PENGARUH JENIS DAN KETEBALAN MULSA ORGANIK TERHADAP PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI TANAMAN TOMAT (*Solanum lycopersicum* L.)

SKRIPSI

OLEH :
ZAINAL ABIDIN
NIM: 2054211020

FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS LANCANG KUNING
PEKANBARU
2025

PENGARUH JENIS DAN KETEBALAN MULSA ORGANIK TERHADAP PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI TANAMAN TOMAT (*Solanum lycopersicum* L.)

SKRIPSI

OLEH :

ZAINAL ABIDIN
NIM: 2054211020

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk
Memperoleh Gelar Sarjana Pertanian

FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS LANCANG KUNING
PEKANBARU
2025

Judul Penelitian	:	Pengaruh Jenis dan Ketebalan Mulsa Organik Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Tomat (*Solanum lycopersicum* L.)
Nama Mahasiswa	:	Zainal Abidin
NIM	:	2054211020
Program Studi	:	Agroteknologi

Disetujui,

Pembimbing I	Pembimbing II
Dra. Neng Susi, MP	Sri Utami Lestari, SP., M.Si
NIDN. 0013046210	NIDN. 1028037601

Diketahui,

Dekan Fakultas Pertanian	Ketua Program Studi
Dr. Amalia, SP., M.M	Endriani, SP., M.Si
NIDN. 1001067701	NIDN. 1023107101

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama	:	Zainal Abidin
Tempat, Tanggal Lahir	:	Sumatra, 18 Januari 1998
Nomor Induk Mahasiswa	:	2054211020
Program Studi	:	Agroteknologi
Alamat	:	Desa Sungai Pagar, Kecamatan Kampar Kiri Hilir, Provinsi Riau

Dengan ini menyatakan bahwa benar saya yang melakukan penelitian dan penulisan skripsi yang berjudul **"Pengaruh Jenis dan Ketebalan Mulsa Organik Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Tomat (*Solanum lycopersicum* L.)"**

Lokasi	:	Kebun Percobaan Fakultas Pertanian Universitas Lancang Kuning
Waktu	:	4 (Empat) Bulan, September 2024 s.d Desember 2024
Dosen Pembimbing	:	1. Dra. Neng Susi, MP (Pembimbing 1) 2. Sri Utami Lestari, SP., M.Si (Pembimbing 2)

Jika dikemudian hari pernyataan ini tidak benar, saya bersedia menerima sanksi dari fakultas berupa pembatalan surat keputusan yudisium. Demikianlah surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Pekanbaru, April 2025



Zainal Abidin
2054211060

Diketahui

Pembimbing I	Pembimbing II
Dra. Neng Susi, MP	Sri Utami Lestari, SP., M.Si
NIDN. 0013046210	NIDN. 1028037601

RIWAYAT HIDUP



Nama lengkap Zainal Abidin, lahir di Sumatra, 18 Januari 1998. Anak kandung dari Bapak Bahktiar Yunus dan Ibu Susilawati. Berdomisili di desa sungai pagar kecamatan kampar kiri hilir. Penulis memiliki seorang saudara laki-laki bernama Denis Pranata dan seorang saudari perempuan bernama Nelly Sabrina, S.E. Penulis memulai pendidikan di SDN 004/I Sungai Pagar dan lulus pada tahun 2010. Setelah itu melanjutkan ke SMPN 2 Sungai Pagar dan lulus pada tahun 2013. Kemudian penulis melanjutkan pendidikan ke SMK Pertanian Terpadu Provinsi Riau dan lulus pada tahun 2016. Pada tahun 2020, penulis melanjutkan pendidikan sarjana di Universitas Lancang Kuning, Fakultas Pertanian, Program Studi Agroteknologi. Penelitian yang diangkat berjudul: Pengaruh Jenis dan Ketebalan Mulsa Organik Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Tomat (*Solanum lycopersicum* L.), dengan fokus pada penggunaan mulsa cangkang kelapa sawit dan sekam padi dalam meningkatkan pertumbuhan serta hasil produksi tomat dan menekan gulma.

