	23,34	82,64b	92,44b	118,03b	124,71b	126,69b
Dataran Tinggi	4,14	6,98	12,98	23,05	72,60a	83,16a	107,75ab	119,78b	121,58b
BNT 5%	tn	tn	tn	tn	8,29	8,81	13,72	14,33	14,30
<u>Varietas</u>									
Melindo 10	4,17	7,39ab	14,07	24,57abc	72,78a	83,22a	106,95a	113,52a	114,67a
BME 3234	4,11	7,60ab	13,97	24,86bc	74,86ab	85,38ab	109,98ab	115,61a	116,73a
BME 3284	4,43	8,11b	15,42	26,24c	79,07b	89,46b	114,04b	120,75b	122,29b
BME 3223	4,04	7,04a	12,70	22,59ab	70,97a	81,47a	105,86a	111,52a	112,56a
Apollo	3,97	6,81a	13,56	22,22a	72,93a	83,04a	104,99a	111,60a	113,05a
BNT 5%	tn	0,81	tn	2,39	4,84	4,98	5,40	4,90	4,83

Keterangan: Nilai yang diikuti huruf yang sama pada perlakuan yang sama tidak berbeda nyata berdasarkan uji BNT taraf 5%; tn = tidak nyata; hst = hari setelah tanam.

Tabel 2 menunjukkan bahwa pada umur 6 sampai dengan 24 hst, tinggi tanaman pada dataran rendah, menengah dan tinggi tidak berbeda nyata. Pada umur 42 dan 48 hst, tinggi tanaman pada dataran menengah lebih tinggi dibandingkan dengan tinggi tanaman pada dataran rendah dan dataran tinggi. Pada umur 54 sampai dengan 66 hst, tinggi tanaman pada dataran menengah dan dataran tinggi lebih tinggi dari dataran rendah. Pada umur 6 dan 12 hst, semua varietas yang ditanam memiliki tinggi tanaman yang tidak berbeda. Varietas BME 3284 memiliki tinggi tanaman tertinggi pada 12, 24, 42, 48, 54, 60 dan 66 hst. Pada umur 12 dan 24 hst, tinggi tanaman varietas BME 3284 tidak berbeda dengan varietas Melindo 10 dan BME 3234. Pada umur 42, 48 dan 54 hst, tinggi tanaman varietas BME 3284 dan BME 3234 lebih tinggi dibandingkan dengan tinggi tanaman varietas Melindo 10, BME 3223 dan Apollo. Pada umur 60 dan 66 hst, tinggi tanaman varietas BME 3284 lebih tinggi dibandingkan dengan tinggi tanaman varietas Melindo 10, BME 3234, BME 3223 dan Apollo.

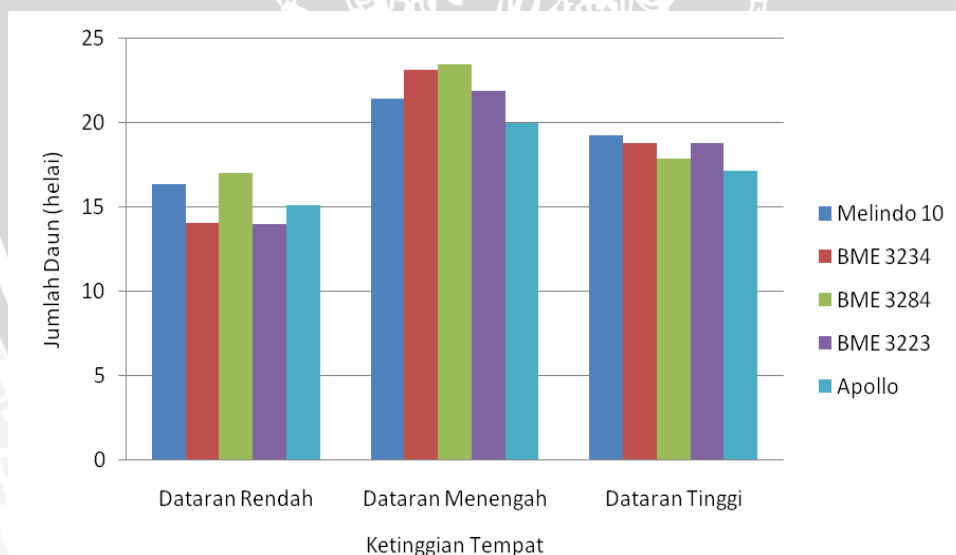
2. Jumlah Daun

Hasil analisis ragam menunjukkan bahwa terdapat interaksi akibat perlakuan ketinggian tempat dan varietas terhadap jumlah daun pada umur 30 dan 60 hst (Tabel 3). Jumlah Daun Tanaman Melon akibat Perlakuan Ketinggian Tempat dan Varietas pada umur 6 – 66 hst disajikan pada Tabel 4.

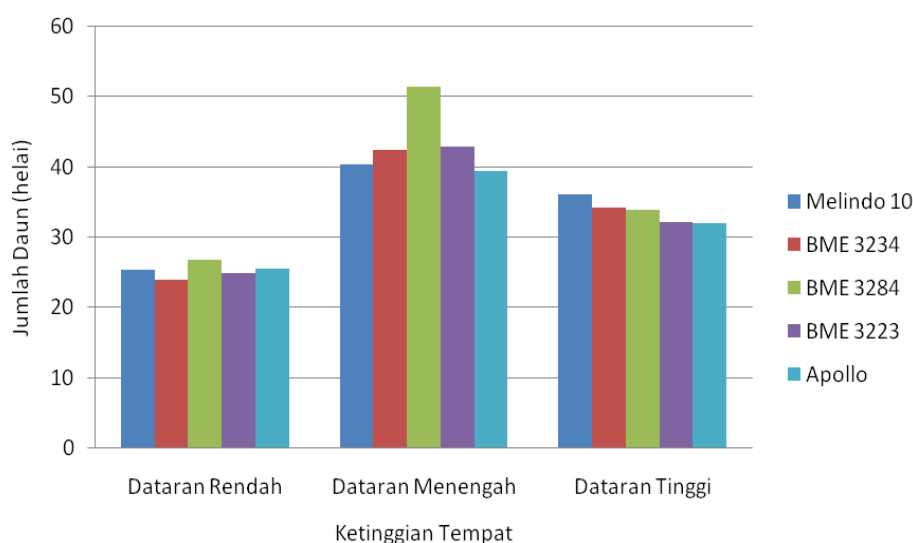
Tabel 3. Jumlah Daun Tanaman Melon akibat Interaksi antara Ketinggian Tempat dan Varietas pada umur 30 dan 60 hst.

Umur (hst)	Varietas	Jumlah daun (helai) pada umur 30 dan 60 hst		
		Dataran Rendah	Dataran Menengah	Dataran Tinggi
30	Melindo 10	16,38b	21,42ef	19,25d
	BME 3234	14,04a	23,17f	18,79cd
	BME 3284	17,00bc	23,46f	17,88cd
	BME 3223	13,96a	21,92ef	18,80cd
	Apollo	15,13ab	19,96e	17,13bcd
	BNT 5%		2,04	
60	Melindo 10	25,29a	40,42cd	36,13bc
	BME 3234	23,96a	42,38d	34,25b
	BME 3284	26,71a	51,38e	33,88b
	BME 3223	24,88a	42,96d	32,21b
	Apollo	25,50a	39,46cd	32,00b
	BNT 5%		5,05	

Keterangan: Nilai yang diikuti huruf yang sama pada umur yang sama tidak berbeda nyata berdasarkan uji BNT taraf 5%; hst = hari setelah tanam.



Gambar 3. Jumlah Daun Tanaman Melon akibat Interaksi antara Ketinggian Tempat dan Varietas pada umur 30 hst.



Gambar 4. Jumlah Daun Tanaman Melon akibat Interaksi antara Ketinggian Tempat dan Varietas pada umur 60 hst.

Tabel 3 menunjukkan bahwa pada umur 30 hst, pada dataran rendah, varietas BME 3284 nyata memiliki jumlah daun tertinggi. Varietas Melindo 10 memiliki jumlah daun yang berbeda nyata dengan varietas BME 3234, BME 3284 dan BME 3223, namun tidak berbeda nyata dengan varietas Apollo. Varietas BME 3234 memiliki jumlah daun yang tidak berbeda nyata dengan varietas BME 3223. Pada dataran menengah, varietas Apollo memiliki jumlah daun yang berbeda nyata dengan varietas BME 3234 dan BME 3284, namun tidak berbeda nyata dengan varietas Melindo 10 dan BME 3223. Varietas Melindo 10, BME 3234, BME 3284 dan BME 3223 memiliki jumlah daun yang tidak berbeda nyata. Pada dataran tinggi, varietas Melindo 10, BME 3234, BME 3284, BME 3223 dan Apollo memiliki jumlah daun yang tidak berbeda nyata.

Pada umur 60 hst, pada dataran rendah, varietas Melindo 10, BME 3234, BME 3284, BME 3223 dan Apollo memiliki jumlah daun yang tidak berbeda nyata. Pada dataran menengah, varietas BME 3284 nyata memiliki jumlah daun tertinggi. Varietas Melindo 10, BME 3234, BME 3223 dan Apollo memiliki jumlah daun yang tidak berbeda nyata. Pada dataran tinggi, varietas BME 3284 nyata memiliki jumlah daun tertinggi. Varietas Melindo 10, BME 3234, BME 3223 dan Apollo memiliki jumlah daun yang tidak berbeda nyata.

Tabel 4. Jumlah Daun Tanaman Melon akibat Perlakuan Ketinggian Tempat dan Varietas pada umur 6 – 66 hst.

Perlakuan	Jumlah Daun (helai) pada Berbagai Umur (hst)								
	6	12	18	24	36	42	48	54	66
Ketinggian Tempat									
Dataran rendah	3,46b	6,84a	10,93a	12,70a	18,67a	20,44a	22,75a	25,27a	25,27a
Dataran menengah	3,46b	8,07b	12,53b	15,45b	25,71b	32,12b	37,38b	41,99b	45,44b
Dataran tinggi	2,49a	6,39a	10,69a	14,17a	20,69a	22,74a	25,86a	29,11a	36,17a
BNT 5%	0,77	1,00	1,36	1,68	3,57	6,35	8,34	8,84	9,41
Varietas									
Melindo 10	3,20b	7,03a	12,04b	15,07c	21,78ab	25,07ab	28,03	30,82a	35,13a
BME 3234	3,29b	7,34ab	11,36ab	13,45a	21,77ab	24,67a	27,30	30,88a	34,34a
BME 3284	3,42b	7,84b	12,06b	14,85bc	23,18b	27,28b	31,04	35,47b	38,86b
BME 3223	3,09ab	6,68a	11,22ab	13,50a	21,34a	24,99ab	29,28	32,42a	35,11a
Apollo	2,70a	6,61a	10,22a	13,67ab	20,39a	23,49a	27,67	31,03a	34,68a
BNT 5%	0,42	0,75	1,31	1,22	1,55	2,39	tn	2,93	2,95

Keterangan: Nilai yang diikuti huruf yang sama pada perlakuan yang sama tidak berbeda nyata berdasarkan uji BNT taraf 5%; tn = tidak nyata; hst = hari setelah tanam.

Tabel 4 menunjukkan bahwa pada umur 12 sampai dengan 54 hst, jumlah daun pada dataran menengah lebih banyak dari dataran rendah dan dataran tinggi. Sedangkan pada umur 6 hst, jumlah daun pada dataran menengah dan dataran rendah tidak berbeda, lebih banyak dari dataran tinggi. Pada umur 66 hst, jumlah daun pada dataran menengah dan dataran tinggi tidak berbeda, lebih banyak dari dataran rendah.

Pada umur 6 hst, Varietas Apollo memiliki jumlah daun yang lebih sedikit dibandingkan dengan varietas yang lain. Sedangkan varietas BME 3223 memiliki jumlah daun yang tidak berbeda dengan varietas Apollo dan varietas lainnya. Pada umur 12 hst, varietas BME 3284 memiliki jumlah daun yang lebih banyak dari varietas Melindo 10, BME 3223 dan Apollo, namun tidak berbeda dengan varietas BME 3234. Pada umur 18 hst, varietas Melindo 10 dan BME 3284 memiliki jumlah daun yang lebih banyak dari varietas Apollo, namun tidak berbeda dengan varietas BME 3234 dan BME 3223.

Pada umur 24 hst, varietas Melindo 10 dan BME 3284 memiliki jumlah daun yang lebih banyak dari varietas BME 3234 dan BME 3223, namun varietas BME 3284 memiliki jumlah daun yang tidak berbeda dengan varietas Apollo. Pada umur 36 hst, varietas Melindo 10, BME 3234 dan BME 3284 memiliki jumlah daun yang lebih banyak dibandingkan dengan varietas BME 3223 dan Apollo, namun varietas Melindo 10 dan BME 3234 tidak berbeda dengan varietas

BME 3223 dan Apollo. Pada umur 42 hst, varietas Melindo 10, BME 3284 dan BME 3223 memiliki jumlah daun yang lebih banyak dari varietas BME 3234 dan Apollo, namun varietas Melindo 10 dan BME 3223 tidak berbeda dengan BME 3234 dan Apollo. Pada umur 54 dan 66 hst, jumlah daun varietas BME 3284 lebih banyak dari varietas lainnya, varietas Melindo 10, BME 3234, BME 3223 dan Apollo memiliki jumlah daun yang tidak berbeda.

3. Luas Daun

Hasil analisis ragam menunjukkan bahwa terdapat interaksi akibat perlakuan ketinggian tempat dan varietas terhadap luas daun pada umur 36 hst (Tabel 5). Luas Daun Tanaman Melon akibat Perlakuan Ketinggian Tempat dan Varietas pada umur 6 – 66 hst disajikan pada Tabel 6.

Tabel 5 menunjukkan bahwa pada umur 36 hst, pada dataran rendah, varietas BME 3234 memiliki luas daun yang berbeda nyata dengan varietas BME 3223 dan Apollo, namun tidak berbeda nyata dengan varietas Melindo 10 dan BME 3284. Varietas Apollo memiliki tinggi tanaman yang berbeda nyata dengan varietas Melindo 10, BME 3234 dan BME 3284, namun tidak berbeda nyata dengan varietas BME 3223. Pada dataran menengah, varietas BME 3284 memiliki luas daun yang berbeda nyata dengan varietas Melindo 10 dan Apollo, namun tidak berbeda nyata dengan varietas BME 3234 dan BME 3223. Varietas Apollo memiliki luas daun yang berbeda nyata dengan varietas BME 3234 dan BME 3284, namun tidak berbeda nyata dengan varietas Melindo 10 dan BME 3223. Pada dataran tinggi, varietas Melindo 10 memiliki luas daun yang berbeda nyata dengan varietas BME 3284, namun tidak berbeda nyata dengan varietas BME 3234, BME 3223 dan Apollo.

