



RESPON PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI PADI VARIETAS CIHERANG DAN INPARI 32 DENGAN PENGGUNAAN PUPUK KANDANG AYAM DI RUMAH KACA

YAYANG BERLIANA TAMARA



**DEPARTEMEN AGRONOMI DAN HORTIKULTURA
FAKULTAS PERTANIAN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2025**



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

PERNYATAAN MENGENAI SKRIPSI DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “**Respon Pertumbuhan dan Produksi Padi Varietas Ciherang dan Inpari 32 dengan Penggunaan Pupuk Kandang Ayam di Rumah Kaca**” adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir skripsi ini.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada Institut Pertanian Bogor.

Bogor, Juli 2025

Yayang Berliana Tamara
A2401211052

- Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



ABSTRAK

YAYANG BERLIANA TAMARA. Respon Pertumbuhan dan Produksi Padi Varietas Ciherang dan Inpari 32 dengan Penggunaan Pupuk Kandang Ayam di Rumah Kaca. Dibimbing oleh SUPIJATNO dan HENI PURNAMAWATI.

Bahan organik berasal dari kotoran hewan salah satunya pupuk kandang ayam yang berguna meningkatkan kesuburan tanah. Penelitian ini bertujuan menganalisis respon pertumbuhan dan produksi padi varietas Ciherang dan Inpari 32 terhadap pemberian pupuk kandang ayam di rumah kaca. Percobaan dilakukan di Rumah Kaca Kebun Percobaan Cikabayan Bawah Institut Pertanian Bogor. Rancangan percobaan penelitian ini menggunakan rancangan kelompok lengkap teracak (RKL) *Split Plot* dua faktor, yaitu dosis pupuk kandang ayam sebagai petak utama dan varietas sebagai anak petak. Dosis pupuk kandang ayam terdiri dari empat taraf, yaitu kontrol, 5 ton ha⁻¹, 10 ton ha⁻¹, dan 15 ton ha⁻¹, sedangkan varietas terdapat dua varietas yaitu, Ciherang dan Inpari 32. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perlakuan pemupukan berpengaruh nyata terhadap tinggi tanaman, jumlah daun, jumlah anakan, bagan warna daun (BWD), jumlah anakan produktif, panjang daun bendera, panjang malai, jumlah gabah per malai, bobot gabah kering panen dan giling, bobot brangkasan basah dan kering. Perlakuan varietas berpengaruh nyata terhadap tinggi tanaman dan panjang malai, tidak terdapat interaksi yang signifikan pada kedua perlakuan. Penambahan pupuk kandang ayam pada ketiga dosis menghasilkan pertumbuhan dan produksi padi yang lebih baik dibandingkan dengan perlakuan kontrol tanpa penambahan pupuk kandang ayam.

Kata kunci : Ciherang, Inpari 32, produksi padi, pupuk kandang ayam.

ABSTRACT

YAYANG BERLIANA TAMARA. *Response of Growth and Yield of Ciherang and Inpari 32 Rice Varieties to Chicken Manure Application in a Greenhouse. Supervised by SUPIJATNO and HENI PURNAMAWATI.*

Source of organic matter is animal manure, such as chicken manure, which helps enhance soil fertility. This study aims to analyze the response of growth and yield of two rice varieties, Ciherang and Inpari 32, to application of chicken manure in a greenhouse setting. The experiment at the Greenhouse of the Cikabayan Experimental Garden of Bogor Agricultural University. The experimental design used randomized completed block design (RCBD) a Split Plot with two factors: the dosage of chicken manure as the main plot and rice variety as the subplot. The chicken manure at four levels: control, 5 tons ha⁻¹, 10 tons ha⁻¹, and 15 tons ha⁻¹. The two rice varieties used were Ciherang and Inpari 32. The results that the chicken manure treatment had a significant effect on plant height, number of leaves, number of tillers, leaf color chart (LCC) values, number of productive tillers, flag leaf length, panicle length, number of grains per panicle, and the weight of both harvested and milled dry grain, the wet and dry weight of cuttings. Variety treatment significantly affected plant height and panicle length. There was no significant interaction between manure dosage and rice variety. The application of chicken manure at all three dosage levels resulted in improved rice growth and yield compared to the control treatment.

