

SKRIPSI

**PENGARUH CAMPURAN AMPAS TEBU DAN PUPUK
KANDANG AYAM SEBAGAI MEDIA TANAM PADA
TANAMAN SELADA MERAH (*Lactuca sativa* var. Red Rapids)**

***EFFECT OF SUGARCANE BAGASSE AND CHICKEN
MANURE MIXTURE AS PLANTING MEDIA ON RED
LETTUCE PLANTS (*Lactuca sativa* var. Red Rapids)***



**Wina Yohana Putri Hutasoit
05091182025002**

**PROGRAM STUDI AGRONOMI
JURUSAN BUDIDAYA PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2024**

SUMMARY

WINA YOHANA PUTRI HUTASOIT. Effect of Sugarcane Bagasse and Chicken Manure Mixture as Planting Media on Red Lettuce Plants (*Lactuca sativa* var. Red Rapids) (Supervised by **ERIZAL SODIKIN**).

The aim of this study was to determine the effect of a mixture of Sugarcane bagasse and Chicken manure as a planting media on Red Lettuce plants (*Lactuca sativa* var. Red Rapids). This research was conducted at the Agrotech Training Center (ATC) of the Faculty of Agriculture, Sriwijaya University, Indralaya, Ogan Ilir Regency, South Sumatra with coordinates -3.2226014, 104.6468564. This research was conducted from September 2023 to November 2023. The design used in this study used the Randomized Group Design consisting of 9 levels of treatment and 3 replicates and each replicate consisted of 3 plants, so there were 81 plants. The treatments in this study were Soil : Sugarcane bagasse : Chicken manure P_0 = Control (without Sugarcane bagasse and Chicken manure), $P_1 = 3 : 0.5 : 0.5$, $P_2 = 3 : 1 : 0.5$, $P_3 = 3 : 1.5 : 0.5$, $P_4 = 3 : 0.5 : 1$, $P_5 = 3 : 1 : 1$, $P_6 = 3 : 1.5 : 1$, $P_7 = 3 : 0 : 1.5$ and $P_8 = 3 : 1.5 : 0$. The observed variables include plant height, number of leaves, leaf length, leaf width, canopy width, root length, leaf chlorophyll content, harvest age, fresh weight and dry weight of plants. Based on the results showed that the mixture of Sugarcane bagasse planting media and Chicken manure that gave the best results was the composition of 0.5 : 1 (P_4) with a total fresh weight of 190.91 g/plant. From this study it was also known that the effect of chicken manure was better than the effect of Sugarcane bagasse on the growth of Red Lettuce plants.

Keywords: *Chicken Manure, Red Lettuce Plants, Sugarcane Bagasse*

RINGKASAN

WINA YOHANA PUTRI HUTASOIT. Pengaruh Campuran Ampas Tebu dan Pupuk Kandang Ayam sebagai Media Tanam pada Tanaman Selada Merah (*Lactuca sativa* var. Red Rapids) (Dibimbing oleh **ERIZAL SODIKIN**).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh campuran ampas Tebu dan pupuk kandang Ayam sebagai media tanam pada tanaman Selada Merah (*Lactuca sativa* var. Red Rapids). Penelitian ini dilaksanakan di ATC (*Agrotech Training Center*) Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya, Indralaya, Kabupaten Ogan Ilir, Sumatera Selatan dengan titik koordinat -3,2226014, 104,6468564. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan September 2023 sampai dengan November 2023. Rancangan yang digunakan pada penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok yang terdiri dari 9 taraf perlakuan dan 3 ulangan dan setiap ulangan terdiri dari 3 tanaman, sehingga terdapat 81 tanaman. Perlakuan pada penelitian ini yaitu Tanah : Ampas tebu : Pupuk kandang Ayam $P_0 =$ Kontrol (tanpa ampas Tebu dan pupuk kandang Ayam), $P_1 = 3 : 0,5 : 0,5$, $P_2 = 3 : 1 : 0,5$, $P_3 = 3 : 1,5 : 0,5$, $P_4 = 3 : 0,5 : 1$, $P_5 = 3 : 1 : 1$, $P_6 = 3 : 1,5 : 1$, $P_7 = 3 : 0 : 1,5$ dan $P_8 = 3 : 1,5 : 0$. Peubah yang diamati meliputi tinggi tanaman, jumlah daun, panjang daun, lebar daun, lebar kanopi, panjang akar, kandungan klorofil daun, umur panen, berat segar dan berat kering tanaman. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa campuran media tanam ampas Tebu dan pupuk kandang Ayam yang memberikan hasil terbaik adalah komposisi 0,5 : 1 (Perlakuan 4) dengan berat segar total 190.91 g/tanaman. Dari penelitian ini juga diketahui bahwa pengaruh pupuk kandang Ayam lebih baik dari pada pengaruh ampas Tebu terhadap pertumbuhan tanaman Selada Merah.

