



Respon Pertumbuhan Tanaman Kemangi (*Ocimum sanctum* L.) terhadap Jenis Media Tanam dan Pemberian Pupuk Gandasil-D

Achmad K Faisal Akbar^{1✉}, Juli Santoso², Felicitas Deru Dewanti³

^{1,2,3}Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur, Indonesia

ABSTRAK

Kemangi (*Ocimum sanctum* L.) merupakan jenis tanaman aromatik yang banyak dimanfaatkan masyarakat dan mengandung minyak atsiri yang bersifat antibakteri. Penelitian ini menginvestigasi pengaruh media tanam dan pupuk Gandasil-D pada pertumbuhan kemangi. Desain penelitian menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) faktorial dengan dua faktor: jenis media tanam (tanah; tanah:kompos:arang sekam; tanah:kompos:cocopeat) dan dosis pupuk Gandasil-D (0, 4, 6, 8 g/L air), diulang tiga kali. Hasil menunjukkan interaksi signifikan antara media tanam dan pupuk terhadap jumlah daun, jumlah cabang primer, bobot segar total, dan bobot daun. Perlakuan M1 (tanah:kompos:arang sekam) dan M2 (tanah:kompos:cocopeat) lebih baik dibanding perlakuan M0 (tanah). Dosis Gandasil-D 6 g/L air menghasilkan pertumbuhan terbaik pada sebagian besar parameter, namun tidak berpengaruh nyata pada indeks panen dan kadar klorofil. Kombinasi media tanam organik dan pupuk Gandasil-D 6 g/L air merupakan perlakuan optimal untuk meningkatkan pertumbuhan vegetatif kemangi.

Kata Kunci: Interaksi perlakuan, Manfaat kemangi, Media tanam, *Ocimum sanctum*, Pupuk Gandasil-D

ABSTRACT

Basil (*Ocimum sanctum* L.) is an aromatic plant widely used by the community and contains essential oils with antibacterial properties. This study investigated the effect of planting media and Gandasil-D fertilizer on basil growth. The experimental design used a completely randomized factorial design (CRD) with two factors: type of growing medium (soil; soil:compost:rice husk charcoal; soil:compost:cocopeat) and Gandasil-D fertilizer dose (0, 4, 6, 8 g/L water), repeated three times. The results showed significant interactions between growing medium and fertilizer on the number of leaves, number of primary branches, total fresh weight, and leaf weight. Treatments M1 (soil:compost:charcoal) and M2 (soil:compost:cocopeat) performed better than treatment M0 (soil). The Gandasil-D dose of 6 g/L water produced the best growth in most parameters, but had no significant effect on harvest index and chlorophyll content. The combination of organic growing medium and Gandasil-D fertilizer at 6 g/L water is the optimal treatment for enhancing the vegetative growth of basil.

Keywords: Benefits of basil, Gandasil-D fertilizer, Interaction of treatments, *Ocimum sanctum*, Planting media

Corresponding Author : Achmad K Faisal Akbar, Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur, Jl. Rungkut Madya No. 1 Gn. Anyar Kec. Gn. Anyar Kota Surabaya Jawa Timur, Email: achang020311@gmail.com

Informasi artikel: diserahkan (21, 07, 2025), direvisi (04, 08, 2025), diterima (11, 08, 2025)

Pendahuluan

Tanaman kemangi (*Ocimum sanctum* L.) merupakan salah satu jenis tanaman aromatik yang banyak dimanfaatkan masyarakat, baik sebagai lalapan maupun bahan obat tradisional. Kemangi juga mengandung minyak atsiri yang bersifat antibakteri, antioksidan, dan antijamur (Pasaribu et al., 2019). Di Indonesia, tanaman ini dapat tumbuh liar namun belum banyak dibudidayakan secara optimal.

Tanaman kemangi (*Ocimum sanctum* L.) kaya akan berbagai senyawa bioaktif, yang merupakan dasar manfaat kesehatannya. Beberapa senyawa bioaktif ini termasuk terpenoid, flavonoid, fenilpropanoid, dan senyawa volatil lainnya. Antioksidan dalam kemangi, termasuk flavonoid (seperti orientin dan vicenin) serta asam fenolik (seperti asam rosmarinat dan asam kafeat), sangat penting dalam menjaga sel-sel tubuh agar tidak rusak karena radikal bebas. Radikal bebas dapat menimbulkan berbagai penyakit seperti kanker dan penyakit jantung. Antioksidan berperan penting dalam menjaga sel-sel tubuh dari kerusakan ini (Jamshidi dan Cohen, 2017).

