**PEMANGKASAN TUNAS APIKAL DAN POSISI BUAH PADA
RUAS TANAMAN MELON (*Cucumis melo* L.)
VAR. *HONEYDEW ORANGE* YANG DIBUDIDAYAKAN
DALAM *SCREENHOUSE***

Palupi Puspitorini^{1*)} dan Tri Kurniastuti¹⁾

¹⁾Fakultas Pertanian, Universitas Islam Balitar

^{*)}Email korespondensi: puspitorini.palupi@gmail.com

ABSTRAK

Di Indonesia produksi melon tahun 2014 mencapai 150.347 ton/ha dengan produktivitas 18,40 ton/ha, serta luas panen 8.185 ha. Konsumsi melon di Indonesia terhitung tahun 2015-2018 terus meningkat. Produksi melon terus meningkat mencapai 332.698 ton/tahun. Kebutuhan melon juga harus selalu stabil agar permintaan dapat terpenuhi. Upaya meningkatkan produksi melon diperlukan strategi modifikasi pengelolaan tanaman dengan intensifikasi, di antaranya memperbaiki teknologi budidaya. Penanaman dalam *screenhouse* dapat memperbaiki dan meningkatkan mutu budidaya tanaman melon. Pemangkasan cabang tanaman dengan cara memangkas ujung apikal dapat meningkatkan besar dan kualitas buah. Penelitian dilaksanakan bulan Mei-Juni 2022 di *screen house* Fakultas Pertanian Universitas Islam Balitar (Unisba) Blitar. Penelitian menggunakan Rancangan Acak kelompok faktorial dengan dua faktor. Faktor pertama adalah pemangkasan (P) terdiri atas P0 = tanpa pemangkasan pucuk, P1 = pemangkasan pucuk. Faktor kedua adalah letak buah (B) terdiri dari B1 = Letak Buah pada ruas ke-6-7, B2 = Letak buah pada ruas ke-8-9, B3 = Letak buah pada ruas ke-10-11, B4 = Letak buah pada ruas ke-12-13. Analisis data menggunakan analisis ragam dengan taraf 5%. Jika terdapat pengaruh nyata dilanjutkan dengan uji DMRT 5%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa interaksi pemangkasan dan peletakan buah pada ruas 10-13 adalah perlakuan terbaik yang ditunjukkan oleh parameter diameter batang tanaman, bobot buah dan volume buah melon pada saat panen. Sedangkan kadar kemanisan hanya dipengaruhi pada masing-masing perlakuan pemangkasan dan pengaturan letak buah pada ruas 8-9, 10-11 dan 12-13.

Kata kunci: honeydew orange, kedudukan buah, melon, *screenhouse*, pemangkasan

ABSTRACT

*In Indonesia melon production in 2014 reached 150,347 tons/ha with a productivity of 18.40 tons/ha, and a harvested area of 8,185 ha. Melon consumption in Indonesia from 2015-2018 continues to increase. Melon production continues to increase, reaching 332,698 tonnes/year. The need for melons must also always be stable so that demand can be met. Efforts to increase melon production require modification of plant management strategies with intensification, including improving cultivation technology. Planting in a *screenhouse* can improve and increase the quality of melon*

cultivation. Pruning plant branches by pruning the apical tip can increase the size and quality of the fruit. The research was carried out in May-June 2022 at the Screen house of the Faculty of Agriculture, Balitar Islamic University (Unisba) Blitar. This study used a factorial randomized block design with two factors. The first factor was pruning (P) consisting of P0 = without top pruning, P1 = top pruning. The second factor is the location of the fruit (B) consisting of B1 = Location of the fruit on the 6-7th segment, B2 = Location of the fruit on the 8-9th segment, B3 = Location of the fruit on the 10-11th segment, B4 = Location of the fruit on the 12-13th segment. Data analysis used analysis of variance with a level of 5%. If there is a significant effect, proceed with the 5% DMRT test. The results showed that the interaction of pruning and fruit placement on internodes 10-13 was the best treatment as indicated by the parameters of plant stem diameter, fruit weight and melon fruit volume at harvest. Meanwhile, the level of sweetness was only affected by each treatment of pruning and arrangement of fruit position on segments 8-9, 10-11 and 12-13.

