

UJI PENGGUNAAN ETHREL DAN PUPUK NPK TERHADAP PRODUKSI MELON (*Cucumis Melo. L*)

Test Using Ethrel and NPK Fertilizers on Production of Melon (*Cucumis Melo. L*)

Shinta Sari, T. Rosmawaty dan Hercules Gultom

Fakultas Pertanian Universitas Islam Riau, Jl. Kaharuddin Nasution 113, Pekanbaru 28284 Riau

Telp: 0761-72126 ext. 123, Fax: 0761-674681

[Diterima Juni 2012; Disetujui Oktober 2012]

ABSTRACT

The aim of this research was to know the effect of *ethrel* and NPK fertilizer application interactionally and individually on production of Melon. The research used completely randomized design which consisted of 2 factors. The R factor (using *ethrel*) consisted of 4 levels and N (using NPK fertilizer) was also 4 levels with three replications and the total was 48 plots. The observed parameters were flowering age, harvested age, circle fruit, fruit weight, production per plot, and fruit taste quality. The observation data for each treatment was analyzed statistically and was done advanced different test with 5% significant level. Interactionally, the *ethrel* and NPK applications had only a significant effect on circle fruit with the best treatment of R2N1 (*ethrel* concentration of 5 cc/l and NPK of 10 g/plant). The *ethrel* application had only a significant effect on flowering age, harvested age, and fruit weight with the best treatment of R2 (5 cc/l). NPK application only affected significantly on flowering age and fruit weight with the best treatment of N1 (10 g/plant).

Keywords: *Ethrel, NPK fertilizer, Production, Melon*

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh pemberian Ethrel dan pupuk NPK secara interaksi maupun tunggal terhadap produksi tanaman Melon. Rancangan yang digunakan dalam penelitian adalah rancangan Acak Lengkap (RAL) yang terdiri dari 2 faktor, faktor R (Pemberian Ethrel) terdiri dari 4 taraf dan N (Pemberian pupuk NPK) terdiri dari 4 taraf dengan 3 ulangan sehingga terdapat 48 plot. Parameter yang diamati adalah umur berbunga (hari), umur panen (hari), lingkaran buah (cm), berat buah/buah (gr), produksi/plot (kg), kualitas rasa buah. Data hasil pengamatan masing-masing perlakuan dianalisis secara statistik dilakukan uji lanjut Beda Nyata Jujur (BNJ) pada taraf 5%. Secara interaksi pemberian ethrel dan pupuk NPK hanya berpengaruh nyata terhadap parameter lingkaran buah, dimana perlakuan terbaik adalah R2N1 (konsentrasi Ethrel 5 cc/liter air dan pupuk NPK 10 gram/tanaman). Pemberian Ethrel hanya berpengaruh nyata terhadap parameter umur berbunga, umur panen, berat buah, dimana perlakuan terbaik terdapat pada perlakuan R2 (5 cc/liter air). Pemberian pupuk NPK hanya berpengaruh nyata terhadap parameter umur berbunga, berat buah dimana perlakuan terbaik terdapat pada perlakuan N1 (10 gr/tanaman)

Kata Kunci: *Ethrel, Pupuk NPK, Produksi, Melon,*

PENDAHULUAN

Tanaman melon (*Cucumis melo L*) merupakan salah satu jenis buah-buahan yang relatif belum lama dibudayakan di Indonesia. Namun keberadaannya sangat populer di kalangan masyarakat luas. Daya pikat buah melon bagi konsumen terletak pada cita rasanya

yang enak, manis, beraroma wangi dan khas serta menyegarkan.

Tanaman melon termasuk keluarga labu-labuan (*Cucurbitaceae*). Kedudukan tanaman melon dalam sistematika tumbuhan diklasifikasikan sebagai berikut: Division: Spermatophyte, Sub-divisio: Angiospermae, Klass: Dicotyledoneae, Ordo: Cucurbitales, Family:

Cucurbitaceae, Genus: Cucumis dan Spesies: *Cucumis melo* L (Rukmana, 1994).