Salah satu kunci keberhasilan budidaya tanaman adalah pemilihan media tanam yang tepat serta pemberian pupuk yang sesuai. Media tanam yang dipakai wajib bisa menyediakan nutrisi, menjaga kelembapan akar dan memastikan ketersediaan oksigen yang memadai. Komposisi yang ideal yang dimiliki oleh media tanam diharapkan mampu menyediakan nutrisi awal bagi benih tanaman hingga mempermudah akar untuk tumbuh (Pasaribu dan Wicaksono, 2019). Kombinasi media tanam organik layaknya kompos, arang sekam, dan cocopeat diketahui mampu membenahi struktur tanah, menaikkan kapasitas retensi air, dan mendukung pertumbuhan akar (Kuntardina et al., 2022; Mahmud et al., 2023).

Pupuk gandasil-D adalah pupuk daun lengkap yang memuat makronutrient dan mikronutrient, yang mudah diambil oleh tanaman melalui daun. Penyerapan nutrisi melalui daun dianggap lebih cepat

dibandingkan akar, khususnya pada fase pertumbuhan vegetatif (Alkausar, 2023).

Namun, masih sedikit penelitian yang secara spesifik mengevaluasi interaksi antara jenis media tanam dan pemberian pupuk daun Gandasil-D terhadap pertumbuhan tanaman kemangi. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk mengevaluasi efektivitas kombinasi media tanam dan dosis Gandasil-D dalam meningkatkan pertumbuhan vegetatif kemangi. Sehingga nantinya pada hasil penelitian ini mampu menjadi salah satu bantuan untuk digunakan dalam kegiatan budiaya tanaman kemangi.

Metode penelitian

Penelitian dilakukan di Dusun Jembel, Kecamatan Sugihwaras, Kabupaten Tuban pada bulan Februari sampai April 2025. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) faktorial 3×4 dengan dua faktor perlakuan:

Faktor I (Media Tanam): M0 = tanah, M1 = tanah:kompos:arang sekam (1:1:1), M2 = tanah:kompos:cocopeat (1:1:1). Faktor II (Dosis Pupuk Gandasil-D): P0 = 0 g/L (kontrol), P1 = 4 g/L, P2 = 6 g/L, P3 = 8 g/L. Kombinasi perlakuan diulang sebanyak 3 kali dan setiap ulangan terdapat 3 sampel tanaman.

Penanaman kemangi menggunakan bibit yang sudah disemai berumur 14 hari. Transplanting dilakukan dengan memindahkan bibit yang berada dalam tray persemaian dan menanam bibit langsung dengan tanahnya ke dalam polybag ukuran 30 cm x 30 cm. Untuk pemberian pupuk gandasil-D, dilakukan sesuai perlakuan yang diteliti yaitu, dosis pupuk sesuai perlakuan dilarutkan dengan 1 liter air didalam gembor hingga tercampur, kemudian dapat disiramkan pada area sekitar akar tanaman atau disemprotkan langsung pada daun tanaman. Pemberian pupuk dilakukan setelah tanaman kemangi berumur 7 HST pada pagi atau sore hari, kemudian pemupukan selanjutnya dilakukan setiap 7 hari sekali.

Perawatan kemangi berupa penyiraman tanaman yang dilakukan setiap pagi atau sore hari sehari sekali. Penyiangan gulma juga perlu dilakukan untuk mencegah tanaman kemangi berebut unsur hara dengan gulma atau rumput liar yang tumbuh pada media tanam.

Variabel penelitian berupa tinggi tanaman, jumlah daun, jumlah cabang primer, bobot segar total, bobot daun. Data yang diperoleh kemudian dianalisis menggunakan sidik ragam RAL faktorial kemudian jika F-hitung dinyatakan berpengaruh nyata terhadap F-5% maka dilanjutkan dengan pengujian Beda Nyata Jujur (BNJ) taraf 5%.

