

**RESPON PERTUMBUHAN TANAMAN
KEDELAI (*Glycine max* L) DAN PENINGKATAN
pH TANAH TERHADAP APLIKASI KOMPOS DAUN NANAS**

**Oleh
RIZKY KURNIAWAN SAPUTRA**



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MUHAMMDIYAH PALEMBANG**

PALEMBANG

2026

**RESPON PERTUMBUHAN TANAMAN
KEDELAI (*Glycine max* L) DAN PENINGKATAN
pH TANAH TERHADAP APLIKASI KOMPOS DAUN NANAS**

Oleh

RIZKY KURNIAWAN SAPUTRA

SKRIPSI

Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pertanian

Pada

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MUHAMMDIYAH PALEMBANG**

PALEMBANG

2026

Motto :

***“Bahwa Sesungguhnya Bersama kesulitan Ada Kemudahan”
(QS. Al-Insyirah: 5-6)***

Puji Syukur kehadiran Allah SWT, Skripsi ini saya persembahkan kepada :

- ❖ *Orang tua saya Bapak Manseri dan ibu Musnita yang telah banyak berkorban, berusaha dan berdo'a serta kasih sayang yang diberikan untuk keberhasilan saya sehingga terwujudnya skripsi ini. Semoga dengan adanya skripsi ini dapat membuat bapak dan ibu bangga karena telah membuktikan bahwa kalian berhasil membawa saya hingga sampai pada jenjang perkuliahan dan menyanggah gelar sarjana seperti yang selalu kalian impikan*
- ❖ *Kepada seluruh keluarga besar, Terima kasih yang telah mendoakan yang terbaik untuk keberhasilan penulis dan ponakan-ponakanku tercinta, Semoga kalian tumbuh dan memiliki semangat belajar yang tinggi. .*
- ❖ *Dosen Pembimbing saya Dr Yopie Moelyohadi, S.P., M.Si dan Maria Lusia, S.P., M.Si yang telah banyak memberikan arahan dan bimbingan selama proses penyelesaian skripsi ini serta tidak lupa juga dosen penguji saya Ibu Prof. Dr. Ir. Gusmiatun, M.P., dan Ibu Berliana Palmasari, S.Si., M.Si. Dan juga dosen-dosen pertanian yang telah banyak memberikan ilmu yang bermanfaat bagi saya*
- ❖ *Untuk teman-teman, serta para sahabatku Manesa, Ranti Oktaviani, Rara, Dafa, Eji, dan Sby, terima kasih selalu kebersamai dan mau direpotkan dari masa sekolah hingga sekarang.*
- ❖ *Untuk teman-temanku seperjuangan Nanda Tri Ispriadi, Tedi Sukarli, Jhouvan Dees Armando, Trie Septian, Irvan Adam, Alfaris Ramadhan, Saifi Rais, dan Kristian yang sudah menemani, memberi semangat dan cerita yang telah kita lalui Bersama. Dan Teman-teman Program studi Agroteknologi 2022, terima kasih atas kebersamaan, dukungan dan bantuan dalam keadaan suka maupun duka.*

Kampus Hijau dan Almamaterku tercinta.....

RINGKASAN

RIZKY KURNIAWAN SAPUTRA. Respon Pertumbuhan Tanaman Kedelai (*Glycine max* L) dan Peningkatan pH Tanah terhadap Aplikasi Kompos Daun Nanas (**YOPIE MOELYOHADI dan MARIA LUSIA**)

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Respon pertumbuhan tanaman kedelai (*Glycine max* L) dan peningkatan pH tanah terhadap aplikasi kompos daun nanas. Penelitian dilaksanakan di lahan petani Jalan Sukarela Km 7, Kecamatan Sukarami, Kota Palembang pada bulan November 2025 sampai Maret 2026 menggunakan metode eksperimen dengan Rancangan Acak Kelompok (RAK) Non-faktorial yang terdiri dari 6 kombinasi perlakuan dan 4 ulangan. Faktor perlakuan terdiri dari dosis pupuk organik kompos daun nanas yaitu N1= 200 kg/ha, N2= 400 kg/ha, dan N3= 600 kg/ha, N4= 800 kg/ha, N5= 1 kg/ha, N6= 1,2 kg/ha dari dosis anjuran, sehingga diperoleh 24 petak percobaan, Peubah yang diamati meliputi pH tanah sebelum dolomit, pH tanah setelah dolomit, pH tanah pemberian kompos pertama, pH tanah pemberian kompos kedua, Volume akar, tinggi tanaman, dan Jumlah cabang produktif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perlakuan pupuk organik kompos daun nanas berpengaruh tidak nyata terhadap semua peubah yang diamati, Tetapi memiliki peningkatan pertumbuhan walaupun sedikit terhadap semua peubah yang diamati. Kombinasi perlakuan terbaik diperoleh pada dosis N5= 5 kg/ha pupuk organik kompos daun nanas, yang menghasilkan pertumbuhan dan produksi tertinggi dengan pH tanah sebelum dolomit 5,03, pH tanah setelah dolomit pH 5,35, pH tanah kompos pertama 5,78, pH tanah kompos kedua 5,85, tinggi tanaman 223,08 cm, volume akar 21,5 mm, jumlah cabang produktif 21,67 cm,

