

**PERTUMBUHAN DAN HASIL PADI GOGO VARIETAS SITU BAGENDIT
AKIBAT PEMBERIAN KOMPOS CAMPURAN KUALITAS TINGGI DAN
RENDAH BERBAGAI DOSIS**

***GROWTH AND YIELD OF SITU BAGENDIT UPLAND RICE IN RESPONSE TO
THE APPLICATION OF HIGH- AND LOW-QUALITY MIXED COMPOST AT
VARIOUS DOSES***

Lulu Afifah Hanif^{1*}, Anis Sholihah¹, Agus Sugianto¹

¹Departemen Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Islam Malang,

Jalan MT. Haryono, No. 193, Malang 65144, Jawa Timur, Indonesia

*Korespondensi : fifihanif06@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian kompos campuran residu kualitas tinggi dan rendah pada berbagai dosis terhadap pertumbuhan dan hasil padi gogo varietas Situ Bagendit. Penelitian dilaksanakan pada Juli–Desember 2025 di Greenhouse Laboratorium Terpadu Universitas Islam Malang, Desa Kebonagung, Kecamatan Pakisaji, Kabupaten Malang.

Rancangan yang digunakan adalah Rancangan Acak Kelompok (RAK) sederhana dengan lima taraf dosis kompos, yaitu D₀ (0 ton.ha⁻¹), D₁ (5 ton.ha⁻¹), D₂ (10 ton.ha⁻¹), D₃ (15 ton.ha⁻¹), dan D₄ (20 ton.ha⁻¹). Data dianalisis menggunakan uji F taraf 5%, dilanjutkan uji BNT 5% serta analisis regresi untuk menentukan dosis optimum.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian kompos berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan tanaman padi gogo yang meliputi panjang tanaman, jumlah daun, luas daun, dan jumlah anakan. Perlakuan dosis 20 ton.ha⁻¹ memberikan hasil terbaik dengan bobot gabah 3,15 ton.ha⁻¹. Hasil analisis regresi jumlah anakan menunjukkan peningkatan hingga titik optimum pada dosis 13,46 ton.ha⁻¹ dengan jumlah anakan sebanyak 52. Analisis korelasi menunjukkan bahwa bobot gabah per hektar memiliki hubungan sangat kuat dengan jumlah malai per rumpun dan bobot kering gabah per rumpun ($r = 0,99$) serta bobot malai per rumpun ($r = 0,98$).

Kata kunci: kompos, padi gogo, jerami padi, kedelai

Abstract

This study aimed to determine the effect of applying mixed compost made from high- and low-quality residues at various rates on the growth and yield of the Situ Bagendit upland rice variety. The study was conducted from July to December 2025 at the

Integrated Laboratory Greenhouse of the Islamic University of Malang, Kebonagung Village, Pakisaji Subdistrict, Malang Regency.

A simple randomized block design (RBD) was used with five compost dose levels: D0 (0 tons/ha), D1 (5 tons/ha), D2 (10 tons/ha), D3 (15 tons/ha), and D4 (20 tons/ha). Data were analyzed using an F-test at the 5% level, followed by a BNT test at the 5% level and regression analysis to determine the optimal dose.

The results showed that compost application had a significant effect on the growth of upland rice, including plant height, number of leaves, leaf area, and number of tillers. The 20 t/ha treatment yielded the best results with a grain weight of 3.15 t/ha. Regression analysis of tiller number showed an increase up to an optimum point at a dose of 13.46 t/ha with 52 tillers. Correlation analysis indicates that grain weight per hectare has a very strong relationship with the number of panicles per plant and dry grain weight per plant ($r = 0.99$) as well as panicle weight per plant ($r = 0.98$).

