



DOI: <https://doi.org/10.38035/jgpp.v2i2>
<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

Uji Pertumbuhan dan Hasil Berbagai Varietas Tanaman Stroberi (*Fragaria* sp.) di Dataran Rendah

Romiyadi¹, Nur'aini Islami Putri²

¹Prodi Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Winaya Mukti, romiyadi@unwim.ac.id

²Prodi Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Winaya Mukti

Corresponding Author: romiyadi@unwim.ac.id¹

Abstract: Production in Indonesia is experiencing a gradual increase, however, the obstacles in farmers' business are not being able to meet market demand due to farmers' limited capabilities. In an effort to further increase the production of strawberries cultivated in various regions and meet increasing market needs, several alternatives can be implemented, namely the use of superior varieties that can grow in the lowlands with the hope that the resulting production can be optimal both in quality and quantity. The aim of this research is to study the growth and yield of various varieties of strawberry plants in the lowlands. This research uses an experimental method through field trials in the experimental garden, Karangsong Village, Indramayu District, Indramayu Regency with an altitude of 0.5 meters above sea level and was carried out in April-June 2024. This research used a Simple Randomized Block Design (RAK) consisting of 1 factor, namely the strawberry variety. Each was repeated 5 times, so that 25 treatment combinations were obtained. A: Manora variety, B: Mencir variety, C: Red Giant variety, D: Sagahonoka variety and E: Merlan variety. The results of the research show that the growth and yield of various varieties of strawberry plants in the lowlands, namely treatment B (Mencir) can have a good effect on the parameters of plant height, number of leaves, number of fruit, level of fruit sweetness and fruit weight per plant.

Keyword: Strawberry Varieties, Lowlands

Abstrak: Produksi stroberi di Indonesia sedang mengalami peningkatan namun, kendala dalam usaha petani belum mampu memenuhi permintaan pasar karena keterbatasan kemampuan petani. Dalam upaya lebih ditingkatkan kembali produksi stroberi dibudidayakan di berbagai daerah dapat dilakukan dengan alternatif yaitu penggunaan varietas unggul yang dapat tumbuh di dataran rendah dengan harapan produksi dapat optimal baik secara kualitas maupun kuantitas. tujuan penelitian ini untuk mempelajari pertumbuhan dan hasil berbagai varietas tanaman stroberi di dataran rendah. Penelitian ini menggunakan percobaan lapangan di kebun percobaan, Desa Karangsong, Kecamatan Indramayu, Kabupaten Indramayu dengan ketinggian 0,5 mdpl dan dilaksanakan pada bulan April-Juni 2024, Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) Sederhana yang terdiri dari 1 faktor yaitu varietas stroberi. Masing-masing diulang sebanyak 5 kali, sehingga didapat 25 kombinasi perlakuan. A : Varietas Manora, B : Varietas Mencir, C : Varietas Red Giant, D : Varietas Sagahonoka dan E : Varietas Merlan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Pertumbuhan dan hasil berbagai varietas

tanaman stroberi di dataran rendah yaitu perlakuan B (Mencir) dapat berpengaruh baik terhadap parameter tinggi tanaman, jumlah daun, jumlah buah, tingkat kemanisan buah dan bobot buah per tanaman.