SUMMARY

RIZKY KURNIAWAN SAPUTRA. Response of Soybean (*Glycine max L*) Plant Growth and Soil pH Increase to the Application of Pineapple Leaf Compost (**YOPIE MOELYOHADI and MARIA LUSIA**)

This study aimed to determine the response of soybean (*Glycine max L*) growth and the increase in soil pH to the application of pineapple leaf compost. The study was conducted on a farmer's land at Jalan Sukarela Km 7, Sukarami District, Palembang City from November 2025 to March 2026 using an experimental method with a Non-factorial Randomized Block Design (RBD) consisting of 6 treatment combinations and 4 replications. The treatment factors consisted of doses of organic fertilizer from pineapple leaf compost, namely N1 = 200 kg/ha, N2 = 400 kg/ha, N3 = 600 kg/ha, N4 = 800 kg/ha, N5 = 1 kg/ha, N6 = 1.2 kg/ha of the recommended dose, resulting in 24 experimental plots. The variables observed included soil pH before dolomite, soil pH after dolomite, soil pH after the first compost application, soil pH after the second compost application, root volume, plant height, and the number of productive branches. The results of the study indicated that the application of pineapple leaf compost had no significant effect on all observed variables. The best combination of treatment was obtained at N5 dose = 5 kg/ha of pineapple leaf compost organic fertilizer, which resulted in the highest growth and production with soil pH before dolomite 5.03, soil pH after dolomite 5.35, soil pH after first compost 5.78, soil pH after second compost 5.85, plant height 223.08 cm, root volume 21.5 mm, and number of productive branches 21.67 cm.

HALAMAN PENGESAHAN

RESPON PERTUMBUHAN TANAMAN KEDELAI (*Glycine max* L) DAN PENINGKATAN pH TANAH TERHADAP APLIKASI KOMPOS DAUN NANAS

Oleh

RIZKY KURNIAWAN SAPUTRA

422022053

Telah dipertahankan pada ujian, 30 April 2026

Pembimbing Utama



Dr. Yopie Melyohadi, S. P., M. Si

Pembimbing Pendamping



Maria Lusia, S. P., M. Si

Palembang, 07 Mei 2026

Dekan

Fakultas Pertanian

Universitas Muhammadiyah Palembang



Dr. Helmizuryani, S.Pi., M.Si

NIDN/NBM : 0210066903/959874

HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Risky Kurniawan Saputra
Tempat/Tanggal Lahir : Pendopo, 14 Oktober 2004
NIM : 422022053
Program Studi : Agroteknologi
Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Palembang

Menyatakan bahwa :

1. Skripsi ini adalah hasil karya saya dan disusun sendiri dengan sungguh sungguh serta bukan merupakan penjiplakan karya orang lain. Apabila dikemudian hari terbukti bahwa pernyataan ini tidak benar, maka saya sanggup menerima sanksi berupa pembatalan skripsi ini dan segala konsekuensinya.
2. Saya bersedia untuk menggugung segala bentuk tuntutan hukum yang mungkin timbul jika terdapat pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.
3. Memberikan hak kepada perpustakaan Universitas Muhammadiyah Palembang untuk menyimpan, alih meda, mengelola dan menampilkan atau mempublikasiakan dimedai secara *fulltext* untuk kepentingan akademisi tanpa perlu meminta izindari saya selama tetap mencamtumkannama saya sebagai penulis /pencipta dan penerbit yang bersangkutan.

Demikian pernyataan ini saya buatt dengan sesungguhnya dan tanpa paksaan dari pihak manapun.