Kandungan zat gizi tiap 100 gram buah melon dari bagian yang dapat dimakan antara lain: energi 23 kalori, protein 0,6 gram, kalsium 17 gram, vitamin A 2400 IU, vitamin C 30 mg, thiamin 0,045 mg, riboflavin 0,056 mg, besi 0,4 mg, nicotinamida 0,5 mg, kربohidrat 6,0 gram, serat 0,4 gram, dan air 93,0 ml (Tjahjadi, 1989).

Ditinjau dari segi prospek agribisnis buah melon adalah salah satu andalan komoditi pertanian bernilai ekonomi tinggi yang dapat memberikan sumbangan devisa negara, buah melon ini dalam keberadaannya menduduki peringkat atas golongan buah-buahan bernilai ekonomis yang bergengsi (Cahyono, 1996).

Untuk daerah Riau tanaman melon perlu diusahakan secara intensif, terutama masalah pemupukan. Sebagian besar daerah Riau terdiri dari lahan gambut dan PMK. Jenis tanah PMK mempunyai produktivitas yang rendah dan pH yang rendah. Agar pertumbuhan melon baik maka didukung beberapa faktor diantaranya kesuburan tanah yang baik (Sarief, 1986).

Ethrel (ethephon) merupakan senyawa penghasil etilen yang banyak digunakan secara komersil. Ethephon ialah asam khlororetilfosfat, senyawa ini dalam air yang bersifat netral mudah diurai menjadi etilen. Selama ini masyarakat pada umumnya menggunakan ethrel hanya sebatas untuk mempercepat pemasakan buah.

Beberapa peranan dalam ethrel yaitu: pemanjangan batang, akar, pewarnaan ada buah, pemasakan buah, mencegah keguguran buah serta mempercepat merangsang pembungaan. Untuk menunjang efektifitas pemupukan dan proses inisiasi pembungaan hingga terjadinya buah pada tanaman melon maka digunakan zat perangsang tumbuh ethrel.

NPK mutiara merupakan pupuk majemuk yang sangat baik untuk pertumbuhan, produksi tanaman serta meningkatkan panen dan memberikan keseimbangan unsur nitrogen, fosfor dan kalium. Pupuk ini mudah diaplikasikan serta mudah diserap oleh tanaman. NPK mutiara merupakan salah satu pupuk majemuk yang mengandung N, P, K dengan kandungan yang sama 16:16:16.

Tujuan dilakukannya penelitian ini adalah Untuk mengetahui pengaruh interaksi Ethrel dan pupuk NPK terhadap produksi tanaman melon.

METODE PENELITIAN

Penelitian dilaksanakan di Kebun Percobaan Fakultas Pertanian Universitas Islam Riau. Waktu penelitian selama 3 bulan dimulai dari bulan Mei sampai Juli 2010.

Bahan-bahan yang digunakan dalam penelitian adalah melon Varietas Sweet M 10, Ethrel 40 PGR, NPK Mutiara 16:16:16, mulsa plastik hitam perak (MPHP), polybag, pupuk kandang sapi, kapur Dolomite, lanjaran, pestisida Dithane M-45, Furadan 3 GR, tali rapia, kayu dan paku. Sedangkan Alat-alat yang digunakan adalah cangkul, parang, garu, gergaji, palu, meteran, ember, gembor, timbangan, hand sprayer, benang dan alat tulis.

Penelitian ini menggunakan rancangan acak lengkap (RAL) faktorial, terdiri dari 2 Faktor yaitu: 4 taraf Ethrel dan 4 taraf dosis pupuk NPK, dengan 3 ulangan. Faktor Ethrel (R) adalah R0: Tanpa pemberian Ethrel, R1: 2,5 cc/liter air, R2: 5 cc/liter air, R3: 7,5 cc/liter air. Faktor pupuk NPK (N) adalah: N0: Tanpa pemberian pupuk NPK, N1: 10 gram/tanaman, N2: 20 gram/tanaman, N3: 30 gram/tanaman.