Kata kunci: *Ampas Tebu, Pupuk Kandang Ayam, Selada Merah*

SKRIPSI

**PENGARUH CAMPURAN AMPAS TEBU DAN PUPUK
KANDANG AYAM SEBAGAI MEDIA TANAM PADA
TANAMAN SELADA MERAH (*Lactuca sativa* var. Red Rapids)**

Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mendapatkan Gelar Sarjana Pertanian
Pada Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya



Wina Yohana Putri Hutasoit
05091182025002

**PROGRAM STUDI AGRONOMI
JURUSAN BUDIDAYA PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2024**

LEMBAR PENGESAHAN

PENGARUH CAMPURAN AMPAS TEBU DAN PUPUK
KANDANG AYAM SEBAGAI MEDIA TANAM PADA
TANAMAN SELADA MERAH (*Lactuca sativa* var. Red Rapids)

SKRIPSI

Telah Diterima Sebagai Salah Satu Syarat Untuk
Memperoleh Gelar Sarjana Pertanian

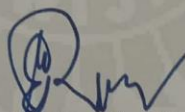
Oleh :

Wina Yohana Putri Hutasoit

05091182025002

Indralaya, Februari 2024

Dosen Pembimbing



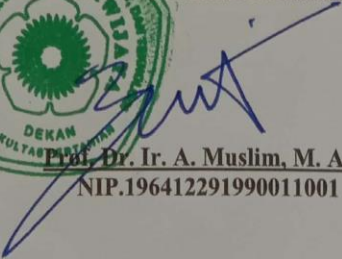
Dr. Ir. Erizal Sodikin

NIP.196002111985031002

Mengetahui,

Dekan Fakultas Pertanian




Prof. Dr. Ir. A. Muslim, M. Agr.

NIP.196412291990011001

Skripsi dengan judul “Pengaruh Campuran Ampas Tebu Dan Pupuk Kandang Ayam Sebagai Media Tanam Pada Tanaman Selada Merah (*Lactuca Sativa* var. Red Rapids)” oleh Wina Yohana Putri Hutasoit telah dipertahankan dihadapan komisi Penguji Skripsi Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya pada tanggal 15 Februari 2024 dan telah diperbaiki sesuai saran dan masukan tim penguji.

Komisi Penguji

1. Dr. Ir. Erizal Sodikin
NIP 196002111985031002

Ketua

(.....)

2. Dr. Ir. Firdaus Sulaiman, M.Si.
NIP 195908201986021001


Anggota


(.....)

Indralaya, Februari 2024

Ketua Jurusan
Budidaya Pertanian

Koordinator Program Studi
Agronomi


Dr. Susilawati, S.P., M.Si.
NIP. 196712081995032001


Dr. Ir. Yakup, M.S.
NIP. 196211211987031001

PERNYATAAN INTEGRITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Wina Yohana Putri Hutasoit

NIM : 05091182025002

Judul : Pengaruh Campuran Ampas Tebu Dan Pupuk Kandang Ayam Sebagai Media Tanam Pada Tanaman Selada Merah (*Lactuca sativa* var. Red Rapids)

Menyatakan bahwa semua data dan informasi yang dimuat didalam skripsi ini merupakan hasil pengamatan saya sendiri dibawah supervisi, kecuali disebutkan dengan jelas sumbernya. Apabila dikemudian hari ditemukan adanya unsur plagiasi dalam skripsi ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik dari Universitas Sriwijaya.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak mendapat paksaan dari pihak manapun.