Key words : Ciherang, Inpari 32, rice productions, chicken manure.



Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

© Hak Cipta milik IPB, tahun 2025
Hak Cipta dilindungi Undang-Undang

Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan atau menyebutkan sumbernya. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik, atau tinjauan suatu masalah, dan pengutipan tersebut tidak merugikan kepentingan IPB.

Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apa pun tanpa izin IPB.

RESPON PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI PADI VARIETAS CIHERANG DAN INPARI 32 DENGAN PENGGUNAAN PUPUK KANDANG AYAM DI RUMAH KACA

YAYANG BERLIANA TAMARA

Skripsi
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana pada
Program Studi Agronomi dan Hortikultura

**DEPARTEMEN AGRONOMI DAN HORTIKULTURA
FAKULTAS PERTANIAN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2025**



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



Judul Skripsi : Respon Pertumbuhan dan Produksi Padi Varietas Ciherang dan Inpari 32 dengan Penggunaan Pupuk Kandang Ayam di Rumah Kaca

Nama : Yayang Berliana Tamara
NIM : A240211052

@Hak cipta milik IPB University

Disetujui oleh

Pembimbing 1:
Dr. Ir. Supijatno, M.Si.

Pembimbing 2:
Dr. Ir. Heni Purnamawati, M.Sc.Agr.

Diketahui oleh

Plt. Ketua Departemen Agronomi dan Hortikultura:
Prof. Dr. Ir. Syarifah Iis Aisyah, M.Sc.Agr.
NIP 196703181991032001

Tanggal Ujian: 26 Juni 2025

Tanggal Lulus: 25 JUL 2025





PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah subhanaahu wa ta'ala atas segala karunia-Nya sehingga tugas akhir ini berhasil diselesaikan. Tema yang dipilih dalam penelitian yang dilaksanakan sejak bulan Oktober 2024 sampai bulan Februari 2025 ini ialah peningkatan produksi padi, dengan judul “Respon Pertumbuhan dan Produksi Padi Varietas Ciherang dan Inpari 32 dengan Penggunaan Pupuk Kandang Ayam di Rumah Kaca”.

Terima kasih penulis ucapkan kepada

1. Ibunda tercinta yang telah mendahului, Almh. Ida Yuni Kustanti sosok yang paling berarti dalam hidup penulis. Tidak ada yang mampu mewakili seluruh cinta, pengorbanan, dan doa yang beliau curahkan sepanjang hidupnya. Setiap langkah penulis hingga sampai pada titik ini adalah jejak dari pengorbanan dan keikhlasan penulis.
2. Ayah tercinta Spto, terima kasih atas segala perjuangan, doa, dan cinta yang mungkin tidak sering diucapkan tetapi begitu dalam penulis rasakan. Perjuangan beliau mengantarkan penulis sampai pada titik ini.
3. Kedua dosen pembimbing skripsi penulis Bapak Dr. Ir. Supijatno, M.Si. dan Ibu Dr. Ir. Heni Purnamawati, M.Sc.Agr. yang telah sabar, tulus, dan dedikasi membimbing penulis dari awal penelitian hingga akhir penulisan tugas akhir. Terima kasih atas segala arahan, saran dan kritik yang sangat berguna bagi penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir dengan baik.
4. Saudara penulis yaitu Ipung Damara dan Fara Qoir Sabrina yang selalu ada di setiap langkah penulis baik saat suka maupun duka, menjadi tempat bercerita penulis, saudara sekaligus teman terbaik penulis, kehadiran kalian adalah alasan kuat bagi penulis untuk berusaha menyelesaikan ini hingga tuntas.
5. Dr. Ir. Endah Retno Palupi, M.Sc. dan Dr. Siti Marwiyah, S.P., M.Si. sebagai dosen pembimbing akademik penulis, terima kasih telah membimbing penulis dari awal mulainya perkuliahan hingga perkuliahan ini selesai.
6. Prof. Dr. Ir. Suwanto, M.Si. selaku dosen penguji akhir skripsi.
7. M. Naufal Wardana yang sudah menemani penulis mulai dari penelitian hingga penulisan tugas akhir. Terima kasih sudah memberikan tenaga, waktu, dukungan, dan materi yang berarti bagi penulis hingga tugas akhir ini selesai.
8. Pekerja di Kebun Percobaan Cikabayan, Kebun Percobaan Sawah Baru serta Laboratorium Mikroteknik yang banyak membantu pelaksanaan penelitian.
9. Teman-teman penulis AGH 58 dewi, andrea, hanur, riri, aziza, dhea, dan sita. Terima kasih sudah menemani dan mendukung penulis dari awal perkuliahan hingga penulis menyelesaikan tugas akhir.