Palembang 25 April 2026


(Rizky Kurniawan Saputra)

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan dan panjatkan kehadiran Allah SWT karena atas Rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini dengan judul **“RESPON PERTUMBUHAN TANAMAN KEDELAI (*Glycine max* L) DAN PENINGKATAN pH TANAH TERHADAP APLIKASI KOMPOS DAUN NANAS”** Skripsi ini disusun sebagai dasar dan pedoman bagi penulis dalam melaksanakan Skripsi pada program studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Palembang.

Pada kesempatan kali ini, penulis mengucapkan terimakasih kepada Bapak Dr. Yopie Melyohadi, S. P., M. Si sebagai dosen pembimbing utama dan Ibu Maria Lusia, S.P., M.Si. Sebagai dosen pembimbing pendamping. yang telah banyak memberikan arahan bimbingan, masukan, dan serta motivasi selama penyusunan penelitian ini. Dan juga, terima kasih kepada Ibu Prof. Dr. Ir. Gusmiatun, M.P., dan Ibu Berliana Palmasari, S.Si., M.Si., atas kritik dan saran yang membangun. Masukan tersebut menjadi bekal berharga bagi saya untuk memperbaiki karya ini dan meningkatkan kualitas diri ke depannya.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini terdapat banyak kekurangan, oleh karena itu penulis dengan senang hati menerima kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan skripsi ini. Semoga ALLAH SWT membalas semua amal baik kita. amin.

Palembang, 30 April 2026

Penulis

RIWAYAT HIDUP

RIZKY KURNIAWAN SAPUTRA, Anak tunggal dari pasangan Bapak Manseri dan Ibu Musnita, dilahirkan pada 14 Oktober 2004 di Pendopo, PALI (Penukal Abab Lematang Ilir) Sumatera Selatan. Bapak bekerja sebagai pegawai swasta dan Ibu bekerja sebagai ibu rumah tangga. Penulis menyelesaikan Pendidikan Sekolah Dasar di SD Negeri 3 Talang Ubi pada tahun 2016. Sekolah Menengah Pertama di SMP MTS TSANAWIYAH Talang Ubi pada tahun 2019 dan penulis melanjutkan Sekolah Menengah Pertama di SMA Negeri 1 Talang Ubi pada tahun 2022. Pada tahun 2022 terdaftar sebagai mahasiswa Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Palembang (FP-UMP). Penulis melaksanakan Praktek Kerja Lapangan (PKL) di PT. Suryabumi Agrolanggeng, Pali Sumatera Selatan dimulai dari Februari hingga Maret 2025. Penulis juga melaksanakan Kuliah Kerja Nyata (KKN) Angkatan 64 pada bulan Juli sampai Agustus 2025 di Desa Tanjung Baru Petai, Kecamatan Tanjung Batu, Ogan Ilir.

Penulis melaksanakan penelitian di lahan petani, Jl. Sukarela KM 7 Kota Palembang dimulai dari bulan Januari 2026 hingga Maret 2026 Dengan judul **“Respon Pertumbuhan Tanaman Kedelai (*Glycine max* L) dan Peningkatan pH Tanah terhadap Aplikasi Kompos Daun Nanas”**

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR.....	i
RIWAYAT HIDUP.....	ii
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR TABEL	iv
DAFTAR GAMBAR	v
DAFTAR LAMPIRAN	vi
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Manfaat Penelitian	4
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Landasan Teori.....	5
2.2 Hipotesis	11
BAB III. METODOLOGI PENELITIAN	12
3.1 Tempat dan Waktu.....	12
3.2 Alat dan Bahan.....	12
3.3 Metode Penelitian	12
3.4 Analisis Statistik	13
3.5 Cara Kerja	14
3.6 Peubah Yang Diamati.....	16
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	18
4.1 Hasil.....	18
4.2 Pembahasan.....	26
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	31
5.1 Kesimpulan	31
5.2 Saran	31
DAFTAR PUSTAKA.....	32
LAMPIRAN.....	34