Kata Kunci: Arietas Stroberi, Dataran rendah

PENDAHULUAN

Stroberi (*Fragaria* sp.) merupakan tanaman buah yang disukai oleh konsumen dan bernilai jual tinggi. Masyarakat menyukai stroberi dari rasa buah yang unik dominan asam dan sedikit manis. Stroberi ini dapat dikonsumsi buah segarnya secara langsung, maupun diolah menjadi berbagai jenis makanan seperti sirup, jeli, dodol, selai, jus, manisan dan es krim (Budiman dkk 2005, dikutip oleh Nunung Sondari dkk, 2020). Kandungan nutrisi pada buah stroberi yaitu Kalori 32 kkal, Protein 0,7 gram, Karbohidrat 7,7 gram, Gula 4,9 gram, Serat 2 gram dan lemak 0,3 gram (Rizal Fadhli, 2023). Stroberi memiliki manfaat yang berkhasiat bagi tubuh yaitu menjaga daya tahan tubuh, mencegah sembelit, menurunkan berat badan, mencegah kanker dan menurunkan resiko terjadinya pikun (Sienny Agustin, 2024). Menurut Sri Haryati dkk (2023), Stroberi yang dibudidayakan di Indonesia adalah merupakan hasil introduksi dan juga beberapa hasil persilangan yang menjadi varietas lokal potensial. Varietas stroberi yang banyak dibudidayakan di Indonesia adalah Mencir, California, Nyoho, Sweet Charlie, Red Giant dan Merlan. Varietas tersebut salah satunya dapat tumbuh dengan baik di daerah dataran rendah yaitu varietas Mencir dan Merlan. Jawa Barat merupakan produsen stroberi terbesar nasional pada tahun lalu, yaitu mencapai 25.413 ton. Di provinsi tersebut, daerah yang cukup terkenal sebagai sentra produksi stroberi adalah Kabupaten Bandung (Ciwidey) Kabupaten Bandung Barat (Lembang), dan Kabupaten Tasikmalaya (Cindy Mutia Annur, 2023).

Kendala dalam produksi stroberi tersebut dari usaha petani belum mampu memenuhi permintaan pasar karena keterbatasan kemampuan petani padahal stroberi memiliki nilai jual yang tinggi menurut (Budiman dkk 2005, dikutip Elly Kesumawati dkk, 2012). Oleh karena itu perlu dilakukan penelitian untuk mengetahui varietas stroberi yang dapat tumbuh di dataran rendah.

METODE

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Karangsong, Kecamatan Indramayu, Kabupaten Indramayu dengan ketinggian 0,5 mdpl pada bulan April- Juni 2024. Bibit stroberi berasal dari perbanyak stolon yang berumur 1 bulan. Varietas stroberi yang digunakan yaitu Manora, Mencir, Red Giant, Sagahonoka dan Merlan, yang diperoleh dari petani di Ciwidey. Keseluruhan tanaman percobaan ini terdiri dari 250 tanaman. Tiap satu bedengan terdiri dari 10 *polybag* dan tiap *polybag* terdiri dari 1 tanaman. Alat yang digunakan pada penelitian ini yaitu alat tulis, cangkul, palu, gergaji, handphone, refractometer, gelas ukur, timbangan digital dan meteran. Bahan yang digunakan yaitu benih dari stolon Varietas Manora, Mencir, Red Giant, Sagahonoka dan Merlan. Tanah, sekam padi dan pupuk kandang kambing dengan perbandingan 1:1:1. Pupuk NPK 16-16-16 dan KNO₃ dengan konsentrasi 2:2, paranet 70%, *polybag* 25x30 cm, tali, paku, kayu, insektisida Agrimac 18 EC dengan konsentrasi 1 ml/L, fungisida Ziflo 76WG dan Amistar TOP 325 SC dengan konsentrasi 1 ml/L. Penelitian ini dilaksanakan dengan menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) pola Sederhana yang terdiri dari 1 faktor yaitu Varietas Stroberi. Faktor Varietas Stroberi tersebut terdiri dari 5 taraf yaitu : A = Varietas Manora, B = Varietas Mencir, C = Varietas Red Giant, D = Varietas Sagahonoka dan E = Varietas Merlan. Pengaturan tata letak percobaan disusun dengan melalui pengacakan sehingga diperoleh 25 kombinasi perlakuan. Setiap perlakuan diulang sebanyak 5 kali.

Benih stroberi mulai di pindahkan ke polybag yang berisi campuran tanah yang telah di lubangi tepat di samping polybag, setelah itu di siram. Penyiraman dilakukan dengan menggunakan gembor yang dilakukan pada pagi hari dan sore hari, namun bila turun hujan penyiraman tidak dilakukan. Penyiangan juga dilakukan jika terdapat gulma yang tumbuh pada tanaman stroberi dengan cara di cabut. Pemangkasan stolon dilakukan jika stolon memiliki akar dan jumlah daun 3-4 helai agar stroberi dapat berbuah banyak dan cepat. Penyulaman juga dilakukan saat tanaman mati atau tumbuh tidak normal. Pemanenan dilakukan setelah buah berumur 1 bulan setelah tanam. Ciri buah yang sudah matang memiliki kulit buah dominan berwarna merah agak gelap dan bila dipegang terasa agak lembek atau empuk.