Keywords: *compost, upland rice, rice straw, soybeans*

I. PENDAHULUAN

Sebagai pilar utama pangan di Indonesia, padi (*Oryza sativa* L.) memegang peranan krusial karena menjadi sumber pangan pokok bagi sebagian besar penduduk Indonesia, bahkan hampir separuh penduduk Asia. Pencampuran bahan organik berkualitas tinggi dan rendah diperlukan untuk memperbaiki sinkronisasi pelepasan unsur hara dari bahan organik dengan kebutuhan tanaman. Bahan organik berkualitas tinggi menyediakan unsur hara lebih cepat, sedangkan bahan organik berkualitas rendah melepaskan unsur hara secara lebih lambat sehingga dapat menjaga ketersediaan hara dalam jangka waktu yang lebih panjang (Perdani *et al.*, 2025). Kondisi ini menuntut peningkatan produktivitas padi agar dapat mencukupi kebutuhan pangan nasional.

Pemerintah melalui Kementerian Pertanian menginisiasi program swasembada beras dengan meningkatkan luas panen. Pada program tersebut, diupayakan tidak hanya mengandalkan padi sawah, tetapi juga mengembangkan padi gogo sebagai komoditas potensial untuk dibudidayakan pada lahan kering atau lahan marjinal yang belum tergarap maksimal (Gea, 2022). Meskipun demikian, produktivitas padi gogo di Indonesia masih tergolong rendah, dengan rata-rata sekitar 4,4 ton ha⁻¹ (Putri dan Nelvia, 2023). Berbagai

faktor biofisik lahan kering seperti keterbatasan air, rendahnya bahan organik, pH tanah tinggi, serta toksisitas aluminium. menjadi sebab rendahnya produktivitas padi gogo. (Siagian, 2025) Melihat kondisi tersebut, diperlukan upaya perbaikan kualitas tanah untuk mendukung produktivitas padi gogo di Indonesia.

Jerami padi merupakan sisa organik dengan ketersediaan melimpah yang memiliki kandungan kalium tinggi meskipun kualitas dekomposisinya relative rendah, sedangkan brangkasan kedelai tergolong bahan organik berkualitas lebih tinggi dengan kandungan nitrogen relatif tinggi (Sholihah *et al.*, 2021). Pengombinasian kedua bahan tersebut diharapkan dapat menghasilkan kompos dengan hara yang seimbang, sehingga pasokan nutrisi bagi tanaman padi gogo dapat terpenuhi secara optimal.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian kompos dengan kualitas yang berbeda dan berbagai dosis terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman padi gogo (*Oryza sativa L.*) varietas Situ Bagendit, sehingga dapat diperoleh rekomendasi kebutuhan bahan organik yang sesuai untuk meningkatkan produktivitas padi gogo pada lahan kering.

II. BAHAN DAN METODE

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juli hingga Oktober 2025 di *Greenhouse* Laboratorium Terpadu Universitas Islam Malang, Desa Kebonagung, Kecamatan pakisaji, Kabupaten Malang dengan ketinggian 452,6 mdpl, dengan suhu rata-rata 25-27°C. Kabupaten Malang terletak pada posisi 112,06°-112,07° Bujur Timur dan 7,06°-8,02° Lintang Selatan. Analisis tanaman dilakukan di 2 Laboratorium berbeda yaitu; Laboratorium Terpadu Universitas Islam Malang, Laboratorium UPT PATPH

(Pengembangan Agribisnis Tanaman Pangan dan Hortikultura) Bedali Lawang, Laboratorium BRMP Tanaman Aneka Kacang Kendalpayak dan Laboratorium UMM.

Alat bahan yang digunakan selama penelitian antara lain: cangkul, ember, cetok, selang, timbangan, penggaris, kamera, alat tulis lengkap, polibag ukuran 40 x 40 cm, amplop, oven, plastik, keresek, gunting, alvaboard, ajir bambu, jaring, tanah, benih padi gogo varietas Situ Bagendit, pupuk kandang KOHE, jerami padi dan brangkas kedelai, pupuk dasar (urea, KCl dan SP-36), furadan, dan pestisida curacron.