Pengolahan yang dilakukan adalah membuat bedengan atau plot, dengan ukuran 1,2 m x 1,4 m sebanyak 48 plot. Tanah dicangkul dengan kedalaman 20 cm kemudian seluruh plot diberi kapur dolomite sebanyak 200 gram/plot dan pupuk kandang sebanyak 3 kilogram/plot. Seminggu setelah itu tanah tersebut digemburkan kemudian diratakan dengan garu. Setelah pengelolaan lahan selesai, dilakukan pemasangan mulsa plastik hitam perak. Pemasangan MPHP dilakukan 6 hari sebelum tanam, pemasangan dilakukan pada saat terik matahari agar permukaan MPHP rata dan rapat dengan tanah. Di bagian ujung dikuatkan dengan pasak bambu berbentuk "V" sepanjang 40 cm. Di pinggir kiri dan kanan bedengan dikuatkan dengan jarak 50 cm antar pasak.

Benih melon disemaikan, lebih dahulu direndam dalam air selama 2 jam, setelah direndam benih diangkat kemudian benih disemaikan pada polybag dengan ukuran 10 cm x 15 cm yang telah di isi top soil, dan pupuk kandang dengan perbandingan 1:1. Bibit yang telah berumur 14 hari, dipilih bibit yang sehat dengan kriteria berdaun 4 helai, bibit siap dipindahkan ke plot. Sehari sebelum tanam dibuat lubang tanam dengan jarak tanam 70 cm x 60 cm. Penanaman dilakukan pada sore hari.

Ethrel 40 PGR diberikan sebanyak 4 kali aplikasi yaitu: pada tanaman berumur 2 minggu,

4 minggu, 6 minggu, 8 minggu setelah tanam. Ethrel 40 PGR 62,5 cc dilarutkan kedalam 250 cc air bersih (konsentrasi Ethrel 25%). Larutan ethrel diambil sesuai dengan konsentrasi perlakuan dan dilarutkan kedalam 1 liter air, kemudian disemprotkan pada daun tanaman dengan volume penyemprotan 1 (20 cc), 2 (40 cc), 3 (60 cc), 4 (80 cc) Penyemprotan dilakukan pada pagi hari jam 08.00–10.00 WIB. Sedangkan Pupuk NPK diberikan satu kali pada saat tanam dengan cara ditugalkan 15 cm dari pangkal batang. Pemberian disesuaikan dengan masing-masing dosis perlakuan.

Parameter yang diamati dalam penelitian ini sebagai berikut: Umur berbunga (hari), Umur panen (hari), Lingkar buah (cm), Berat buah/buah (gram), Produksi/plot (kg)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Umur Berbunga (hari)

Hasil pengamatan terhadap umur berbunga setelah dilakukan analisis sidik ragam menunjukkan bahwa interaksi antara Ethrel dengan pupuk NPK tidak memberikan pengaruh yang nyata terhadap umur berbunga, tetapi pemberian Ethrel dan pupuk NPK secara tunggal memberikan pengaruh yang nyata terhadap umur berbunga pada tanaman melon. Rerata hasil pengamatan terhadap berat umur berbunga (hari) dapat dilihat pada Tabel 1.

Dari Tabel 1 memperlihatkan secara tunggal perlakuan Ethrel memberikan pengaruh terhadap

umur berbunga,	Konsentrasi Ethrel (cc/liter air)	Dosis pupuk NPK (gram/tanaman)				Rerata R
		0 (N0)	10 (N1)	20 (N2)	30 (N3)	
Tabel 1. Rerata Konsentrasi (cc/liter)	0 (R0)	64,00	62,00	62,33	64,00	63,08c
	2,5(R1)	62,66	63,66	62,33	62,66	62,83c
	5 (R2)	60,00	60,66	60,66	61,00	60,58a
	7,5(R3)	61,66	62,66	63,00	62,33	62,41b
0 (F)	Rerata N	62,08	62,25	62,08	62,50	
2,5(F)	KK = 1,83 %	BNJ 5% R/N= 0,30				
5 (F)	Angka-angka pada baris dan kolom yang diikuti huruf kecil yang tidak sama menunjukkan perbedaan yang nyata menurut uji lanjut BNJ 5%.					
7,5(F)						

Rerata

KK = 2,72% BNJ 5% R/N= 0,27

Angka-angka pada baris dan kolom yang diikuti huruf kecil yang tidak sama menunjukkan perbedaan yang nyata menurut uji lanjut BNJ 5%.

dimana perlakuan R2 berbeda dengan R0, R1 dan R3 namun R1 tidak berbeda nyata dengan R0 tetapi berbeda nyata dengan R3. Sedangkan secara tunggal perlakuan pupuk NPK memberikan pengaruh yang nyata, dimana

perlakuan N1 berbeda nyata dengan N2, N3 dan N0 namun N2 tidak berbeda nyata dengan N3 tetapi berbeda nyata dengan N0.