Keywords: honeydew orange, fruit stand, melon, screenhouse, pruning

PENDAHULUAN

Melon (*Cucumis melo*. L) adalah tanaman hortikultura yang berasal dari mediterania yaitu perbatasan Eropa dan Afrika dengan Asia barat. Tanaman melon adalah tanaman labu-labuan yang satu famili dengan semangka, blewah dan juga mentimun. Tanaman ini memiliki potensi besar dikembangkan guna memenuhi jumlah permintaan masyarakat (Lusiana *et al.* 2021).

Di Indonesia produksi melon pada tahun 2014 mencapai sekitar 150.347 ton/ha dengan produktivitas 18,40 ton/ha, serta luasan areal panen mencapai 8.185 ha. Tingkat konsumsi melon di Indonesia cukup tinggi, terhitung tahun 2015-2018 produksi melon terus meningkat dengan rata-rata konsumsi mencapai 332.698 ton/tahun (Widayati *et al.* 2014). Adanya konsumsi melon yang cukup tinggi, maka kebutuhan melon juga harus selalu stabil agar jumlah permintaan dapat terpenuhi.

Upaya meningkatkan produksi melon diperlukan adanya strategi modifikasi pengelolaan tanaman (Widayati *et al.* 2014). Usaha untuk meningkatkan produksi adalah dengan intensifikasi, di antaranya dengan cara memperbaiki teknologi budidaya. Penanaman dalam *screenhouse* dapat memperbaiki dan meningkatkan mutu budidaya tanaman melon (Susilo *et al.*,

2020). Selanjutnya disampaikan oleh Susilo (2020) bahwa teknik pemangkasan cabang tanaman dilakukan dengan cara memangkas ujung cabang utama dapat meningkatkan besar dan kualitas buah. Perlakuan tersebut akan memfokuskan translokasi asimilat ke buah yang akan dipelihara dalam cabang lateral yang tumbuh pada samping cabang utama (Widaryanto *et al.* 2020).

Potensi tanaman melon yang dapat berbuah 10 sampai 20 buah menyebabkan asimilat akan terbagi dalam jumlah besar buah namun kualitas buah tidak baik. Calon buah mempunyai kemampuan berhasil berkembang menjadi buah namun karena nutrisi dalam tanaman tidak cukup untuk memasok nutrisi ke semua calon buah yang muncul maka buah tidak dapat berkembang dengan baik. Maka diperlukan aktivitas mengurangi buah dengan cara memilih buah pada cabang lateral tertentu. Ruas ke 8-13 mempunyai lingkaran batang yang sudah besar dan memungkinkan terjadinya pembentukan buah normal dan berkembang dengan sempurna (Widaryanto *et al.* 2020).

Melon termasuk dalam tanaman semusim yang tumbuh merambat. Pertumbuhannya dipengaruhi oleh kondisi iklim serta tanah atau media tanam yang digunakan (Supriyono *et al.* 2011). Tanaman melon tidak tahan terhadap angin kencang karena bagian-bagian tanaman ini memiliki struktur lunak dan mudah patah. Di sisi lain tanaman melon yang kekurangan air pada fase pembungaan akan mengakibatkan daun melon berguguran dan proses pembuahan gagal. Untuk mengantisipasi hal tersebut perlu modifikasi teknik penanaman (Daryono, 2016).

Teknik pemeliharaan melon ialah dengan perlakuan pemilihan posisi buah dan pemangkasan tunas pucuk/cabang. Pemangkasan apikal akan menyebabkan terhentinya fase vegetatif tanaman sehingga fotosintat terfokus pada fase generatif. Sedikitnya percabangan menyebabkan fotosintat digunakan maksimal pada fase generatif dan jika berlebih ditranslokasikan sebagai cadangan makanan pada buah. Sebaliknya jika tidak dipangkas maka fotosintat akan ditranslokasikan pada organ vegetatif. Semakin sedikit organ yang memanfaatkan fotosintat maka fotosintat akan ditranslokasikan ke organ

yang dikehendaki sehingga bobot dan ukuran buah akan semakin besar.