Penelitian ini merupakan percobaan pot, dengan penempatan unit perlakuan pada petak percobaan dengan menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) sederhana yang terdiri dari satu faktor yaitu kompos campuran residu kualitas tinggi (brangkas kedelai) dan residu kualitas rendah (jerami padi) yang terdiri dari 5 level perlakuan yaitu D_0 : tanpa kompos/ 0 ton.ha^{-1} , D_1 : 5 ton.ha^{-1} , D_2 : 10 ton.ha^{-1} , D_3 : 15 ton.ha^{-1} , D_4 : 20 ton.ha^{-1} .

Pengukuran variabel pertumbuhan tanaman meliputi: Panjang tanaman (cm), jumlah anakan (anakan), jumlah malai per rumpun (malai), bobot malai per rumpun (g), bobot kering 1000 biji (biji), bobot gabah per hektar (g), dan indeks panen (%). Data yang diperoleh kemudian dianalisis dengan menggunakan analisis ragam (uji F) dengan taraf 5% dan apabila menunjukkan pengaruh nyata, maka dilanjutkan dengan uji lanjut beda nyata terkecil (BNT) dengan taraf 5% untuk mengetahui perbedaan antar perlakuan, uji regresi dilakukan untuk mengetahui dosis kompos optimum.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengaruh Pemberian Kompos Campuran Brangkas Kedelai dan Jerami Padi terhadap Pertumbuhan Tanaman Padi Gogo.

Panjang Tanaman

Hasil analisis ragam menunjukkan pengaruh nyata perlakuan dosis kompos campuran residu kualitas tinggi dan rendah terhadap panjang tanaman selama pengamatan 8 minggu kecuali minggu 3 tidak menunjukkan pengaruh nyata. Rata-rata panjang tanaman setelah dilakukan uji BNT 5 % terlihat pada Tabel 1 dibawah ini.

Tabel 1. Rata-Rata Panjang Tanaman Padi Gogo Akibat Pemberian Kompos Kualitas Tinggi Dan Rendah Berbagai Dosis

Perlakuan	Rata-rata Panjang Tanaman (cm) pada Berbagai Umur Tanaman (HST)							
	7	14	21	28	35	42	49	56
D₀	10.41a	28.43a	36.40	45.08a	55.26a	61.89a	90.33a	93.33a
D₁	11.53b	29.71ab	37.66	45.72a	60.19b	63.87a	93.27ab	96.93ab
D₂	12.52cd	32.21bc	38.70	46.75a	61.99b	65.82a	98.90b	102.90b
D₃	12.78d	34.18c	40.13	52.32b	64.44b	70.93b	100.45b	103.78b
D₄	11.56bc	31.14ab	38.66	47.37a	60.10ab	66.94ab	100.22b	103.88b
BNT 5%	0.97	2.80	TN	4.48	4.91	5.09	7.39	7.10

Keterangan: Angka yang didampingi huruf yang sama pada kolom sama menunjukkan tidak berbeda nyata pada uji BNT5%. BNT: Beda Nyata Terkecil, TN: Tidak Nyata.

Perbedaan nyata yang terjadi pada sebagian besar umur pengamatan menunjukkan bahwa variasi dosis kompos memberikan respons terhadap pertumbuhan vegetatif tanaman. Menurut Idawanni *et al* (2016), pertumbuhan tinggi tanaman menunjukkan variasi antar galur dan varietas yang disebabkan oleh perbedaan faktor genetik masing-masing, sehingga penampilan tanaman di lapangan pun menjadi beragam. Pada penelitian Yusman dan AR (2020) menyatakan bahwa unsur hara N, P dan K yang berasal dari trichokompos jerami padi dapat dimanfaatkan tanaman padi dalam proses fotosintesis. Asimilat yang dihasilkan dari proses fotosintesis ditranslokasikan ke bagian tanaman seperti batang, daun dan akar serta dapat dimanfaatkan tanaman untuk pertumbuhan, termasuk tinggi tanaman. Penelitian Maulidin *et al.* (2019) menunjukkan bahwa kompos jerami padi meningkatkan panjang tanaman dibanding kontrol. Bertham *et al.* (2020) juga menyatakan biokompos memperbaiki sifat tanah sehingga mendukung pertumbuhan vegetatif, termasuk tinggi tanaman. Selain itu, pertumbuhan padi gogo dipengaruhi faktor lingkungan seperti cahaya matahari.