Pengamatan yang diamati pada penelitian ini yaitu pengamatan penunjang dan pengamatan utama. Pengamatan penunjang adalah pengamatan yang datanya tidak dianalisis secara statistik yaitu suhu, kelembapan, hama dan penyakit tanaman. Pengamatan utama yaitu pengamatan yang datanya akan dianalisis secara statistik setiap petak percobaan yaitu Tinggi Tanaman (cm) pada umur 14 HST, 21 HST, 28 HST dan 35 HST, Jumlah Daun (helai) pada umur 14 HST, 21 HST, 28 HST dan 35 HST, Jumlah Stolon (stolon) pada umur 14 HST, 21 HST, 28 HST dan 35 HST, Jumlah Buah (buah) pada umur 35 HST, Volume Buah (mL) dilakukan setelah panen, Tingkat Kemanisan Buah (brix) dilakukan setelah panen dan Bobot Buah perTanaman (g) dilakukan setelah panen

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tinggi Tanaman (cm)

Berdasarkan data analisis statistika terhadap tinggi tanaman pada umur 14 HST, 21 HST, 28 HST dan 35 HST menunjukkan bahwa hasil yang berbeda nyata. Tabel 1 menunjukkan bahwa perlakuan B (Mencir) dapat berpengaruh nyata terhadap parameter tinggi tanaman pada umur 21 HST dan 28 HST. Berbeda nyata juga dengan perlakuan D (Sagahonoka), namun berbeda tidak nyata dengan perlakuan lainnya.

Tabel 1. Pengaruh Varietas terhadap Tinggi Tanaman Stroberi.

Perlakuan	Tinggi Tanaman (cm)			
	14 HST	21 HST	28 HST	35 HST
A : Manora	18,37 a	19,30 ab	19,47 ab	19,03 a
B : Mencir	20,50 ab	21,23 bc	21,97 c	22,57 b
C : Red Giant	18,00 a	18,17 a	18,40 a	20,63 ab
D : Sagahonoka	21,77 b	22,30 c	21,83 c	21,73 b
E : Merlan	18,90 a	19,37 ab	20,17 b	20,53 ab

Tinggi tanaman dipengaruhi oleh 2 faktor yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal seperti sifat genetis tanaman serta hormon dan faktoreksternalnya seperti nutrisi, air, cahaya matahari, suhu dan kelembapan (Wimudi dkk, 2021). Menurut Fitri dkk (2017), peningkatan tinggi tanamansangat dipengaruhi oleh ketersediaanunsur hara yang dibutuhkan, lingkungan yang menguntungkan dan baiknya serapan hara oleh tanaman sehingga pertumbuhan dan perkembangan tanaman menjadi optimal. Adapun juga menurut Nurchasanah dkk (2022), faktornaungan dan varietas memberikan efek terhadap beberapa parameter agronomis di dataran rendah. Maka dari itu, varietas Mencir mempunyai tajuk yang lebih tinggi daripada varietas lainnya.

Jumlah Daun (helai)

Hasil pengamatan dan data analisis statistik terhadap jumlah daun pada umur 14 HST, 21 HST, 28 HST dan 35 HST menunjukkan hasil yang berbeda nyata. Pada tabel 2 menunjukkan bahwa berpengaruh nyata pada perlakuan B (Mencir) terhadap jumlah daun tanaman stroberi di umur 21 HST hingga 28 HST. Berbeda nyata dengan perlakuan A (Manora) dan D (Sagahonoka), namun berbeda tidak nyata dengan perlakuan lainnya.

Tabel 2. Pengaruh Varietas terhadap Jumlah Daun Stroberi.