Indralaya, Februari 2024



Wina Yohana Putri Hutasoit

RIWAYAT HIDUP

Skripsi ini di tulis oleh Wina Yohana Putri Hutasoit, lahir di Pekanbaru, pada tanggal 19 Maret 2002. Penulis merupakan anak pertama dari pasangan Bapak Taripar Hutasoit dan Ibu Renta Hasiholan Rajagukguk. Penulis adalah anak pertama dari 3 bersaudara, ia memiliki dua orang saudara laki-laki. Keluarga penulis saat ini berdomisili di Jalan Sepakat, Kecamatan Pangkalan Kerinci, Kabupaten Pelalawan, Provinsi Riau.

Penulis saat ini berstatus sebagai salah satu mahasiswa aktif Jurusan Budidaya Pertanian Prodi Agronomi semester VIII angkatan 2020. Selama di perkuliahan penulis aktif mengikuti berbagai organisasi diantaranya HIMAGRON (Himpunan Mahasiswa Agronomi) sebagai anggota departemen ekonomi dan kewirausahaan, BEM KM FP UNSRI (Badan Eksekutif Mahasiswa) sebagai Kepala Divisi IMPRESIF (Inovasi Perempuan Progresif) di departemen kajian dan strategis dan IPMR (Ikatan Pelajar Mahasiswa Riau) sebagai staff Dana Usaha.

Selain aktif mengikuti organisasi penulis juga turut serta mengikuti volunteer seperti volunteer pada kegiatan Bina Desa Nasional di desa Segamit, Kabupaten Muara Enim, Provinsi Sumatera Selatan yang diselenggarakan oleh IBEMPI (Ikatan BEM Pertanian Indonesia) sebagai penanggung jawab kesehatan.

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, yang telah memberikan rahmat serta karunia-Nya kepada saya sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini tepat pada waktunya. Skripsi ini berjudul Pengaruh Campuran Ampas Tebu Dan Pupuk Kandang Ayam Sebagai Media Tanam Pada Tanaman Selada Merah (*Lactuca sativa* var. Red Rapids). Skripsi ini dibuat sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana.

Pada kesempatan kali ini, penulis mengucapkan banyak terima kasih sebesar-besarnya kepada :

1. Tuhan Yang Maha Esa karena berkatnyalah penulis menyelesaikan skripsi ini tepat pada waktunya.
2. Kedua orang tua dan keluarga penulis yang telah memberikan semua kasih sayang, perhatian, doa serta dukungan baik moril maupun materil. Dan juga kepada saudara kandung saya atas doa dan harapannya yang telah membantu serta mendukung saya menyelesaikan skripsi ini.
3. Bapak Dr. Ir. Erizal Sodikin selaku dosen pembimbing skripsi atas ilmunya, didikannya, nasihatnya, kesabarannya dalam mendidik dan pengalaman bermanfaat yang telah diberikan kepada penulis hingga akhirnya skripsi ini selesai dengan baik dan tepat waktu.
4. Bapak Dr. Ir. Firdaus Sulaiman, M.Si. selaku dosen penguji skripsi. Terima kasih atas saran dan masukannya mulai dari seminar pra-penelitian, seminar hasil penelitian sampai pada tahap sidang skripsi.
5. Rektor, Dekan, Ketua Program Studi Agronomi dan Ketua Jurusan Budidaya Pertanian, kepala laboratorium fisiologi tumbuhan dan para dosen serta karyawan di lingkungan FP UNSRI atas bantuan ilmu dan fasilitas yang telah diberikan selama penulisan tugas akhir dan penelitian.
6. Teman-teman Agronomi 2020 yang juga memberikan semangat serta dukungan selama perkuliahan.
7. Kepada teman satu kos saya yaitu herdayanti dan pusdikasiwi telah menemani, bersedia mendengarkan keluh kesah, menyemangati dan menghibur penulis

dalam mulai dari awal penelitian hingga akhirnya menyelesaikan skripsi.