Tabel 6 menunjukkan bahwa pada umur 6 hst, tanaman melon yang ditanam pada dataran menengah memiliki luas daun lebih tinggi dibandingkan dengan dataran rendah dan dataran tinggi. Pada umur 12, 18 dan 24 hst luas daun pada semua dataran tidak berbeda nyata. Pada umur 30, 42, 48, 54 dan 60 hst luas daun pada dataran menengah dan dataran tinggi lebih tinggi dibandingkan luas daun pada dataran rendah. Pada umur 66 hst luas daun pada dataran menengah lebih tinggi dibandingkan dengan luas daun pada dataran rendah dan dataran tinggi. Pada umur 24 hst luas daun varietas BME 3284 dan Melindo 10 lebih

tinggi dibandingkan dengan luas daun varietas BME 3234, BME 3223 dan Apollo. Pada umur 30 hst varietas BME 3284 memiliki luas daun tertinggi.



Tabel 5. Luas Daun Tanaman Melon akibat Interaksi antara Ketinggian Tempat dan Varietas pada umur 36 hst.

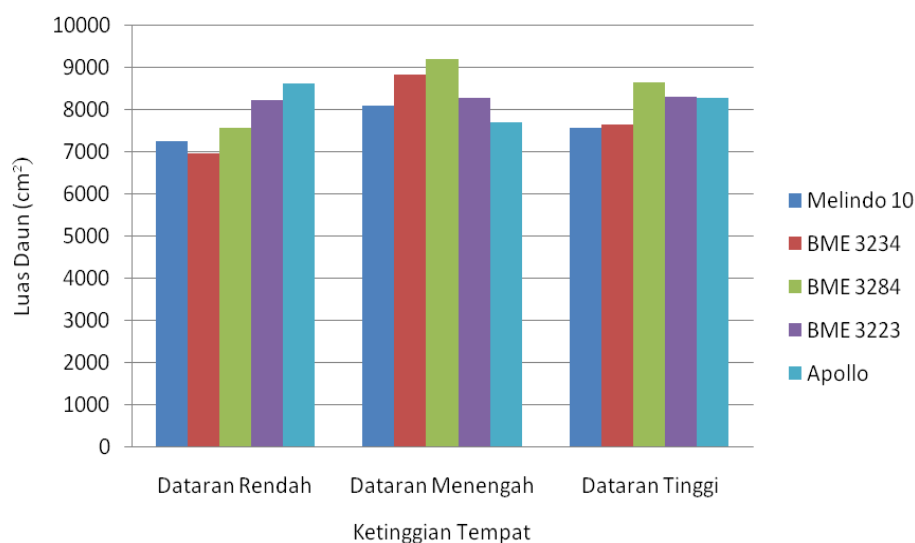
Varietas	Luas Daun (cm) pada umur 36 hst		
	Dataran Rendah	Dataran Menengah	Dataran Tinggi
Melindo 10	7268,07ab	8091,61bcde	7571,45abc
BME 3234	6968,81a	8831,62ef	7659,56abcd
BME 3284	7563,12abc	9198,30f	8645,36def
BME 3223	8244,98bcdef	8279,36bcdef	8310,05cdef
Apollo	8626,59def	7705,03abcd	8295,54cdef
BNT 5 %	1011,38		

Keterangan: Nilai yang diikuti huruf yang sama tidak berbeda nyata berdasarkan uji BNT taraf 5%; hst = hari setelah tanam.

Tabel 6. Luas Daun Tanaman Melon akibat Perlakuan Ketinggian Tempat dan Varietas pada umur 6 – 66 hst.

Perlakuan	Luas Daun (cm) pada Berbagai Umur (hst)									
	6	12	18	24	30	42	48	54	60	66
Ketinggian Tempat										
Dataran rendah	1219,19a	2171,10	3835,89	5573,68	6134,73a	9686,83a	10660,96a	11766,66a	11766,66a	11766,66a
Dataran menengah	1638,33b	2749,63	4425,12	6625,32	7371,90b	12065,40b	13935,20b	15711,94b	17437,40b	27392,49c
Dataran tinggi	1239,66a	2352,52	4050,59	6235,71	6869,04b	11144,96b	12622,26b	14319,77b	16470,68b	22441,02b
BNT 5%	243,16	tn	tn	tn	717,98	1125,10	1835,03	2252,80	2075,47	2876,57
Varietas										
Melindo 10	1408,64	2339,03	3827,45	6237,00ab	6735,5a	10354,77ab	11734,01a	13139,80	14639,48ab	20541,38ab
BME 3234	1522,30	2501,57	4403,94	6132,17a	6717,79a	10582,25ab	12671,94ab	14309,30	15986,25b	22876,56b
BME 3284	1389,81	2599,96	4300,38	6530,54b	7201,97b	12289,74c	13690,09b	15341,71	16743,00b	21932,95b
BME 3223	1217,40	2351,32	3756,31	5883,05a	6652,37a	10013,41a	11352,01a	12776,57	13477,03a	18760,35a
Apollo	1290,48	2330,20	4231,25	5941,75a	6651,75a	11588,47bc	12582,67ab	14096,57	15278,82ab	18555,72a
BNT 5%	tn	tn	tn	395,98	358,88	1403,77	1550,07	tn	2113,98	2629,39

Keterangan: Nilai yang diikuti huruf yang sama pada perlakuan yang sama tidak berbeda nyata berdasarkan uji BNT taraf 5%; tn = tidak nyata; hst = hari setelah tanam.



Gambar 5. Luas Daun Tanaman Melon akibat Interaksi antara Ketinggian Tempat dan Varietas pada umur 36 hst.

Pada umur 42 hst varietas BME 3284 memiliki luas daun lebih tinggi dibandingkan dengan varietas BME 3223 namun tidak berbeda dengan varietas Apollo, sedangkan varietas BME 3223 memiliki luas daun lebih rendah dari varietas BME 3284 dan Apollo namun tidak berbeda dengan varietas Melindo 10 dan BME 3234. Pada umur 48 hst varietas BME 3234, BME 3284 dan Apollo memiliki luas daun lebih tinggi dari varietas Melindo 10 dan BME 3223, luas daun varietas BME 3234 dan Apollo tidak berbeda nyata dengan varietas Melindo 10 dan BME 3223. Pada umur 60 hst luas daun varietas BME 3234 dan BME 3284 lebih tinggi dari varietas BME 3223, luas daun varietas Melindo 10 dan Apollo tidak berbeda dengan varietas BME 3234, BME 3284 dan BME 3223. Pada umur 66 hst luas daun varietas BME 3234 dan BME 3284 lebih tinggi dari varietas BME 3223 dan Apollo, luas daun varietas Melindo 10 tidak berbeda nyata dengan varietas lainnya.

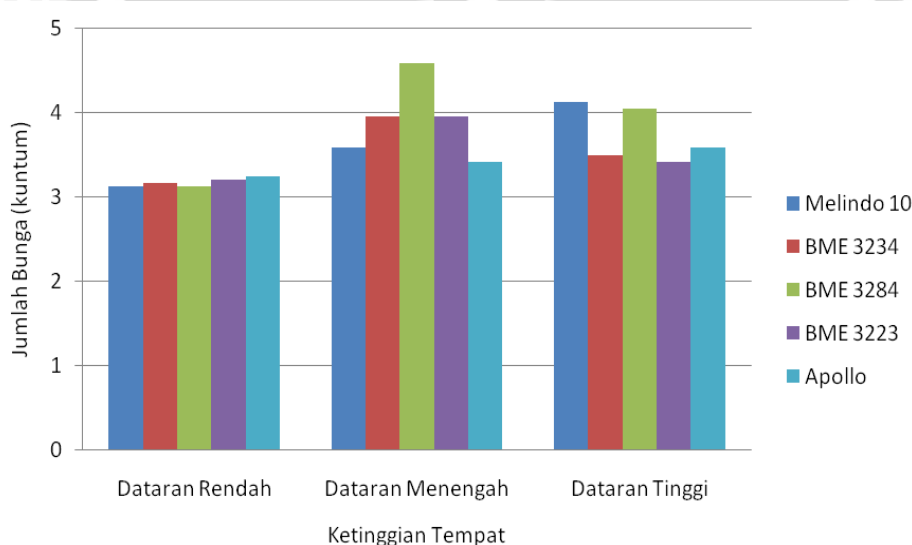
4. Jumlah Bunga

Hasil analisis ragam menunjukkan bahwa terdapat interaksi akibat perlakuan ketinggian tempat dan varietas terhadap jumlah bunga tanaman Melon yang disajikan pada Tabel 7.

Tabel 7. Jumlah Bunga Tanaman Melon akibat Interaksi antara Ketinggian Tempat dan Varietas.

Varietas	Jumlah Bunga (kuntum)		
	Dataran Rendah	Dataran Menengah	Dataran Tinggi
Melindo 10	3,13a	3,59a	4,13b
BME 3234	3,17a	3,96b	3,50a
BME 3284	3,13a	4,59c	4,05b
BME 3223	3,21a	3,96b	3,42a
Apollo	3,25a	3,42a	3,59a
BNT 5 %		0,56	

Keterangan: Nilai yang diikuti huruf yang sama tidak berbeda nyata berdasarkan uji BNT taraf 5%.



Gambar 6. Jumlah Bunga Tanaman Melon akibat Interaksi antara Ketinggian Tempat dan Varietas.

Tabel 7 menunjukkan bahwa varietas Melindo 10, BME 3234, BME 3284, BME 3223 dan Apollo yang ditanam pada dataran rendah memiliki jumlah bunga yang tidak berbeda nyata. Pada dataran menengah, varietas BME 3284 nyata memiliki jumlah bunga tertinggi. Varietas BME 3234 memiliki jumlah bunga yang berbeda nyata dengan varietas Melindo 10 dan Apollo, namun tidak berbeda nyata dengan varietas BME 3223. Pada dataran tinggi, varietas Melindo 10 memiliki jumlah bunga yang berbeda nyata dengan varietas BME 3234, BME 3223 dan Apollo, namun tidak berbeda nyata dengan varietas BME 3284.

5. Jumlah Buah dan Fruit Set

Hasil analisis ragam menunjukkan bahwa tidak terdapat interaksi akibat perlakuan ketinggian tempat dan varietas terhadap jumlah buah dan fruit set

tanaman Melon. Jumlah buah dan fruit set tanaman Melon akibat perlakuan ketinggian tempat dan varietas disajikan pada Tabel 8.

Tabel 8. Jumlah Buah dan fruit set Tanaman Melon akibat Perlakuan Ketinggian Tempat dan Varietas.

Perlakuan	Jumlah buah (buah)	Fruit Set (%)
<u>Ketinggian tempat</u>		
Dataran rendah	1,19	37,42
Dataran menengah	1,25	32,05
Dataran tinggi	1,12	29,95
BNT 5%	tn	tn
<u>Varietas</u>		
Melindo 10	1,03	28,48a
BME 3234	1,29	36,41b
BME 3284	1,31	33,39ab
BME 3223	1,17	33,14ab
Apollo	1,13	33,04ab
BNT 5%	tn	6,79

Keterangan: Nilai yang diikuti huruf yang sama pada perlakuan yang sama tidak berbeda nyata berdasarkan uji BNT taraf 5%; tn = tidak nyata.

Tabel 8 menunjukkan bahwa semua varietas yang ditanam pada tiga ketinggian tempat memiliki jumlah buah yang tidak berbeda nyata. Varietas BME 3284, BME 3223 dan Apollo memiliki fruit set yang tidak berbeda nyata dengan varietas Melindo 10 dan BME 3234, sedangkan fruit set varietas Melindo 10 lebih rendah dibandingkan dengan fruit set varietas BME 3234.

6. Kadar gula buah, bobot buah per tanaman dan bobot buah per plot tanaman Melon

Hasil analisis ragam menunjukkan bahwa tidak terdapat interaksi akibat perlakuan ketinggian tempat dan varietas terhadap kadar gula buah, bobot buah per tanaman dan bobot buah per plot tanaman Melon. Kadar gula buah, bobot buah per tanaman dan bobot buah per plot tanaman Melon akibat Perlakuan Ketinggian Tempat dan Varietas disajikan pada Tabel 9.

Tabel 9. Kadar gula buah, bobot buah per tanaman dan bobot buah per plot tanaman Melon akibat Perlakuan Ketinggian Tempat dan Varietas.

Perlakuan	Kadar Gula (%brix)	Bobot Buah per Tan (kg)	Bobot Buah per Plot (kg/6,2m ²)
<u>Ketinggian tempat</u>			
Dataran rendah	5,92a	0,43a	3,46a
Dataran menengah	8,62b	0,68b	5,46b
Dataran tinggi	8,28b	0,69b	5,51b
BNT 5%	2,16	0,15	1,17
<u>Varietas</u>			
Melindo 10	6,67	0,55	4,39
BME 3234	7,79	0,64	5,10
BME 3284	8,51	0,68	5,47
BME 3223	8,03	0,57	4,57
Apollo	7,03	0,56	4,51
BNT 5%	tn	tn	tn

Keterangan: Nilai yang diikuti huruf yang sama pada perlakuan yang sama tidak berbeda nyata berdasarkan uji BNT taraf 5%; tn = tidak nyata.

Tabel 9 menunjukkan bahwa kadar gula buah, bobot buah per tanaman dan bobot buah per plot tanaman Melon pada dataran menengah dan dataran tinggi lebih besar dibandingkan dengan kadar gula buah, bobot buah per tanaman dan bobot buah per plot tanaman Melon pada dataran rendah. Sedangkan kadar gula buah, bobot buah per tanaman dan bobot buah per plot tanaman Melon untuk masing-masing varietas hampir sama atau tidak berbeda nyata.