Perlakuan	Jumlah Daun (helai)			
	14 HST	21 HST	28 HST	35 HST
A: Manora	5,93 ab	6,87 b	7,67 bc	8,13 ab
B: Mencir	6,13 b	7,13 b	8,07 c	8,60 b
C: Red Giant	5,07 a	5,33 a	6,27 a	7,13 a
D: Sagahonoka	5,67 ab	5,93 a	7,07 ab	7,87ab
E: Merlan	5,80 ab	5,87 a	6,80 a	7,60 ab

Jumlah daun tanaman dipengaruhi oleh laju fotosintesis dan penyerapan unsur hara oleh tanaman (Shella, 2022). Pranata dkk (2018) dan Yustiningsih (2019) menyatakan bahwa tanaman yang lebih tinggi akan menghasilkan daun yang lebih banyak sehingga hasil fotosintesis yang berfungsi bagi pembentukan buah akan semakin banyak. Hasil fotosintesis yang berfungsi bagi pembentukan buah akan semakin banyak. Daun memiliki peranan yang penting untuk terus melakukan proses fotosintesis. Jika daun dapat tumbuh dan berkembang dengan baik, makan akan berlangsung baik proses fotosintesisnya.

Jumlah Stolon (stolon)

Hasil pengamatan dan data statistik terhadap jumlah stolon pada umur 14 HST, 21 HST, 28 HST dan 35 HST menunjukkan bahwa hasil yang berbeda nyata. Pada tabel 3 menunjukkan bahwa perlakuan C (Red Giant) berpengaruh nyata terhadap jumlah stolon pada umur 14 HST dan 35 HST. Berbeda nyata dengan B (Mencir) dan E (Merlan), namun tidak berbeda nyata dengan perlakuan lainnya.

Tabel 3. Pengaruh Varietas terhadap Jumlah Stolon Stroberi.

Perlakuan	Jumlah Stolon (stolon)			
	14 HST	21 HST	28 HST	35 HST
A: Manora	0 a	0,07 a	0,53 a	1,40 a
B: Mencir	0,13 a	0,27 a	1,07 b	1,47 a
C: Red Giant	0,93 b	0,47 a	1,53 b	2,27 b
D: Sagahonoka	0 a	0,27 a	0,53 a	1,00 a
E: Merlan	1,20 b	0,67 a	0,93 ab	1,47 a

Pada tanaman stroberi, stolon merupakan alat perkembangbiakan vegetatif alami. Pembentukan stolon dipengaruhi oleh kondisi lingkungan terutama suhu. Suhu yang tinggi dengan lama penyinaran yang panjang akan meningkatkan pembentukan stolon.

Produksi stolon yang tinggi dapat menguntungkan petani dalam usaha pembibitan stroberi (Ashari, 1995 dikutip Astuti, 2015). Ukuran diameter stolon juga dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu nutrisi yang diberikan pada tanaman seperti pupuk dan juga cadangan energi di dalam tanaman itu sendiri. Hal ini juga diduga bahwa faktor genetik lebih dominan dalam mempengaruhi pertumbuhan vegetatif tanaman (Harjadi, 2009 dikutip Ariyanti, 2019). Maka dari itu, di buatnya rekayasa lingkungan pada daerah dataran rendah untuk budidaya tanaman stroberi agar menurunkan suhu dan meningkatkan kelembapan. Pada penelitian ini, varietas Red Giant memiliki jumlah stolon yang paling banyak daripada varietas lainnya.

Jumlah Buah (buah)

Hasil pengamatan dan data analisis statistik terhadap jumlah buah pada umur 35 HST Menunjukkan bahwa hasil yang berbeda nyata. Pada tabel 4 menunjukkan bahwa perlakuan B (Mencir) berpengaruh nyata terhadap jumlah buah pada umur 35 HST. Berbeda nyata dengan perlakuan A (Manora), namun tidak berbeda nyata dengan perlakuan lainnya.

Tabel 4. Pengaruh Varietas terhadap Jumlah Buah Stroberi.