Pemberian ethrel secara tunggal perlakuan R2 menunjukkan pengaruh nyata terhadap umur berbunga, menurut Kusumo (1990) bahwa dengan pemberian zat perangsang tumbuh mampu meningkatkan dan mengaktifkan hormon yang telah ada pada tanaman, sehingga proses fisiologis tanaman berjalan dengan aktifnya hormon dalam tubuh tanaman maka diharapkan pembentukan bunga dapat berlangsung lebih awal dengan harapan pemungutan hasil lebih cepat dan produksi maksimal.

Penurunan pertumbuhan terjadi apa bila pemberian ethrel 40 PGR yang berlebihan hal ini dikarenakan kandungan hormon yang disumbangkan dalam tubuh tanaman yang diserap tanaman melalui melalui daun tidak dapat dimanfaatkan tanaman secara maksimal dan cenderung meracuni tanaman (over dosis). Hal ini terlihat pada perlakuan R3 (7,5 cc/liter air) terlihat dengan pemberian dosis ethrel yang semakin tinggi bukan mempercepat umur berbunga akan tetapi menyebabkan tanaman agaklembatlambatmemasuki fase pembungaan.

Pemberian pupuk NPK secara tunggal, perlakuan N2 berpengaruh terhadap umur berbunga. Lingga (2001) mengemukakan pemberian pupuk mengandung unsur nitrogen yang cukup akan bermanfaat untuk pertumbuhan vegetatif tanaman termasuk pertumbuhan

jumlah daun. Pupuk NPK merupakan salah satu pupuk yang mengandung unsur nitrogen, sehingga dapat memenuhi kebutuhan unsur N pada tanaman.

Umur panen (hari)

Hasil pengamatan terhadap umur panen setelah dilakukan analisis sidik ragam menunjukkan bahwa interaksi antara ethrel dengan pupuk NPK tidak memberikan pengaruh yang nyata terhadap umur panen, tetapi pemberian ethrel dan pupuk NPK secara tunggal memberikan pengaruh yang nyata terhadap umur panen pada tanaman melon. Rerata hasil pengamatan terhadap umur panen (hari) dapat dilihat pada Tabel 2.

Dari Tabel 2 memperlihatkan secara tunggal perlakuan ethrel memberikan pengaruh yang nyata terhadap umur panen, dimana perlakuan R2 berbeda nyata dengan R3, R1 dan R0 namun R1 tidak berbeda nyata dengan R0 tetapi berbeda nyata dengan R3. Sedangkan secara tunggal perlakuan pupuk NPK tidak menunjukkan pengaruh yang nyata, terhadap umur panen.

Perlakuan R2 hal ini disebabkan dengan pemberian ethrel yang tepat dapat mengaktifkan penyerapan unsur hara, sehingga dapat mengaktifkan kegiatan enzim dalam tanaman, hal tersebut akan meperlancar fisiologis tanaman sehingga akan merangsang proses pemasakan buah dan akhirnya dapat mempercepat umur panen.

Umur panen yang lebih cepat disebabkan proses pematangan yang berjalan lancar, bila

tumbuh menjadi besar sambil mengalami perubahan bentuk seperti inti sel telur menjadi zigot, dua buah inti polar menjadi endosperm, inti bakal biji menjadi perisperm, zigot, dua buah inti polar menjadi endosperm, inti bakal biji menjadi perisperm, selaput dalam kulit biji menjadi kulit sebelah dalam, bakal biji menjadi biji, daun buah menjadi kulit buah, bakal buah menjadi buah.