Jumlah Anakan

Hasil analisis ragam menunjukkan pengaruh nyata perlakuan dosis kompos campuran residu kualitas tinggi dan rendah terhadap jumlah daun selama pengamatan 8 minggu kecuali minggu 1, 2 dan 4 tidak menunjukkan pengaruh nyata. Rata-rata luas daun setelah dilakukan uji BNT 5 % terlihat pada Tabel 2 dibawah ini.

Tabel 2. Rata-rata Jumlah Anakan Tanaman Padi Gogo Akibat Pemberian Kompos Kualitas Tinggi dan Rendah Berbagai Dosis.

Perlakuan	Rata-rata Jumlah Anakan (anakan) pada Berbagai Umur Tanaman (HST)							
	7	14	21	28	35	42	49	56
D ₀	0.17	2.17	9.00a	14.83	15.17a	16.17a	16.33a	16.83a
D ₁	1.67	3.67	15.00b	33.00	34.83b	35.00b	39.17bc	43.50b
D ₂	0.67	3.83	19.00bc	31.50	39.17b	42.50b	46.50c	47.83b
D ₃	1.67	4.00	21.67c	34.00	37.17b	44.33b	46.33c	48.67b
D ₄	2.00	5.17	14.83b	24.17	30.17b	37.17b	38.67bc	45.50b
BNT 5%	TN	TN	5.34	TN	9.33	13.52	13.59	10.12

Keterangan: Angka yang didampingi huruf yang sama pada kolom sama menunjukkan tidak berbeda nyata pada uji BNT5%. BNT: Beda Nyata Terkecil, TN: Tidak Nyata.

Hasil analisis ragam menunjukkan bahwa pemberian kompos berbagai dosis berpengaruh nyata terhadap jumlah anakan pada umur 21 HST serta 35–56 HST. Hal ini diduga karena peningkatan ketersediaan nitrogen dari kompos yang merangsang pertumbuhan tunas lateral dan pembentukan anakan. Nitrogen berperan penting dalam pembelahan sel dan pembentukan jaringan vegetatif, sehingga meningkatkan jumlah anakan produktif. Semakin banyak anakan produktif, semakin tinggi potensi hasil tanaman (Priyadi *et al.*, 2023). Menurut Bertham *et al.* (2020), mikroba tanah berperan dalam meningkatkan kesuburan tanah dan membantu penyerapan unsur hara N, P, dan K sehingga mendukung pertumbuhan tanaman. Fosfor juga penting pada fase awal untuk merangsang perkembangan akar dan jumlah anakan (Abdulrachman *et al.*, 2009 dalam Herlika *et al.*, 2020). Selain itu, kesuburan tanah berpengaruh besar terhadap jumlah

anakan, di mana pupuk organik mampu memperbaiki struktur tanah menjadi lebih gembur dan mendukung pertumbuhan akar secara optimal (Herlika *et al.*, 2020).

Pengaruh Pemberian Kompos Campuran Brangkasan Kedelai dan Jerami Padi terhadap Hasil Tanaman Padi Gogo

Variabel Produksi

Hasil analisis ragam menunjukkan perlakuan dosis kompos jerami dan brangkasan kedelai pengaruh nyata terhadap variabel produksi jumlah malai per rumpun, bobot kering gabah per rumpun, dan bobot gabah per hektar, sedangkan pada variabel produksi bobot malai per rumpun, bobot kering 1000 biji, dan indeks panen tidak menunjukkan pengaruh nyata. Rata-rata luas daun setelah dilakukan uji BNT 5 % terlihat pada Tabel 3 dibawah ini.