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
1. Kedelai (<i>Glycine max L</i>)	5
2. Bahan Pembuatan Pupuk.....	14
3. Proses Pembuatan Pupuk	14
4. Persiapan Lahan	15
5. Pemupukan Kompos	15
6. Penanaman	16
7. Pembersihan Gulma	17
8. Hama dan Penyakit	17
9. Proses Panen	17
10. Hasil Panen	17
11. Pengecekan pH Tanah	18
12. Volume Akar.....	18
13. Tinggi Tanaman.....	19
14. Jumlah Cabang Produktif.....	19
15. Rata-rata pH Sebelum Pemberian Dolomit dari Perlakuan Aplikasi Kompos Daun Nanas	21
16. Rata-rata pH Setelah Pemberian Dolomit Dari Perlakuan Aplikasi Kompos Daun Nanas	22
17. Rata-rata pH Setelah Pemberian Kompos Pertama Dari Perlakuan Aplikasi Kompos Daun Nanas	23
18. Rata-rata pH Setelah Pemberian Kompos Kedua Dari Perlakuan Aplikasi Kompos Daun Nanas	24
19. Rata-rata Volume Akar (ml) Dari Perlakuan Aplikasi Kompos Daun Nanas.....	25
20. Rata-rata Tinggi Tanaman (cm) Dari Perlakuan Aplikasi Kompos Daun Nanas.....	26
21. Rata-rata Jumlah Cabang Produktif (Cabang) Dari Perlakuan Aplikasi Kompos Daun Nanas	27

DAFTAR TABEL

	Halaman
1. Analisis Keragaman Rancangan Acak Kelompok Non Faktorial	13
2. Hasil Keragaman Kompos Daun Nanas Terhadap Peubah Yang Diamati	20

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1. Denah Penelitian	37
2. Deskripsi Tanman Kedelai Varietas Grobogan	38
3a. Data Pengaruh Kompos Daun Nanas terhadap pH Sebelum Pemberian Dolomit	39
3b. Hasil Analisis Keragaman pH Sebelum Pemberian Dolomit.....	39
4a. Data Pengaruh Kompos Daun Nanas terhadap pH Setelah Pemberian Dolomit	40
4b. Hasil Analisis Keragaman pH Setelah Pemberian Dolomit.....	40
5a. Data Pengaruh Kompos Daun Nanas terhadap pH Setelah Pemberian Kompos Pertama	40
5b. Hasil Analisis Keragaman pH Setelah Pemberian Kompos Pertama.....	40
6a. Data Pengaruh Kompos Daun Nanas terhadap pH Setelah Pemberian Kompos Kedua.....	41
6b. Hasil Analisis Keragaman pH Setelah Pemberian Kompos Kedua	41
7a. Data Pengaruh Kompos Daun Nanas terhadap Volume Akar (ml)	42
7b. Hasil Analisis Keragaman Volume Akar (ml)	42
8a. Data Pengaruh Kompos Daun Nanas terhadap Tinggi Tanaman (cm).....	43
8b. Hasil Analisis Keragaman Tinggi Tanaman (cm)	43
9a. Data Pengaruh Kompos Daun Nanas terhadap Jumlah Cabang Produktif (Cabang).....	44
9b. Hasil Analisis Keragaman Jumlah Cabang Produktif (Cabang)	44

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kedelai merupakan salah satu jenis tanaman polong-polongan yang menjadi sumber utama protein dan minyak nabati di seluruh dunia. Tanaman ini dianggap sebagai salah satu komoditas pangan strategis setelah padi dan jagung. Kontribusi kedelai dalam menyediakan makanan bergizi bagi manusia sangat besar, sehingga sering disebut sebagai "Gold From The Solid" atau "World's Miracle". Hal ini disebabkan oleh kualitas asam amino dalam protein kedelai yang tinggi, seimbang, dan lengkap. Kedelai banyak dimanfaatkan sebagai bahan baku berbagai produk pangan seperti tempe, tahu, dan kecap yang dikonsumsi secara luas. Selain itu, kedelai juga memiliki nilai ekonomi tinggi karena menjadi bahan baku utama dalam industri pangan, baik skala rumah tangga maupun industri besar (Situmeang *et al.*, 2023).

Tanaman kedelai adalah jenis tanaman semusim yang menjadi salah satu bahan makanan pokok di Indonesia dan memiliki distribusi yang luas karena syarat tumbuhnya sesuai dengan berbagai kondisi iklim di kawasan tersebut. Tanaman ini tumbuh dengan optimal pada suhu antara 25°C hingga 27°C, kelembaban udara rata-rata sekitar 65%, waktu penyinaran paling sedikit 10 jam setiap hari, serta curah hujan yang berkisar antara 100 hingga 200 mm per bulan. Kedelai juga mampu tumbuh di berbagai tipe tanah, seperti Andosol, Aluvial, Grumosol, Latosol, dan Regosol, dengan pH ideal antara 6 hingga 6,8 (Narayana *et al.*, 2023).