8. Terakhir, terima kasih untuk diri sendiri yang selalu mampu bertahan, menguatkan tidak putus asa dan meyakinkan diri bahwa semua akan selesai pada waktunya. Semoga kedepannya menjadi lebih baik lagi dan semakin diberi kekuatan.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini belum sempurna maka dari itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun untuk skripsi ini agar lebih baik di masa yang akan datang

Indralaya, Februari 2024

Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2 Tujuan	3
1.3 Hipotesis	3
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1. Tanaman Selada Merah	4
2.2. Morfologi Selada Merah.....	5
2.3. Syarat Tumbuh Selada Merah	6
2.4. Media Tanam	6
2.5. Ampas Tebu.....	7
2.6. Pupuk Kandang.....	7
BAB 3. METODE PELAKSANAAN	9
3.1. Tempat dan Waktu.....	9
3.2. Alat dan Bahan	9
3.3. Metode Penelitian	9
3.4. Analisis Data.....	9
3.5. Cara Kerja.....	10
3.6. Peubah yang Diamati	11
BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	13
4.1.Pertumbuhan Tanaman Selada Merah	13
4.2. Komponen Hasil Selada Merah	18
4.3. Kondisi Media Tanam dan Tanaman Selada Merah.....	21
BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN	23
5.1. Kesimpulan	23

5.2. Saran	23
DAFTAR PUSTAKA	24
LAMPIRAN.....	28

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Hasil analisis sidik ragam terhadap parameter yang diamati	13
Tabel 4.2 Hasil uji BNT 5% terhadap parameter pengamatan.....	14
Tabel 4.3 Rata-rata pertumbuhan tanaman/hari	14
Tabel 4.4 Analisa kandungan klorofil daun	15
Tabel 4.5 Hasil analisis sidik ragam terhadap berat segar dan berat kering	18
Tabel 4.6 Hasil uji BNT 5% terhadap berat segar dan berat kering	19
Tabel 4.7 Hasil uji kontras ortogonal terhadap pengamatan hasil selada merah ..	19
Tabel 4.8 Suhu dan pH media tanam	21

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1 Grafik pengamatan parameter tanaman.....	15
-----------------------------------------------------	----

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Denah Penelitian	28
Lampiran 2. Dokumentasi Penelitian	29

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Tanaman Selada Merah (*Lactuca sativa* var. Red Rapids) merupakan tanaman sayuran daun yang memiliki nilai komersial yang tinggi. Para pedagang sayuran harus mempertimbangkan nilai ini karena harga jualnya yang cukup tinggi. Dikarenakan masyarakat mulai memilih makanan yang sehat dan memiliki kandungan yang tinggi maka diperkirakan kebutuhan sayuran di Indonesia akan semakin meningkat (Yanti dan Ngadiani, 2018). Produksi sayuran Selada belum memenuhi permintaan pasar, sehingga petani sayuran Selada memiliki prospek yang baik untuk dikembangkan (Rosdiana *et al.*, 2023).

Tanaman Selada Merah dapat tumbuh dan berkembang dengan baik di dataran rendah maupun dataran tinggi. Tanaman ini juga akan tumbuh baik pada musim kemarau karena tanaman membutuhkan penyiraman yang cukup dan cahaya matahari (Renilia, 2019). Dikemukakan bahwa, pada media tanam yang mengandung bahan organik, subur, gembur serta dapat menyimpan air maka akar tanaman Selada dapat tumbuh dan berkembang dengan baik. Dikemukakan bahwa, salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan pertumbuhan, perkembangan dan produksi tanaman Selada yaitu menyediakan media tanam yang bagus untuk pertumbuhan tanaman dan pemberian air pada tanaman. Dinyatakan kembali media tanam yang bagus untuk tanaman adalah yang memiliki kemampuan menyimpan air dan memberi asupan unsur hara, aerasi dan drainase yang baik. Selanjutnya dikemukakan kembali bahwa, agar media tanam dapat memperbaiki kualitas pertumbuhan perlu adanya pemberian bahan organik seperti kompos, pupuk alami atau bahan organik yang lainnya.