Hasil dan pembahasan

Tabel 1. Rata-rata Tinggi Tanaman Kemangi

Media Tanam	3 MST	6 MST	9 MST
M0	12.59 a	30.59 a	45.89 a
M1	13.43 b	36.15 b	55.70 b
M2	13.49 b	37.03 b	57.36 b
Pupuk Gandasil-D	3 MST	6 MST	9 MST
P0	12.93 a	31.76 a	48.02 a
P1	13.09 ab	32.80 a	49.86 a
P2	13.60 c	37.47 b	57.92 b
P3	13.34 bc	36.33 b	56.12 b

Keterangan: Angka-angka yang diikuti huruf yang sama pada kolom dan perlakuan yang sama menunjukkan tidak berbeda nyata pada uji BNJ 5%. MST : Minggu Setelah Tanam.

Media tanam tanah:kompos:arang sekam (M1) dan tanah:kompos:cocopeat (M2) menghasilkan tinggi tanaman yang lebih baik dibandingkan dengan tanah (M0) saja. Tinggi tanaman pada M1 mencapai 55.70 cm dan M2 mencapai 57.36 cm, sedangkan M0 hanya 45.89 cm. Pada media tanah, tinggi tanaman menunjukkan pertumbuhan yang konsisten dari 9.31 cm pada 1 MST hingga 45.89 cm pada 8 MST. Konsentrasi 6 g/Liter menunjukkan hasil terbaik dalam hal tinggi tanaman, mencapai 57.92 cm pada 8 MST. Pada konsentrasi 8 g/Liter, tinggi tanaman sedikit menurun menjadi 56.12 cm pada 8 MST dibandingkan dosis 6 g/Liter.

Tabel 2. Rata-rata Jumlah Daun Tanaman Kemangi

Perla-kuan	P0	P1	P2	P3
M0	131.22 a	131.33 a	138.11 a	142.89 a
M1	141.11 ab	164.89 b	229.89 b	201.22 b
M2	168.00 b	190.00 b	226.33 b	193.33 b

Keterangan: Angka-angka yang diikuti huruf yang sama pada kolom dan perlakuan yang sama menunjukkan tidak berbeda nyata pada uji BNJ 5%.

Berdasarkan data pada Tabel 2, media tanam yang menggunakan kombinasi tanah, kompos, dan bahan tambahan seperti arang sekam (M1) dan cocopeat (M2) menunjukkan jumlah daun yang lebih tinggi dibandingkan tanah murni (M0) pada seluruh perlakuan pupuk.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dosis 6 g/Liter (P2) memberikan hasil rata-rata jumlah daun tertinggi pada hampir semua media tanam, khususnya M1 (229,89) dan M2 (226,33). Perlakuan terbaik dalam meningkatkan jumlah daun adalah kombinasi M1P2 (media tanah:kompos:arang sekam dan pupuk gandasil-D 6 g/Liter), dengan hasil tertinggi sebesar 229.89 helai daun. Nilai ini berbeda nyata secara statistik dibandingkan perlakuan lainnya (BNJ 5% = 42.47).

Tabel 3. Rata-rata Jumlah Cabang Primer Tanaman Kemangi

Perla-kuan	P0	P1	P2	P3
M0	9.89 a	11.33 a	14.00 a	13.33 a
M1	11.89 a	16.44 a	18.67 b	17.67 b
M2	15.33 b	17.67 b	18.11 b	17.78 b

Keterangan: Angka-angka yang diikuti huruf yang sama pada kolom dan perlakuan yang sama menunjukkan tidak berbeda nyata pada uji BNJ 5%.

Tabel 3 menunjukkan bahwa media tanam berpengaruh signifikan terhadap jumlah cabang primer. Media M1 (tanah: kompos:arang sekam) dan M2 (tanah:kompos:cocopeat) menghasilkan jumlah cabang lebih tinggi dibandingkan tanah murni (M0), terutama ketika dikombinasikan dengan pupuk Gandasil. Hasil tertinggi didapatkan pada perlakuan M1P2 dengan nilai sebesar 18.67 dan M2P2 dengan nilai 18.11.

Tabel 4. Rata-rata Bobot Segar Total Tanaman Kemangi

Perla- kuan	P0	P1	P2	P3
M0	22.11 a	27.78 a	49.44 a	49.89 a
M1	51.44 b	57.44 b	149.56 b	126.78 b
M2	59.78 b	72.89 b	136.56 b	118.22 b

Keterangan: Angka-angka yang diikuti huruf yang sama pada kolom dan perlakuan yang sama menunjukkan tidak berbeda nyata pada uji BNJ 5%.