Lingkar Buah (cm)

Hasil pengamatan terhadap lingkar buah setelah dilakukan analisis sidik ragam menunjukkan bahwa interaksi antara Ethrel dengan pupuk NPK memberikan pengaruh yang nyata dan begitu pula pemberian ethrel dan pupuk NPK secara tunggal memberikan pengaruh yang nyata terhadap lingkar buah pada tanaman melon. Rerata hasil lingkar buah (cm) dapat dilihat pada Tabel 3

Pada Tabel 3 memperlihatkan secara interaksi dan secara tunggal pemberian ethrel dan pupuk NPK menunjukkan pengaruh yang nyata terhadap lingkar buah. Dimana secara interaksi perlakuan R2N1, R2N3 dan R1N3 tidak berbeda nyata dengan lainnya akan tetapi berbeda nyata dengan R0N2, R3N1 dan berbeda sangat nyata dengan R0N0, R0N1, R3N0, R2N2, R1N1, R1N2, R3N3, R0N3 dan R1N0

Tabel 3. Rerata Lingkar Buah Tanaman Melon dengan Perlakuan Ethrel dan Pupuk NPK (Cm).

Konsentrasi Ethrel (cc/liter air)	Dosis pupuk NPK (gram/tanaman)				Rerata R
	0 (N0)	10 (N1)	20 (N2)	30 (N3)	
0 (R0)	42,83c	42,33c	44,83b	38,36e	42,08b
2,5(R1)	37,16f	39,36e	38,90e	46,16a	39,64d
5 (R2)	38,16e	46,46a	41,00d	46,16a	42,94a
7,5(R3)	40,93d	44,43b	40,16e	38,43e	40,98c
Rerata N	39,77d	43,14a	41,22c	42,27b	
KK = 1,53 %	BNJ 5% R/N= 0,18	BNJ RN = 1,00			

Angka-angka pada baris dan kolom yang diikuti huruf kecil yang tidak sama menunjukkan perbedaan yang nyata menurut uji lanjut BNJ 5%.

serbuk sari dan intisel telur dalam keadaan sehat subur. Serbuk sari mempunyai daya tumbuh tinggi, sedangkan kepala putik harus merupakan medium yang baik untuk perkecambahan dan pertumbuhan serbuk sari selanjutnya. Gagalnya pematangan dapat disebabkan misalnya karena serbuk sari dan sel telurnya dengan sel telur mandul atau serbuk sari tidak cocok untuk bergabung dengan sel telur. Setelah terjadi pematangan, maka bakal buah bersama dengan bagian-bagian lainnya akan tumbuh menjadi besar sambil bersama dengan bagian lain akan

berbeda nyata dengan sesamanya. Perlakuan yang menunjukkan angka rerata tertinggi dibandingkan dengan perlakuan lain adalah R2N1 (konsentrasi 5 cc/liter air dan 10 gram/tanaman) yaitu 46,46 sedangkan yang menunjukkan angka rerata terendah terdapat pada perlakuan R1N0 (konsentrasi 2,5 cc/liter air dan tanpa perlakuan NPK) yaitu 37,16.

Perlakuan R2N1, R2N3 dan R1N3, terjadi lingkar buah yang baik karena hasil fotosintesis lebih banyak disimpan pada jaringan yang terdapat buah. Terjadinya aktifitas fotosintesis

yang lebih banyak untuk mengisi jaringan penyimpanan cadangan makanan.

Etilen (C₂H₄:H₂C=CH₂) biasa disebut karbit, senyawa yang sangat berperan dalam proses pembelahan sel dan pematangan buah, sehingga dikelompokkan dalam fitohormon. Etilen termasuk jenis zat pengatur tumbuh dan fungsinya terhadap fisiologi tanaman anatara lain merangsang respirasi dan pematangan buah, menghambat pemanjangan batang (elongation) dan akar pada tanaman tertentu, mensintesis perkecambahan dan mendukung proses absisi daun serta pembungaan.

Unsur hara yang diserap oleh tanaman peranan masing-masing diantaranya untuk pertumbuhan, pembentukan bunga serta peningkatan volume buah. NPK berperan dalam peningkatan pertumbuhan dan produksi tanaman memberikan keseimbangan hara yang baik

ragam menunjukkan bahwa interaksi antara ethrel dengan pupuk NPK tidak memberikan pengaruh yang nyata tetapi pemberian ethrel dan pupuk NPK secara tunggal memberikan pengaruh yang nyata terhadap berat buah/buah pada tanaman melon. Rerata hasil pengamatan terhadap berat buah/buah (gram) dapat dilihat pada Tabel 4.