Widaryanto, *et al.* (2020) meneliti melon di Malang dengan topik posisi buah pada ruas batang yang optimum untuk dipelihara, yaitu berada pada ruas ke 9-13. Buah dengan kualitas baik ada pada posisi antara ruas ke 6-8 di mana posisi ini memungkinkan pembagian fotoasimilat lebih efisien. Kemudian pemangkasan pucuk dilakukan setelah dipilih ruas buah tempat kedudukan buah yang akan dipelihara. Perlakuan ini berpengaruh pada kualitas buah melon karena translokasi fotoasimilat lebih difokuskan kepada buah terpilih.

Saputra *et al.* (2021) mengatakan bahwa pemangkasan pucuk pada batang utama memberikan pengaruh positif pada mutu buah akibat putusnya dominansi apikal sehingga pertumbuhan cabang lateral dan perluasan daun semakin nyata. Widaryanto *et al.* (2020) mengatakan bahwa translokasi fotoasimilat akan semakin tinggi utamanya pada komoditi buah. Pemangkasan batang dan cabang mempunyai manfaat lain yaitu agar tanaman tidak terlalu tinggi dan rimbun serta tidak mudah terserang hama penyakit dan mengurangi resiko terjadinya pembuahan berlebih (*overbearing*). Lingkungan tempat tumbuh tanaman juga lebih bersih dan higienis. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui interaksi pemangkasan dan letak buah pada ruas tanaman melon dalam upaya mendapatkan hasil buah melon yang berkualitas dan sehat.

METODE

Penelitian dilaksanakan di *Screenhouse* Fakultas Pertanian Universitas Islam Balitar, Blitar pada bulan Mei-Juni 2022. Bahan yang digunakan adalah benih melon varietas *Honey Orange* yang disemai dahulu selama 1 bulan. Kemudian bibit ditanam pada polibag berukuran 15 cm x 20 cm. Media tanam berupa campuran tanah topsoil, sekam bakar dan *cocopeat* dengan perbandingan 2:1:1. Sebelum tanam media diinkubasi selama 1 bulan untuk mengkondisikan agar media lebih siap tanam. Perawatan tanaman dilakukan dengan standar budidaya melon dalam *screenhouse*. Alat yang digunakan untuk *pemangkasan* adalah gunting pangkas.

Penelitian menggunakan rancangan acak kelompok faktorial dengan dua

faktor. Faktor I adalah pemangkasan (P) yang terdiri dari 2 level yaitu P0 = tanpa pemangkasan pucuk, P1 = pemangkasan pucuk. Faktor kedua adalah pengaturan posisi buah (B) terdiri dari 4 level yaitu B1 = letak buah ke-6 atau ke-7; B2 = letak buah ke-8 atau ke-9; B3 = letak buah ke-10 atau ke-11; dan B4 = letak buah ke-12 atau ke-13. Dengan demikian diperoleh 8 satuan kombinasi perlakuan P0B1, P0B2, P0B3, P0B4, P1B1, P1B2, P1B3 dan P1B4 yang diulang sebanyak 3 kali.

Parameter yang diamati adalah diameter batang pada umur 21, 28, 35, 42, 49 hari setelah tanam (HST), volume buah pada 35, 42, 49, 56 HST, bobot buah saat panen (56 HST), kemanisan buah saat panen/brix (56 HST). Diameter batang diukur menggunakan jangka sorong. Diameter batang diukur pada 5 cm dari permukaan tanah di polibag. Bobot buah dengan diukur dengan timbangan digital. Kemanisan buah diukur dengan *brix refractometer*. Data dianalisis dengan analisa ragam dengan tingkat ketelitian 95% dan apabila terdapat interaksi nyata akan dilanjutkan dengan uji beda nyata terkecil 5%.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Diameter batang

Hasil analisa ragam terhadap diameter batang pada 21, 28, 35 HST menunjukkan bahwa interaksi antara perlakuan pemangkasan dan posisi buah melon tidak berpengaruh terhadap diameter batang, tetapi masing-masing perlakuan tunggal pemangkasan dan posisi buah berpengaruh nyata pada diameter batang. Perlakuan pemangkasan pucuk P1 mengakibatkan diameter batang melon yang lebih besar dibanding perlakuan tanpa pemangkasan, baik pada 28 MST maupun 35 MST. Pada 35 HST perlakuan B3 dan B4 memiliki diameter batang melonyang lebih besar dibanding B1 (Tabel 1).