Pekanbaru, April 2025

Zainal Abidin

PENGARUH JENIS DAN KETEBALAN MULSA ORGANIK TERHADAP PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI TANAMAN TOMAT (*Solanum lycopersicum* L.)

Oleh : Zainal Abidin
(Dibawah bimbingan : Neng Susi dan Sri Utami Lestari)

RINGKASAN

Provinsi Riau memiliki potensi besar dalam produksi tomat, dengan luas panen meningkat dari 44 ha (2021) menjadi 45 ha (2022) dan produktivitas mencapai 4,48 ton/ha. Namun, persaingan dengan gulma menjadi kendala utama dalam optimalisasi hasil. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas interaksi mulsa cangkang kelapa sawit dan mulsa sekam padi dalam menekan gulma serta meningkatkan hasil produksi tanaman tomat. Penelitian dilakukan di kebun percobaan Fakultas Pertanian Universitas Lancang Kuning, Rumbai, pada September–Desember 2024. Metode yang digunakan adalah eksperimen dengan Rancangan Acak Lengkap (RAL), melibatkan dua faktor: ketebalan mulsa cangkang sawit (0 cm, 2 cm, 4 cm) dan mulsa sekam padi (0 cm, 0,75 cm, 1,5 cm), masing-masing diulang tiga kali. Parameter pengamatan meliputi tinggi tanaman, diameter batang, jumlah cabang produktif, bobot buah per tanaman, jumlah buah panen total, serta bobot basah dan kering gulma. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kombinasi mulsa cangkang sawit 4 cm dan sekam padi 1,5 cm (C2S2) memberikan hasil terbaik, seperti tinggi tanaman tertinggi (67,67 cm), bobot buah per tanaman tertinggi (1.175,10 g), jumlah buah terbanyak (31,33 buah), serta bobot kering gulma terendah (41,67 g). Interaksi kedua jenis mulsa berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan tanaman dan penekanan gulma, meskipun tidak signifikan pada beberapa parameter seperti diameter batang dan jumlah cabang produktif. Mulsa organik juga membantu memperbaiki struktur tanah, mengurangi evaporasi air, dan menyediakan nutrisi tambahan bagi tanaman.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-NYA sehingga penulis dapat menyusun skripsi inidengan Judul **"Pengaruh Jenis dan Ketebalan Mulsa Organik Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Tomat (*Solanum lycopersicum* L.)".**

Pada kesempatan ini penulis juga menyampaikan Terimakasih kepada Ibu Dra. Neng Susi, MP dan Ibu Sri Utami Lestari, SP., M.Si selaku dosen pembimbing yang membantu, mengarahkan, serta memberikan pengajaran kepada penulis dalam menyusun skripsi ini.

Ucapan terimakasih juga kepada Dekan Fakultas Pertanian Universitas Lancang Kuning, Ketua Program Studi Agroteknologi, serta semua pihak yang telah memberikan dorongan dan motivasi baik secara langsung maupun tidak langsung dalam penyelesaian skripsi ini.

Penulisan skripsi ini masih banyak terdapat kekurangan baik dalam penulisan maupun dalam kata-kata, Oleh sebab itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari pembaca guna kesempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini berguna dan bermanfaat bagi kita semua.

Pekanbaru, April 2025

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman

RINGKASAN vi
KATA PENGANTAR vii
DAFTAR ISI viii
DAFTAR TABEL ix
DAFTAR LAMPIRAN ix
I. PENDAHULUAN 1
1.1 Latar Belakang 1
1.2 Tujuan Penelitian 2
1.3 Hipotesis 2
II. TINJAUAN PUSTAKA 3
2.1 Botani Tanaman Tomat 3
2.2 Budidaya Tomat 4
2.3 Cangkang Kelapa Sawit 5
2.4 Sekam Padi 6
2.5 Gulma 7
2.6 Penelitian Terdahulu 8
III. METODE PENELITIAN 9
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian 9
3.2 Bahan dan Alat 9
3.3 Rancangan Penelitian 9
3.4 Pelaksanaan Penelitian 11
3.5 Pengamatan Penelitian 13
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN 15
4.1 Hasil 15
4.2 Pembahasan 19
V. SIMPULAN 25
5.1 Kesimpulan 25
5.2 Saran 25
DAFTAR PUSTAKA 26
LAMPIRAN 29