Pada tahun 2024, Indonesia menghasilkan kedelai sebanyak 350.000 ton dari luas panen sebesar 309.849 ha, dengan tingkat produktivitas mencapai 2,81 ton ha⁻¹. Di Provinsi Sumatera Selatan, produksi kedelai mencapai 5.604 ton, yang berasal dari luas panen 3.283 ha dan produktivitas sebesar 1,7 ton ha⁻¹ (Badan Pusat Statistik, 2025). Meskipun kontribusi Provinsi Sumatera Selatan terhadap total produksi kedelai nasional relatif kecil, tingkat produktivitasnya yang sedikit lebih tinggi dari rata-rata nasional, menunjukkan adanya potensi untuk pengembangan lebih lanjut. Potensi ini dapat digunakan sebagai dasar dalam upaya meningkatkan produksi kedelai, baik di Sumatera Selatan maupun di daerah lainnya yang

memiliki karakteristik lahan serupa. Untuk mencapai peningkatan tersebut, diterapkan pendekatan budidaya yang efektif dan berkelanjutan, termasuk aspek pengelolaan kesuburan tanah dan pemupukan.

Upaya yang dapat dilakukan untuk peningkatan produksi kedelai adalah dengan memanfaatkan pupuk organik. Pupuk Organik adalah pupuk yang sebagian besar atau seluruhnya terdiri atas bahan organik yang berasal dari tanaman atau hewan yang telah melalui proses rekayasa, yang dapat berbentuk padat maupun cair yang digunakan untuk meningkatkan kadar hara, memperbaiki sifat fisik, kimia dan meningkatkan aktivitas mikroorganisme tanah (Taher dan Murnita, 2021).

Kelebihan pupuk organik antara lain dapat memperbaiki struktur tanah, meningkatkan kemampuan tanah dalam menahan air, serta meningkatkan penyerapan dan ketersediaan unsur hara bagi tanaman. Dengan perbaikan struktur tanah, pupuk organik membantu tanah menjadi lebih gembur dan subur, sehingga akar tanaman dapat berkembang dengan lebih baik. Selain itu, kemampuan tanah untuk menyimpan air juga meningkat, yang sangat berguna dalam menjaga kelembapan tanah, terutama pada musim kemarau (Syamsuwirman *et al.*, 2022). Selain itu, pupuk organik juga dapat meningkatkan aktivitas mikroorganisme yang sangat bermanfaat dalam menyediakan unsur hara bagi tanaman (Widianingsing *et al.*, 2025).

Kompos daun nanas merupakan alternatif bahan pupuk organik. Kompos daun nanas memberikan pengaruh dalam pertumbuhan serta peningkatan pH tanah sehingga tanaman tahan pada kekeringan masa panen dan menambah nilai biji. Menurut Setiawan *et al.* (2020) limbah daun nanas berpotensi dijadikan sebagai bahan baku kompos. Limbah kompos daun nanas menjadi alternatif pupuk organik yang efektif dalam meningkatkan kesuburan tanah. Dikarenakan daun nanas mengandung selulosa (69,571,5%), lignin (4,4-4,7%), pentosan (17,0-17,8%), pektin (1,0-1,2%), serta unsur hara makro seperti nitrogen (N), fosfor (P), kalium (K), dan kalsium (Ca), yang dapat merangsang pertumbuhan akar, meningkatkan aktivitas mikroba, memperbaiki struktur tanah, serta meningkatkan retensi air dan pengurangan erosi (Monalisa *et al.*, 2018).

Daun nanas merupakan limbah agroindustri tersedia melimpah di Indonesia, seiring dengan tingginya produksi nanas yang mencapai sekitar 1,8 juta ton per tahun. Limbah ini memiliki kandungan hara yang cukup baik, antara lain nitrogen (1,5–2,5%), fosfor (P), kalium (K), serta berbagai senyawa organik yang bermanfaat bagi tanah. Kompos daun nanas memiliki peran penting dalam memperbaiki sifat tanah. Secara fisik, kompos daun nanas mampu meningkatkan struktur tanah sehingga menjadi lebih gembur dan mudah ditembus akar. Secara kimia, kompos daun nanas dapat meningkatkan kapasitas tukar kation (KTK) yang berperan dalam penyediaan unsur hara bagi tanaman. Selain itu secara biologis, kompos daun nanas mampu merangsang aktivitas mikroorganisme tanah, khususnya mikroba yang berperan dalam proses kesuburan tanah (Susilawati *et al.*, 2021). Aplikasi kompos daun nanas pada tanaman kedelai juga memberikan dampak positif terhadap pertumbuhan tanaman. Hal ini ditunjukkan dengan peningkatan pertumbuhan akar, tinggi tanaman, jumlah daun, serta biomassa kering. Pelepasan unsur hara yang berlangsung secara bertahap dari kompos memungkinkan tanaman memperoleh nutrisi secara berkelanjutan, sehingga mendukung pertumbuhan yang lebih optimal.