Tabel 3. Variabel Produksi Tanaman Padi Gogo

Perlakuan	Jumlah Malai Per Rumpun (malai)	Bobot Kering Gabah Per Rumpun (g)	Bobot Malai Per Rumpun (g)	Bobot Kering 1000 Biji (g)	Bobot Gabah Per Hektar (ha)	Indeks Panen (%)
D ₀	25.62a	16.61a	25.73	21.28	1.86a	9.77
D ₁	29.87ab	17.81a	30.70	22.52	2.15a	10.89
D ₂	33.08b	19.11a	33.92	23.9	2.28a	11.71
D ₃	34.98b	19.63a	33.90	20.96	2.32a	9.44
D ₄	45.8c	23.79a	41.98	24.07	3.15b	12.08
BNT 5%	6.24	8.15	TN	TN	0.72	TN

Keterangan: Angka yang didampingi huruf yang sama pada kolom sama menunjukkan tidak berbeda nyata pada uji BNT5%. BNT: Beda Nyata Terkecil, TN: Tidak Nyata.

Pada parameter jumlah malai per rumpun, menunjukkan bahwa pemberian kompos berbagai dosis berpengaruh nyata terhadap jumlah malai per rumpun tanaman padi gogo. Hal ini sejalan dengan penelitian Maulidin *et al* (2019) yang menyatakan bahwa pemberian 100% kompos jerami mampu meningkatkan jumlah malai per rumpun. Peningkatan ini diduga karena kandungan Nitrogen (N) dalam kompos berperan penting

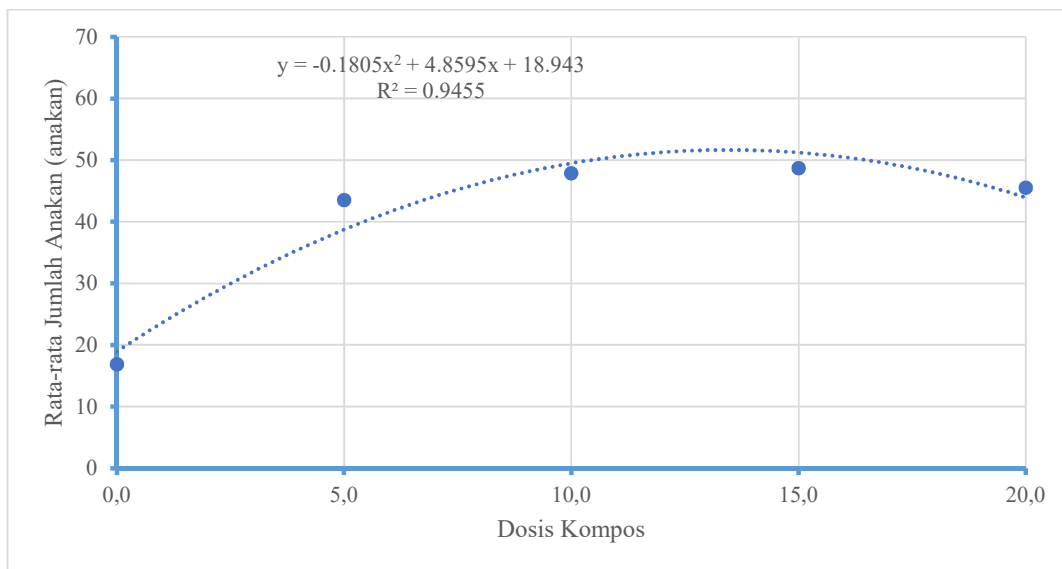
dalam merangsang pertumbuhan vegetatif dan pembentukan anakan, yang selanjutnya meningkatkan jumlah malai per rumpun. Pada parameter bobot kering gabah per rumpun, menunjukkan bahwa pemberian kompos berbagai dosis berpengaruh nyata terhadap jumlah malai per rumpun tanaman padi gogo. Perlakuan D₄ dengan dosis kompos 20 ton.ha⁻¹ menghasilkan jumlah malai per rumpun tertinggi dibandingkan dengan perlakuan kontrol. Hal ini sejalan dengan penelitian (Muhayat *et al.*, 2020) yang melaporkan bahwa pemberian kompos jerami padi dosis 8 ton.ha⁻¹ (K₂) memberikan pengaruh terbaik terhadap bobot gabah kering per rumpun. Peningkatan bobot kering gabah per rumpun ini diduga terkait dengan ketersediaan unsur hara yang lebih optimal pada dosis kompos tertentu, sehingga tanaman dapat menyerap nutrisi secara seimbang. Kondisi ini menunjukkan bahwa sebagian unsur hara yang dibutuhkan tanaman telah tersedia dalam tanah dan dapat dimanfaatkan secara efektif oleh tanaman untuk proses pembentukan dan pengisian gabah.