DAFTAR TABEL

Tabel **Halaman**

1 Rerata Tinggi Tanaman (cm) Pengaruh Pemberian Mulsa Cangkang Kelapa Sawit dan Mulsa Sekam Padi Terhadap Tinggi Tanaman Tomat. 15

2 Rerata Diameter (cm) Pengaruh Pemberian Mulsa Cangkang Kelapa Sawit dan Mulsa Sekam Padi Terhadap Diameter Tanaman Tomat..... 16

3 Rerata Jumlah Cabang Produktif Pengaruh Pemberian Mulsa Cangkang Kelapa Sawit dan Mulsa Sekam Padi Terhadap Cabang Produktif Tanaman Tomat 16

4 Rerata Bobot Buah per Tanaman (g) Pengaruh Pemberian Mulsa Cangkang Kelapa Sawit dan Mulsa Sekam Padi Terhadap Bobot Buah per Tanaman Tomat 17

5 Rerata Jumlah Buah per Tanaman (buah) Pengaruh Pemberian Mulsa Cangkang Kelapa Sawit dan Mulsa Sekam Padi Terhadap Jumlah Buah per Tanaman. 17

6 Rerata Bobot Basah (g) Pengaruh Pemberian Mulsa Cangkang Kelapa Sawit dan Mulsa Sekam Padi Terhadap Bobot Basah dan Bobot Kering Gulma pada Tanaman Tomat 18

7 Rerata Bobot Kering (g) Pengaruh Pemberian Mulsa Cangkang Kelapa Sawit dan Mulsa Sekam Padi Terhadap Bobot Basah dan Bobot Kering Gulma pada Tanaman Tomat 19

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran **Halaman**

1 Deskripsi Tomat Varietas Servo F1 29

2 Tata Letak Unit Percobaan..... 30

3 Bagan Plot Tanaman di Lapangan 31

4 Tabel Sidik Ragam dan Hasil Pengamatan Tinggi Tanaman Akibat Jenis dan Ketebalan Mulsa Organik Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Tomat 32

5 Tabel Sidik Ragam dan Hasil Pengamatan Diameter Batang Tanaman Akibat Jenis dan Ketebalan Mulsa Organik Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Tomat 33

6 Tabel Sidik Ragam dan Hasil Pengamatan Cabang Produktif Tanaman Akibat Jenis dan Ketebalan Mulsa Organik Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Tomat 34

7 Tabel Sidik Ragam dan Hasil Pengamatan Bobot Buah Pertanaman Tanaman Akibat Jenis dan Ketebalan Mulsa Organik Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Tomat 35

8 Tabel Sidik Ragam dan Hasil Pengamatan Jumlah Buah Pertanaman Tanaman Akibat Jenis dan Ketebalan Mulsa Organik Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Tomat 36

9 Tabel Sidik Ragam dan Hasil Pengamatan Bobot Basah Gulma Tanaman Akibat Jenis dan Ketebalan Mulsa Organik Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Tomat 37

10 Tabel Sidik Ragam dan Hasil Pengamatan Bobot Kering Gulma Tanaman Akibat Jenis dan Ketebalan Mulsa Organik Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Tomat 38

11 Dokumentasi Penelitian 39

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Provinsi Riau merupakan salah satu daerah di Indonesia yang memiliki potensi dalam produksi tanaman tomat. Luas panen tomat pada tahun 2021 adalah 44,00 ha meningkat pada tahun 2022 menjadi 45,00 ha, dengan produktivitas 4,48 ton/ha (BPS, 2023). Hal ini menunjukkan pengaruh positif karena dapat memberikan kontribusi terhadap perekonomian lokal. Kondisi iklim dan tanah yang mendukung di Provinsi Riau memungkinkan pertumbuhan tanaman tomat dengan baik, namun tantangan seperti persaingan dengan gulma seringkali menjadi kendala utama dalam produksi yang optimal.