Pada umur 42 dan 49 HST interaksi perlakuan berpengaruh nyata pada diameter batang. Pada umur 42 dan 49 HST perlakuan P1B4 yaitu perlakuan pemangkasan yang dikombinasikan dengan peletakan posisi buah pada ruas ke 12 atau 13 menunjukkan hasil terbaik namun nyata tidak berbeda dengan perlakuan pangkas yang dikombinasikan dengan peletakan posisi buah pada

ruas 8 dan 9 (P1B2) serta ruas 10 dan 11 yaitu perlakuan (P1B3) (Tabel 2). Hal ini diduga karena tanaman memfokuskan membentuk percabangan samping lebih awal namun apabila pemangkasan dilakukan pada usia tanaman 30 HST tanaman masih mempunyai kesempatan untuk mengalami pertumbuhan vegetatif yaitu tinggi tanaman, diameter batang begitu juga pada tanaman tanpa pangkas pucuk.

Tabel 1. Diameter Batang Melon (cm) pada Umur 21, 28, 35 HST pada Perlakuan Pemangkasan dan Peletakan Buah

Perlakuan	21	28	35
P0 (tanpa pemangkasan)	0,199±0,032	0,313±0,095 a	0,510±0,069 a
P1 (Pemangkasan)	0,229±0,024	0,336±0,090 b	0,580±0,091 b
B1 (Buah ruas 6-7)	0,220±0,020	0,273±0,073 a	0,492±0,075 a
B2 (Buah ruas 8-9)	0,221±0,032	0,367±0,109 a	0,482±0,043 ab
B3 (Buah ruas 10-11)	0,224±0,026	0,415±0,072 b	0,367±0,074 b
B4 (Buah ruas 12-13)	0,235±0,031	0,377±0,071 a	0,618±0,059 b

Keterangan: Angka-angka yang diikuti dengan huruf yang sama ada kolom yang samatidak berbeda nyata pada uji BNT ($\alpha = 0,05$).

Tabel 2. Diameter batang melon (cm) pada umur 42 dan 49 HST pada perlakuan pemangkasan dan peletakan Buah

Perlakuan	Diameter batang (cm)	
	(42 HST)	(49 HST)
P0B1 (tanpa pemangkasan, ruas 6-7)	0,60±0,010 c	0,70±0,010 ab
P0B2 (tanpa pemangkasan, ruas 8-9)	0,54±0,010 ab	0,66±0,026 a
P0B3 (tanpa pemangkasan, ruas 10-11)	0,59±0,026 b	0,803±0,025 bc
P0B4 (tanpa pemangkasan, ruas 12-13)	0,59±0,026 b	0,830±0,020 c
P1B1 (pemangkasan, ruas 6-7)	0,51±0,09 a	0,773±0,068 b
P1B2 (pemangkasan, ruas 8-9)	0,47±0,064 a	0,896±0,058 d
P1B3 (pemangkasan, ruas 10-11)	0,62±0,01 c	0,930±,040 d
P1B4 (pemangkasan, ruas 12-13)	0,70±0,01 d	0,936±0,015 d

Keterangan: Angka-angka yang diikuti dengan huruf yang sama pada kolom yang samatidak berbeda nyata pada uji BNT ($\alpha = 0,05$).

Destifa (2016) mengatakan bahwa habitus tanaman adalah tumbuh terus ke samping dan ke atas. Jika pertumbuhan tanaman tidak mengarah pada buah, akan menghasilkan tajuk tanaman memanjang ke arah atas dan besar ke

samping pada cabang batang tunggal yang dikenal dengan dominansi apikal. Upaya mematahkan dominansi apikal adalah dengan cara pemangkasan pucuk, dengan demikian akan membentuk percabangan lateral (Prayudi dkk, 2019).