Jika dibandingkan dengan bahan anorganik, media tanam berbahan organik jauh lebih baik karena seragam dan berkualitas tinggi serta tidak mengandung inokulum penyakit. Hal ini, disebabkan fakta bahwa bahan organik memiliki kemampuan menyediakan unsur hara untuk tanaman. Selain itu, bahan organik memiliki pori-pori makro dan mikro yang hampir seimbang sehingga daya serap air yang tinggi dan sirkulasi udara yang dihasilkan lebih baik (Yusuf *et al.*, 2018).

Dalam budidaya tanaman, hal yang perlu diperhatikan adalah media tanam sebagai tempat pertumbuhannya. Namun, jenis media tersebut harus disesuaikan dengan tanaman yang digunakan. Berdasarkan hal itu, campuran ampas tebu adalah salah satu contoh bahan yang dapat digunakan sebagai media tanam (Bustami, 2018). Dalam bidang pertanian, ampas Tebu merupakan limbah organik yang sangat jarang dimanfaatkan dan biasanya dibuang secara terbuka (*open dumping*) tanpa pengolahan lebih lanjut, hal ini menyebabkan pencemaran lingkungan dan bau yang tidak baik untuk dihirup (Rahimah *et al.*, 2015).

Ampas tebu mengandung air, gula, serat, dan mikroorganisme. Saat ditumpuk, mereka berfermentasi dan menghasilkan panas. Kebakaran secara alami akan terjadi bila suhu tumpukan ampas tebu mencapai 94°C (Criswantara, 2021). Jika Penumpukan ampas tebu dalam jumlah besar maka akan menjadi sumber pencemaran lingkungan karena jumlahnya yang banyak, maka perlu dimanfaatkan secara maksimal dengan cara menggunakan ampas Tebu sebagai media tanam (Anggraini, 2017).

Salah satu cara untuk mengatasi permasalahan limbah ampas Tebu adalah dengan memanfaatkannya sebagai media tanam yang baik bagi pertumbuhan tanaman (Aseptyo dan asngad, 2013). Berdasarkan hasil penelitian Bustami (2018), perlakuan menghasilkan nilai rata-rata tertinggi pada seluruh parameter pengamatan pertumbuhan dan hasil tanaman adalah perlakuan keempat dengan dosis 1,5kg kompos ampas Tebu. Menurut Komala (2021), pemberian bahan organik seperti ampas Tebu serta pupuk organik ke dalam media tanam dapat meningkatkan ketersediaan air dalam tanah.

Media tanam yang kaya bahan organik akan bersifat lebih terbuka maka aerasi menjadi lebih baik, tidak mudah memadat dan warna yang lebih gelap dibandingkan tanah yang mengandung bahan organik lebih sedikit (Renilia, 2019). Dikemukakan bahwa, media tanam dengan campuran pupuk organik seperti pupuk kotoran Ayam terbukti memperbaiki struktur tanah dan meningkatkan populasi mikroba dalam tanah. Dengan begitu, unsur hara yang dihasilkan oleh pupuk organik tersebut dapat digunakan untuk memperbaiki kualitas pertumbuhan dan perkembangan tanaman.

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka penulis melakukan penelitian untuk mengetahui bagaimana pengaruh campuran ampas Tebu dan pupuk kandang Ayam sebagai media tanam pada tanaman Selada Merah sehingga mampu meningkatkan pertumbuhan dan produksi tanaman Selada Merah.

1.2. Tujuan

.Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana pengaruh campuran ampas Tebu dan pupuk kandang Ayam sebagai media tanam pada tanaman Selada Merah.

1.3. Hipotesis

Hipotesis dari penelitian ini adalah :

1. Diduga bahwa ampas Tebu dapat digunakan sebagai campuran media tanam untuk pertumbuhan tanaman didalam polibeg.
2. Diduga bahwa komposisi campuran media tanam tanah : ampas Tebu : pupuk kandang Ayam pada P6 = 3 : 1,5 : 1 memberikan pengaruh yang terbaik terhadap pertumbuhan tanaman Selada Merah.

