

PENGARUH SISTEM TANAM JAJAR LEGOWO TERHADAP PRODUKTIVITAS PADI VARIETAS INPARI 32 DI DESA WOSLAY, KECAMATAN SENGGI

ADAM ANOM JATI



**TEKNOLOGI PRODUKSI DAN PENGEMBANGAN
MASYARAKAT PERTANIAN
SEKOLAH VOKASI
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2026**



@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 proyek akhir dengan judul “Pengaruh Sistem Tanam Jajar Legowo Terhadap Produktivitas Tanaman Padi Varietas Inpari 32 di Desa Woslay, Kecamatan Senggi” 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 proyek akhir ini.

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

Bogor, Agustus 2026

Adam Anom Jati
J0417221010



@Hak cipta milik IPB University

IPB University



IPB University
— Bogor Indonesia —

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.

Perpustakaan IPB University

ABSTRAK

ADAM ANOM JATI. Pengaruh Sistem Tanam Jajar Legowo Terhadap Produktivitas Tanaman Padi Varietas Inpari 32 di Desa Woslay, Kecamatan Senggi. Dibimbing oleh AGIEF JULIO PRATAMA dan RIRIH SEKAR MARDISIWI.

Penelitian bertujuan menganalisis pengaruh sistem tanam jajar legowo 4:1 terhadap produktivitas padi varietas Inpari 32, analisis usahatani, dan minat petani di Desa Woslay, Kecamatan Senggi. Penelitian menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan dua perlakuan, yaitu sistem tanam konvensional dan jajar legowo 4:1. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem jajar legowo berpengaruh nyata terhadap tinggi tanaman umur 2 MST, jumlah anakan umur 7 MST, waktu berbunga, dan panjang daun bendera, namun tidak berpengaruh nyata terhadap jumlah malai, bobot 1.000 butir, dan hasil panen. Analisis usahatani menunjukkan kedua sistem belum layak diusahakan karena nilai $R/C < 1$. Minat petani terhadap sistem jajar legowo tergolong tinggi pada aspek perasaan senang dan ketertarikan, serta sedang pada aspek perhatian dan keterlibatan. Sistem jajar legowo berpotensi meningkatkan beberapa komponen pertumbuhan padi, namun belum mampu meningkatkan produktivitas secara nyata pada kondisi penelitian.

Kata kunci: Inpari 32, jajar legowo 4:1, produktivitas padi, analisis usaha tani, minat petani



@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.

ABSTRACT

ADAM ANOM JATI. The Effect of the Jajar Legowo Planting System on the Productivity of Inpari 32 Rice Variety in Woslay Village, Senggi District. Supervised by AGIEF JULIO PRATAMA and RIRIH SEKAR MARDISIWI.

This study aimed to analyze the effect of the 4:1 Jajar Legowo planting system on the productivity of the Inpari 32 rice variety, farm business performance, and farmers' interest in Woslay Village, Senggi District. The study employed a Randomized Complete Block Design (RCBD) with two treatments, namely the conventional planting system and the 4:1 Jajar Legowo planting system. The results showed that the Jajar Legowo system had a significant effect on plant height at 2 weeks after planting (WAP), number of tillers at 7 WAP, flowering time, and flag leaf length, but had no significant effect on the number of panicles, 1,000-grain weight, and grain yield. Farm business analysis indicated that both planting systems were not economically feasible, as the R/C ratio was less than 1. Farmers' interest in the Jajar Legowo system was categorized as high in terms of enjoyment and attraction, while attention and involvement were categorized as moderate. The Jajar Legowo system has the potential to improve several rice growth components; however, it was not able to significantly increase productivity under the conditions of this study.

Keywords: Inpari 32, jajar legowo 4:1 rice productivity, farm business analysis, farmers interest



@Hak cipta milik IPB University

IPB University



IPB University
— Bogor Indonesia —

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.

Perpustakaan 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.

© Hak Cipta milik IPB, tahun 2026
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.



@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.

PENGARUH SISTEM TANAM JAJAR LEGOWO TERHADAP PRODUKTIVITAS PADI VARIETAS INPARI 32 DI DESA WOSLAY, KECAMATAN SENGGI

ADAM ANOM JATI

Proyek Akhir
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Terapan pada
Program Studi Teknologi Produksi dan Pengembangan Masyarakat Pertanian

**TEKNOLOGI PRODUKSI DAN PENGEMBANGAN
MASYARAKAT PERTANIAN
SEKOLAH VOKASI
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2026**



@Hak cipta milik IPB University

IPB University

Penguji pada ujian Proyek Akhir: Muhammad Iqbal Nurulhaq, S.P., M.Si.



IPB University
— Bogor Indonesia —

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.

Perpustakaan IPB University



Judul Proyek Akhir : Pengaruh Sistem Tanam Jajar Legowo Terhadap Produktivitas Tanaman Padi Varietas Inpari 32 di Desa Woslay, Kecamatan Senggi
Nama : Adam Anom Jati
NIM : J0417221010

@Hak cipta milik IPB University

Disetujui Oleh

Pembimbing 1:
Agief Julio Pratama, S.P., M.Si.

Pembimbing 2:
Ririh Sekar Mardisiwi, S.P., M.Si.

Diketahui Oleh

Ketua Program Studi:
Muhammad Iqbal Nurulhaq, S.P., M.Si.
NIP. 199105112024061001

Dekan Sekolah Vokasi:
Dr. Ir. Aceng Hidayat, M.T.
NIP. 196607171992031003

Tanggal Ujian: 23 Juni 2026

Tanggal Lulus:



@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.

PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah *subhanaahu wa ta'ala* atas segala karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir dengan baik. Proyek akhir dilaksanakan pada bulan Oktober 2025 – Juli 2026 dengan judul yang dipilih yaitu Pengaruh Sistem Tanam Jajar Legowo Terhadap Produktivitas Tanaman Padi Varietas Inpari 32 di Desa Woslay.

Tugas akhir dapat terselesaikan tidak lepas dari bantuan dan dukungan dari pihak yang terlibat secara langsung maupun secara tidak langsung. Terima kasih penulis ucapkan atas semua pihak diantaranya:

1. Kedua orang tua penulis yaitu Eddy Yulianto, S.T. dan Kariyah yang telah memberikan saran, dukungan, doa, serta materi sehingga saya dapat menempuh pendidikan yang tinggi dan mendapatkan fasilitas yang layak dari saya kecil hingga sekarang.
2. Kakak penulis Arham Anomaji, S.T. yang telah memberi dukungan dan doa.
3. Agief Julio Pratama, S.P., M.Si. sebagai dosen pembimbing 1 yang telah membimbing dan memberi saran selama proses pembuatan tugas akhir.
4. Ririh Sekar Mardisiwi, S.P., M.Si. sebagai dosen pembimbing 2 yang telah membimbing dan memberi saran selama proses pembuatan tugas akhir.
5. Muhammad Iqbal Nurulhaq, S.P., M.Si. selaku Ketua Program Studi Teknologi Produksi dan Pengembangan Masyarakat Pertanian dan dosen moderator maupun penguji penulis.
6. Tim B penempatan lokus Senggi yang diketuai oleh Mas Adi dan anggota tim lainnya Kak Vivi, Kak Putri, dan Alghifari yang telah menemani dan berjuang bersama selama kurang lebih 4 bulan saat program Tim Ekspedisi Patriot berlangsung.
7. Kelompok tani MCM, Kotop, dan Satu Hati yang telah bersedia untuk membantu selama proses penelitian berlangsung.
8. Rekan-rekan Mahasiswa Program Studi Teknologi Produksi dan Pengembangan Masyarakat Pertanian angkatan 59 khususnya anak-anak kost 45 dan kelompok 2 unggas yang telah membersamai penulis sedari zaman mahasiswa baru hingga menjadi mahasiswa akhir.

Demikian proyek akhir penulis buat. Semoga dapat bermanfaat dan dapat dijadikan sebagai pedoman dalam pelaksanaan kegiatan penelitian lainnya.

Bogor, Agustus 2026

Adam Anom Jati



@Hak cipta milik IPB University

IPB University



IPB University
— Bogor Indonesia —

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.

Perpustakaan IPB University

DAFTAR ISI

DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan	2
1.4 Manfaat	2
II TINJAUAN PUSTAKA	3
2.1 Padi (<i>Oryza sativa</i> L.)	3
2.2 Varietas Inpari 32	3
2.3 Jajar Legowo	3
2.4 Minat Petani	4
2.5 Penelitian Terdahulu	5
2.6 Kebaruan Studi	8
III METODE	9
3.1 Lokasi dan Waktu Penelitian	9
3.2 Alat dan Bahan	9
3.3 Pelaksanaan	9
3.4 Pengamatan dan Pengumpulan Data	10
3.5 Analisis Data	12
IV KEADAAN UMUM	13
4.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian	13
4.2 Kondisi Tanaman di Desa Woslay	13
4.3 Kondisi Iklim	15
4.4 Kondisi Tanah	16
V HASIL DAN PEMBAHASAN	17
5.1 Tinggi Tanaman (cm)	17
5.2 Jumlah Anakan	17
5.3 Waktu Berbunga (HST)	18
5.4 Panjang Daun Bendera (cm)	19
5.5 Jumlah Malai	19
5.6 Bobot 1.000 Butir (g)	20
5.7 Bobot Panen (Kg/Ha)	20
5.8 Analisis Usaha Tani Padi	21
5.9 Minat Petani	22
VI KESIMPULAN DAN SARAN	24
6.1 Kesimpulan	24
6.2 Saran	24
DAFTAR PUSTAKA	25
LAMPIRAN	29

DAFTAR GAMBAR

1	Jajar legowo 2:1	4
2	a) jajar legowo 4:1 tipe 1; b) jajar legowo 4:1 tipe 2	4
3	Peta citra lahan usaha di SP 2	13
4	a) Kegiatan penanaman; b) Kegiatan pemanenan	14
5	a) Serangan WBC; b) Serangan walang sangit	14
6	Curah hujan (mm)	15
7	Lamanya penyinaran matahari (jam)	16

DAFTAR TABEL

1	Penelitian terdahulu	5
2	Interval skor minat petani	12
3	pH tanah	16
4	Tinggi padi dengan perlakuan konvensional dan jajar legowo	17
5	Jumlah anakan padi dengan sistem konvensional dan jajar legowo	18
6	Waktu berbunga (HST) dengan perlakuan konvensional dan jajar legowo	18
7	Panjang daun bendera (cm) dengan perlakuan konvensional dan jajar	19
8	Jumlah malai dengan perlakuan konvensional dan jajar legowo	20
9	Bobot 1.000 butir dengan perlakuan konvensional dan jajar legowo	20
10	Bobot panen (Kg/Ha) dengan perlakuan konvensional dan jajar legowo	21
11	Biaya produksi dan pendapatan usaha tani	22
12	Tingkat capaian minat petani	22

DAFTAR LAMPIRAN

1	Denah lahan percobaan	30
2	Form kuesioner minat petani	31
3	Deskripsi varietas padi Inpari 32	33
4	Uji normalitas	34
5	Uji anova	35
6	Hitung kebutuhan benih jajar legowo 4:1 dalam 1 ha	37
7	Hitung kebutuhan benih sistem konvensional dalam 1 ha	38