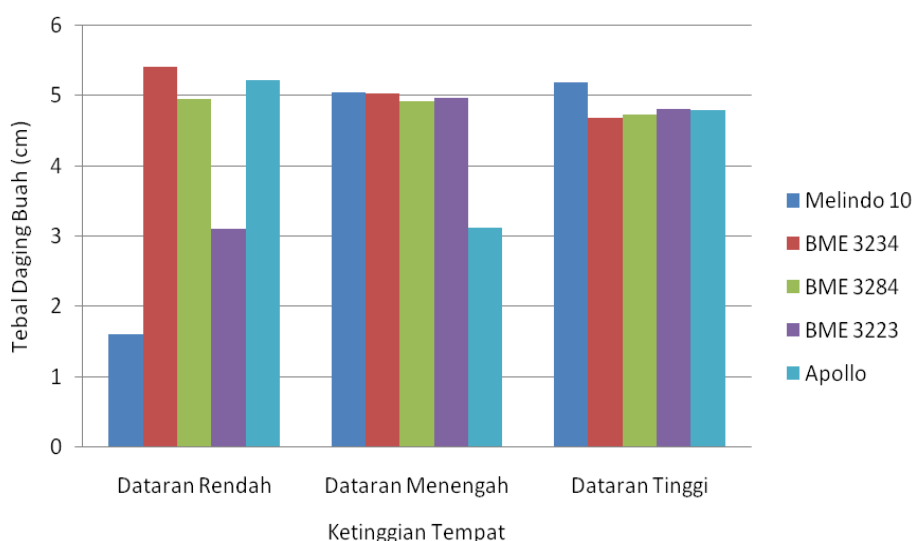
7. Tebal Daging Buah

Hasil analisis ragam menunjukkan bahwa terdapat interaksi akibat perlakuan ketinggian tempat dan varietas terhadap tebal daging buah Melon yang disajikan pada Tabel 10.

Tabel 10. Tebal Daging Buah Melon akibat Interaksi antara Ketinggian Tempat dan Varietas.

Varietas	Tebal Daging Buah (cm)		
	Dataran Rendah	Dataran Menengah	Dataran Tinggi
Melindo 10	1,60a	5,05bc	5,19c
BME 3234	5,41c	5,04bc	4,68bc
BME 3284	4,95bc	4,93bc	4,73bc
BME 3223	3,10ab	4,97bc	4,81bc
Apollo	5,23c	3,12ab	4,79bc
BNT 5%	2,05		

Keterangan: Nilai yang diikuti huruf yang sama tidak berbeda nyata berdasarkan uji BNT taraf 5%.



Gambar 7. Tebal Daging Buah Melon akibat Interaksi antara Ketinggian Tempat dan Varietas.

Tabel 10 menunjukkan bahwa pada dataran rendah, varietas BME 3234 memiliki tebal daging buah yang berbeda nyata dengan varietas Melindo 10 dan BME 3223, namun tidak berbeda nyata dengan varietas BME 3284 dan Apollo. Varietas BME 3284 memiliki tebal daging buah yang berbeda nyata dengan varietas Melindo 10, namun tidak berbeda nyata dengan varietas BME 3234, BME 3223 dan Apollo. Varietas BME 3223 memiliki tebal daging buah yang berbeda nyata dengan varietas BME 3234 dan Apollo, namun tidak berbeda nyata dengan varietas Melindo 10 dan BME 3284. Varietas Melindo 10 memiliki tebal daging buah yang berbeda nyata dengan varietas BME 3234, BME 3284 dan Apollo, namun tidak berbeda nyata dengan varietas BME 3223. Pada dataran menengah, varietas Apollo memiliki tebal daging buah yang berbeda nyata dengan varietas Melindo 10, BME 3234, BME 3284 dan BME 3223. Varietas

Melindo 10, BME 3234, BME 3284 dan BME 3223 memiliki tebal daging buah yang tidak berbeda nyata. Pada dataran tinggi, varietas Melindo 10, BME 3234, BME 3284, BME 3223 dan Apollo memiliki tebal daging buah yang tidak berbeda nyata.

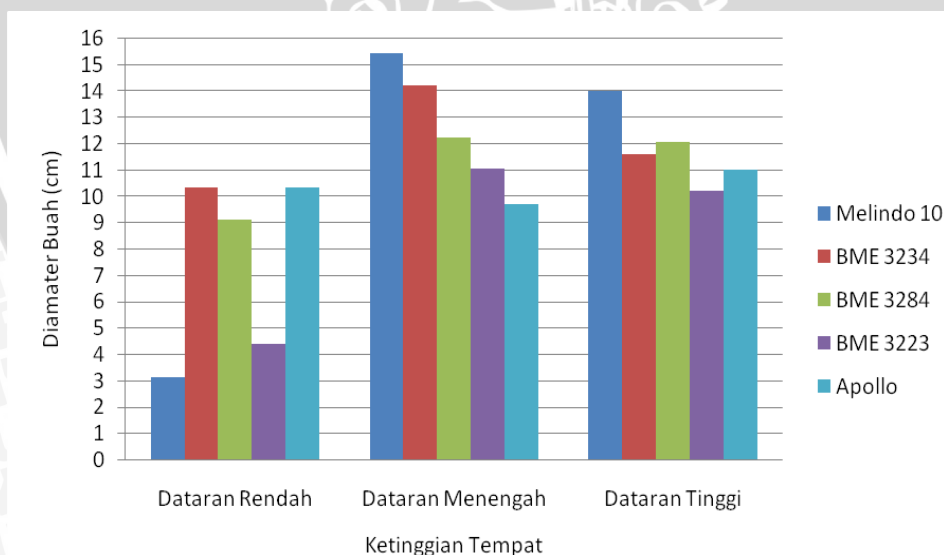
8. Diameter buah

Hasil analisis ragam menunjukkan bahwa terdapat interaksi akibat perlakuan ketinggian tempat dan varietas terhadap diameter buah Melon yang disajikan pada Tabel 11.

Tabel 11. Diameter Buah Melon akibat Interaksi antara Ketinggian Tempat dan Varietas.

Varietas	Diameter Buah (cm)		
	Dataran Rendah	Dataran Menengah	Dataran Tinggi
Melindo 10	3,12a	15,45e	14,01cde
BME 3234	10,33cd	14,23de	11,59cde
BME 3284	9,11bc	12,22cde	12,09cde
BME 3223	4,39ab	11,06cde	10,22cd
Apollo	10,35cd	9,70cd	11,03cde
BNT 5%		4,93	

Keterangan: Nilai yang diikuti huruf yang sama tidak berbeda nyata berdasarkan uji BNT taraf 5%.



Gambar 8. Diameter Buah Melon akibat Interaksi antara Ketinggian Tempat dan Varietas.

Tabel 11 menunjukkan bahwa pada dataran rendah, varietas Melindo 10 memiliki diameter buah yang berbeda nyata dengan varietas BME 3234, BME 3284 dan Apollo, namun tidak berbeda nyata dengan varietas BME 3223. Varietas BME 3223 memiliki diameter buah yang berbeda nyata dengan varietas BME 3234 dan Apollo, namun tidak berbeda nyata dengan varietas Melindo 10 dan BME 3284. Pada dataran menengah, varietas Apollo memiliki diameter buah yang berbeda nyata dengan varietas Melindo 10, namun tidak berbeda nyata dengan varietas BME 3234, BME 3284 dan BME 3223. Pada dataran tinggi, varietas Melindo 10, BME 3234, BME 3284, BME 3223 dan Apollo memiliki diameter buah yang tidak berbeda nyata.

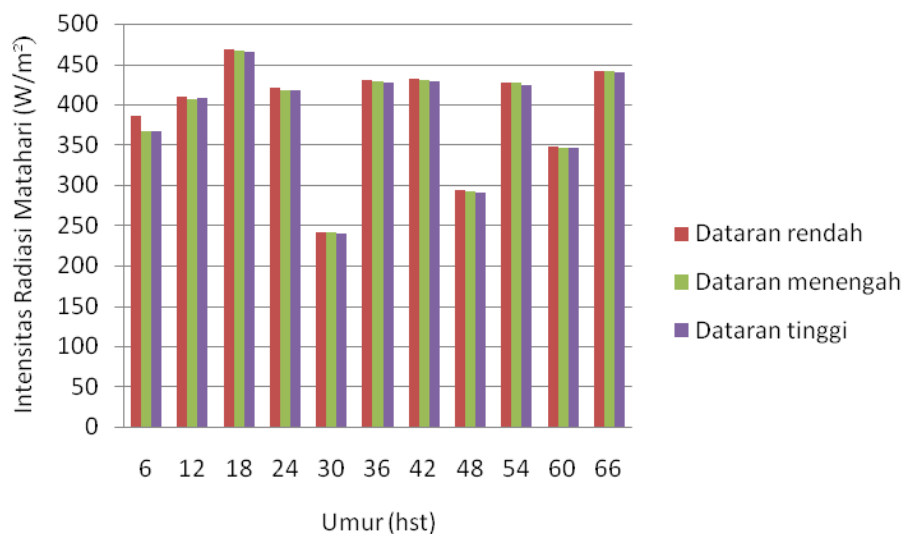
9. Iklim

Pada saat penelitian dilakukan pengamatan terhadap unsur-unsur iklim pada masing-masing ketinggian. Data unsur-unsur iklim disajikan pada Tabel 12.

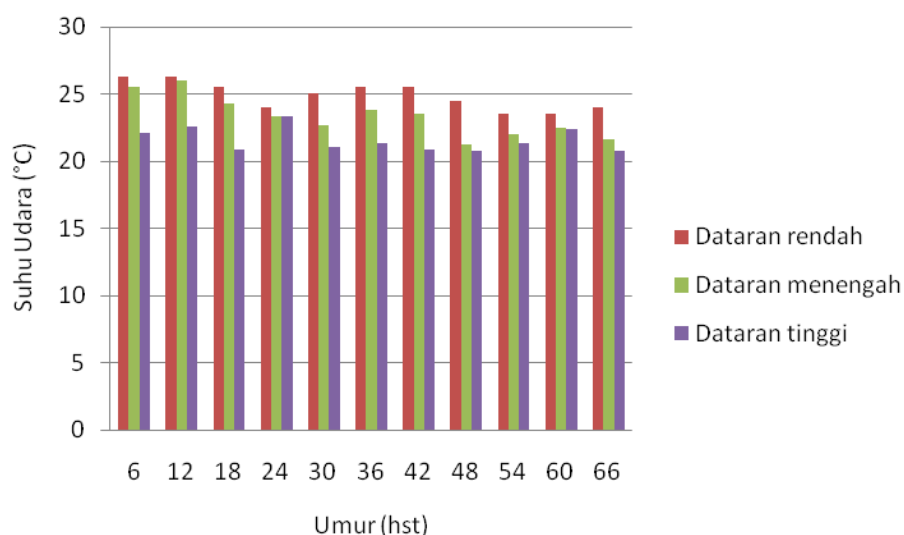
Tabel 12. Data Unsur-Unsur Iklim

Perlakuan	Data Iklim pada Berbagai Umur (hst)										
	6	12	18	24	30	36	42	48	54	60	66
Intensitas Radiasi Matahari (W/m²)											
Dataran rendah	386,22	410,20	468,25	420,00	241,75	430,00	432,34	293,00	427,43	347,90	441,34
Dataran menengah	367,20	406,00	467,20	418,20	240,70	428,40	430,40	291,70	426,40	346,80	440,60
Dataran tinggi	366,46	408,65	465,00	417,15	239,50	427,38	429,35	290,65	424,24	345,70	439,98
Suhu Udara (°C)											
Dataran rendah	26,30	26,30	25,50	24,00	25,00	25,50	25,50	24,50	23,50	23,50	24,00
Dataran menengah	25,50	26,00	24,30	23,30	22,70	23,80	23,50	21,20	22,00	22,50	21,60
Dataran tinggi	22,10	22,60	20,90	23,30	21,00	21,30	20,90	20,80	21,30	22,40	20,80
Kelembaban Udara (%)											
Dataran rendah	68,00	74,00	69,00	78,00	75,00	68,00	64,00	55,00	51,00	60,00	53,00
Dataran menengah	72,00	76,00	74,00	87,00	90,00	70,00	69,00	67,00	68,00	77,00	67,00
Dataran tinggi	91,00	91,00	91,00	91,00	94,00	91,00	91,00	86,00	86,00	86,00	81,00
Curah Hujan (mm/hari)											
Dataran rendah	0,00	0,00	0,00	4,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Dataran menengah	0,00	0,00	0,00	0,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Dataran tinggi	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Evaporasi (mm/hari)											
Dataran rendah	6,80	4,80	5,80	8,60	4,50	9,10	6,80	6,50	6,50	9,30	9,20
Dataran menengah	4,80	3,90	3,70	5,70	3,20	5,20	6,00	4,90	4,90	5,20	5,70
Dataran tinggi	2,80	2,10	2,00	2,00	2,70	1,90	2,10	2,20	2,20	1,80	1,90

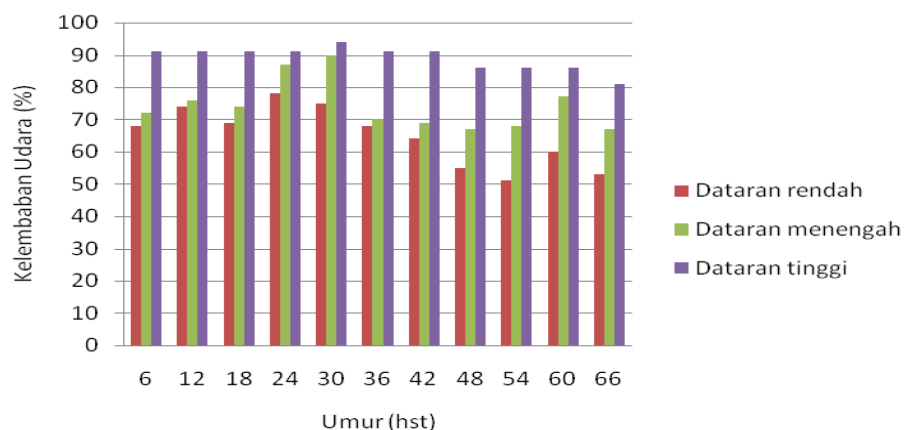
Keterangan: Pengamatan unsur-unsur iklim dilakukan setiap hari selama masa penelitian oleh tenaga pengamat lapang.