DAFTAR PUSTAKA

- Adawiyah, Wagiono, dan Bayfurqon, F. M. 2021. Respon Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Selada Merah (*Lactuca sativa* L.) Varietas Red Rapid Akibat Kombinasi Tekanan Aerasi dan Nilai Ec (*Electrical Conductivity*) Pada Hidroponik Sistem Rakit Apung. *Agrohita Jurnal Agroteknologi Universitas Muhammadiyah Tapanuli Selatan*, 6(2).
- Adimihardja, S. A., Hamid, G., dan Rosa, E. 2013. Pengaruh Pemberian Kombinasi Kompos Sapi dan Fertimix terhadap Pertumbuhan dan Produksi Dua Kultivar Tanaman Selada (*Lactuca sativa* L.) dalam Sistem Hidroponik Rakit Apung. *Jurnal Pertanian*, 4(1), 6–20.
- Anggriani, A. D. 2017. Studi Pertumbuhan dan Produksi Jamur Tiram Putih (*Pleurotus ostreatus*) Pada Formulasi Media Tumbuh Serbuk Ampas Tebu dan Ampas Teh. Skripsi.
- Aseptyo, F. R., dan Asngad, A. 2013. Pemanfaatan Ampas Tebu dan Ampas Teh Sebagai Media Tanam Terhadap Pertumbuhan Tanaman Cabai Merah Keriting (*Capsicum annum* L.) Ditinjau dari Intensitas Penyiraman Air Teh. *Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Surakarta*.
- Asprillia, S. V., Darmawati, A., dan Slamet, W. 2018. Pertumbuhan dan Produksi Selada (*Lactuca sativa* L.) pada Pemberian Berbagai Jenis Pupuk Organik. *Journal of Agro Complex*, 2(1), 86.
- Bustami, Y. 2018. Pengaruh Ampas Tebu Terhadap Pertumbuhan dan Produktivitas Tanaman Terong Hijau. *Techno: Jurnal Penelitian*, 7(01), 91-104.
- Cahyanda, R. Q., Agustin, H., & Fauzi, A. R. 2022. Pengaruh Metode Penanaman Hidroponik Dan Konvensional Terhadap Pertumbuhan Tanaman Selada Romaine Dan Pakcoy. *Jurnal Bioindustri*, 4(2), 109-119.
- Cahyono B. 2014. Teknik Budidaya Daya dan Analisis Usaha Tani Selada. CV. *Aneka Ilmu. Semarang*. 114 hal.
- Criswantara, D. 2021. Pengaruh Kulit Pisang Kepok pada Media Tanam Pertumbuhan Jamur Tiram (*Pleurotus astreatus*) Terhadap Pemberian Ampas Tebu dan Pupuk Organik Cair (POC). *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian [JIMTANI]*, 1(4).
- Duaja, W. 2012. Pengaruh pupuk Urea, Pupuk Organik Padat dan Cair Kotoram Ayam terhadap Sifat Tanah, Pertumbuhan dan Hasil Selada Keriting di Tanah Inceptisol. *Bioplantae*, 1(4).