Tabel 4 menunjukkan bahwa media tanam yang mengandung bahan organik (M1 dan M2) menghasilkan berat segar total yang jauh lebih tinggi dibandingkan media tanah murni (M0). Media M1 (tanah:kompos:arang sekam) menunjukkan hasil tertinggi perlakuan P2 dan P3, sedangkan untuk media M2 (tanah:kompos:cocopeat) tertinggi pada P0 dan P1. Peningkatan dosis pupuk Gandasil berdampak langsung pada peningkatan berat segar total tanaman hingga titik tertentu. Dosis 6 g/Liter (P2) memberikan hasil tertinggi di semua jenis media, khususnya pada M1 (149.56 g) dan M2 (136.56 g). Ini menunjukkan bahwa dosis tersebut merupakan tingkat optimal bagi akumulasi biomassa tanaman. Namun, dosis yang lebih tinggi yaitu 8 g/L (P3) justru menunjukkan penurunan berat segar, meskipun masih lebih tinggi dibandingkan tanpa pupuk (P0).

Tabel 5. Rata-rata Bobot Daun Tanaman Kemangi

Perla- kuan	P0	P1	P2	P3
M0	11.33 a	14.56 a	24.78 a	24.78 a
M1	26.00 b	28.78 b	77.22 b	63.11 b
M2	30.33 b	36.56 b	67.11 b	57.89 b

Keterangan: Angka-angka yang diikuti huruf yang sama pada kolom dan perlakuan yang sama menunjukkan tidak berbeda nyata pada uji BNJ 5%.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa media tanam yang mengandung kompos dan bahan organik lainnya (M1 dan M2) secara konsisten memberikan bobot daun lebih tinggi dibandingkan media tanah murni (M0). Terutama pada perlakuan tanpa pupuk (P0), M1 dan M2

mampu meningkatkan bobot daun hingga dua kali lipat dibanding M0. Hal ini disebabkan oleh kandungan hara organik yang tersedia secara perlahan dan berkelanjutan dari kompos, serta struktur fisik media yang baik dari cocopeat dan arang sekam yang mendukung aerasi dan kelembaban optimal.

Kombinasi perlakuan M1P2 (tanah:kompos:arang sekam dan pupuk gandasil-D 6 g/Liter) menghasilkan bobot daun tertinggi (77.22 g), dan secara statistik berbeda nyata dibandingkan perlakuan lainnya dengan nilai BNJ 5% sebesar 20.50. Ini menunjukkan bahwa sinergi antara bahan organik dalam media dan pemupukan yang tepat memberikan efek paling optimal terhadap pertumbuhan biomassa daun tanaman. Namun, ketika dosis meningkat ke 8 g/Liter, terjadi penurunan bobot daun, kemungkinan akibat akumulasi unsur yang mengganggu keseimbangan ionik dan menyebabkan stress fisiologis.

Pembahasan

Formulasi media tanam yang diperkaya dengan materi organik seperti kompos, arang sekam, dan cocopeat (M1 dan M2) menunjukkan peningkatan jumlah daun yang signifikan dibandingkan dengan media tanah (M0). Penelitian oleh Jailani et al. (2021) menunjukkan bahwa media tanam organik berbasis kompos dan arang sekam secara signifikan meningkatkan jumlah daun tanaman hortikultura. Penambahan arang sekam dan kompos turut berperan dalam menyediakan unsur hara makro dan mikro secara berkelanjutan melalui proses dekomposisi bahan organik (Delfiya dan Ariska, 2021).

Kompos dan arang sekam menyediakan nitrogen dan fosfor yang penting dalam pembentukan jaringan baru seperti cabang. Arang sekam dan cocopeat berkontribusi pada struktur fisik media yang longgar dan mampu menyimpan kelembapan dan udara dalam jumlah ideal untuk pertumbuhan akar dan tunas baru (Sutejo, 2021).

Media tanam tanah:kompos:arang sekam dan tanah:kompos:cocopeat menunjukkan hasil bobot segar tanaman

yang jauh lebih baik dibandingkan tanah murni, bahkan tanpa pupuk (51.44 dan 59.78 vs 22.11 g). Kompos dan arang sekam memberikan kontribusi hara makro dan mikro esensial yang dilepaskan secara bertahap, sementara cocopeat berfungsi meningkatkan porositas dan kemampuan menahan air, yang sangat penting dalam pertumbuhan biomassa tanaman (Sari et al., 2021).