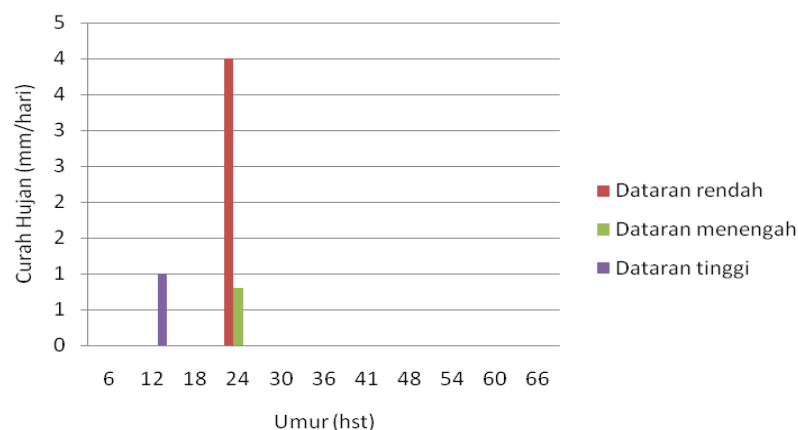
Gambar 9. Intensitas radiasi matahari pada umur 6 hingga 66 hst.



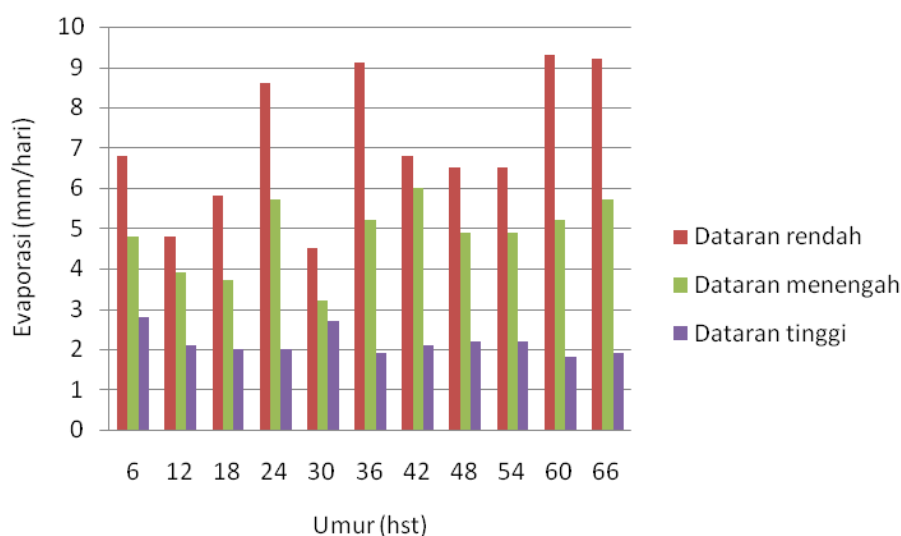
Gambar 10. Suhu udara pada umur 6 hingga 66 hst.



Gambar 11. Kelembaban udara pada umur 6 hingga 66 hst.



Gambar 12. Curah hujan pada umur 6 hingga 66 hst.



Gambar 13. Evaporasi pada umur 6 hingga 66 hst.

Tabel 12 menunjukkan bahwa Intensitas Radiasi Matahari pada dataran rendah berkisar antara 241,75 hingga 468,25 W/m^2 . Pada dataran menengah berkisar antara 291,70 hingga 467,20 W/m^2 . Dataran tinggi berkisar antara 239,50 hingga 465,00 W/m^2 . Intensitas Radiasi Matahari terendah terjadi pada 18 hst dan Intensitas Radiasi Matahari tertinggi terjadi pada 30 hst. Suhu Udara pada dataran rendah berkisar antara 24,00 °C hingga 26,30 °C. Pada dataran menengah berkisar antara 21,20 °C hingga 26,00 °C. Pada dataran tinggi berkisar antara 20,80 °C hingga 23,30 °C.

Kelembaban udara pada dataran rendah berkisar antara 53,00 % hingga 78,00 %. Pada dataran menengah kelembaban udara berkisar antara 67,00 % hingga 90,00 %. Pada dataran tinggi kelembaban udara berkisar antara 81,00 %

hingga 94,00 %. Curah hujan pada dataran rendah terjadi pada 24 hst sebesar 4,00 mm. Pada dataran menengah curah hujan terjadi pada 24 hst sebesar 0,80 mm dan pada dataran tinggi terjadi pada 12 hst sebesar 1,00 mm. Evaporasi pada dataran rendah berkisar antara 4,50 mm/hari hingga 9,30 mm/hari. Pada dataran menengah evaporasi berkisar antara 3,20 mm/hari hingga 6,00 mm/hari. Pada dataran tinggi evaporasi berkisar antara 1,80 mm/hari hingga 2,80 mm/hari.

10. Panen

Pada saat penelitian dilakukan pengamatan panen untuk mengetahui hasil panen tanaman pada masing-masing ketinggian dan varietas. Data panen disajikan pada Tabel 13.

Tabel 13 menunjukkan bahwa umur muncul bunga pada dataran rendah untuk varietas Melindo 10 dan BME 3223 terjadi pada 29 hst. Untuk varietas BME 3284 dan Apollo terjadi pada 28 hst dan untuk varietas BME 3234 terjadi pada 30 hst. Pada dataran menengah, umur muncul bunga untuk varietas Melindo 10 dan BME 3223 terjadi pada 30 hst. Untuk varietas BME 3284 dan Apollo terjadi pada 29 hst dan untuk varietas BME 3234 terjadi pada 31 hst. Sedangkan pada dataran tinggi, umur muncul bunga untuk varietas Melindo 10 dan BME 3223 terjadi pada 31 hst. Untuk varietas BME 3284 dan Apollo terjadi pada 30 hst dan untuk varietas BME 3234 terjadi pada 32 hst.

Umur panen pada dataran rendah untuk varietas Melindo 10 dan BME 3284 pada 68 hst, untuk varietas BME 3223 dan Apollo pada 67 hst dan untuk varietas BME 3234 pada 66 hst. Umur panen pada dataran menengah untuk varietas Melindo 10 dan BME 3284 pada 70 hst, untuk varietas BME 3223 dan Apollo pada 71 hst dan untuk varietas BME 3234 pada 69 hst. Umur panen pada dataran tinggi untuk varietas Melindo 10 dan BME 3284 pada 72 hst, untuk varietas BME 3223 dan Apollo pada 73 hst dan untuk varietas BME 3234 pada 71 hst.

Bentuk buah pada dataran rendah, dataran menengah dan dataran tinggi untuk varietas Melindo 10, BME 3234, BME 3284 dan Apollo berbentuk bulat telur, sedangkan varietas BME 3223 berbentuk bulat.

Tabel 13. Data Panen dan Kualitas Buah

Parameter Pengamatan Panen	Varietas	Ketinggian Tempat		
		Dataran Rendah	Dataran Menengah	Dataran Tinggi
Umur Muncul Bunga (hst)	Melindo 10	29	30	31
	BME 3234	30	31	32
	BME 3284	28	29	30
	BME 3223	29	30	31
	Apollo	28	29	30
Umur Panen (hst)	Melindo 10	68	70	72
	BME 3234	66	69	71
	BME 3284	68	70	72
	BME 3223	67	71	73
	Apollo	67	71	73

Keterangan: hst = hari setelah tanam.

Tabel 14. Data Uji Organoleptik

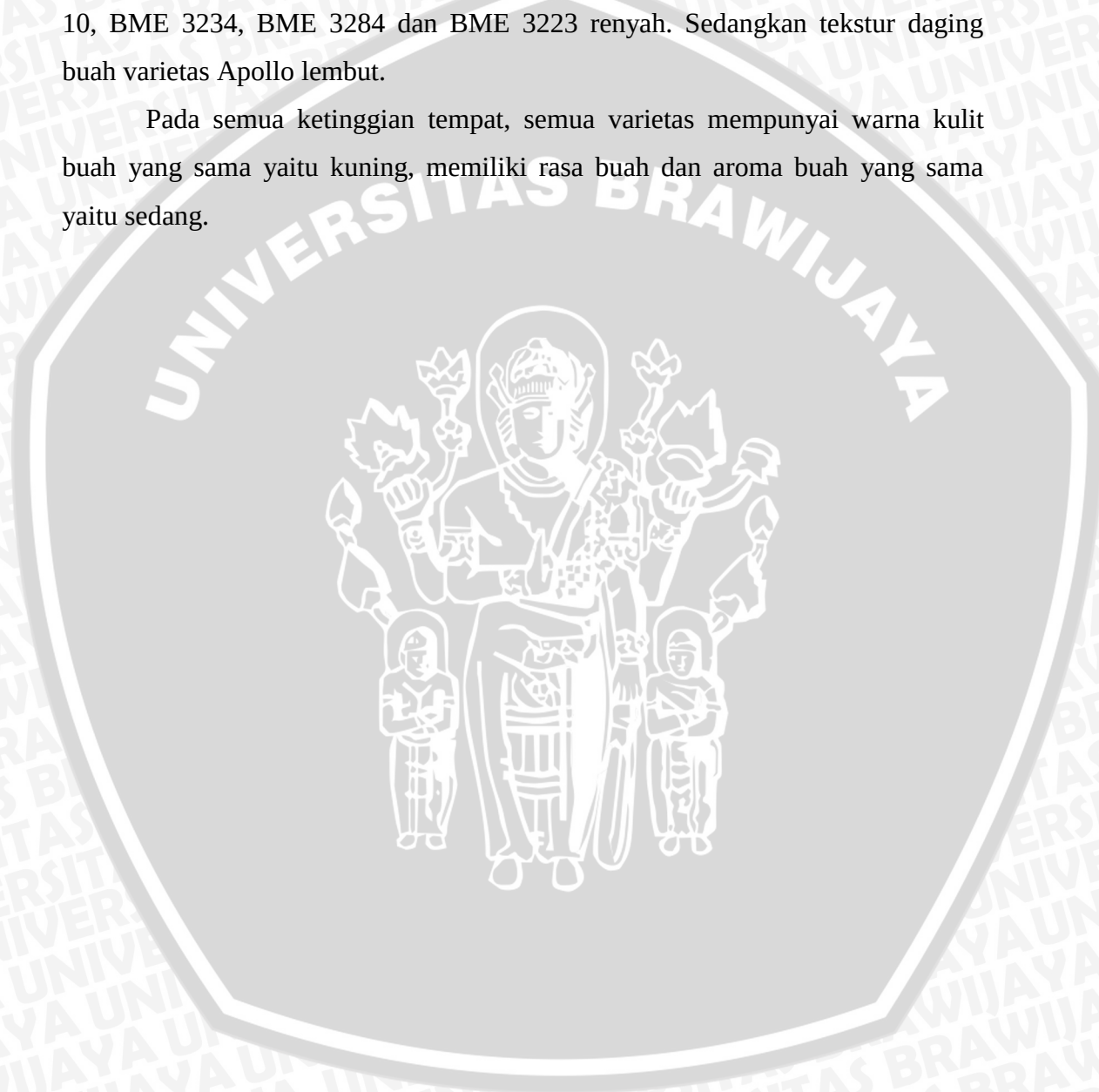
Parameter Pengamatan Uji Organoleptik	Varietas	Ketinggian Tempat		
		Dataran Rendah	Dataran Menengah	Dataran Tinggi
Bentuk Buah	Melindo 10	bulat telur	bulat telur	bulat telur
	BME 3234	bulat telur	bulat telur	bulat telur
	BME 3284	bulat telur	bulat telur	bulat telur
	BME 3223	bulat	bulat	Bulat
	Apollo	bulat telur	bulat telur	bulat telur
Warna Kulit Buah	Melindo 10	kuning	kuning	Kuning
	BME 3234	kuning	kuning	Kuning
	BME 3284	kuning	kuning	Kuning
	BME 3223	kuning	kuning	Kuning
	Apollo	kuning	kuning	Kuning
Warna Daging Buah	Melindo 10	putih	putih	Putih
	BME 3234	orange	orange	Orange
	BME 3284	putih	putih	Putih
	BME 3223	putih	putih	Putih
	Apollo	putih	putih	Putih
Tekstur Daging Buah	Melindo 10	renyah	renyah	Renyah
	BME 3234	renyah	renyah	Renyah
	BME 3284	renyah	renyah	Renyah
	BME 3223	renyah	renyah	Renyah
	Apollo	lembut	lembut	Lembut
Rasa Buah	Melindo 10	sedang	sedang	Sedang
	BME 3234	sedang	sedang	Sedang
	BME 3284	sedang	sedang	Sedang
	BME 3223	sedang	sedang	Sedang
	Apollo	sedang	sedang	Sedang
Aroma Buah	Melindo 10	sedang	sedang	Sedang
	BME 3234	sedang	sedang	Sedang
	BME 3284	sedang	sedang	Sedang
	BME 3223	sedang	sedang	Sedang
	Apollo	sedang	sedang	Sedang

Keterangan: Pengamatan uji organoleptik dilaksanakan dengan bantuan responden melalui metode skoring.

Warna daging buah pada setiap ketinggian tempat untuk varietas Melindo 10, BME 3284, BME 3223 dan Apollo berwarna putih. Sedangkan warna daging buah varietas BME 3234 berwarna orange.

Tekstur daging buah pada setiap ketinggian tempat untuk varietas Melindo 10, BME 3234, BME 3284 dan BME 3223 renyah. Sedangkan tekstur daging buah varietas Apollo lembut.

Pada semua ketinggian tempat, semua varietas mempunyai warna kulit buah yang sama yaitu kuning, memiliki rasa buah dan aroma buah yang sama yaitu sedang.



4.2 Pembahasan

4.2.1 Interaksi antara Ketinggian Tempat dan Varietas

Tanaman buah ialah tanaman yang menghasilkan buah yang dimakan atau dikonsumsi dalam keadaan segar, baik sebagai buah meja atau bahan terolah dan secara umum tidak tahan disimpan lama. Pertumbuhan tanaman ialah pertambahan ukuran, berat dan jumlah sel tanaman yang tidak dapat kembali. Pertumbuhan tanaman dipengaruhi oleh faktor genetik dan lingkungan, sehingga kemampuan tanaman sangat bergantung pada macam genotip dan lingkungan tempat tumbuhnya. Potensi genetik tanaman seringkali tidak terekspresikan secara sempurna dikarenakan terdapat pengaruh lingkungan, karena itu penampilan relatif beberapa genotip berubah dengan perubahan lingkungan (Moll dan Stuber, 1974).