Pada Tabel 4 memperlihatkan secara tunggal perlakuan ethrel memberikan pengaruh yang nyata terhadap berat buah/buah, dimana perlakuan R2 berbeda nyata dengan R0, R1 dan R3 namun R1 tidak berbeda nyata dengan R3 dan R0.

Sedangkan secara tunggal perlakuan pupuk NPK memberikan pengaruh nyata, dimana perlakuan N3 dan N1 berbeda nyata dengan N2 dan N0. Hal ini disebabkan ethrel dan pupuk NPK digunakan untuk memberikan

Tabel 4. Rerata Berat Buah/Buah Tanaman Melon dengan Perlakuan Ethrel dan Pupuk NPK (g).

Konsentrasi Ethrel (cc/liter air)	Dosis pupuk NPK (gram/tanaman)				Rerata R
	0 (N0)	10 (N1)	20 (N2)	30 (N3)	
0 (R0)	1333,33	1500,00	1466,66	1323,33	1405,83b
2,5(R1)	1233,33	1370,00	1390,00	1700,00	1423,33b
5 (R2)	1533,33	1900,00	1796,66	2030,00	1814,99a
7,5(R3)	1356,66	1630,00	1326,66	1533,33	1461,66b
Rerata N	1364,16c	1600,00a	1494,99b	1646,66a	
KK =13,59 %	BNJ R/N 5% = 60,16				

Angka-angka pada baris dan kolom yang diikuti huruf kecil yang tidak sama menunjukkan perbedaan yang nyata menurut uji lanjut BNJ 5%.

untuk pertumbuhan dan mudah diaplikasikan serta mudah diserap tanaman sehingga efisien dalam pemakaiannya. Pupuk ini mengandung hara utama dengan komposisi 16% Nitrogen, 16% Fospor, 16% Kalium. Unsur hara makro terutama unsur nitrogen, fosfor dan kalium merupakan unsur utama untuk mendorong pertumbuhan vegetatif serta generatif tanaman dan dikombinasikan dalam protoplasma sangat efisien bagi tanaman dalam pembentukan jaringan tanaman dan membuat cadangan makanan.

Berat buah/buah (gram)

Hasil pengamatan terhadap berat buah/buah setelah dilakukan analisis sidik

pengaruh pada berat buah/ buah tanaman melon.

Pemberian ethrel secara tunggal juga menunjukkan pengaruh yang nyata berat buah dimana perlakuan R2 karena dengan pemberian ethrel dapat membantu proses metabolisme yang menyebabkan buah berkembang dengan baik. Kusumo (1990) mengemukakan bahwa zat perangsang tumbuh ethrel (yang terkandung dalam etilen) dapat membantu proses pembentukan buah, karena pada bagian buah tersebut tempat berkumpulnya hormon-hormon terutama pada ovule dan biji-biji muda. Dengan adanya zat perangsang tumbuh dari luar maka hormon yang terdapat dalam tanaman terjadi lebih aktif sehingga pembentukan buah.

Tabel 5. Rerata Produksi /Plot Tanaman Melon dengan Perlakuan Ethrel dan Pupuk NPK (Kg).

Kosentrasi Ethrel (cc/liter air)	Dosis pupuk NPK (gram/tanaman)				Rerata
	0 (N0)	10 (N1)	20 (N2)	30 (N3)	
0 (R0)	3,90	4,06	4,36	4,26	4,14
2,5(R1)	3,98	3,93	4,23	5,00	4,28
5 (R2)	3,63	4,76	4,48	5,60	4,61
7,5(R3)	4,36	4,26	4,53	3,93	4,27
Rerata	3,96	4,25	4,40	4,69	

KK =14,42 %

Angka-angka pada baris dan kolom yang diikuti huruf kecil yang tidak sama menunjukkan perbedaan yang nyata menurut uji lanjut BNJ 5%.