Semoga tugas akhir ini bermanfaat bagi pihak yang membutuhkan dan bagi kemajuan ilmu pengetahuan.

Bogor, Juli 2025

Yayang Berliana Tamara



- 

DAFTAR ISI

DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	x
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan	2
1.3 Hipotesis	2
II TINJAUAN PUSTAKA	3
2.1 Tanaman Padi (<i>Oryza sativa</i> . L)	3
2.2 Budidaya Padi	4
2.3 Bahan Organik	5
2.4 Deskripsi Varietas Padi	6
III METODE	7
3.1 Waktu dan Tempat	7
3.2 Alat dan Bahan	7
3.3 Rancangan Percobaan	7
3.4 Prosedur Percobaan	8
3.5 Pengamatan Percobaan	9
3.6 Analisis Data	11
IV HASIL DAN PEMBAHASAN	12
4.1 Kondisi Umum	12
4.2 Rekapitulasi Hasil Analisis Sidik Ragam	16
4.3 Pertumbuhan Vegetatif Tanaman	18
4.4 Komponen Hasil	21
4.5 Evaluasi Hasil Analisis Korelasi & Regresi terhadap Bobot Gabah	25
V SIMPULAN DAN SARAN	26
5.1 Simpulan	26
5.2 Saran	26
DAFTAR PUSTAKA	27
LAMPIRAN	32
RIWAYAT HIDUP	36



DAFTAR TABEL

1	Empat taraf dosis pupuk kandang ayam yang diuji	8
2	Kandungan nitrogen, fosfor, dan kalium pada dosis perlakuan pupuk	8
3	Rataan suhu dan kelembaban di dalam rumah kaca	12
4	Hasil analisis status hara tanah berdasarkan PUTK sebelum penanaman	15
5	Hasil analisis status hara tanah berdasarkan PUTK sesudah penanaman	16
6	Rekapitulasi hasil analisis sidik ragam peubah tanaman padi	17
7	Rataan peubah komponen hasil tanaman padi pada perlakuan pupuk	22
8	Rataan peubah komponen hasil tanaman padi pada perlakuan varietas	23
9	Nilai persamaan regresi dan korelasi komponen hasil tanaman padi terhadap hasil gabah	25

DAFTAR GAMBAR

1	Intensitas cahaya tanaman padi pada fase vegetatif	13
2	Intensitas cahaya tanaman padi pada fase anakan maksimum	13
3	Intensitas cahaya tanaman padi pada fase pembungaan	14
4	Pengaruh pupuk kandang ayam terhadap tinggi tanaman	18
5	Pengaruh varietas terhadap tinggi tanaman	19
6	Pengaruh pupuk kandang ayam terhadap jumlah daun	20
7	Pengaruh varietas terhadap jumlah daun	20
8	Pengaruh pupuk kandang ayam terhadap jumlah anakan	20
9	Pengaruh varietas terhadap jumlah anakan	21

DAFTAR LAMPIRAN

1	Deskripsi varietas Ciherang	32
2	Deskripsi varietas Inpari 32	33
3	Denah petak percobaan	33
4	Denah penanaman dan ukurannya	34
5	Akibat serangan hama dan penyakit	34
6	Dokumentasi kegiatan	35