Interaksi antara ketinggian tempat dan varietas menunjukkan bahwa faktor lingkungan memiliki pengaruh yang cukup besar terhadap kemampuan masing-masing varietas untuk berekspresi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat interaksi antara ketinggian tempat dan varietas terhadap tinggi tanaman, jumlah daun, luas daun, jumlah bunga, tebal daging buah, diameter buah, umur muncul bunga dan umur panen tanaman melon.

Daun pada tanaman merupakan alat fotosintesis yang pokok. Fotosintesis berlangsung dengan kehadiran klorofil yang banyak terdapat pada palisade di dalam jaringan daun (Harjadi, 1979). Pada dataran menengah dengan ketinggian ± 550 m dpl tanaman melon memiliki jumlah daun yang lebih besar dibandingkan dengan tanaman melon yang ditanam di dataran rendah dengan ketinggian ± 150 m dpl dan dataran tinggi dengan ketinggian ± 1050 m dpl (Tabel 3). Hal tersebut lebih dipengaruhi oleh perbedaan suhu harian yang nyata pada setiap ketinggian tempat. Pada dataran menengah suhu rata-rata harian berkisar antara $21,30^{\circ}\text{C}$ – $26,00^{\circ}\text{C}$. Sedangkan pada dataran rendah suhu rata-rata harian berkisar antara $24,00^{\circ}\text{C}$ – $26,30^{\circ}\text{C}$ dan pada dataran tinggi suhu rata-rata harian berkisar antara $20,80^{\circ}\text{C}$ – $23,30^{\circ}\text{C}$ (Tabel 12). Menurut (Giuslim, 2007 dalam Nasution, 2009), tinggi tempat dari permukaan laut menentukan suhu udara. Semakin tinggi suatu tempat, semakin rendah suhu di tempat tersebut. Dengan

demikian faktor ketinggian tempat akan selalu berkaitan dengan suhu dan secara langsung suhu sangat mempengaruhi pertumbuhan dan hasil tanaman.

Luas daun tanaman melon varietas BME 3234 yang ditanam pada dataran menengah lebih tinggi bila dibandingkan dengan yang ditanam di dataran rendah dan dataran tinggi yang memiliki luas daun tidak berbeda nyata. Varietas BME 3284 yang ditanam di dataran rendah memiliki jumlah daun lebih rendah dibandingkan dengan yang ditanam di dataran menengah dan dataran tinggi. Sedangkan varietas Melindo 10, BME 3223 dan Apollo memiliki luas daun yang tidak berbeda nyata pada setiap ketinggian tempat. Menurut Lakitan (1995) proses fotosintesis tanaman dipengaruhi oleh faktor lingkungan seperti sinar matahari, unsur hara, CO_2 , air dan ruang tumbuh. Semakin tinggi intensitas radiasi matahari, maka semakin luas daun yang dihasilkan karena tanaman beradaptasi dengan memperluas bidang fotosintesis. Pada dataran rendah, meskipun intensitas radiasi matahari lebih tinggi dibandingkan dengan dataran menengah namun menghasilkan luas daun yang lebih rendah dikarenakan serangan hama dan penyakit.

Pada dataran rendah, varietas Melindo 10, BME 3234 dan BME 3284 memiliki tinggi tanaman yang lebih tinggi dibandingkan dengan varietas BME 3223 dan Apollo. Pada dataran menengah, tinggi tanaman semua varietas lebih tinggi dibandingkan dengan tinggi tanaman pada dataran tinggi. Menurut Duryat (2009) ketinggian tempat berpengaruh terhadap suhu udara dan intensitas cahaya. Semakin tinggi tempat tumbuh, suhu dan intensitas cahaya akan semakin kecil. Berkurangnya suhu dan intensitas cahaya dapat menghambat pertumbuhan karena proses fotosintesis terganggu yang akan berpengaruh pada tinggi tanaman.

Hasil penelitian menunjukkan varietas BME 3234, BME 3284 dan BME 3223 memiliki jumlah bunga yang lebih tinggi pada dataran menengah, sedangkan varietas Melindo 10 memiliki jumlah bunga lebih tinggi pada dataran tinggi dan varietas Apollo memiliki jumlah bunga yang tidak berbeda nyata pada setiap ketinggian tempat. Hal ini disebabkan karena kemampuan beradaptasi masing-masing varietas berbeda pada setiap ketinggian tempat. Pada dasarnya genotip

tanaman akan menunjukkan penampilan sesuai dengan lingkungan tempat tumbuhnya (Wijiastuti, 2002).

Tebal daging buah varietas Melindo 10 dan BME 3223 lebih tinggi pada dataran menengah dan dataran tinggi daripada dataran rendah. Sedangkan varietas BME 3234 dan Apollo memiliki tebal daging buah yang lebih tinggi pada dataran rendah dan varietas BME 3284 memiliki tebal daging buah yang tidak berbeda nyata pada setiap ketinggian tempat. Perbedaan tebal daging buah disebabkan karena perbedaan suhu pada setiap ketinggian tempat. Semakin tinggi suatu tempat, semakin rendah suhunya dan semakin rendah tebal daging buahnya dikarenakan buah akan mempertebal kulit buah sebagai salah satu cara untuk beradaptasi. Selain suhu, curah hujan juga mempengaruhi kandungan glukosa sehingga menyebabkan perbedaan tebal daging buah. Dalam proses pematangan terjadi proses peningkatan kandungan glukosa, dimana sebagian dari kulit buah diubah menjadi daging buah (Kramer, 1973).

Diameter buah untuk semua varietas lebih besar pada dataran menengah dan dataran tinggi dibandingkan dengan dataran rendah. Hal ini disebabkan karena perbedaan evaporasi pada masing-masing ketinggian tempat. Pada dataran rendah nilai evaporasi berkisar antara 4,50 sampai 9,20 mm/hari. Pada dataran menengah nilai evaporasi berkisar antara 3,20 sampai 6,00 mm/hari. Pada dataran tinggi nilai evaporasi berkisar antara 1,80 sampai 2,80 mm/hari. Menurut Padney dan Sinsha (1978) keragaman faktor cuaca, laju evaporasi dan evapotranspirasi lebih besar di dataran rendah dibandingkan dengan di dataran tinggi. Semakin tinggi laju evaporasi dan respirasi maka semakin banyak substrat hasil fotosintesis yang diubah menjadi CO_2 dan H_2O . Hal ini mengakibatkan timbunan hasil fotosintesis semakin menurun (Salisbury dan Ross, 1995) sehingga menurunkan diameter buah. Menurut (Haryadi, 1993) meningkatnya laju fotosintesis akan meningkatkan senyawa organik yang disimpan pada batang sebagai cadangan makanan yang ditranslokasikan ke buah, sehingga berpengaruh terhadap diameter buah.

4.2.2 Pengaruh Ketinggian Tempat

Jumlah buah semua varietas pada semua ketinggian tempat tidak berbeda nyata. Proses fotosintesis tanaman dipengaruhi oleh faktor lingkungan seperti sinar matahari, unsur hara, CO₂, air dan ruang tumbuh (Gardner *et al.*, 1991). Apabila faktor lingkungan tersebut dapat dimanfaatkan oleh tanaman secara optimal, maka proses fotosintesis berjalan dengan lancar sehingga berpengaruh terhadap asimilat yang dihasilkan, asimilat tersebut selanjutnya ditranslokasikan ke cadangan makanan untuk pembentukan buah (Lakitan, 1995; Hakim, 1996).

Kadar gula buah pada dataran menengah dan dataran tinggi lebih tinggi dibandingkan dengan dataran rendah. Hal ini sebanding dengan bobot buah per tanaman. Menurut Kramer (1973) dalam proses pematangan terjadi proses peningkatan kadar gula buah (% brix). Dalam peningkatan kadar gula buah sebagian dari kulit buah diubah menjadi daging buah. Hal ini mengakibatkan peningkatan kadar gula buah sejalan dengan meningkatnya kualitas lingkungan.

Bobot buah per tanaman pada dataran menengah dan dataran tinggi lebih besar dibandingkan dengan bobot buah per tanaman pada dataran rendah. Produksi buah melon per tanaman ditentukan oleh bobot buah, sedangkan bobot buah ditentukan oleh diameter dan ketebalan daging buah melon (Anggraito, 2004). Bobot buah per tanaman berpengaruh terhadap bobot buah per plot.

Pertumbuhan generatif lima varietas melon yang ditanam pada tiga ketinggian tempat mengalami perbedaan waktu muncul bunga. Tanaman melon pada dataran rendah lebih cepat berbunga, yaitu pada umur 29 hst untuk varietas Melindo 10 dan BME 3223, 30 hst untuk varietas BME 3234, 28 hst untuk varietas BME 3284 dan Apollo. Pada dataran menengah dan dataran tinggi bunga lebih lama muncul yaitu pada umur 30 hst untuk varietas Melindo 10 dan BME 3223, 31 hst untuk varietas BME 3234, 29 hst untuk varietas BME 3284 dan Apollo. Pada dataran tinggi 31 hst untuk varietas Melindo 10 dan BME 3223, 32 hst untuk varietas BME 3234, 30 hst untuk varietas BME 3284 dan Apollo. Umur berbunga dipengaruhi faktor intern (tanaman) dan faktor ekstern (lingkungan). Faktor lingkungan yang sangat berpengaruh adalah ketinggian tempat karena berkaitan dengan iklim dan cuaca. Menurut Baharsyah *et al.* (1985) pada tempat

yang lebih tinggi dari permukaan laut, umur tanaman lebih panjang. Sehingga umur pembungaan di dataran tinggi lebih lambat. Faktor lingkungan sangat berpengaruh dalam pembungaan tanaman. (Darjanto dan Satifah, 1990) menyatakan faktor-faktor yang mempengaruhi pembungaan selain fase pertumbuhan, juga faktor lingkungan seperti suhu, curah hujan, cahaya, dan panjang hari.

Umur panen pada masing-masing ketinggian tempat juga mengalami perbedaan. Pada dataran rendah, umur panen tanaman melon pada umur 66 - 68 hari setelah tanam, sedangkan pada dataran menengah pada umur 69 - 71 hari setelah tanam dan pada dataran tinggi pada umur 71 - 73 hari setelah tanam. Hal ini disebabkan karena intensitas radiasi matahari pada dataran rendah yang berkisar antara 241,75 - 468,25 W/m² lebih tinggi dibandingkan dengan intensitas radiasi matahari pada dataran menengah yang hanya berkisar antara 240,70 - 467,70 W/m² dan dataran tinggi yang hanya berkisar antara 417,15 - 460,00 W/m². Intensitas radiasi matahari yang tinggi dapat mempercepat laju pertumbuhan tanaman, sehingga pada dataran rendah umur panen tanaman melon lebih cepat dibandingkan dengan tanaman melon yang ditanam pada dataran menengah dan dataran tinggi. Menurut Prajnanta (2004) variasi umur melon tergantung beberapa faktor yaitu genetik, lingkungan, serta perpaduan dari beberapa tindakan budidaya. Faktor genetik yang membedakan ialah varietas. Faktor lingkungan yang sangat berpengaruh terhadap umur panen ialah ketinggian tempat dan musim. Pemangkasan cabang, pengairan, dan pemupukan akan mempengaruhi umur panen melon.

4.2.3 Pengaruh Varietas

Paje dan Vossen (1994) menyatakan bahwa kelebihan melon hibrida terletak dari segi keseragaman buah yang tinggi baik dalam mutu maupun bentuknya, daya tumbuhnya cepat serta memungkinkan diperoleh kombinasi karakter yang diinginkan pada satu tanaman.

Varietas Melindo 10 yang ditanam memiliki keseragaman bentuk buah, warna kulit buah, warna daging buah, tekstur daging buah, rasa buah dan aroma buah pada tiga ketinggian tempat yang berbeda. Varietas ini memiliki bentuk buah

bulat telur, warna kulit buah kuning, warna daging buah putih, tekstur buah renyah, rasa buah dan aroma buah sedang.

Varietas BME 3234 yang ditanam memiliki keseragaman bentuk buah, warna kulit buah, warna daging buah, tekstur daging buah, rasa buah dan aroma buah pada tiga ketinggian tempat yang berbeda. Varietas ini memiliki bentuk buah bulat telur, warna kulit buah kuning, warna daging buah orange, tekstur buah renyah, rasa buah dan aroma buah sedang.

Varietas BME 3284 yang ditanam memiliki keseragaman bentuk buah, warna kulit buah, warna daging buah, tekstur daging buah, rasa buah dan aroma buah pada tiga ketinggian tempat yang berbeda. Varietas ini memiliki bentuk buah bulat telur, warna kulit buah kuning, warna daging buah putih, tekstur buah renyah, rasa buah dan aroma buah sedang.

Varietas BME 3223 yang ditanam memiliki keseragaman bentuk buah, warna kulit buah, warna daging buah, tekstur daging buah, rasa buah dan aroma buah pada tiga ketinggian tempat yang berbeda. Varietas ini memiliki bentuk buah bulat, warna kulit buah kuning, warna daging buah putih, tekstur buah renyah, rasa buah dan aroma buah sedang.

Varietas Apollo yang ditanam memiliki keseragaman bentuk buah, warna kulit buah, warna daging buah, tekstur daging buah, rasa buah dan aroma buah pada tiga ketinggian tempat yang berbeda. Varietas ini memiliki bentuk buah bulat telur, warna kulit buah kuning, warna daging buah putih, tekstur buah renyah, rasa buah dan aroma buah sedang.

Berdasarkan karakter yang dimiliki varietas tersebut terlihat bahwa masing-masing varietas memiliki beberapa persamaan, diantaranya warna kulit buah, rasa buah dan aroma buah. Hal ini disebabkan karena varietas yang ditanam masih berasal dari induk yang sama melalui persilangan dengan varietas lain. Selain itu, jenis melon yang ditanam sama, yaitu jenis melon golden sehingga penampakan buah yang diperoleh hampir sama untuk semua varietas.