Bobot Buah

Hasil analisis ragam pada parameter bobot buah saat panen (56 HST) didapatkan hasil bahwa kombinasi perlakuan pemangkasan dan posisi buah pada ruas 8 dan 9 (P1B2) 10-11 (P1B3) adalah kombinasi perlakuan terbaik yang secara nyata berbeda dibandingkan dengan perlakuan lainnya (Tabel 3). Pemangkasan pucuk adalah upaya yang dilakukan pada tanaman supaya intersepsi cahaya matahari ke tajuk tanaman akan lebih baik, sirkulasi udara (CO₂ dan O₂) lebih baik pula. Faktor-faktor lainnya yang mendukung efektivitas fotosintesis juga akan meningkat ketersediaannya sehingga laju fotosintesis akan dapat ditingkatkan. Hal ini sangat dibutuhkan dalam peningkatan kualitas buah (Sofyadi, dkk. 2021).

Tabel 3. Bobot Buah Melon (gram) Saat Panen 56 HST

Perlakuan	Bobot buah (gram)
P0B1 (tanpa pemangkasan, ruas 6-7)	847,08±31,359 a
P0B2 (tanpa pemangkasan, ruas 8-9)	850,04±26,280 a
P0B3 (tanpa pemangkasan, ruas 10-11)	834,96±60,420 a
P0B4 (tanpa pemangkasan, ruas 12-13)	889,15±91,060 a
P1B1 (pemangkasan, ruas 6-7)	886,62±46,438 a
P1B2 (pemangkasan, ruas 8-9)	1107,97±104,55 b
P1B3 (pemangkasan, ruas 10-11)	1071,23±43,87 b
P1B4 (pemangkasan, ruas 12-13)	891,817±27,354 a

Keterangan: Angka-angka yang diikuti dengan huruf yang sama pada kolom yang samatidak berbeda nyata pada uji BNT ($\alpha = 0,05$).

Pemangkasan berpengaruh pada kualitas buah melon karena distribusi dan translokasi asimilat akan mengarah kepada perkembangan buah dibanding kepada pertumbuhan vegetatifnya (Widaryanto *et al.* 2020). Pemangkasan cabang utama mempunyai pengaruh baik pada kualitas buah (Lins *et. al.*, 2013). Patahnya dominansi apikal menyebabkan pertumbuhan cabang samping/lateral dan perluasan luas daun yang semakin meningkat, sehingga

pemanfaatan asimilat akan lebih baik untuk tanaman buah (Lins *et al.*, 2013).

Volume Buah

Terdapat interaksi nyata pada perlakuan pemangkasan dan peletakan buah pada ruas pada volume buah melon umur 49 dan 56 (Tabel 4). Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Putri (2019) bahwa perlakuan letak buah pada parameter volume buah mempunyai keeratan hubungan hingga 99%. Hal ini berarti bahwa semakin tinggi letak ruas buah hingga ketinggian tertentu maka kualitas buah melon akan meningkat. Pemangkasan pucuk juga menyebabkan distribusi asimilat diarahkan pada perkembangan buah saat memasuki fase generatif.

Table 4. Volume Buah Melon (cm³) Umur 49 dan 56 HST

Perlakuan	Volume buah (cm ³)	
	49 HST	56 HST
P0B1 (tanpa pemangkasan, ruas 6-7)	1770,37±84,691 a	2768,00±1888,00 b
P0B2 (tanpa pemangkasan, ruas 8-9)	1745,77±60,229 a	2455,67±192,598 a
P0B3 (tanpa pemangkasan, ruas 10-11)	1810,63±118,633 ab	2917,00±57,611 b
P0B4 (tanpa pemangkasan, ruas 12-13)	1899,29±8,536 b	2403,34±47,92 a
P1B1 (pemangkasan, ruas 6-7)	1986,56±36,230 b	2916,33±45,081 c
P1B2 (pemangkasan, ruas 8-9)	2143,79±67,786 c	3074,00±65,209 b
P1B3 (pemangkasan, ruas 10-11)	2300,71±10,663 d	3086,43±53,295 cd
P1B4 (pemangkasan, ruas 12-13)	2324,43±12,973 d	3076,00±150,749 d

Keterangan: Angka-angka yang diikuti dengan huruf yang sama pada kolom yang samatidak berbeda nyata pada uji BNT ($\alpha = 0,05$).