Bobot 1000 biji merupakan karakter yang lebih banyak dipengaruhi oleh faktor genetik dibandingkan faktor lingkungan atau pemupukan. Bobot 100 biji digunakan untuk menggambarkan kualitas gabah, semakin berat gabah maka penampilan gabah akan tampak bernas dan berisi yang berkualitas gabah baik (Pranata dan Kurniasih, 2019). Sedangkan pada bobot gabah per hektar terdapat peningkatan bobot gabah pada setiap peningkatan dosis kompos dan perlakuan D₄ menunjukkan hasil 3.15 toh.ha⁻¹ yang mana terdapat peningkatan produksi padi per hektar sebesar 27% dibandingkan kontrol. Ahn (1993) (*dalan* Salbiah *et al.*, 2011) melaporkan bahwa penggunaan kompos jerami pada tanaman padi sebagai bahan organik dapat menjadi sumber P, baik organik maupun anorganik di dalam tanah, sehingga meningkatkan kandungan P total. Unsur P berperan penting dalam tanaman dengan memberikan pengaruh yang menguntungkan, seperti

merangsang pertumbuhan akar, mempercepat proses pematangan, membantu distribusi hasil fotosintesis ke biji, meningkatkan rasio berat gabah terhadap jerami, serta memperbaiki mutu hasil padi. Sementara itu, indeks panen mencerminkan perbandingan hasil fotosintat yang dialokasikan ke bagian generatif tanaman dalam bentuk gabah. Indeks panen didefinisikan sebagai perbandingan antara bobot kering total biomassa (hasil biologis) dengan hasil ekonomi berupa gabah, yang dipengaruhi oleh tingkat translokasi fotosintat ke bagian generatif tanaman. (Safriyani *et al.*, 2019).

Analisis Regresi pada Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Padi Gogo

Berdasarkan hasil analisis hubungan antara dosis kompos dengan jumlah anakan (Gambar 1) untuk menentukan dosis optimum menunjukkan persamaan jumlah anakan = $-0.1805x^2 + 4.8595x + 18.943$ dengan nilai regresi $R^2 = 0.9455$ yang kemudian dari persamaan tersebut didapatkan dosis optimum sebesar 13.46 ton.ha⁻¹ dengan total jumlah anakan yaitu 52 anakan. Hasil analisis regresi tersebut menunjukkan bahwa produksi padi gogo tidak hanya dipengaruhi oleh dosis kompos, tetapi juga oleh interaksi berbagai faktor pertumbuhan lainnya. Pada parameter jumlah anakan didapatkan dosis optimum 13,46 ton.ha⁻¹, yang menunjukkan bahwa peningkatan dosis kompos mampu meningkatkan pembentukan anakan hingga mencapai titik optimum. Hal ini diduga karena pemberian kompos dapat meningkatkan ketersediaan unsur hara serta memperbaiki sifat fisik tanah sehingga mendukung pertumbuhan vegetatif tanaman padi gogo.