5. KESIMPULAN dan SARAN

5.1 Kesimpulan

- Terdapat interaksi antara ketinggian tempat dengan varietas terhadap tinggi tanaman, jumlah daun, luas daun, jumlah bunga, tebal daging buah dan diameter buah.
- Perbedaan ketinggian tempat berpengaruh terhadap jumlah buah, kadar gula buah, bobot buah per tanaman, bobot buah per plot.
- Perbedaan varietas berpengaruh terhadap bentuk buah, warna daging buah dan tekstur daging buah.
- Pada dataran rendah varietas yang cocok ditanam ialah varietas Apollo.
- Pada dataran menengah varietas yang cocok ditanam ialah varietas Melindo 10, BME 3234, BME 3284, BME 3223 dan Apollo.
- Pada dataran tinggi varietas yang cocok ditanam ialah varietas Melindo 10 dan Apollo.
- Penanaman pada dataran menengah dan dataran tinggi menghasilkan kadar gula buah, bobot buah per tanaman dan bobot buah per plot lebih tinggi dibandingkan dengan penanaman pada dataran rendah.
- Sebaiknya tanaman melon ditanam pada dataran menengah dengan ketinggian tempat berkisar antara 500 hingga 1000 m dpl.

5.2 Saran

- Perlu diadakan penelitian lebih lanjut dengan metode perlakuan setelah panen.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggraito, Y. U. 2004. Identifikasi berat, diameter, dan tebal daging buah melon (Cucumis melo L.) kultivar Action 434 tetraploid akibat perlakuan kolkisin. Berk. Penel. Hayati. 10 : 37-42.
- Anonymous a. 2007. Budidaya Melon. <http://Ourblogtemplates.com>. Diakses tanggal 15 April 2010, pukul 20.06 wib.
- Anonymous b. 2010. Budidaya Melon Hybrida Secara Intensif. <http://WonkCirebon.blogspot.com>. Diakses tanggal 16 April 2010, pukul 19.55 wib.
- Anonymous c. 2010. Melon. <http://www.wikipedia.com>. Diakses tanggal 16 April 2010, pukul 19.30 wib.
- Baharsyah, J. S., D. Suardi, dan I. Las. 1985. Hubungan Iklim dan Pertumbuhan Kedelai. Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanaman Pangan. Penelitian Pertanian 2 : 87-102.
- BAPPENAS. 2000. Budidaya Melon. <http://infopekalongan.com-InfoPekalongan.com>. Diakses tanggal 15 April 2010, pukul 20.10 wib.
- Basuki, Nur. 1993. Karakter Pertumbuhan dan Hasil Beberapa Klon Ubi Jalar di Dua Lokasi. Agrivita vol 19. No. 1.
- Boma, Whikoto S.P. 2007. Bertanam Melon dalam Polibag. CV Sinar Cemerlang Abadi : Jakarta. p.58
- Darjanto dan S. Satifah. 1990. Pengetahuan Dasar Biologi Bunga dan Teknik Penyerbukan Silang Buatan. PT Gramedia. Jakarta. 156 hal.
- Duryat. 2009. Pengaruh Faktor Fisiografis terhadap Produksi. <http://lemlit.unila.ac.id/file/arsip%202009/Prosiding%20dies%20ke43%20UNILA%202008/Artikel%20Pdf/Duryat%2048-54.pdf>. Diakses tanggal 15 Desember 2012, pukul 19.00 WIB.
- Gardner, F.P, R. Pearce B. dan Mitchell R.L. 1991. Fisiologi Tanaman Budidaya. Terjemahan Herawati Susilo. UI Press. Jakarta.
- Gomez, Kwanchai A. 1983. Prosedur Statistik untuk Penelitian Pertanian. UI Press : Jakarta. pp:100-111
- Hakim, Nur. 2002. Pengaruh Varietas dan Populasi Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Sawi (*Brassica juncea* L.). Agrivita vol IX. No.7.

- Harjadi, S. S. 1989. Dasar-dasar Hortikultura. Jurusan Budidaya Pertanian. Fakultas Pertanian. Institut Pertanian Bogor. Bogor. 506 hal.
- Harjadi, S. S. 1993. Pengantar Agronomi. Gramedia, Jakarta.
- Hakim. 1996. Dasar-dasar Ilmu Tanah. Universitas Lampung, Lampung. 488 hal.
- Hanafiah, Kemas Ali. 2005. Dasar – dasar Ilmu Tanah. Rajawali Pers : Jakarta. p. 159
- Kantor Deputi Menegristek Bidang Pendayagunaan dan Pemasyarakatan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi. 2010. Melon. <http://www.ristek.com>. Diakses tanggal 17 April 2010, pukul 20.15 wib.
- Kramer, A. 1973. Fruits and Vegetables, p. 157-228. In, A. Kramer and B. A. twigg (ed). Quality Control For The Food Industry. 3th ed. Avi Publ. Co., Inc. Westport, Connecticut.
- Lakitan, B. 1995. Dasar-dasar Fisiologi Tumbuhan. Raja Grafindo Persada, Jakarta.
- Moll, R. H., and C. W. stuber. 1974. Quantitative genetics empirical results relevant to plant breeding. In Brady, N. C. 1974. Advances in Agronomy., New York : Academic Press. 355p.
- Nasution, A.S. 2009. Hubungan Faktor Iklim dengan Pertumbuhan dan Produksi Tanaman. <http://sanoesi.wordpress.com/2009/01/29/hubungan2faktor2iklim2dengan2pertumbuhan2dan2produksi2tanaman.html>. Diakses pada tanggal 18 Oktober 2010
- Paje, M. M. and H. A. M. van der Vossen. 1994. Cucumis melo L. In Siemonsma, J. S. and K. Piluek (eds). Prosea Plant Resources of South East Asea. Book 8: Vegetable. Bogor.
- Pandey, S. N., and B. K. Sinha. 1978. Plant Physiologi. Vikas. Publishing House. PVT Ltd. New Delhi. 570p.
- Prajnanta, F. 2004. Melon, Pemeliharaan Secara Intensif dan Kiat Sukses Beragribisnis. Cetakan ke-6. Penebar Swadaya. Jakarta. 163 hal.
- Setiadi. 1991. Bertanam Melon. Penebar Swadaya : Jakarta. p. 42
- Salisbury, Frank. B., and C. W. Ross. 1995. Fisiologi Tumbuhan. Terjemahan. Diah R. L., dan Sumaryono. Penerbit ITB. Bandung.

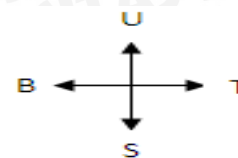
Wijiastuti, Tendency. 2002. Stabilitas Genetik Beberapa Genotipe Melon (*Cucumis melo* L.) Berjaring pada Dua Lokasi. IPB. Bogor.



Lampiran 1.

DENAH PENELITIAN

U1	U2	U3
T1V4	T1V5	T1V4
T1V5	T1V2	T1V2
T1V1	T1V4	T1V3
T1V2	T1V1	T1V5
T1V3	T1V3	T1V1
U1	U2	U3
T2V3	T2V2	T2V5
T2V4	T2V5	T2V3
T2V5	T2V3	T2V2
T2V2	T2V1	T2V1
T2V1	T2V4	T2V4
U1	U2	U3
T3V5	T3V3	T3V1
T3V3	T3V4	T3V5
T3V1	T3V1	T3V2
T3V4	T3V5	T3V4
T3V2	T3V2	T3V3



Keterangan :

T1 = ketinggian
± 150 m dpl

T2 = ketinggian
± 550 m dpl

T3 = ketinggian
± 1050 m dpl

V1 = Melindo 10

V2 = BME 3234

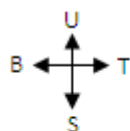
V3 = BME 3284

V4 = BME 3223

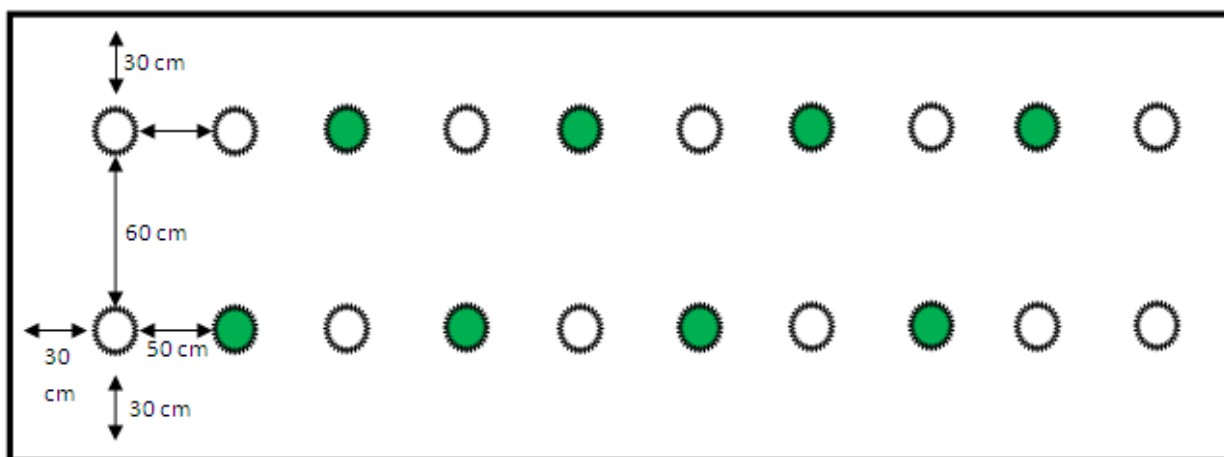
V5 = Apollo

Lampiran 2.

DESIGN PLOT



DESIGN PLOT



Keterangan Pengamatan :

● = pengamatan non destructive dan destructive (panen)

Lampiran 3. Analisis Ragam Tinggi Tanaman.

Tabel 14. Analisis Ragam Tinggi Tanaman pada 6 hst

SK	db	JK	KT	F Hit	F Tabel	
					5%	1%
Ulangan	2	0,44	0,22	0,37 tn	6,94	18,00
T	2	0,02	0,01	0,02 tn	6,94	18,00
Galat (T)	4	2,38	0,60			
V	4	1,12	0,28	1,64 tn	2,78	4,22
T x V	8	1,22	0,15	0,90 tn	2,36	3,36
Galat (V)	24	4,08	0,17			
Total	44	9,26				

KK (T) (%) 18,61

KK (V) (%) 12,74

Tabel 15. Analisis Ragam Tinggi Tanaman pada 12 hst

SK	db	JK	KT	F Hit	F Tabel	
					5%	1%
Ulangan	2	22,96	11,48	2,33 tn	6,94	18,00
T	2	7,80	3,90	0,79 tn	6,94	18,00
Galat (T)	4	19,71	4,93			
V	4	9,23	2,31	3,31 *	2,78	4,22
T x V	8	7,98	1,00	1,43 tn	2,36	3,36
Galat (V)	24	16,73	0,70			
Total	44	84,41				

KK (T) (%) 30,03

KK (V) (%) 20,55

Tabel 16. Analisis Ragam Tinggi Tanaman pada 18 hst

SK	db	JK	KT	F Hit	F Tabel	
					5%	1%
Ulangan	2	132,66	66,33	3,60 tn	6,94	18,00
T	2	30,60	15,30	0,83 tn	6,94	18,00
Galat (T)	4	73,70	18,42			
V	4	35,10	8,77	1,39 tn	2,78	4,22
T x V	8	108,12	13,52	2,13 tn	2,36	3,36
Galat (V)	24	151,97	6,33			
Total	44	532,15				

KK (T) (%) 30,78

KK (V) (%) 21,24

Tabel 17. Analisis Ragam Tinggi Tanaman pada 24 hst

SK	db	JK	KT	F Hit	F Tabel	
					5%	1%
Ulangan	2	84,63	42,31	3,27 tn	6,94	18,00
T	2	73,25	36,62	2,83 tn	6,94	18,00
Galat (T)	4	51,73	12,93			
V	4	100,76	25,19	4,18 *	2,78	4,22
T x V	8	1,46	0,18	0,03 tn	2,36	3,36
Galat (V)	24	144,55	6,02			
Total	44	456,37				

KK (T) (%) 14,92

KK (V) (%) 20,83

Keterangan : tn : tidak nyata; * : nyata pada taraf 5%; ** : nyata pada taraf 1%; hst : hari setelah tanam

Lanjutan Lampiran 3.

Tabel 18. Analisis Ragam Tinggi Tanaman pada 30 hst

SK	db	JK	KT	F Hit	F Tabel	
					5%	1%
Ulangan	2	4,58	2,29	0,16 tn	6,94	18,00
T	2	399,58	199,79	13,59 *	6,94	18,00
Galat (T)	4	58,83	14,71			
V	4	132,54	33,14	7,92 **	2,78	4,22
T x V	8	95,41	11,93	2,85 *	2,36	3,36
Galat (V)	24	100,42	4,18			
Total	44	791,36				

KK (T) (%) 8,17

KK (V) (%) 12,26

Tabel 19. Analisis Ragam Tinggi Tanaman pada 36 hst

SK	db	JK	KT	F Hit	F Tabel	
					5%	1%
Ulangan	2	32,56	16,28	0,36 tn	6,94	18,00
T	2	1110,26	555,13	12,20 *	6,94	18,00
Galat (T)	4	181,97	45,49			
V	4	134,83	33,71	3,84 *	2,78	4,22
T x V	8	185,63	23,20	2,65 *	2,36	3,36
Galat (V)	24	210,52	8,77			
Total	44	1855,77				

KK (T) (%) 11,77

KK (V) (%) 10,13

Tabel 20. Analisis Ragam Tinggi Tanaman pada 42 hst

SK	db	JK	KT	F Hit	F Tabel	
					5%	1%
Ulangan	2	61,23	30,61	0,46 tn	6,94	18,00
T	2	1857,59	928,80	13,89 *	6,94	18,00
Galat (T)	4	267,46	66,86			
V	4	343,48	85,87	3,47 *	2,78	4,22
T x V	8	92,61	11,58	0,47 tn	2,36	3,36
Galat (V)	24	594,17	24,76			
Total	44	3216,54				

KK (T) (%) 11,03

KK (V) (%) 12,50

Tabel 21. Analisis Ragam Tinggi Tanaman pada 48 hst

SK	db	JK	KT	F Hit	F Tabel	
					5%	1%
Ulangan	2	47,85	23,93	0,32 tn	6,94	18,00
T	2	1619,72	809,86	10,73 *	6,94	18,00
Galat (T)	4	301,82	75,45			
V	4	345,12	86,28	3,29 *	2,78	4,22
T x V	8	76,51	9,56	0,36 tn	2,36	3,36
Galat (V)	24	629,28	26,22			
Total	44	3020,29				