Salah satu usaha untuk memperbaiki dan menunjang peningkatan produksi hortikultura khususnya sayuran–sayuran melalui pendayagunaan senyawa kimia sintetis seperti penggunaan zat perangsang tumbuh adalah berperan dalam pengendalian proses biologis tanaman yang merupakan kendala produktivitasnya dibawa kondisi lingkungan yang kurang menguntungkan. Dari hasil penelitian berat buah relatif rendah dari deskripsi. Hasil penelitian yang tertinggi adalah 2,3 kg sedangkan dideskripsi 2-3 kg, menurut hemat penulis rendahnya produksi melon diakibatkan kekeringan pada saat pementukan buah sebesar bola pimpong.

Produksi/plot (kg)

Hasil pengamatan terhadap produksi/plot setelah dilakukan analisis sidik ragam menunjukkan bahwa interaksi antara ethrel dengan pupuk NPK tidak memberikan pengaruh nyata dan begitu pula pemberian ethrel secara tunggal tidak memberikan penyagur yang nyata. Rerata hasil pengamatan terhadap produksi /plot (kg) dapat dilihat pada Tabel 5.

Pada Tabel 5 menunjukkan bahwa secara interaksi maupun tunggal perlakuan ethrel dan pupuk NPK tidak menunjukan pengaruh yang nyata terhadap produksi/plot, hal ini disebabkan perlakuan ethrel dan pupuk NPK yang digunakan tidak memberikan pengaruh pada produksi/plot, menurut hemat penulis pada saat pembesaran buah terjadi kekeringan sehingga transportasi hara terganggu.

Curah hujan sangat menentukan keberhasilan pertanaman, pertumbuhan dan kwalitas buah, jika curah hujan rendah produksi maupun kwalitas buah yang dihasilkan pun rendah. Hal ini ditegaskan oleh Rukmana (1994) faktor iklim yang mempengaruhi produksi dan pertumbuhan tanaman melon terutama adalah sinar matahari, suhu, udara, curah hujan. Jika tanaman melon ditanam dicurah hujan rendah akan menyebabkan pertumbuhan kerdil, jumlah

bunga berkurang sehingga kualitas dan kwalitas buah yang dihasilkan rendah.

Gambar 1. Tanaman Melon Umur 3 minggu HST



Gambar 2. Tanaman Melon Umur 48 HST

Tanaman tidak memberikan hasil yang baik apabila unsur-unsur yang diperlukan tidak atau kurang tersedia di dalam tanah, karena untuk menunjang produksi tanaman yang baik diperlukan unsur hara mikro dan makro yang diserap melalui akar. Menurut Sarief (1986), tanaman yang kekurangan unsur hara akan mengakibatkan perkembangannya lebih lambat akan tetapi sebaliknya apabila unsur hara yang diberikan dalam jumlah besar maka akan dapat merusak tanaman itu sendiri.

KESIMPULAN

Dari hasil penelitian yang dilakukan dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Secara interaksi pemberian Ethrel dan pupuk NPK hanya berpengaruh nyata terhadap parameter lingkaran buah, dimana perlakuan terbaik adalah R2N1 (kosentrasi ethrel 5 cc/liter air dan pupuk NPK 10 gram/tanaman)
2. Pemberian Ethrel secara tunggal berpengaruh nyata terhadap parameter umur berbunga, umur panen, berat buah. Perlakuan terbaik pada R2 (5 cc/liter air)
3. Pemberian pupuk NPK hanya berpengaruh nyata terhadap parameter umur berbunga, berat buah. Perlakuan terbaik pada N1 (10 gram/tanaman)



DAFTAR PUSTAKA

- Cahyono. 1996. Budidaya Melon. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Kusumo, 1990. Hormon Tumbuh. PT. Sinar Baru. Bandung.
- Lingga, P. 2001. Petunjuk Penggunaan Pupuk, Penebar Swadaya. Jakarta.
- Rukmana, R. 1994. Budidaya Melon Hibrida. Kanisius. Yogyakarta.
- Sarief, E. 1986. Ilmu Tanah Pertanian. Pustaka Buana. Bandung.
- Tjahjadi, N. 1989. Bertanam Melon Hibrida. Kanisius. Yogyakarta.