Peningkatan dosis pupuk gandasil-D dari 0 hingga 6 g/Liter menunjukkan efek positif yang konsisten terhadap jumlah daun. Dosis 6 g/Liter (P2) menghasilkan jumlah daun tertinggi pada seluruh media tanam. Hal ini dikarenakan pupuk gandasil-D memuat makronutrient seperti nitrogen (N), fosfor (P), dan kalium (K), yang memiliki peran penting dalam penyusunan jaringan vegetatif.

Perlakuan pupuk gandasil-D 6 g/l menunjukkan hasil yang berbeda nyata terhadap jumlah cabang primer tanaman kemangi ditandai dengan huruf e, yang mana hasil tersebut merupakan hasil dengan nilai tertinggi sebesar 18.67. Pupuk daun gandasil-D mengandung unsur hara makro (N, P, K) dan mikro (Mg, Ca, Zn, Cu, Fe, Mn, Mo) yang mendukung pembentukan cabang tanaman melalui peningkatan aktivitas metabolisme dan sintesis hormon pertumbuhan. Unsur nitrogen berperan dalam pembentukan jaringan vegetatif seperti cabang dan daun, sedangkan kalium memperkuat pertumbuhan jaringan baru (Hastuti et al., 2021).

Pada konsentrasi 8 g/Liter, tinggi tanaman sedikit menurun menjadi 62.12 cm pada 8 MST dibandingkan dosis 6 g/Liter. Penurunan ini meskipun tidak drastis, dapat mengindikasikan bahwa dosis ini sudah melebihi batas optimal dan mulai menimbulkan efek toksisitas atau ketidakseimbangan nutrisi, yang dapat menghambat pertumbuhan tanaman (Nguyen dan Lee, 2016). Pengaplikasian gandasil-D melalui daun memungkinkan penyerapan nutrisi secara cepat dan efisien, sehingga langsung mendukung proses fotosintesis dan pertumbuhan sel.

Dosis 6 g/Liter (P2) memberikan hasil tertinggi untuk parameter bobot segar tanaman di semua jenis media, khususnya pada M1 (149.56 g) dan M2 (136.56 g). Ini menunjukkan bahwa dosis tersebut merupakan tingkat optimal bagi akumulasi biomassa tanaman. Kandungan nitrogen, fosfor, dan kalium dalam gandasil-D mendukung sintesis protein, transfer energi, dan pembesaran sel, yang berperan penting dalam pembentukan jaringan tanaman (Yunita & Hadi, 2020).

Pemberian pupuk gandasil-D berpengaruh nyata terhadap peningkatan bobot daun. Data menunjukkan bahwa dosis 6 g/Liter (P2) menghasilkan bobot daun tertinggi pada semua jenis media tanam, khususnya pada M1 (77.22 g) dan M2 (67.11 g). Kandungan nitrogen dalam gandasil-D berfungsi sebagai stimulan pembentukan klorofil dan jaringan vegetatif, yang secara langsung berkontribusi pada peningkatan massa daun tanaman. Hal ini sejalan dengan hasil studi Handayani et al. (2023) yang memperlihatkan penaplikasian pupuk daun menambah luas daun dan bobot segar tanaman basil hingga 35% dibandingkan tanpa pemupukan.

Terdapat interaksi nyata antara media tanam dan dosis pupuk terhadap jumlah daun tanaman. Kombinasi perlakuan M1P2 (tanah:kompos:arang sekam dengan pupuk gandasil-D dosis 6 g/Liter) menghasilkan jumlah daun tertinggi, yaitu 229,89 lembar. Ini menunjukkan bahwa sinergi antara bahan organik dalam media tanam dan dosis pupuk yang tepat dapat mendukung pertumbuhan daun secara maksimal. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian Rahayu dan Sudarsono (2021) yang menjelaskan bahwa perlakuan media tanam campuran tanah:arang sekam:pupuk NPK dosis sedang secara nyata meningkatkan jumlah daun, cabang primer, dan tinggi tanaman dibanding kontrol.

Nilai BNJ 5% sebesar 42,47 menunjukkan bahwa perbedaan antar perlakuan bersifat signifikan secara statistik. Hasil ini memperkuat bahwa penggunaan media tanam berbasis organik dikombinasikan dengan dosis

pupuk yang optimal merupakan strategi budidaya yang efektif untuk meningkatkan hasil vegetatif tanaman. Interaksi sinergis antara pupuk daun dan media tanam organik ini memperkuat temuan Syahputra & Sari (2020), yang melaporkan bahwa kombinasi media tanam organik dan pupuk cair dapat meningkatkan pertumbuhan vegetatif tanaman secara optimal, termasuk pada parameter jumlah daun.