KK (T) (%) 14,92

KK (V) (%) 20,83

Keterangan : tn : tidak nyata; * : nyata pada taraf 5%; ** : nyata pada taraf 1%; hst : hari setelah tanam

Lanjutan Lampiran 3

Tabel 22. Analisis Ragam Tinggi Tanaman pada 54 hst

SK	db	JK	KT	F Hit	F Tabel	
					5%	1%
Ulangan	2	519,50	259,75	1,42 tn	6,94	18,00
T	2	2635,57	1317,78	7,19 *	6,94	18,00
Galat (T)	4	732,90	183,22			
V	4	490,34	122,58	3,98 *	2,78	4,22
T x V	8	350,68	43,83	1,42 tn	2,36	3,36
Galat (V)	24	738,45	30,77			
Total	44	5467,44				

KK (T) (%) 12,49

KK (V) (%) 10,22

Tabel 23. Analisis Ragam Tinggi Tanaman pada 60 hst

SK	db	JK	KT	F Hit	F Tabel	
					5%	1%
Ulangan	2	307,49	153,74	0,77 tn	6,94	18,00
T	2	5441,81	2720,90	13,62 *	6,94	18,00
Galat (T)	4	799,12	199,78			
V	4	527,04	131,76	5,20 **	2,78	4,22
T x V	8	303,71	37,96	1,50 tn	2,36	3,36
Galat (V)	24	608,50	25,35			
Total	44	7987,67				

KK (T) (%) 12,33

KK (V) (%) 10,02

Tabel 24. Analisis Ragam Tinggi Tanaman pada 66 hst

SK	db	JK	KT	F Hit	F Tabel	
					5%	1%
Ulangan	2	299,14	149,57	0,75 tn	6,94	18,00
T	2	6356,23	3178,11	15,96 *	6,94	18,00
Galat (T)	4	796,37	199,09			
V	4	561,48	140,37	5,69 **	2,78	4,22
T x V	8	291,57	36,45	1,48 tn	2,36	3,36
Galat (V)	24	591,92	24,66			
Total	44	8896,70				

KK (T) (%) 12,18

KK (V) (%) 10,23

Keterangan : tn : tidak nyata; * : nyata pada taraf 5%; ** : nyata pada taraf 1%;
hst : hari setelah tanam

Lampiran 4. Analisis Ragam Jumlah Daun

Tabel 25. Analisis Ragam Jumlah Daun pada 6 hst

SK	db	JK	KT	F Hit	F Tabel	
					5%	1%
Ulangan	2	3,67	1,83	3,15 tn	6,94	18,00
T	2	9,34	4,67	8,01 *	6,94	18,00
Galat (T)	4	2,33	0,58			
V	4	2,76	0,69	3,69 *	2,78	4,22
T x V	8	1,50	0,19	1,01 tn	2,36	3,36
Galat (V)	24	4,48	0,19			
Total	44	24,09				

KK (T) (%) 24,32

KK (V) (%) 26,46

Tabel 26. Analisis Ragam Jumlah Daun pada 12 hst

SK	db	JK	KT	F Hit	F Tabel	
					5%	1%
Ulangan	2	8,17	4,09	4,16 tn	6,94	18,00
T	2	22,59	11,29	11,50 *	6,94	18,00
Galat (T)	4	3,93	0,98			
V	4	9,11	2,28	3,75 *	2,78	4,22
T x V	8	5,77	0,72	1,19 tn	2,36	3,36
Galat (V)	24	14,58	0,61			
Total	44	64,15				

KK (T) (%) 13,96

KK (V) (%) 21,25

Tabel 27. Analisis Ragam Jumlah Daun pada 18 hst

SK	db	JK	KT	F Hit	F Tabel	
					5%	1%
Ulangan	2	12,04	6,02	3,33 tn	6,94	18,00
T	2	29,82	14,91	8,24 *	6,94	18,00
Galat (T)	4	7,24	1,81			
V	4	20,35	5,09	3,28 *	2,78	4,22
T x V	8	24,18	3,02	1,95 tn	2,36	3,36
Galat (V)	24	37,19	1,55			
Total	44	130,81				

KK (T) (%) 11,82

KK (V) (%) 19,82

Tabel 28. Analisis Ragam Jumlah Daun pada 24 hst

SK	db	JK	KT	F Hit	F Tabel	
					5%	1%
Ulangan	2	24,95	12,48	4,53 tn	6,94	18,00
T	2	56,72	28,36	10,30 *	6,94	18,00
Galat (T)	4	11,01	2,75			
V	4	22,28	5,57	3,53 *	2,78	4,22
T x V	8	15,25	1,91	1,21 tn	2,36	3,36
Galat (V)	24	37,89	1,58			
Total	44	168,10				

KK (T) (%) 11,76

KK (V) (%) 16,73

Keterangan : tn : tidak nyata; * : nyata pada taraf 5%; ** : nyata pada taraf 1%; hst : hari setelah tanam

Lanjutan Lampiran 4.

Tabel 29. Analisis Ragam Jumlah Daun pada 30 hst

SK	db	JK	KT	F Hit	F Tabel	
					5%	1%
Ulangan	2	79,18	39,59	2,13 tn	6,94	18,00
T	2	335,89	167,94	9,02 *	6,94	18,00
Galat (T)	4	74,45	18,61			
V	4	22,06	5,52	3,76 *	2,78	4,22
T x V	8	33,10	4,14	2,82 *	2,36	3,36
Galat (V)	24	35,24	1,47			
Total	44	579,91				

KK (T) (%) 23,25

KK (V) (%) 12,66

Tabel 30. Analisis Ragam Jumlah Daun pada 36 hst

SK	db	JK	KT	F Hit	F Tabel	
					5%	1%
Ulangan	2	75,34	37,67	3,04 tn	6,94	18,00
T	2	394,43	197,22	15,94 *	6,94	18,00
Galat (T)	4	49,50	12,37			
V	4	36,45	9,11	3,58 *	2,78	4,22
T x V	8	23,05	2,88	1,13 tn	2,36	3,36
Galat (V)	24	61,02	2,54			
Total	44	639,78				

KK (T) (%) 16,22

KK (V) (%) 13,92

Tabel 31. Analisis Ragam Jumlah Daun pada 42 hst

SK	db	JK	KT	F Hit	F Tabel	
					5%	1%
Ulangan	2	209,29	104,65	2,66 tn	6,94	18,00
T	2	1147,97	573,99	14,62 *	6,94	18,00
Galat (T)	4	157,07	39,27			
V	4	67,93	16,98	2,81 *	2,78	4,22
T x V	8	60,03	7,50	1,24 tn	2,36	3,36
Galat (V)	24	145,14	6,05			
Total	44	1787,45				

KK (T) (%) 24,97

KK (V) (%) 16,42

Tabel 32. Analisis Ragam Jumlah Daun pada 48 hst

SK	db	JK	KT	F Hit	F Tabel	
					5%	1%
Ulangan	2	201,27	100,63	1,49 tn	6,94	18,00
T	2	1781,05	890,52	13,16 *	6,94	18,00
Galat (T)	4	270,61	67,65			
V	4	83,78	20,94	2,33 tn	2,78	4,22
T x V	8	77,21	9,65	1,07 tn	2,36	3,36
Galat (V)	24	215,68	8,99			
Total	44	2629,59				

KK (T) (%) 28,69

KK (V) (%) 15,97

Keterangan : tn : tidak nyata; * : nyata pada taraf 5%; ** : nyata pada taraf 1%; hst : hari setelah tanam

Lanjutan Lampiran 4.

Tabel 33. Analisis Ragam Jumlah Daun pada 54 hst

SK	db	JK	KT	F Hit	F Tabel	
					5%	1%
Ulangan	2	251,96	125,98	1,66 tn	6,94	18,00
T	2	2302,33	1151,16	15,13 *	6,94	18,00
Galat (T)	4	304,35	76,09			
V	4	141,82	35,45	3,92 *	2,78	4,22
T x V	8	125,21	15,65	1,73 tn	2,36	3,36
Galat (V)	24	217,03	9,04			
Total	44	3342,70				

KK (T) (%) 27,15

KK (V) (%) 18,54

Tabel 34. Analisis Ragam Jumlah Daun pada 60 hst

SK	db	JK	KT	F Hit	F Tabel	
					5%	1%
Ulangan	2	264,11	132,06	1,85 tn	6,94	18,00
T	2	2447,11	1223,55	17,16 *	6,94	18,00
Galat (T)	4	285,22	71,30			
V	4	130,01	32,50	3,61 *	2,78	4,22
T x V	8	183,70	22,96	2,55 *	2,36	3,36
Galat (V)	24	215,95	9,00			
Total	44	3526,09				

KK (T) (%) 24,77

KK (V) (%) 16,72

Tabel 35. Analisis Ragam Jumlah Daun pada 66 hst

SK	db	JK	KT	F Hit	F Tabel	
					5%	1%
Ulangan	2	214,14	107,07	1,24 tn	6,94	18,00
T	2	3057,16	1528,58	17,73 *	6,94	18,00
Galat (T)	4	344,80	86,20			
V	4	121,73	30,43	3,32 *	2,78	4,22
T x V	8	137,00	17,12	1,87 tn	2,36	3,36
Galat (V)	24	220,14	9,17			
Total	44	4094,98				

KK (T) (%) 26,06

KK (V) (%) 15,48

Keterangan : tn : tidak nyata; * : nyata pada taraf 5%; ** : nyata pada taraf 1%;
hst : hari setelah tanam

Lampiran 5. Analisis Ragam Luas Daun

Tabel 36. Analisis Ragam Luas Daun pada 6 hst

SK	db	JK	KT	F Hit	F Tabel	
					5%	1%
Ulangan	2	30688,78	15344,39	0,27 tn	6,94	18,00
T	2	1675163,51	837581,76	14,56 *	6,94	18,00
Galat (T)	4	230096,76	57524,19			
V	4	491399,90	122849,98	1,47 tn	2,78	4,22
T x V	8	1507242,66	188405,33	2,25 tn	2,36	3,36
Galat (V)	24	2011978,53	83832,44			
Total	44	5946570,14				

KK (T) (%) 17,56

KK (V) (%) 25,66

Tabel 37. Analisis Ragam Luas Daun pada 12 hst

SK	db	JK	KT	F Hit	F Tabel	
					5%	1%
Ulangan	2	48354,20	24177,10	0,05 tn	6,94	18,00
T	2	2626492,87	1313246,43	2,78 tn	6,94	18,00
Galat (T)	4	1888600,34	472150,08			
V	4	524519,48	131129,87	0,77 tn	2,78	4,22
T x V	8	2741944,58	342743,07	2,00 tn	2,36	3,36
Galat (V)	24	4107509,27	171146,22			
Total	44	11937420,75				

KK (T) (%) 28,34

KK (V) (%) 14,94

Tabel 38. Analisis Ragam Luas Daun pada 18 hst

SK	db	JK	KT	F Hit	F Tabel	
					5%	1%
Ulangan	2	251834,34	125917,17	0,50 tn	6,94	18,00
T	2	2667812,54	1333906,27	5,34 tn	6,94	18,00
Galat (T)	4	999998,14	249999,53			
V	4	3078793,43	769698,36	1,73 tn	2,78	4,22
T x V	8	5291516,57	661439,57	1,49 tn	2,36	3,36
Galat (V)	24	10648116,63	443671,53			
Total	44	22938071,65				

KK (T) (%) 12,18

KK (V) (%) 21,38

Tabel 39. Analisis Ragam Luas Daun pada 24 hst

SK	db	JK	KT	F Hit	F Tabel	
					5%	1%
Ulangan	2	121950,73	60975,36	0,09 tn	6,94	18,00
T	2	8480007,96	4240003,98	6,26 tn	6,94	18,00
Galat (T)	4	2710863,54	677715,89			
V	4	2404741,72	601185,43	3,63 *	2,78	4,22
T x V	8	1534984,88	191873,11	1,16 tn	2,36	3,36
Galat (V)	24	3975609,75	165650,41			
Total	44	19228158,58				

KK (T) (%) 13,40

KK (V) (%) 12,62

Keterangan : tn : tidak nyata; * : nyata pada taraf 5%; ** : nyata pada taraf 1%; hst : hari setelah tanam

Lanjutan Lampiran 5.

Tabel 40. Analisis Ragam Luas Daun pada 30 hst

SK	Db	JK	KT	F Hit	F Tabel	
					5%	1%
Ulangan	2	11796,01	5898,00	0,01 tn	6,94	18,00
T	2	11613275,22	5806637,61	11,58 *	6,94	18,00
Galat (T)	4	2006182,02	501545,50			
V	4	1943434,78	485858,70	3,57 *	2,78	4,22
T x V	8	1272997,11	159124,64	1,17 tn	2,36	3,36
Galat (V)	24	3265449,01	136060,38			
Total	44	20113134,15				

KK (T) (%) 10,43

KK (V) (%) 10,26

Tabel 41. Analisis Ragam Luas Daun pada 36 hst

SK	Db	JK	KT	F Hit	F Tabel	
					5%	1%
Ulangan	2	1415650,72	707825,36	1,06 tn	6,94	18,00
T	2	3541875,62	1770937,81	2,65 tn	6,94	18,00
Galat (T)	4	2671106,35	667776,59			
V	4	4185404,34	1046351,09	2,90 *	2,78	4,22
T x V	8	8284577,56	1035572,20	2,88 *	2,36	3,36
Galat (V)	24	8644758,94	360198,29			
Total	44	28743373,53				

KK (T) (%) 10,11

KK (V) (%) 12,65

Tabel 42. Analisis Ragam Luas Daun pada 42 hst

SK	Db	JK	KT	F Hit	F Tabel	
					5%	1%
Ulangan	2	11136085,48	5568042,74	4,52 tn	6,94	18,00
T	2	43154802,10	21577401,05	17,52 *	6,94	18,00
Galat (T)	4	4926369,93	1231592,48			
V	4	32112498,65	8028124,66	3,86 *	2,78	4,22
T x V	8	17590847,33	2198855,92	1,06 tn	2,36	3,36
Galat (V)	24	49961766,08	2081740,25			
Total	44	158882369,57				

KK (T) (%) 10,12

KK (V) (%) 25,84

Tabel 43. Analisis Ragam Luas Daun pada 48 hst

SK	Db	JK	KT	F Hit	F Tabel	
					5%	1%
Ulangan	2	12501580,74	6250790,37	1,91 tn	6,94	18,00
T	2	81455766,27	40727883,13	12,43 *	6,94	18,00
Galat (T)	4	13104713,48	3276178,37			
V	4	29819693,46	7454923,36	2,94 *	2,78	4,22
T x V	8	22571424,27	2821428,03	1,11 tn	2,36	3,36
Galat (V)	24	60918770,41	2538282,10			
Total	44	220371948,62				

KK (T) (%) 13,40

KK (V) (%) 12,62

Keterangan : tn : tidak nyata; * : nyata pada taraf 5%; ** : nyata pada taraf 1%; hst : hari setelah tanam

Lanjutan Lampiran 5.