Tomat merupakan salah satu tanaman hortikultura yang dimanfaatkan buahnya dan memiliki nilai ekonomis tinggi. Tanaman tomat memiliki kebutuhan nutrisi dan air yang cukup tinggi serta rentan terhadap persaingan dengan gulma. Keberadaan gulma di area tumbuh tanaman tomat dapat menyebabkan terjadinya penurunan produksi diakibatkan pertumbuhan tanaman yang kurang optimal, terganggunya pertumbuhan yang optimal akibat kurangnya nutrisi, air, cahaya maupun ruang tumbuh (Hidayat dan Moenandir, 2023).

Proses pengolahan buah sawit menjadi minyak menghasilkan limbah yang sangat banyak, salah satunya adalah cangkang. Cangkang kelapa sawit sering sekali menjadi limbah yang tidak termanfaatkan oleh pabrik sawit, namun beberapa ada yang menggunakannya sebagai bahan bakar ketel, ada juga yang menjadikan sebagai mulsa pada saat pembibitan kelapa sawit (Yunindanova *et al*, 2013). Mulsa cangkang kelapa sawit telah menjadi salah satu alternatif yang diminati dalam budidaya tanaman sawit. Cangkang kelapa sawit juga limbah pertanian yang dapat didaur ulang, sehingga penggunaanya sebagai mulsa dapat secara perlahan akan terdekomposisi dan menjadi kompos (Yunindanova *et al*, 2013). Sehingga diharapkan penggunaannya dapat membantu mengurangi limbah pertanian yang menumpuk serta dapat sebagai mulsa untuk tanaman lainnya seperti pada tanaman tomat.

Mulsa diartikan sebagai bahan atau mineral yang sengaja dihamparkan di permukaan tanah atau lahan pertanian. Mulsa organik meliputi bahan sisa pertanian yang secara ekonomis kurang bermanfaat seperti jerami padi, sekam padi, batang

jagung, alang ± alang, dan serbuk gergaji (Harist, 2010). Penggunaan mulsa berasal dari bahan organik dapat sekaligus menambah bahan organik kedalam tanah. Bahan organik sekam padi dapat mengalami proses dekomposisi sehingga dapat memperbaiki sifat tanah (Yulianingrum *et al*, 2016). Bahan organik yang terdekomposisi dapat memberikan tambahan Nitrogen ke dalam tanah. Kemampuan mulsa dalam mencegah kehilangan hara dan kemungkinan penambahan Nitrogen dari Jerami padi meningkatkan ketersediaan unsur hara Nitrogen di rizosfir, sehingga lebih tersedia untuk tanaman (Mustika *et al*, 2021)

Dalam konteks pertumbuhan gulma dan hasil produksi tanaman tomat, penggunaan mulsa cangkang kelapa sawit dan mulsa sekam padi memiliki potensi untuk mengurangi persaingan tanaman tomat dengan gulma. Efektivitas kedua jenis mulsa tersebut dapat dievaluasi melalui pengamatan pertumbuhan gulma, ketersediaan nutrisi dan air tanaman tomat, serta hasil produksi tanaman tomat yang diperoleh. Dengan demikian, penelitian mengenai "Pengaruh Jenis dan Ketebalan Mulsa Organik Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Tomat (*Solanum lycopersicum* L.)" menjadi relevan untuk dilakukan guna mendukung pengembang an teknik budidaya yang ramah lingkungan dan berkelanjutan.

1.2 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh dan mendapatkan interaksi jenis dan ketebalan mulsa organik terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman tomat.

1.3 Hipotesis

Pemberian jenis dan ketebalan mulsa organik memberikan berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan dan produksi tomat.

V. SIMPULAN

5.1 Kesimpulan

Kombinasi pemberian mulsa cangkang kelapa sawit dan mulsa sekam padi memberikan pengaruh nyata terhadap pertumbuhan tinggi tanaman, bobot buah per tanaman, jumlah buah per tanaman, dan bobot kering gulma. Kombinasi terbaik adalah perlakuan C_2S_2 (mulsa cangkang kelapa sawit 4 cm dan mulsa sekam padi 1,5 cm), yang menghasilkan tinggi tanaman tertinggi (67,67 cm), bobot buah per tanaman tertinggi (1.175,10 g), jumlah buah per tanaman tertinggi (31,33 buah), dan bobot kering gulma terendah (41,67 g).