Hasil penelitian parameter jumlah cabang primer tanaman kemangi menunjukkan kombinasi terbaik terlihat pada perlakuan tanah:kompos:arang sekam (M1) dengan dosis pupuk gandasil-D 6 g/Liter (P1) yang menghasilkan rata-rata jumlah cabang primer tertinggi, yaitu 18.67, secara statistik berbeda nyata dengan perlakuan kontrol tanah tanpa pupuk (M0P0) yang hanya menghasilkan rata-rata 9.89 cabang primer. Nilai BNJ 5% sebesar 3.21 menunjukkan bahwa perbedaan ini signifikan. Temuan ini konsisten dengan penelitian Fitriana et al. (2022) yang menunjukkan bahwa kombinasi media tanah + kompos + arang sekam dengan aplikasi pupuk daun berbasis NPK meningkatkan jumlah cabang primer basil (*Ocimum basilicum* L.) secara signifikan.

Adanya nilai BNJ 5% sebesar 20.50 menunjukkan bahwa perbedaan bobot daun antar perlakuan signifikan secara statistik. Dengan demikian, penggunaan media tanam campuran dan dosis pupuk yang tepat dapat meningkatkan hasil biomassa daun kemangi secara signifikan. Interaksi media tanam yang baik dan ketersediaan unsur hara esensial merupakan faktor kunci dalam mengoptimalkan fotosintesis dan akumulasi biomassa. Hasil penelitian Purnamasari et al. (2022) yang melaporkan bahwa pemberian pupuk foliar NPK meningkatkan kadar klorofil A dan B pada tanaman basil secara signifikan.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Hasil penelitian menunjukkan adanya interaksi yang signifikan antara jenis media tanam dan dosis pupuk gandasil-D terhadap jumlah daun, jumlah cabang primer, bobot segar total, dan bobot daun tanaman kemangi (*Ocimum sanctum* L.). Media tanam berupa campuran tanah, kompos, dan arang sekam memberikan pengaruh nyata terhadap seluruh parameter pertumbuhan yang diamati. Selain itu, aplikasi pupuk gandasil-D pada dosis 6 g/Liter memberikan pengaruh signifikan terhadap tinggi tanaman, jumlah daun, jumlah cabang primer, bobot segar, dan bobot daun tanaman kemangi. Kombinasi perlakuan terbaik diperoleh pada media tanam campuran tanah:kompos:arang sekam dengan dosis pupuk gandasil-D 6 g/Liter, yang menghasilkan pertumbuhan tanaman kemangi paling optimal.

Saran

Pengaplikasian pupuk gandasil-D dengan dosis 6 g/Liter dapat diterapkan dalam budidaya tanaman kemangi karena mampu menyediakan unsur hara yang dibutuhkan untuk mendukung pertumbuhan optimal. Untuk memperoleh hasil yang lebih maksimal, budidaya dapat dikembangkan dengan memperpanjang jangka waktu pemanenan serta menambah frekuensi panen. Selain itu, diperlukan pengujian lebih lanjut terhadap kandungan minyak atsiri tanaman kemangi sebagai parameter tambahan dalam menilai kualitas hasil.

Ucapan Terima kasih

Terima kasih saya ucapkan kepada teman teman agroteknologi yang telah membantu dan menemani dalam pengerjaan penelitian, sehingga memberikan hasil yang baik.