Tabel 44. Analisis Ragam Luas Daun pada 54 hst

SK	Db	JK	KT	F Hit	F Tabel	
					5%	1%
Ulangan	2	11434795,62	5717397,81	1,16 tn	6,94	18,00
T	2	120108431,26	60054215,63	12,16 *	6,94	18,00
Galat (T)	4	19750917,88	4937729,47			
V	4	37073815,83	9268453,96	2,09 tn	2,78	4,22
T x V	8	50427491,53	6303436,44	1,42 tn	2,36	3,36
Galat (V)	24	106322932,59	4430122,19			
Total	44	345118384,71				

KK (T) (%) 15,95

KK (V) (%) 21,85

Tabel 45. Analisis Ragam Luas Daun pada 60 hst

SK	Db	JK	KT	F Hit	F Tabel	
					5%	1%
Ulangan	2	8961972,36	4480986,18	1,07 tn	6,94	18,00
T	2	276098357,66	138049178,83	32,94 **	6,94	18,00
Galat (T)	4	16763950,74	4190987,69			
V	4	56564695,57	14141173,89	3,00 *	2,78	4,22
T x V	8	51327858,70	6415982,34	1,36 tn	2,36	3,36
Galat (V)	24	113305333,60	4721055,57			
Total	44	523022168,64				

KK (T) (%) 13,45

KK (V) (%) 24,70

Tabel 46. Analisis Ragam Luas Daun pada 66 hst

SK	Db	JK	KT	F Hit	F Tabel	
					5%	1%
Ulangan	2	35784194,58	17892097,29	2,22 tn	6,94	18,00
T	2	1913127700,74	956563850,37	118,82 **	6,94	18,00
Galat (T)	4	32202738,68	8050684,67			
V	4	130537036,80	32634259,20	4,47 **	2,78	4,22
T x V	8	119695346,66	14961918,33	2,05 tn	2,36	3,36
Galat (V)	24	175290524,81	7303771,87			
Total	44	2406637542,27				

KK (T) (%) 13,82

KK (V) (%) 27,82

Keterangan : tn : tidak nyata; * : nyata pada taraf 5%; ** : nyata pada taraf 1%;
hst : hari setelah tanam

Lampiran 6. Analisis Ragam Kualitas Buah

Tabel 47. Analisis Ragam Tebal Daging Buah

SK	db	JK	KT	F Hit	F Tabel	
					5%	1%
Ulangan	2	5,67	2,84	2,09 tn	6,94	18,00
T	2	4,91	2,46	1,81 tn	6,94	18,00
Galat (T)	4	5,43	1,36			
V	4	7,17	1,79	1,21 tn	2,78	4,22
T x V	8	34,67	4,33	2,93 *	2,36	3,36
Galat (V)	24	35,55	1,48			
Total	44	93,39				

KK (T) (%) 25,85

KK (V) (%) 29,71

Tabel 48. Analisis Ragam Jumlah Buah

SK	db	JK	KT	F Hit	F Tabel	
					5%	1%
Ulangan	2	0,56	0,28	1,40 tn	6,94	18,00
T	2	0,13	0,06	0,32 tn	6,94	18,00
Galat (T)	4	0,80	0,20			
V	4	0,49	0,12	0,67 tn	2,78	4,22
T x V	8	1,35	0,17	0,91 tn	2,36	3,36
Galat (V)	24	4,44	0,18			
Total	44	7,77				

KK (T) (%) 37,70

KK (V) (%) 29,60

Tabel 49. Analisis Ragam Kadar Gula Buah

SK	db	JK	KT	F Hit	F Tabel	
					5%	1%
Ulangan	2	22,63	11,31	2,50 tn	6,94	18,00
T	2	64,90	32,45	7,17 *	6,94	18,00
Galat (T)	4	18,10	4,53			
V	4	20,09	5,02	1,36 tn	2,78	4,22
T x V	8	62,14	7,77	2,11 tn	2,36	3,36
Galat (V)	24	88,41	3,68			
Total	44	276,27				

KK (T) (%) 27,97

KK (V) (%) 29,47

Tabel 50. Analisis Ragam Bobot Buah per Plot

SK	db	JK	KT	F Hit	F Tabel	
					5%	1%
Ulangan	2	8,09	4,04	3,05 tn	6,94	18,00
T	2	41,10	20,55	15,51 *	6,94	18,00
Galat (T)	4	5,30	1,32			
V	4	7,58	1,89	1,26 tn	2,78	4,22
T x V	8	21,26	2,66	1,76 tn	2,36	3,36
Galat (V)	24	36,22	1,51			
Total	44	119,54				

KK (T) (%) 23,94

KK (V) (%) 28,64

Keterangan : tn : tidak nyata; * : nyata pada taraf 5%; ** : nyata pada taraf 1%; hst : hari setelah tanam.

Lanjutan Lampiran 6.

Tabel 51. Analisis Ragam Bobot Buah per Tanaman

SK	db	JK	KT	F Hit	F Tabel	
					5%	1%
Ulangan	2	0,13	0,06	3,05 tn	6,94	18,00
T	2	0,64	0,32	15,51 *	6,94	18,00
Galat (T)	4	0,08	0,02			
V	4	0,12	0,03	1,26 tn	2,78	4,22
T x V	8	0,33	0,04	1,76 tn	2,36	3,36
Galat (V)	24	0,57	0,02			
Total	44	1,87				

KK (T) (%) 23,94

KK (V) (%) 28,64

Tabel 52. Analisis Ragam Diameter Buah

SK	Db	JK	KT	F Hit	F Tabel	
					5%	1%
Ulangan	2	19,38	9,69	1,28 tn	6,94	18,00
T	2	225,03	112,51	14,91 *	6,94	18,00
Galat (T)	4	30,18	7,55			
V	4	60,27	15,07	1,76 tn	2,78	4,22
T x V	8	171,72	21,46	2,50 *	2,36	3,36
Galat (V)	24	205,72	8,57			
Total	44	712,29				

KK (T) (%) 25,93

KK (V) (%) 36,64

Tabel 53. Analisis Ragam Jumlah Bunga

SK	Db	JK	KT	F Hit	F Tabel	
					5%	1%
Ulangan	2	0,14	0,07	0,51 tn	6,94	18,00
T	2	4,32	2,16	16,08 *	6,94	18,00
Galat (T)	4	0,54	0,13			
V	4	1,29	0,32	2,94 *	2,78	4,22
T x V	8	2,44	0,31	2,78 *	2,36	3,36
Galat (V)	24	2,64	0,11			
Total	44	11,37				

KK (T) (%) 10,17

KK (V) (%) 15,76

Keterangan : tn : tidak nyata; * : nyata pada taraf 5%; ** : nyata pada taraf 1%;
hst : hari setelah tanam

Lampiran 7

DESKRIPSI MELON YELLOW

MELINDO 10

First flowering (DAT)	=	29
First harvest (DAT)	=	64
Fruit shape	=	Round oval
Skin color	=	Yellow
Flesh color	=	White
Resistance to Virus (%)	=	10.0
Fruit weight (kg)	=	1.5 - 2
%Brix	=	13-14
Flesh texture	=	hard/crispy
Adaptation	=	Low land to medium land
Strong point	=	Big, sweet, good fruit setting
Weak Point	=	Rather big cavity, not so smooth skin fruit



BME 3234

First flowering (DAT)	=	30
First harvest (DAT)	=	66
Fruit shape	=	Round oval
Skin color	=	Yellow
Flesh color	=	Orange
Resistance to Virus (%)	=	13.0
Fruit weight (kg)	=	1-1.5
%Brix	=	13-14
Flesh texture	=	hard/crispy
Adaptation	=	Low land to medium land
Strong point	=	Sweet, good fruit setting
Weak Point	=	Medium size



BME 3284

First flowering (DAT)	=	28
First harvest (DAT)	=	64
Fruit shape	=	Round oval
Skin color	=	Yellow
Flesh color	=	White
Resistance to Virus (%)	=	14.0
Fruit weight (kg)	=	1.5-2
%Brix	=	13-14
Flesh texture	=	hard/crispy
Adaptation	=	Low land to medium land
Strong point	=	Sweet, good fruit setting
Weak Point	=	Medium size



Lanjutan lampiran 7

BME 3223

First flowering (DAT)	=	29
First harvest (DAT)	=	62
Fruit shape	=	Round
Skin color	=	Yellow,strip
Flesh color	=	White
Resistance to Virus (%)	=	17.0
Fruit weight (kg)	=	1-1.5
%Brix	=	13-14
Flesh texture	=	hard/crispy
Adaptation	=	Low land to medium land
Strong point	=	Sweet, good fruit setting, yellow strip
Weak Point	=	Medium size



APOLLO

First flowering (DAT)	=	28
First harvest (DAT)	=	62
Fruit shape	=	Round oval
Skin color	=	Yellow
Flesh color	=	White
Resistance to Virus (%)	=	17.0
Fruit weight (kg)	=	1.5-1.8
%Brix	=	12-13
Flesh texture	=	medium
Adaptation	=	Low land to medium land
Strong point	=	Sweet, good fruit setting
Weak Point	=	not so smoot skin fruit



Lampiran 8

DOKUMENTASI PENELITIAN

Umur 30 hst



T1V1



T1V2



T1V3



T1V4



T1V5



T2V1



T2V2



T2V3



T2V4

Lanjutan lampiran 8

umur 30 hst



T2V5



T3V1



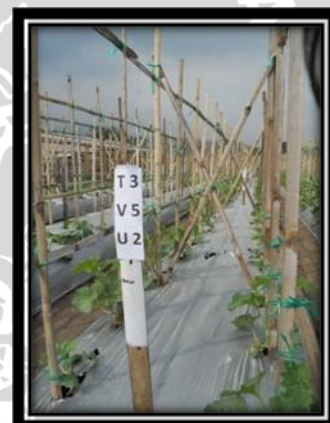
T3V2



T3V3



T3V4



T3V5

Lanjutan lampiran 8

Umur 60 hst



T1V1



T1V2



T1V3



T1V4



T1V5



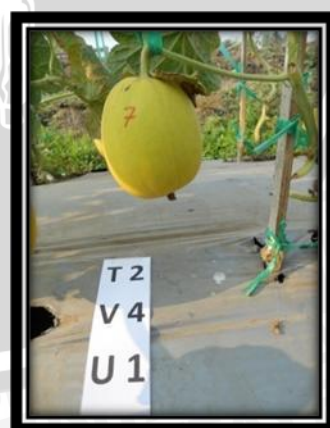
T2V1



T2V2



T2V3



T2V4

Lanjutan lampiran 8



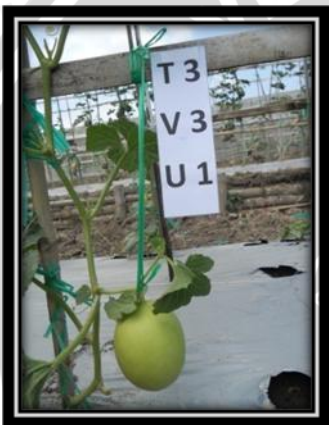
T2V5



T3V1



T3V2



T3V3



T3V4



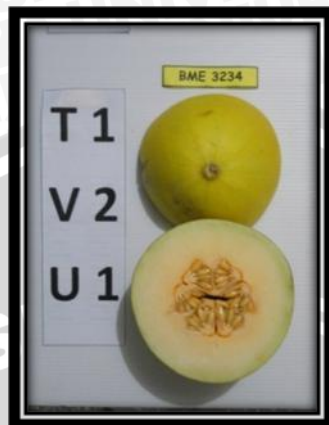
T3V5

Lanjutan lampiran 8

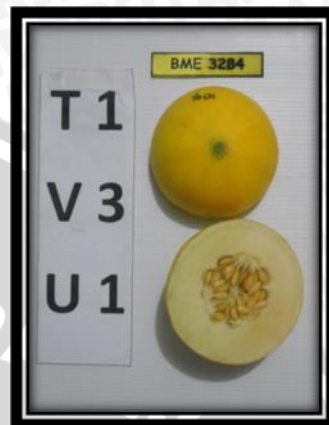
Panen



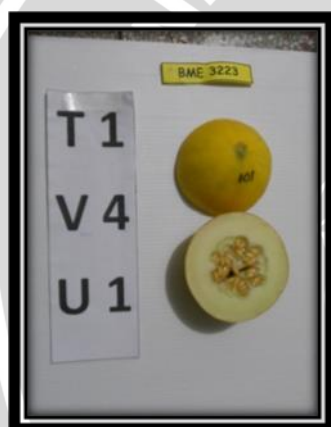
T1V1



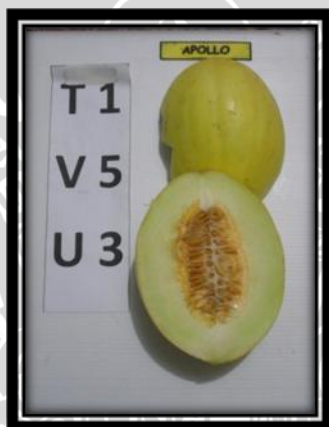
T1V2



T1V3



T1V4



T1V5



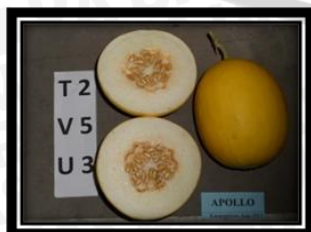
T2V1



T2V2



T2V3



T2V5

Lanjutan lampiran 8



T3V1



T3V2



T3V3



T3V4



T3V5