Kadar Kemanisan Buah

Tidak terdapat interaksi nyata antara kedua faktor perlakuan. Namun masing-masing perlakuan secara tunggal yaitu pemangkasan berpengaruh nyata pada kadar kemanisan, demikian pula kedudukan buah pada ruas juga berpengaruh nyata (Tabel 4). Perlakuan terbaik adalah perlakuan pemangkasan (P1) dan peletakan buah pada ruas 8-13 (B2, B3, B4). Pada perlakuan pemangkasan dimungkinkan terjadi peningkatan efektivitas fotosintesis sehingga meningkatkan translokasi fotosintat pada *sink* akan menurunkan serapan fotosintat pada *source*. Menurut Smith *et. al* (2018) bahwa fokus hubungan antara *source* dan *sink* berpengaruh pada laju perkembangan hasil

dan kualitas buah Demikian pula buah pada ruas atas akan menghasilkan kualitas lebih baik. Intensitas cahaya adalah faktor paling menentukan yang berpengaruh pada translokasi fotosintat (Nishizawa *et al.* , 2009).

Salah satu cara meningkatkan kualitas buah melon dilakukan dengan pemangkasan tunas pucuk yang diyakini akan mampu meningkatkan hasil. (Thamtawi dan Agusni, 2017). Proses fotosintesis sangat dipengaruhi oleh cahaya matahari yang diterima oleh daun, sedangkan pemangkasan pucuk akan meningkatkan efektifitas kanopi agar dapat melakukan fotosintesis secara optimal. Translokasi hasil fotoasimilasi menuju organ penerima (*sink*) ditentukan oleh kekuatan *source* (Fisher *et al.*, 2012).

Tabel 5. Kemanisan Buah Melon Saat Panen

Perlakuan	56 HST
P0 (tanpa pemangkasan)	12,03 a
P1 (Pemangkasan)	13,39 b
B1 (Buah ruas 6-7)	11,76 a
B2 (Buah ruas 8-9)	12,67 b
B3 (Buah ruas 10-11)	13,42 b
B4 (Buah ruas 12-13)	12,99 b

Keterangan: Angka-angka yang diikuti dengan huruf yang sama pada kolom yang samatidak berbeda nyata pada uji BNT ($\alpha = 0,05$).

Perlakuan pemangkasan mampu meningkatkan kemanisan buah dibandingkan tanpa pemangkasan buah diduga karena fotosintat difokuskan pada pembentukan buah. Produksi tanaman dipengaruhi oleh kemampuan *source* untuk memproduksi fotoasimilat dan kemampuan *sink* dalam menyimpan dan mentranslokasikan ke bagian buah tanaman melon. Jifon dan Lester (2011) menyatakan bahwa pemberian K melalui daun mampu meningkatkan konsentrasi K pada jaringan tanaman, meningkatkan padatan terlarut dari sekitar 8 oBrix menjadi 11.2 oBrix, meningkatkan total gula, serta komponen bioaktif (asam askorbat dan beta karoten).

KESIMPULAN

Interaksi pemangkasan dan peletakan buah pada ruas 10-13 adalah

perlakuan terbaik yang ditunjukkan pada parameter diameter batang tanaman, bobot buah dan volume buah melon pada saat panen. Sedangkan kadar kemanisan hanya dipengaruhi pada masing-masing perlakuan pemangkasan dan pengaturan letak buah pada ruas 8-9, 10-11 dan 12-13.

UCAPAN TERIMAKASIH

Terimakasih kami sampaikan kepada Bapak Rektor Universitas Islam Balitar yang telah memberikan dukungan semangat dan kepada Universitas Islam Balitar yang telah memberikan fasilitas laboratorium, *screenhouse* dan dana pada skema penelitian Hibah Internal Dosen tahun 2022.