Perlakuan	Jumlah Buah (buah)
	35 HST
A: Manora	4,33 c
B: Mencir	4,40 c
C: Red Giant	1,80 a
D: Sagahonoka	2,67 b
E: Merlan	2,73 b

Berat dan banyaknya buah pada suatu tanaman diketahui erat hubungannya dengan pengambilan unsur hara dan air oleh tanaman. Status hara tanaman stroberi merupakan faktor utama penentu dalam capaian produktivitas dan kualitas hasil buah secara keseluruhan (Tagliavini dkk, 2005 dikutip Sari dkk, 2020) Kondisi kekurangan/ketidakseimbangan hara mineral sering menjadi faktor pembatas bagi keberlanjutan budidaya tanaman yang ekonomi namun ramah lingkungan (de Ponti dkk, 2012 dikutip Sari dkk,2020).

Jumlah daun yang banyak pada tanaman induk stroberi dapat menghambat proses pembungaan, tanaman dapat berbunga jika daunnya dikurangi. Pertumbuhan stolon yang tinggi pada fase generatif diduga dapat menekan terjadinya pembungaan. Sehingga, jumlah buah yang dihasilkan juga karena stolon membutuhkan asimilat dari tanaman induk untuk dapat tumbuh dan membentuk daun. Akibatnya fotosintat terbagi antara pertumbuhan vegetatif dan generatif sehingga pertumbuhan organ generatif tidak optimal (Dolyna, 2008 dikutip Yelfi, 2023).

Volume Buah (ml)

Hasil pengamatan dan data analisis statistik terhadap volume buah pada umur 35 HST menunjukkan bahwa hasil yang berbeda tidak nyata. Pada tabel 5 menunjukkan bahwa semua perlakuan tidak berbeda nyata pada volume buah. Sebagian perlakuan hanya berselisih sedikit pada volume buah tersebut. Namun, volume buah terendah terdapat pada perlakuan C (Red Giant) yaitu 100,00 ml.

Tabel 5. Pengaruh Varietas terhadap Volume Buah Stroberi.

Perlakuan	Volume Buah (ml)
A: Manora	306,60 b
B: Mencir	340,13 b
C: Red Giant	100,00 a
D: Sagahonoka	303,22 b
E: Merlan	336,47 b

Pengukuran volume buah dilakukan untuk mengetahui ukuran buah serta kapasitas isi yang diakibatkan oleh produksi biomassa. Pada umumnya volume buah ini berkaitan dengan besar ruang pada buah. Buah stroberi memiliki volume buah yang bervariasi walaupun masih satu varietas. Hal ini terjadi kemungkinan dikarenakan kurangnya unsur hara dan suhu yang tinggi pada dataran rendah menyebabkan buah stroberi yang cepat matang walaupun bentuk stroberi nya belum sempurna. Selain unsur hara dan suhu yang dapat diperhatikan, penyiraman, drainase tanah dan sifat fisik tanah juga dapat perlu diperhatikan karena dapat mempengaruhi pertumbuhan tanaman stroberi terutama pada buahnya.

Tingkat Kemanisan Buah (brix)

Hasil pengamatan dan data analisis statistik terhadap tingkat kemanisan buah pada umur 35 HST menunjukkan bahwa hasil yang berbeda nyata. Pada tabel 6 menunjukkan bahwa perlakuan B (Mencir) dapat berpengaruh nyata pada parameter tingkat kemanisan buah. Berbeda nyata dengan perlakuan A (Manora) dan E (Merlan), namun tidak berbeda nyata dengan perlakuan lainnya.

Tabel 6. Pengaruh Varietas terhadap Tingkat Kemanisan Buah Stroberi.

Perlakuan	Tingkat Kemanisan Buah (brix)
A: Manora	4,33 bc
B: Mencir	5,00 c
C: Red Giant	1,60 a
D: Sagahonoka	2,87 ab
E: Merlan	4,80 c

Kemanisan pada buah stroberi tersebut terbilang sangat rendah karena bukan daerah tumbuh dan berkembangnya. Di lingkungan tempat penelitian memiliki suhu paling rendah yaitu 25°C. Suhu tersebut tidak ideal untuk pertumbuhan dan perkembangan tanaman stroberi sehingga rasa pada buah stroberi tidak manis. Tanaman stroberi merupakan tanaman subtropis yang mempunyai adaptasi dengan baik di daerah dataran tinggi tropis dengan suhu 17 sampai 20°C dengan curah hujan 600 sampai dengan 700 mm/tahun (Pratama, 2020).