Gambar 1. Analisis Regresi Pada Jumlah Anakan

Hubungan Koefisien Korelasi terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Padi Gogo

Berdasarkan hasil analisis korelasi antara parameter pertumbuhan dan hasil tanaman padi gogo pada Tabel 4 menunjukkan adanya korelasi yang sangat kuat pada parameter bobot gabah per hektar dengan jumlah malai per rumpun dan bobot kering gabah per rumpun dengan nilai koefisien korelasi ($r = 0.99$). Selain itu, bobot gabah per hektar juga berkorelasi sangat kuat dengan bobot malai per rumpun ($r = 0.98$). Sementara itu, hubungan bobot gabah per hektar dengan parameter pertumbuhan seperti panjang tanaman dan jumlah anakan menunjukkan kategori korelasi sedang dengan nilai berturut-turut ($r = 0.53$) dan ($r = 0.41$). Hal tersebut sejalan dengan hasil penelitian (Singh *et al.*, 2024) menunjukkan bahwa hasil gabah per tanaman berkorelasi sangat kuat dengan indeks panen ($r = 0.93$), bobot 1000 butir ($r = 0.88$), jumlah anakan produktif ($r = 0.92$), serta jumlah gabah per malai ($r = 0.82$). Sebaliknya, skor cekaman pada fase vegetatif dan reproduktif menunjukkan korelasi negatif sangat nyata terhadap hasil. Hal ini

menunjukkan bahwa komponen hasil dan efisiensi pembagian asimilat berperan penting dalam peningkatan produksi padi pada kondisi alkalinitas.

Tabel 4. Koefisien Korelasi Variabel Pertumbuhan dan Variabel Hasil

	<i>Panjang Tanaman</i>	<i>Jumlah Anakan</i>	<i>Jumlah Malai Per Rumpun</i>	<i>Bobot Kering Gabah Per Rumpun</i>	<i>Bobot Malai Per Rumpun</i>	<i>Bobot Kering 1000 Bulir</i>	<i>Bobot Gabah Per Ha</i>	<i>Indeks Panen</i>
Panjang Tanaman	1							
Jumlah Anakan	0.86	1						
Jumlah Malai Per Rumpun	0.63	0.48	1					
Bobot Kering Gabah Per Rumpun	0.60	0.44	1.00	1				
Bobot Malai Per Rumpun	0.68	0.59	0.99	0.98	1			
Bobot Kering 1000 Bulir	0.15	0.34	0.60	0.61	0.67	1		
Bobot Gabah Per Ha	0.53	0.41	0.99	0.99	0.98	0.65	1	
Indeks Panen	0.11	0.31	0.61	0.62	0.67	1.00	0.67	1

Keterangan: sangat kuat = 0.80-1.00, kuat = 0.60-0.79, sedang = 0.40-0.59, lemah = 0.20-0.39, sangat lemah = 0.00-0.19.

IV. KESIMPULAN DAN SARAN

Pemberian kompos dengan kualitas dan dosis berbeda berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan dan hasil padi gogo. Pada fase pertumbuhan, kompos campuran jerami padi dan brangkas kedelai dosis 15 ton.ha⁻¹ memberikan hasil terbaik. Pada hasil panen, perlakuan terbaik diperoleh pada dosis 20 ton.ha⁻¹ dengan produksi 3,15 ton.ha⁻¹. Bobot gabah per hektar memiliki hubungan sangat kuat dengan jumlah malai per rumpun, bobot kering gabah per rumpun, dan bobot malai per rumpun. Sedangkan hasil analisis regresi jumlah anakan menunjukkan peningkatan hingga titik optimum pada dosis 13,46 ton.ha⁻¹ dengan jumlah anakan sebanyak 52. Oleh karena itu, petani disarankan menggunakan kompos campuran jerami padi dan brangkas kedelai dengan dosis 20 ton/ha untuk memperoleh hasil gabah per hektar terbaik.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penelitian ini, khususnya kepada Prof. Dr. Ir. Anis Sholihah, M.P dan Prof. Dr. Ir. H. Agus Sugianto, S.T., M.P selaku dosen pembimbing serta rekan-rekan yang telah memberikan dukungan, bantuan, dan motivasi selama proses penelitian hingga penulisan jurnal ini selesai.