5.2 Saran

Mengingat efektivitas mulsa dapat dipengaruhi oleh kondisi lingkungan, disarankan untuk menguji kombinasi mulsa cangkang kelapa sawit dan sekam padi di berbagai jenis tanah. Hal ini penting untuk mengetahui sejauh mana hasil penelitian ini dapat diterapkan di berbagai lokasi dengan kondisi yang berbeda.

DAFTAR PUSTAKA

Alfiyani H., Nurlina N., dan Wahyuni N. 2022. Adsorpsi Anilin oleh Karbon Aktif Magnetik Cangkang Kelapa Sawit. Jurnal Penelitian Kimia. 18(2) : 130 – 139.

Anggorowati D., Sulistyono R., Herlina N. 2016. Respon Tanaman Tomat (*Lycopersicon esculentum* Mill.) Pada Berbagai Tingkat Ketebalan Mulsa Jerami Padi. Jurnal Produksi Tanaman. 4(5) : 378 – 384.

Badan Pusat Statistik. 2023. Statistik Tanaman Sayuran dan Buah-Buahan Provinsi Riau. Badan Pusat Statistik Provinsi Riau : Riau.

Cahyono B. 2016. Teknik Budidaya Tomat Unggul Secara Organik dan Anorganik. Pustaka Mina: Jakarta.

Cambaba S. 2011. Pengaruh Pemberian Mulsa Jerami Terhadap Populasi Kepik Hijau (*Nezara viridula*) Yang Menyerang Tanaman Kedelai Varietas Burangrang. Jurnal Dinamika. 2(2) : 52 – 61.

Damanik R.S.E., Astuti Y.T.M., Putra D.P. 2023. Pengaruh Macam Mulsa Terhadap Pertumbuhan Bibit Kelapa Sawit *Main Nursery* Pada Jenis Tanah Yang Berbeda. Agroforetech. 1(1) : 103 – 108.

Dimyati A. 2012. Uji Daya Hasil 9 Genotipe Tomat (*Lycopersicum esculentum* Mill.) pada Budidaya Dataran Rendah. (Tajur, Bogor). Respository.ipb.ac.id. Bogor Agricultural University: Bogor.

Eneng F. 2017. Produksi Tomat Cherry dan Tomat Beef dengan Sistem Hidroponik. Skripsi. Bogor: Fakultas Pertanian Institut Pertanian Bogor.

Firmansyah., Rahayu E., Noviana G. 2024. Pengaruh Ketebalan Mulsa Cangkang Kelapa Sawit terhadap Pertumbuhan Bibit Kelapa Sawit Main Nursery pada Jenis Tanah yang Berbeda (*Elaeis guineensis* Jacq). Agroforetech. 2(2): 586-591.

Fitriani E. 2012. Untung Berlipat Dengan Budidaya Tomat Di Berbagai Media Tanam. Pustaka Baru Press. Yogyakarta

Harist A. 2010. Petunjuk Penggunaan Mulsa. Penebar Swadaya : Jakarta

Hendro S.H. 2008. Berkebun 21 Jenis Tanaman Buah. Jakarta: Penebar Swadaya.

Hidayat N., Moenandir J. 2023. Penyiangan dan Pemangkasan Cabang Tanaman Tomat (*Lycopersicon esculantum* Mill.) Terhadap Keragaan dan Kepadatan Gulma. Agrocentrum. 1(1) : 7 – 15.

Mardinata Z. 2013. Mengolah Data Penelitian Menggunakan Program SAS. Pekanbaru: Rajawali Pers.

Mustika., Safwan M., Maulidi. 2021. Efektivitas Berbagai Jenis Mulsa Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tomat Pada Tanah Aluvial. Jurnal Sains Pertanian Equator. 10 (2) : 1 – 10.

Moch I.M. 2018. Manajemen Produksi Tanaman Tomat. Skripsi. Bogor: Fakultas Pertanian Institut Pertanian Bogor.