Tingkat kemanisan buah dipengaruhi oleh banyaknya zat padat yang terlarut. BPIB (2016) menjelaskan bahwa zat padat terlarut dinyatakan dalam nilai derajat brix (brix). Skala brix sama dengan persentase padatan terlarut dalam suatu larutan gula, pektin, asam organik dan asam

amino merupakan padatan yang terlarut yang terdapat pada buah dan sayuran.

Penyebab buah stroberi tidak manis ketika tumbuh berbuah di dataran rendah karena rendahnya hasil asimilat yang di translokasikan oleh daun dan bagian tanaman lain ke bagian buah. Rendahnya translokasi asimilat dapat disebabkan oleh beberapa faktor antara lain kandungan nitrogen rendah dan temperatur tinggi. kandungan N berperan penting untuk meningkatkan asimilat seperti penyimpanan gula dan produksi buah (Gardner dkk 1991, dikutip oleh Julieta christy, 2020).

Bobot Buah per Tanaman (g)

Hasil pengamatan dan data analisis statistik terhadap bobot buah per tanaman pada umur 35 HST menunjukkan bahwa hasil yang berbeda nyata. Pada tabel 8 menunjukkan bahwa perlakuan B (Mencir) dapat berpengaruh nyata bagi parameter bobot buah per tanaman. Berbeda nyata dengan C (Red Giant), D (Sagahonoka) dan E (Merlan), namun berbeda tidak nyata pada perlakuan lainnya.

Tabel 7. Pengaruh Varietas terhadap Bobot Buah Per tanaman.

Perlakuan	Bobot Buah Per Tanaman (g)
A: Manora	9,87 c
B: Mencir	10,13 c
C: Red Giant	0,87 a
D: Sagahonoka	4,47 b
E: Merlan	5,00 b

Berbuah nya stroberi pada dataran rendah dikarenakan rekayasa lingkungan yang dibuat dengan pembuatan naungan. Pembuatan naungan ini dapat menurunkan suhu dan meningkatkan kelembapan sehingga stroberi dapat beradaptasi di dataran rendah. Suhu lingkungan dan kelembapan yang optimal dapat mendukung pertumbuhan dan hasil tanaman stroberi. Perlu juga diperhatikan untuk fase vegetatif ke fase generatif. Tanaman stroberi dapat mengeluarkan stolon yang merupakan perkembangbiakan tanaman. Beberapa tanaman yang banyak menghasilkan stolon haruslah diperhatikan, karena dapat menghambat fase generatif. Semakin banyak stolon/sulu atau anak semakin lambat dan sedikit buah yang dihasilkan.

KESIMPULAN

Pertumbuhan dan hasil berbagai varietas tanaman stroberi di dataran rendah dapat menunjukkan interaksi pada Varietas B (Mencir) oleh parameter tinggi tanaman, jumlah daun, jumlah buah, tingkat kemanisan buah dan bobot buah per tanaman. Varietas stroberi yang dapat tumbuh dan menghasilkan buah dengan baik di dataran rendah yaitu varietas Mencir.

Berdasarkan hasil percobaan untuk pertumbuhan dan hasil tanaman stroberi disarankan menggunakan Varietas Mencir. Perlu adanya penelitian lebih lanjut mengenai pertumbuhan dan hasil berbagai varietas tanaman stroberi di dataran rendah menggunakan varietas yang bisa tahan terhadap cuaca panas sehingga diharapkan dapat lebih meningkatkan varietas dataran rendah dan dapat memperbaiki produksi stroberi di Indonesia.

REFERENSI

Annur, C. M., 2023. Inilah Provinsi Stroberi Terbesar Nasional 2022, Jawa Barat Teratas.
Ashari, H., & Hanif, Z. (2021). Pengaruh Pemberian Naungan Terhadap Aklimatisasi Planlet