DAFTAR PUSTAKA

- Gea, K. 2022. Pemanfaatan Biochar Sekam dan Jerami Padi untuk Meningkatkan Hasil Padi Gogo (*Oryza Sativa* L.) pada Medium Ultisol. *Jurnal Sapta Agrica*, 1(1), pp. 45–59.
- Idawanni, Hasanudin dan Bakhtiar. 2016. Uji adaptasi beberapa varietas padi gogo di antara tanaman kelapa sawit muda di kabupaten aceh timur. *J. Floratek*, 11(2), pp. 88–95.
- Maulidin, F., Sholihah, A. dan Sugianto, A. 2019. Pemanfaatan Media Sisa Tanaman Padi Gogo Periode Pertama Sebagai Media Tanam Periode Kedua (*Oryza Sativa* L). *Agronisma*, 7(1), pp. 21–32.
- Muhayat, Y., Dukat, D. dan Budirokhman, D. 2020. Pengaruh Dosis Kompos Jerami Padi dan Konsentrasi PGPR (*Plant Growth Promoting Rhizobacter*) terhadap Pertumbuhan dan Hasil Padi (*Oryza sativa* L.) Kultivar Ciherang. *Agros wagati Jurnal Agronomi*, 8(2). Available at: <https://doi.org/10.33603/agros wagati.v8i2.4946>.
- Perdani, W.R. *et al.* 2025. Respons Pertumbuhan dan Hasil Beberapa Varietas Padi Gogo (*Upland rice*) Akibat Pemberian Mikoriza Pada Tanah Bekas Tambang Gas Alam. *Jurnal Agrium*, 22(3).
- Pranata, M. dan Kurniasih, B. 2019. Effect of rice straw compost rate on the growth and yield of rice (*Oryza Sativa* L.) under saline conditions. *Vegetalika*, 8(2), pp. 95–107.
- Priyadi *et al.* 2023. Pertumbuhan dan Hasil Beberapa Varietas Padi Gogo Toleran Alumunium di Lahan Kering Masam Lampung Timur. *JURNAL AGRI-TEK : Jurnal Penelitian Ilmu-Ilmu Eksakta*, 24(1), pp. 19–25. Available at: <https://doi.org/10.33319/agtek.v25i1.134>.
- Putri, M. dan Nelvia, N. 2023. Growth and Yields of Upland Rice (*Oryza sativa* L.) Applied by Synthetic Zeolite and Catfish Liquid Organic Fertilizer,” *Journal of Tropical Soils*, 28(3), pp. 107–115. Available at: <https://doi.org/10.5400/jts.2023.v28i3.107-115>.

- Safriyani, E. *et al.* 2019. Korelasi Komponen Pertumbuhan dan Hasil pada Pertanian Terpadu Padi-Azolla. *Jurnal Lahan Suboptimal*, 7(1), pp. 59–65. Available at: <https://doi.org/10.33230/jlso.7.1.2018.344>.
- Sholihah, A., Sugianto, A. dan Alawy, M.T. 2021. Mineralisasi Nitrogen Kompos Campuran Residu Kedelai Dan Jerami Padi Berbagai Komposisi. *Folium : Jurnal Ilmu Pertanian*, 5(1), p. 42. Available at: <https://doi.org/10.33474/folium.v5i1.10360>.
- Siagian, T. 2025. Pengaruh Jenis Bahan Organik dan Tipe Pemupukan terhadap Pertumbuhan dan Produksi Padi Gogo Varietas Limboto. *Jurnal Al Ulum LPPM Universitas Al Washliyah Medan*, 13(1), pp. 21–28.
- Singh, M. *et al.* 2024. Correlation coefficient analysis of grain yield and yield related traits in rice (*Oryza sativa* L.) genotypes under alkalinity condition. *International Journal of Advanced Biochemistry Research*, 8(3), pp. 919–922. Available at: <https://doi.org/10.33545/26174693.2024.v8.i3k.871>.
- Yusman, O. dan AR, A.E. 2020. Pengaruh Trichokompos Jerami Padi Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Padi (*Oryza sativa* L.). *Jurnal Agroteknologi Topika*, 9(1), pp. 51–60. Available at: <http://scholar.unand.ac.id/57416/1/Cover> dan Abstrak.pdf.