Palijama W., Riry J., Wattimena A.Y. 2012. Komunitas Gulma Pada Pertanaman Pala (*Myristica Fragrans* H) Belum Menghasilkan dan Menghasilkan Di Desa Hutumuri Kota Ambon. Agrologia. 1(2): 134 – 142

Purwaningsih A.D. 2011. Budidaya Tanaman Tomat (*Solanum lycopersicum*) Var. Lentana di Kebun Benih Hortikultura Bandungan. Tugas Akhir. Surakarta: Universitas Sebelas Maret

Santi L.P. 2017. Pemanfaatan Biochar Asal Cangkang Kelapa Sawit Untuk Meningkatkan Serapan Hara dan Sekuestrasi Karbon Pada Media Tanah Lithic Hapludults di Pembibitan Kelapa Sawit. Jurnal Tanah dan Iklim. 41(1) : 9 – 16.

Soesanto L dan Rahayuniati. R.F. 2009. Pengimbasan Ketahanan Bibit Pisang Ambon Terhadap Penyakit Layu Fusarium dengan Beberapa Jamur Antagonis. J.HPT Tropika. 9(2): 130-140.

Sunaryanti D.P., Dwiyana M., Teknik Budidaya Tanaman Tomat (*Solanum lycopersium* L.) Hidroponik dengan Sistem Irigasi Tetes di PT Hidroponik Agrofarm Bandungan. Junal Inovasi Penelitian. 1(5): 1059-1066

Sunghening W., Tohari., Shiddieq D. 2012. Pengaruh Mulsa Organik Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tiga Varietas Kacang Hijau (*Vigna radiata* L. Wilczek) di Lahan Pasir Pantai Bugel, Kulon Progo. Vegetalika. 1(2) :1 – 13.

Suryani Y.R., Sudarma A.D., Sumarsono. 2020. Pertumbuhan dan Produksi tomat (*Lycopersicum esculentum*) Akibat berbagai jenis pupuk organik dan dosis mulsa sekam padi. NICHE Journal of Tropical Biology. 31(1): 18-25.

Susanto J.P., Santoso A.D., Suwedi N. 2017. Perhitungan Potensi Limbah Padat Kelapa Sawit Untuk Sumber Energi Terbaharukan Dengan Metode LCA. Jurnal Teknologi Lingkungan. 18(2) : 165 – 172.

Syakur A. 2012. Pendekatan Satuan Panas (*Heat Unit*) untuk Penentuan Fase Pertumbuhan dan Perkembangan Tanaman Tomat di Dalam Rumah Tanaman. Jurnal Agroland, 19(2) : 96 – 101.

Umiyati D., Kurniadie D. 2016. Pergesaran Populasi Gulma Pada Olah Tanah Dan Pengendalian Gulma Yang Berbeda Pada Tanaman Kedelai. Jurnal Kultivasi. 15(3): 150-153

Utami S. 2009. Kemelimpahan Jenis Gulma Tanaman Wortel pada Sistem Pertanian Organik. Bioma. 11(2): 54 – 58

Yulianingrum H., Supraptomo E., Setyanto P. 2016. Pengaruh Pemberian Mulsa Jerami Padi Terhadap Kelimpahan Gulma dan Pertumbuhan Tanaman Tomat (*Lycopersicon esculantum* Mill.) di Lahan Tadah Hujan. Proseding Konser Karya Ilmiah. 2 : 71 – 79.

Yunindanova M.B., Agusta H., Asmono D. 2013. Pengaruh Tingkat Kematangan Kompos Tandan Kosong dan Mulsa Limbah Padat Kelapa Sawit Terhadap Produksi Tanaman Tomat (*Lycopersicon esculantum* Mill.) Pada Tanam Ultisol. Sains Tanah. 10(2) : 91 – 100.

Zairani F.Y., Hasani B., Nisfuriah L., Dali., Kalasari R., Nasser G.A. 2023. Pengaruh Berbagai Macam Mulsa Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Cabai. *Journal of Global Sustainable Agriculture*. 3(2) : 7 – 11.