- Strowberi Varietas Dorit dan Varietas Lokal Berastagi. *Proceedings Series on Physical & Formal Sciences*, 2, 228-233.
- Ariyanti, D. (2019). Pengaruh Pupuk Kascing dan POC Nasa Terhadap Pertumbuhan dan Perkembangan Tanaman Stroberi (*Fragaria* sp.). Perpustakaan Universitas Islam Riau. *Skripsi*.
- Aryani, N., Manik, T. K., Timotiwu, P. B., & Agustiansyah, A. (2023). LAJU PERTUMBUHAN, FASE FENOLOGIS DAN PRODUKSI TANAMAN STROBERI (*Fragaria* spp.) DI DATARAN RENDAH DENGAN PERLAKUAN PUPUK NPK: KAJIAN TENTANG ADAPTASI TANAMAN TERHADAP PERUBAHAN IKLIM. *Jurnal Agrotek Tropika*, 11(3), 429-435.
- Astuti, D, P., dkk. (2015). Pertumbuhan dan Produksi Stroberi (*Fragaria vesca* L.) pada Volume Media Tanam dan Frekuensi Pemberian Pupuk NPK Berbeda. *Jurnal Agronida*, 1(1).
- Agustin, S., 2024. 9 Manfaat Stroberi untuk Kesehatan Tubuh.
- Alpian, A., 2014. Ciri-ciri Tanaman Stroberi
- BPIB. 2016. Nilai Brix untuk Menentukan kualitas pada Buah- buahan. Balai Pengujian dan Identifikasi Barang. *Indonesia Customs & Exercise Laboratory Bulletin*. Jakarta. IV (01) : 1-28. BPS. 2021. Hasil Sensus Penduduk (SP2020) pada September 2020 mencatat jumlah penduduk sebesar 270,20 juta jiwa.
- Budiastuti, E., 2024. 10 Rekomendasi Bibit Strawberry Terbaik [Ditinjau oleh Penyuluh Pertanian] (Terbaru Tahun 2024).
- Christy, J. (2020). Respon Peningkatan produksi Buah Tanaman Melon (*Cucumis melo* L.) Secara Hidroponik. *AGRIUM : Jurnal Ilmu Pertanian*. 22(3). 150-156.
- Dewi, N. K., (2017). Respon Tanaman Stroberi (*Fragaria* sp.) Terhadap Berbagai Campuran dan Volume Media Tanam pada Budidaya di Dataran Medium (Doctoral dissertation, Universitas Mataram). *Skripsi*. 26-27.
- Fadhli, R., 2023. Ini 13 Manfaat Buah Strawberry untuk Kesehatan Tubuh.
- Falah, M.A.F., dkk. (2018). Kualitas Buah Stroberi (*Fragaria* sp. Cv. Holibert) Segar dan Penyimpanannya dalam Lingkungan Tropis dari Kebun Ketep Megelang Jawa Tengah. *Jurnal Agroindustri*. 8(1). 1-10. Febryna, R., Kesumawati, E., & Hayati, M. (2019). Pertumbuhan dan Hasil Beberapa Varietas Bawang Merah Dataran Tinggi (*Allium ascalonicum* L.) Akibat Jarak Tanam yang Berbeda di Dataran Rendah. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian*, 4(1), 118-128.
- Fitri, DEAA., (2021). Tinjauan Pustaka Tanaman Stroberi. 7-12.
- Haryari, S, dkk., 2023. BUDIDAYA STROBERI. Jakarta Selatan :Pertanian Press.
- Hasdar, M., dkk. (2021). Rancangan Acak Lengkap dan Rancangan Acak Kelompok Pada pH Delatin Kulit Domba Dengan Pretreatment Larutan NaOH. *Journal Of Technology and Food Processing (JTFP)*. 1(1). 17-23.
- Hermawanti, V. R., & Suminarti, N. E. (2019). Pengaruh Tingkat Naungan pada Pertumbuhan dan Hasil Tiga Varietas Stroberi (*Fragaria* sp.) yang Ditanam di Wilayah Dataran Menengah. *PLANTROPICA: Journal of Agricultural Science*, 3(1), 70-77.
- Megasari, R. (2019). Pengaruh varietas pada berbagai konsentrasi pupuk daun terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman stroberi (*fragaria* sp.). *Jurnal Agercolere*, 1(2), 44-50. Nugraha, AF., (2020). Tinjauan Wilayah Kabupaten Indramayu. 39-50.
- Nugroho, A, S., dkk. (2023). Adaptation od Four Strawberry Varieties at a Land Altitude of 900 Meters ASL with Different Shade. *Bioma: Jurnal Ilmiah Biologi*, 12(2).
- Nurbangun, S., & Supriadi, D. R. (2021). Respon Pertumbuhan dan Hasil Beberapa Varietas Kubis Bunga (*Brassica oleraceae* L.) pada Berbagai Umur Bibit di Lahan Kering Dataran Rendah. *Paspalum: Jurnal Ilmiah Pertanian*, 9(1), 7-15.
- Nurchasanah, S., Nursyamsiyah, W., Fatichin, F., Oktaviani, E., & Purwanto, P. (2022). ADAPTABILITAS LIMAGENOTIPE STROBERI (*Fragaria* sp.) DAN RESPONNYA PADA PEMBERIAN BEBERAPA MACAM PUPUK DI DATARAN RENDAH:

- ADAPTABILITY OF FIVE GENOTYPES OF STRAWBERRY (*Fragaria* sp.) AND THE RESPONSES ON SOME KINDS OF FERTILIZERS IN LOWLAND. *Jurnal Pertanian Peradaban (Peradaban Journal of Agriculture)*, 2(2), 32-40.
- Palupi, N. E., Aji, T. G., Sari, D. K., & Sutopo, S. (2017). Efektivitas Dosis dan Aplikasi Pupuk Npk Majemuk Pada Fase Vegetatif Pada Tanaman Strawberry (*Fragaria x ananassa* Duchesne). *AGRISAINTEFIKA: Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian*, 1(2), 109-116.
- Pratama, R. A. J., (2020). "Tanaman Stroberi: Klasifikasi, Ciri Morfologi, Manfaat dan Cara Budidaya". *Dosenpertanian.com*.
- Rahmah, A., dkk. (2023). PENGARUH MEDIA TANAM DAN PERSENTASI NAUNGAN TERHADAP PERTUMBUHAN STROBERI MENCIR (*Fragaria ananassa*). *Jurnal Agrotela*, 3(1), 9- 16.
- Siregar, M. (2018). Potensi pemanfaatan jenis media tanam terhadap perkecambahan beberapa varietas cabai merah (*Capsicum annum* L.). *Jasa Padi*, 3(1), 11-14.
- Susanto S., dkk. (2009). Pertumbuhan Vegetatif dan Generatif Stroberi Pada Sistem Fertigasi Yang Berbeda. *KUMPULAN MAKALAH SEMINAR ILMIAH PERHORTI*. 460-471.
- Soliha, A., dkk. (2022). Pengaruh Aplikasi Berbagai Macam Pupuk Organik dan Kno3 Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Stroberi (*Fragaria* sp.) Varietas Mencir. *Jurnal Agronisma*. 10(2).
- Surbakti, J., (2020). Respon Pertumbuhan Tanaman Strawberry (*Fragaria chiloensis* L.) terhadap Pemberian Pupuk NPK Mutiara dan Pupuk Kompos. *Skripsi*. Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Quality.
- Sondari, N., & Amalia, L. (2020). Mengidentifikasi Beberapa Varietas Tanaman Stroberi Bersama Petani di Kecamatan Pasirjambu Kabupaten Bandung. *Qardhul Hasan: Media Pengabdian Kepada Masyarakat*, 6(1), 16-21.
- Wachid, N., 2024. Segarnya Tiga Jenis Strawberry Bu Sufi Magentan, Strawberry Manora Paling Favorit Dijadikan Oleh-oleh Khas Sarangan.
- Wimudi, M., & Fuadiyah, S. (2021). Pengaruh Cahaya Matahari Terhadap Pertumbuhan Tanaman Kacang Hijau (*Vigna radiata* L.). *Prosiding Seminar Nasional Biologi*. 1(1). 587-588.
- Yelfi, Y. L. B. J. (2023). Pengaruh Pemangkasan Stolon dan Aplikasi Zat Pengatur Tumbuh Terhadap Pertumbuhan dan Perproduksi Tanaman Stroberi (*Fragaria chiloensis* L.). *Jurnal Pertanian Agros*. 25(4). 3592.