DAFTAR PUSTAKA

- Daryono, B. S. 2016. Lantpycation Metode Baru Budidaya (*Cucumis melo* L.) Ramah Lingkungan. *Jurnal Pendidikan Matematika dan IPA*. 7(1): 25.
- Destifa, R. E. 2016. Pengaruh Pemangkasan dan Pemberian Pupuk Majemuk Terhadap Pertumbuhan Vegetatif Tanaman Jambu Biji Merah (*Psidium guajava* L.) Kultivar Citayam. UNILAMP Press. Lampung.
- Fisher, P.J., A. Merchan and F. Ramirez. 2012. *Source-Sink Relationships in Fruit Spesies*. *Revista Colombiana De Ciencias Hort*. 6(2): 238-253.
- Jifon, J.L. and G.E. Lester. 2011. *Effect of Foliar Potassium Fertilizer and Source on Cantaloupe Yield and Quality*. *J. Better Crop*. 95(1): 13-15.
- Lins, H.A., R.C.F. Queiroga, A.M. Pereira, G.D. Silva, G.D. and J.R.T. Albuquerque. 2013. *Productivity and Quality of Watermelon Fruits due to Changes in Source-Drainage Grating*. *Green Magazine on Agroecology and Sustainable Development*. 8:143-149.
- Prayudi, M.S., A. Barus dan R. Sipayung. 2019. Respons Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Okra (*Abelmoschus esculantus* L. Moench) terhadap Waktu Pemangkasan Pucuk dan Pemberian Pupuk NPK. *Jurnal Agroekoteknologi FP USU*. (9): 72- 80.
- Nishizawa, T., Y. Shishido and H. Murakami. 2009. *Effect of Temporary Changes in Light Intensity on Carbon Transport, Partitioning, and Respiratory Loss in Young Tomato Seedlings Raised Under Different Light Intensities*. *Physiol. Plantarum*.136: 351-357.

- Putri, M.R. 2019. Pengaruh Pemangkasan Pucuk dan Pengaturan Letak Buah terhadap Kualitas Buah Melon Golden (*Cucumis melo* L.). Skripsi. Universitas Brawijaya. Malang.
- Septiriyani, L., M. Chozin dan Yulian. 2021. Pertumbuhan N dan hasil Tanaman Blewah (*Cucumis melo* L.) pada Tingkat Penjarangan Buah dan Dosis Pupuk NPK Berbeda. *Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian Indonesia*. 23(2): 72-77.
- Smith, M.R., M. Idupulapati and R.A. Merchant. 2018. *Source-Sink Relationships in Crop Plants and Their Influence on Yield Development and Nutritional Quality. Review Article* *Front. Plant Sci.* 20 December 2018.
- Saputra, H.E., U. Salamah, W. Herman and M. Mustafa. 2021. Keragaan Karakter Buah 26 Genotipe Melon (*Cucumis melo* L.) pada Sistem Budidaya Hidroponik Sumbu. *Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian Indonesia*, 23(1): 61–65.
- Sofyadi, E, S.N.W. Lestariningsih dan E. Gustyanto. 2021. Pengaruh Pemangkasan terhadap Pertumbuhan dan Hasil Mentimun Jepang (*Cucumis sativus* L.) Roberto. *Agroscience*. 11(1).
- Susilo, S.H., Z. Jannah, P. Udianto, L. Agustriyana dan Nurchajat. 2020. Budidaya Melon *Golden* Sistem Penyiraman Otomatis Berbasis Polybag di Desa Banjaragung Kec. Rengel Kab. Tuban. *Jurnal Pengabdian Polinema Kepada Masyarakat*. 7(1): 9.
- Supriyono, J.K., S. Widiyanto dan S. Maryati. 2011. Penyusunan Prosedur Operasional Baku Budidaya Melon di Kabupaten Grobogan. *In Journal of Rural and Development*. 2(1): 1–8.
- Thamtawi, M. dan Agusni. 2017. Pengaruh Aplikasi Dekamon dan Waktu Pemangkasan Tunas Air terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Tomat (*Solanum lycopersicum* L.). *Jurnal Agrotropikal Hayati*. 4(4): 324-330.
- Widayati, W., W. Nugraheni, M.S.E. Sulastri, N. Sa'i, A. Bardosono dan A. Triyono. 2014. Statistik Produksi Hortikultura. Direktorat Jendral Hortikultura Kementerian Pertanian.
- Widaryanto E, M.R. Putri, D.Y.W. Sumiya, A. Saitama dan H. Zaini. 2020. The Effect of Leaf Bud Trimming and Fruit Position Arrangement on the Quality of Golden Melon (*Cucumis melo* Acta *Agrobotanica*. 73(2): 7324.