Hasil penelitian terbaru menunjukkan bahwa pemberian kompos daun nanas pada dosis 10–20 ton/ha mampu meningkatkan pertumbuhan dan produktivitas tanaman kedelai, khususnya pada lahan Ultisol. Penerapan dosis tersebut dilaporkan dapat meningkatkan hasil polong kedelai hingga mencapai 2,5 ton/ha (Pratiwi *et al.*, 2022). Hal ini menunjukkan bahwa kompos daun nanas memiliki potensi yang besar sebagai sumber bahan organik dalam mendukung peningkatan hasil tanaman kedelai pada lahan dengan tingkat kesuburan rendah.

Berdasarkan uraian diatas, maka dilakukan penelitian mengenai **“Respon Pertumbuhan Tanaman Kedelai (*Glycine max L*) dan Peningkatan pH Tanah Terhadap Aplikasi Kompos Daun Nanas”**

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana pengaruh aplikasi kompos daun nanas terhadap peningkatan pH tanah dan pertumbuhan tanaman kedelai (*Glycin max L.*).

1.3 Tujuan Penelitian dan Manfaat

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan mempelajari pengaruh aplikasi kompos daun nanas terhadap peningkatan pH tanah dan pertumbuhan tanaman kedelai

Hasil penelitian ini dapat menjadi referensi dalam melakukan budidaya tanaman kedelai (*Glycin max L.*) dengan pemanfaatan kompos daun nanas

DAFTAR PUSTAKA

- Afrida, E. (2024). *Teknologi ssBudidaya Kedelai Pada Lahan Marginal* (S. Wulandari, Ed.). Insan Cendikia Mandiri.
- Adisarwanto, T. (2014). *Kedelai tropika: Produktivitas dan teknologi budidaya*. Penebar Swadaya.
- Badan Pusat Statistik. (2025). *Statistik Produksi Tanaman Pangan: Kedelai 2025*. Jakarta: Badan Pusat Statistik.
- Clark, C. B., Zhang, D., Wang, W., and Ma, J. (2023). Identification and Mapping of a Recessive Allele, Dt3, Specifying Semideterminate Stem Growth Habit in Soybean. *Theoretical and Applied Genetics*, 136(12). <https://doi.org/10.1007/s00122-023-04493-w>
- Dinas Ketahanan Pangan dan Pertanian. (2023, January 1). Klasifikasi Kedelai, Tanaman Segudang Manfaat. *Dinas Ketahanan Pangan Dan Pertanian Kabupaten Ngawi*.
- Hidayat, N. (2021). Respon tanaman terhadap pemberian pupuk organik berbagai dosis. *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia*, 26(3), 210–218.
<https://journal.ipb.ac.id/index.php/JIPI/article/view/>
- Kurniyanto, A., et al. (2025). Pertumbuhan dan hasil tanaman kedelai (*Glycine max* L.) pada berbagai kondisi lingkungan. *Jurnal Agronomi Indonesia*, 53(1), 1–10.
- Legiman, Suryawati, A., dan Widiyanto, B. (2022). *Budidaya Tanaman Kedelai di Lahan Pasir Pantai* (1st ed.). LPPM UPN “Veteran” Yogyakarta.
- Liu, C. H., Liu, Y., Fan, C., & Kuang, S. Z. (2013). The effects of composted pineapple residue return on soil properties and growth of pineapple. *Scientia Horticulturae*, 160, 1–8.
<https://doi.org/10.1016/j.scienta.2013.05.023>
- Monalisa, P., Harlis, dan Yeliati, U. (2018). Pengaruh Daun Nanas (*Ananas comosus* (L.) Merr) Terhadap Pertumbuhan Jamur Tiram Putih (*Pleurotus ostreatus*) Sebagai Bahan Pengayaan Praktikum Mikologi. *Pendidikan Biologi FKIP Universitas Jambi*.
- Maulana, Z. (2024). *Teknologi Budidaya Tanaman Kedelai*. Makassar: Chakti Pustaka Indonesia.
- Maula, S., Siswanto, S., Aditya, H. F., Yusnaini, S., dan Ramadhani, W. S. (2024). Pemanfaatan Kompos Dalam Peningkatan Bahan Organik Tanah Pada Perkebunan Nanas Pt. Great Giant Food. *Jurnal Agrotek Tropika*, 9(1), 154. <https://doi.org/10.23960/jat.v12i1.7948>
- Narayana, R. C., Anwar, S., dan Karno. (2023). Respon Morfologi dan Produksi Tanaman Kedelai (*Glycine max* L.) Terhadap Penggunaan Berbagai Asam Salisilat Dalam Cekaman Salinitas. *Jurnal Buana Sains*, 23, 107–116.
<https://jurnal.unitri.ac.id/index.php/buanasains>
- Pratiwi, N., Bemis, R., Puspitasari, R. D., & Adriansyah, E. 2022. Analisis pengaruh molases dan lapisan tanah sebagai co-factor terhadap optimasi pengomposan limbah daun nanas (*Ananas comosus*). Jukung: Jurnal Teknik Lingkungan, 8(2): 115–123.