- Enjelia, N. D., dan Binawati, D. K. 2023. Pemanfaatan Pupuk Organik Cair Rebung Bambu Betung Dan Daun Kelor Untuk Pertumbuhan Tanaman Selada Keriting. *SNHRP*, 5, 2971-2979.
- Fariudin, R., Sulistyaningsih, E., dan Waluyo, S. 2013. Pertumbuhan dan Hasil Dua Kultivar Selada (*Lactuca sativa* L.) dalam Akuaponika pada Kolam Gurami dan Kolam nila. *Vegetalika*, 2(1), 66-81.
- Hakim, M., Sumarsono, S., dan Sutarno, S. 2018. Pertumbuhan dan Produksi Dua Varietas Selada (*Lactuca sativa* L.) pada Berbagai Tingkat Naungan dengan Metode Hidroponik (*Doctoral dissertation, Faculty of Animal and Agricultural Sciences*).
- Hartanto, I., dan Fevria, R. 2019. *Analysis of the addition of manure to the lettuce (Lactuca sativa L.) growing media with the verticulture methode in the city of padang panjang. Menara Ilmu*, 13(11).
- Komala, I. P. 2021. Pengaruh Komposisi Media Tanah dan Ampas Tebu Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Lobak (*Raphanus sativus* L.). *Doctoral dissertation, Universitas Siliwangi*.
- Kusuma, F. D., Indrawati, P., dan Wibowo, E. A. P. 2017. Pengaruh Pupuk Limbah Ampas Tebu (*Saccharum* sp) terhadap Pertumbuhan Kacang Hijau (*Phaseolus vulgaris*). *In Prosiding Seminar Nasional and International* 1(1).
- Lamawulo, K., Rehatta, H., dan Nendissa, dan J. I. 2017. Pengaruh Media Tanam Dan Konsentrasi Pupuk Organik Cair Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Selada Merah (*Lactuca sativa* L.). *Jurnal Budidaya Pertanian*, 13(1), 53.
- Lestari, E. A., Handayani, R. S., Ismadi, I., Khaidir, K., dan Nasruddin, N. 2023. Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Selada (*Lactuca Sativa* L.) Akibat Perlakuan Pupuk Kandang Jangkrik dan Pupuk Kandang Ayam. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Agroekoteknologi*, 1(4), 91-95.
- Lukman, A. 2021. Produktivitas Tanaman Selada (*Lactuca sativa* L.) dengan Pemanfaatan Pupuk Kascing dan Urine Kelinci (*Doctoral Dissertation, Universitas Bosowa*).
- Makaruku, M.H. 2015. Respon Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Selada (*Lactuca sativa* L.) terhadap Pemberian Pupuk Organik. *J. Agroforestri*. X (3): 239-246.
- Manurung Masna, 2016. Pengaruuh Dosis Pupuk Kandang Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Kacang Tanah (*Arachys hipogaea* L). *Jurnal Ilmiah Research Sains*. 2(3) : 84-93.

- Moelyohadi, Y. 2021. Peningkatan Pertumbuhan Bibit Tanaman Jambu Biji (*Psidium guajava* L.) terhadap Pemberian Jenis Pupuk Organik dan Komposisi Media Tanam di Polybag. *Klorofil: Jurnal Penelitian Ilmu-Ilmu Pertanian*, 16(1), 12-21.
- Nazarudin. 2000. Budidaya dan Pengantar Panen Sayuran Dataran Rendah. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Prasetio, B. 2013. Budidaya Sayuran Organik di Pot. Yogyakarta: Lily Publisher.
- Rahimah, R., Mardhiansyah, M., dan Defri, D. 2015. Pemanfaatan Kompos Berbahan Baku Ampas Tebu (*Saccharum* sp.) dengan Bioaktivator *Trichoderma* spp. Sebagai Media Tumbuh Semai *Acacia crassicarpa*. *Doctoral dissertation, Riau University*.
- Rahmat, P. 2015. *Bertanam Hidroponik Gak Pake Masalah*. AgroMedia.
- Renilia Apriyastuti, R. A. 2019. Pengaruh Frekuensi Pemberian Air pada Berbagai Media Tanam Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Selada (*Lactuca sativa* L.). *Skripsi*.
- Riyawati. 2012. Pengaruh residu pupuk kandang ayam dan sapi pada pertumbuhan sawi (*Brassica juncea* L.) di Media Gambut. *Skripsi. Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian dan Peternakan, Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau*.
- Rosalita, Y. 2023. Perbandingan Pertumbuhan Tanaman Selada Merah (*Lactuca sativa* var. *crispa*) Menggunakan Teknik Hidroponik Sistem DFT (*Deep flow technique*) Yang Diberi Nutrisi Ab-Mix dan Pupuk Organik Cair Daun Kelor (*Moringa Oleifera*). (*Doctoral dissertation, Universitas Islam Negeri Ar-Raniry*).
- Rosdiana, R., Sigit, A., dan Cindy, P. R. 2023. Pengaruh Komposisi Media Tanam Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Selada (*Lactuca sativa* L.) Secara Vertikultur. *Klorofil : Jurnal Penelitian Ilmu-Ilmu Pertanian*, 18(1), 8-14.
- Safii, I. 2020. Kombinasi Nutrisi Hidroponik Dan Komposisi Media Tanam Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Selada Merah (*Lactuca sativa* Var. *lollorosa*) Dengan Sistem Hidroponik Sumbu. *Skripsi. Universitas Muhammadiyah Sumatra Utara*.
- Samekto, Riyo. 2006. *Pupuk Organik, Intan Sejati*. Klaten.
- Santoso, K. dan Sitawati. 2018. Pengaruh Jumlah Populasi per Lubang Tanaman Selada Wangi (*Lactuca sativa* var. *Longifolia*) dalam Sistem Vertikultur. *Jurnal Produksi Tanaman*, 6 (9), 2148-2156.