Referensi

- Alkausar. (2021). Aplikasi Gandasil-D dan Pupuk NPK 16:16:16 Terhadap Pertumbuhan Setek Batang Serai (*Cymbogon citratus*). *Skripsi*.
- Delfiya, A., & Ariska, N. (2022). Pengaruh Kombinasi Media Tanam Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Sawi (*Brassicajuncea L.*). *COMSERVA* 1(9), 614-622.
- Fitriana, Y., Setiawan, T., & Purnamasari, R. (2022). Effect of Organic Growing Media and Foliar Fertilizer on the Branching and Yield of Basil (*Ocimum basilicum L.*). *AGRIVITA Journal of Agricultural Science*, 44(3), 453–461.
- Handayani, D., Prabowo, H., & Sari, N. (2023). Application of Foliar Fertilizer for Basil (*Ocimum basilicum L.*) Growth. *Agrivita Journal of Agricultural Science*, 45(1), 15–22.
- Hastuti, S.R., F. D. Putri, & A. D. Wahyuni. (2021). Pengaruh Pupuk Gandasil-D terhadap pertumbuhan Tanaman Seledri (*Apium graveolens L.*) pada Media Tanam Pasir. *Jurnal Agrium*, 14(1), 12-18.
- Herawati, E., Suwandi, S., & Gofar, N. 2019. Pengaruh Pemberian Kompos dan Arang Sekam Terhadap Sifat Kimia Tanah dan Pertumbuhan Tanaman Cabai (*Capsicum annum L.*). *Jurnal Tanah dan Lingkungan*, 21(1), 13–19.
- Jailani, Almukarramah, Surya, E. (2021). Pengaruh Pemberian Pemberian Pupuk Kompos Terhadap Pertumbuhan Tanaman Bayam (*Amaranthus tricolor. L.*). *Jurnal Biology Education*, 9(2), 83-96.
- Jamshidi, N., & Cohen, M. M. (2017). The Clinical Efficacy and Safety of Tulsi in Humans: A Systematic Review of the Literature. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, 2017. <https://doi.org/10.1155/2017/9217567>.
- Kuntardina, A., Septiana, W., & Putri, Q. W. (2022). Pembuatan Cocopeat Sebagai Media Tanam Dalam Upaya Peningkatan Nilai Sabut Kelapa. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 6(1), 145–154. <http://ejurnal.ikipgribojonegoro.ac.id/index.php/J-ABDIPAMAS>.
- Mahmud S, P., Puspitorini, P., & Dita Serdani, A. (2023). Respon Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Kemangi (*Ocimum sanctum L*) Terhadap Pemberian Pupuk Organik Dan Arang Sekam Sebagai Media Tanam. *Grafting: Jurnal Ilmiah Ilmu Pertanian*, 13(1), 1–7. <https://doi.org/10.35457/grafting.v13i1.2708>.
- Nguyen, T.T., & Lee, B. W. (2016). Effect of Excessive Nitrogen Fertilization on Growth and Nutrient Imbalance of Basil (*Ocimum basilicum L.*). *Scientia Horticulturae*, Vol. 199, 292–297.
- Pasaribu, D. M. R., S. E. Sudrajat, & H. J. Buarlele. (2019). Aktivitas Zona Hambat Ekstrak Daun Kemangi (*Ocimum americanum*) terhadap *Candida albicans*. *Jurnal Kedokteran Meditek*, March.
- Pasaribu, D. M. R., Sudrajat, S. E., & Buarlele, H. J. (2019). Aktivitas Zona Hambat Ekstrak Daun Kemangi (*Ocimum americanum*) terhadap *Candida albicans*. *Jurnal Kedokteran Meditek*, March. <https://doi.org/10.36452/jkdoktmeditek.v24i68.1702>.
- Purnamasari, R., T. Setiawan, & Y. Fitriana. (2022). Effect of Foliar NPK Fertilization on Chlorophyll Content and Growth of Basil (*Ocimum basilicum L.*). *AGRIVITA Journal of Agricultural Science*, 44(3), 462–470.
- Rahayu, W., & Sudarsono, A. (2021). Pengaruh Kombinasi Media Tanam dan Pupuk NPK Terhadap Pertumbuhan Tanaman Sawi Hijau. *Jurnal Agrotek Indonesia*, 10(2), 75–81.

- Sari, D.M., E. Santosa, & R. Pratiwi. (2021). Pengaruh Media Tanam Organik Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Hortikultura. *Agriculture: Journal of Agribusiness and Agricultural Economics*, 9(2), 125-132.
- Sutejo, A. (2021). Pemanfaatan media tanam cocopeat dan arang sekam terhadap pertumbuhan tanaman cabai. *Jurnal Agroteknologi Tropika*, 9(2), 75–82.
- Syahputra, R., & Sari, N. (2020). Interaksi pupuk cair dan media tanam organik terhadap pertumbuhan tanaman pakcoy (*Brassica rapa* L.). *Jurnal Agroqua: Media Informasi Agronomi dan Budidaya Perairan*, 18(2), 95–101.
- Yunita, S., & Hadi, W. (2020). Respon pertumbuhan tanaman terhadap pemberian pupuk daun berbasis nitrogen. *Jurnal Agronomi Indonesia*, 48(3), 234–240.