- Putra, A. R., & Yusnaini, S. (2022). Perbaikan sifat fisik dan biologi tanah melalui aplikasi bahan organik pada lahan masam. *Jurnal Ilmu Tanah dan Lingkungan*, 24(1), 15–24.
- Rahmawati, D., & Hidayat, K. F. (2020). Respon pertumbuhan tanaman terhadap pemberian kompos pada tanah suboptimal. *Jurnal Lahan Suboptimal*, 9(1), 67–76.
- Susilawati, S., Maftuah, E., & Fahmi, A. 2021. Pemanfaatan bahan organik (biochar) dari limbah pertanian untuk meningkatkan kualitas tanah dan produktivitas lahan. IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 980: 012065.
- Situmeang, R., et al. (2023). Pemanfaatan dan nilai ekonomi tanaman kedelai dalam industri pangan. *Jurnal Pertanian dan Pangan*, 12(2), 45–53. U. S., Zulfida, I., & Sibagariang, E. (2023) *Morfologi Tanaman Kedelai (Glycine max L. Merrill) akibat pemberian pupuk*. *Jurnal Agroplasma*.
- Syamsuwirman, S., Efendi, E., & Nursanti, I. 2022. Pengaruh pemberian pupuk organik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kedelai (*Glycine max L.*). *Jurnal Agroteknologi*, 16(2): 85–92.
- Setiawan, A., Budianto, R., & Lestari, D. (2020). Pengaruh pemberian kompos daun nanas terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kedelai (*Glycine max L.*). *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia*, 25(2), 85–93. <https://doi.org/10.18343/jipi.25.2.85>
- Sari, D., & Wijaya, A. (2020). Pengaruh pemberian pupuk organik terhadap sifat tanah dan hasil tanaman kedelai. *Jurnal Agronomi Indonesia*, 48(2), 120–128.
- Susanto, A. (2023). Teknik budidaya kedelai (*Glycine max L.*) untuk meningkatkan produksi. *Jurnal Pertanian Indonesia*, 28(2), 120–128.
- Taher, Y. A., dan Murnita. (2021). *Dampak Pupuk Organik dan Anorganik Terhadap Pertumbuhan Sifat Kimia Tanah dan Produksi Tanaman Padi (Oriza sativa L.)*. 15, 67–75.
- Widianingsing, M. M., Suparno, N. O., Azalia, V., dan Fatmawati, Zilvina. B. (2025). Pengaruh Penggunaan Pupuk Organik Terhadap Sifat Biologis Tanah. *Jurnal Psikososial Dan Pendidikan*, 1, 1104–1109.
- Wahyudi, I., & Anwar, K. (2023). Peningkatan pertumbuhan vegetatif tanaman melalui aplikasi kompos dan perbaikan kesuburan tanah. *Jurnal Agronomi Indonesia*, 51(3), 210–218.
- Yuliana, E., & Supriyadi. (2019). Pengaruh dosis kompos terhadap pertumbuhan akar dan hasil tanaman. *Jurnal Agroekoteknologi Tropika*, 8(4), 350–358