- Sari, R. 2022. TA: Budidaya Selada Keriting Merah (*Lactuca sativa* var. Lolorosa) Secara Hidroponik Sistem Nutrient Film Technique di PT MOMENTA AGRIKULTURA. (Doctoral dissertation, Politeknik Negeri Lampung).
- Sugara, K. 2012. Budidaya Selada Keriting, Selada Lolorosa, dan Selada Romaine secara Aeroponik di Amazing Farm, Lembang, Bandung. *Fakultas Pertanian. Institut Pertanian Bogor*.
- Supriyadi, Dede Martino dan Elly Indraswari. 2017. Pengaruh Naungan Terhadap Pertumbuhan Selada Merah (*Lactuca sativa* var. Red Rapids) Secara Hidroponik Sistem Wick. *Jurnal Pertanian. Jurusan Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Jambi*. 1 (1) : 1-8
- Surati, S., dan Natsir, N. A. 2018. Aplikasi Ampas Tebu dan Kulit Pisang Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Kangkung Darat (*Ipomea reptans* Poir). *BIOSEL (Biology Science and Education): Jurnal Penelitian Science dan Pendidikan*, 7(2), 185-203.
- Versali, A., Sukerta, I., dan Raka, I. 2021. Pengaruh Volume Media Tanam terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Selada (*Lactuca sativa* L.). *AGRIMETA: Jurnal Pertanian Berbasis Keseimbangan Ekosistem*, 11(22), 44-49.
- Wibowo, A. R. 2019. Pengaruh pupuk organonitrofos dan pengaturan air irigasi terhadap pertumbuhan selada merah (*Lactuca sativa* var. Red rapids). *Skripsi. Jurusan Teknik Pertanian, Universitas Lampung*.
- Wuryaningsih, S dan Darliah. 2008. Pengaruh Media Sekam Padi terhadap Pertumbuhan Tanaman Hias Pot *Spathiphyllum*. *Buletin Penelitian Tanaman Hias*. 2(2):119-129.
- Yanti, G. F., dan Ngadiani, N. 2018. Uji Banding Berbagai Media Tanam Terhadap Pertumbuhan Selada Merah (*Lactuca sativa* var. Crispa L) dengan Media Tanam Hidroponik Sistem NFT (*Nutrient Film Technique*). *Stigma : Jurnal Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam Unipa*, 11(01): 23–32.
- Yolanda, W., Purbanjati, E. D., dan Sumarsono, S. 2018. Pertumbuhan dan Produksi Selada Merah (*Lettuce Lolorosa*) Akibat Kombinasi Pupuk Kotoran Kambing dan FeSO pada Tanah Andosol. (Doctoral dissertation, Faculty of Animal and Agricultural Science).
- Yusuf, A., Parwati, W. D. U., dan Andayani, N. 2018. Pengaruh Jenis Bahan Organik Sebagai Campuran Media Tanaman pada Berbagai Varietas Selada. *Jurnal Agromast*, 3(1).