

SKRIPSI

**EVALUASI PERTUMBUHAN DAN UPAYA PERSILANGAN
PADI (*Oryza sativa* L.) VARIETAS INPAGO 10 DENGAN
VARIETAS INPARA 8**

***EVALUATION ON GROWTH AND CROSSING OF RICE PLANTS
(*Oryza sativa* L.) BETWEEN INPAGO 10 AND
INPARA 8 VARIETIES***



**Okti Pianti Sari
05071181722011**

**PROGRAM STUDI AGROEKOTEKNOLOGI
JURUSAN BUDIDAYA PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

2021

SUMMARY

OKTI PIANTI SARI, Evaluation on Growth and Crossing of Rice Plants (*Oryza Sativa* L.) between Inpago 10 and Inpara 8 Varieties (Supervised by **RUJITO AGUS SUWIGNYO** and **IRMAWATI**).

This study was conducted to evaluate the growth and yield of two parental rice varieties, Inpago 10 and Inpara 8, and to obtain the F1 progeny resulted from crossing of two parental varieties expected to have dual tolerant characteristics which are drought stress at generative phase and submergence stress at vegetative phase. The study was carried out in the greenhouse of Agricultural Cultivation Department, Faculty of Agriculture, Sriwijaya University, Indralaya, Ogan Ilir, started from August to December 2020. The observed variables included plant height, tiller number per clump, spikelet number per panicle, spikelet number per clump, spikelet weight per panicle, spikelet fresh weight per clump, spikelet dry weight per clump, plant dry weight, 1000 grains weight, empty grain percentage, flowering age, harvesting age, crossing percentage, spikelet number of crossing. Data then were analyzed using analysis of variance and Tukey test to evaluate the difference among varieties. Results showed that Inpago 10 comparatively had better growth and yield compared to Inpara 8 variety as seen on the variables of plant height, spikelet number per panicle, spikelet number per clump, spikelet weight per panicle, spikelet fresh weight per clump, spikelet dry weight per clump, plant dry weight, and empty grain percentage. While for crossing result, the highest resulted spikelet number of crossing was obtained from Inpago 10 resipien parent.

Key words: *Crossing, Inpago 10, Inpara 8*

RINGKASAN

OKTI PIANTI SARI, Evaluasi Pertumbuhan dan Upaya Persilangan Padi (*Oryza Sativa* L.) Varietas Inpago 10 dengan Varietas Inpara 8 (Dibimbing oleh **RUJITO AGUS SUWIGNYO** dan **IRMAWATI**).

Penelitian ini dilakukan untuk mengevaluasi karakteristik pertumbuhan dan produksi dari kedua Varietas tetua dan mengupayakan agar keturunan F1 hasil persilangan padi Varietas Inpago 10 dengan Varietas Inpara 8 dapat berhasil memiliki sifat dual toleran terhadap cekaman kekeringan pada fase generatif dan cekaman terendam pada fase vegetatif, telah dilaksanakan di rumah kaca Jurusan Budidaya Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Sriwijaya, Indralaya, Ogan Ilir, pada Agustus sampai dengan Desember 2020. Peubah yang diamati meliputi tinggi tanaman, jumlah anakan per rumpun, jumlah gabah per malai, jumlah gabah per rumpun, berat gabah per malai, berat gabah kering panen per rumpun, berat gabah kering giling per rumpun, berat kering brangkasan, berat 1000 butir gabah, persentase gabah hampa, umur berbunga, umur panen, persentase hasil persilangan dan jumlah gabah hasil persilangan. Analisis keragaman menggunakan uji annova dan di lanjutkan dengan uji BNT. Varietas tetua Inpago 10 memiliki hasil pertumbuhan terbaik pada peubah tinggi tanaman, jumlah gabah per malai, jumlah gabah per rumpun, berat gabah per malai, berat gabah kering panen per rumpun, berat gabah kering giling per rumpun, berat kering brangkasan, dan persentase gabah hampa. Begitu juga dengan hasil persilangan Varietas Inpago 10 sebagai tetua betina memiliki jumlah gabah tertinggi dibandingkan Varietas Inpara 8.

Kata kunci : *Inpago 10, Inpara 8, persilangan*

SKRIPSI

EVALUASI PERTUMBUHAN DAN UPAYA PERSILANGAN PADI (*Oryza sativa* L.) VARIETAS INPAGO 10 DENGAN VARIETAS INPARA 8

Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mendapatkan Gelar Sarjana Pertanian
pada Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya



**Okti Pianti Sari
05071181722011**

**PROGRAM STUDI AGROEKOTEKNOLOGI
JURUSAN BUDIDAYA PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

2021

LEMBAR PENGESAHAN

**EVALUASI PERTUMBUHAN DAN UPAYA PERSILANGAN
PADI (*Oryza sativa* L.) VARIETAS INPAGO 10 DENGAN
VARIETAS INPARA 8**

SKRIPSI

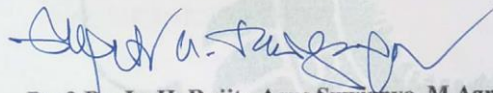
Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mendapatkan Gelar Sarjana Pertanian
pada Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya

Oleh:

Okti Pianti Sari
05071181722011

Pembimbing I

Indralaya, Agustus 2021
Pembimbing II



Prof. Dr. Ir. H. Rujito Agus Suwignyo, M.Agr
NIP. 196209091985031006



Dr. Irmawati, S.P., M.Si., M.Sc
NIK. 1671036009830005

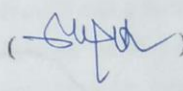
Mengetahui,
Dekan Fakultas Pertanian



Dr. Ir. A. Muslim, M.Agr
NIP 196412291990011001

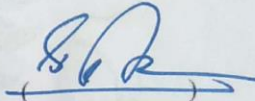
Skripsi dengan Judul "Evaluasi Pertumbuhan dan Upaya Persilangan Padi (*Oryza sativa* L.) Varietas Inpago 10 dengan Varietas Inpara 8" Okti Pianti Sari telah dipertahankan di hadapan Komisi Penguji Skripsi Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya pada tanggal 02 Agustus 2021 dan telah diperbaiki sesuai saran dan masukan tim penguji.

Komisi Penguji

1. Prof. Dr. Ir. H. Rujito Agus Suwignyo, M.Agr Ketua ()
NIP. 196209091985031006

2. Dr. Irmawati, S.P., M.Si., M.Sc Sekretaris ()
NIK. 1671036009830005

3. Dr. Ir. Susilawati, M.Si Anggota ()
NIP. 196712081995032001

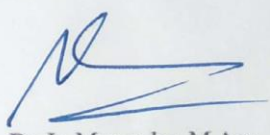
4. Dr. Ir. Entis Sutisna Halimi, M.Sc Anggota ()
NIP. 196209221988031004

Ketua Jurusan
Budidaya Pertanian



Dr. Ir. Firdaus Sulaiman, M.Si
NIP. 195908201986021001

Indralaya, Agustus 2021
Koordinator Program Studi
Agroekoteknologi

()
Dr. Ir. Munandar, M.Agr
NIP. 196012071985031005

PERNYATAAN INTEGRITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : OktiPianti Sari

Nim : 05071181722011

Judul : Evaluasi Pertumbuhan dan Upaya Persilangan Padi (*Oryza sativa*
L.) Varietas Inpago 10 dengan Varietas Inpara 8

Menyatakan bahwa semua data dan informasi yang dimuat di dalam skripsi ini merupakan hasil karya saya sendiri di bawah supervisi pembimbing, kecuali yang disebutkan dengan jelas sumbernya. Apabila dikemudian hari ditemukan unsur plagiasi dalam skripsi ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik dari Universitas Sriwijaya.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak mendapat paksaan dari pihak manapun.



Indralaya, Agustus 2021



RIWAYAT HIDUP

Penulis bernama lengkap Okti Pianti Sari yang lahir di Prabumulih, pada 8 Oktober 1999. Okti Pianti Sari merupakan anak ke tiga dari tiga bersaudara, anak dari Bapak Idronnudin dan Ibu Hustida memiliki dua saudara laki-laki yang bernama Apri Ansyah dan Juni Andiansyah.

Okti Pianti Sari menjalani pendidikan pertama di SD Negeri 44 Prabumulih pada tahun 2005 dan lulus pada tahun 2011. Kemudian penulis melanjutkan pendidikan di SMP Negeri 1 Prabumulih dan lulus pada tahun 2014. Penulis kemudian melanjutkan pendidikannya di SMA Negeri 1 Prabumulih dan lulus pada tahun 2017. Setelah tamat SMA, penulis melanjutkan sekolahnya di Perguruan Tinggi Negeri Universitas Sriwijaya melalui jalur SNMPTN di Fakultas Pertanian Program Studi Agroekoteknologi.

Selama menjadi mahasiswa Universitas Sriwijaya, Okti Pianti Sari tergabung dalam organisasi Himpunan Mahasiswa Agroekoteknologi (HIMAGROTEK). Selain itu, Okti Pianti Sari juga tergabung dalam organisasi kedaerahan, yaitu Keluarga Mahasiswa Prabumulih (KMP).

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, segala puji dan syukur atas kehadiran Allah Subhanahu wa Ta'ala, karena dengan taufiknya saya diberi waktu dan kesanggupan untuk menyelesaikan skripsi ini. Shalawat serta salam selalu tercurahkan kepada junjungan kita, seorang suri tauladan yang diutus sebagai utusan terakhir di muka bumi, sebagai rahmat bagi seluruh umat manusia, beliau adalah nabi Muhammad Shallallahu 'Alahi Wassalam. Semoga kita bisa mendapat syafaatnya di hari akhir nanti, aamiin.

Skripsi ini yang berjudul “Evaluasi Pertumbuhan dan Upaya Persilangan Padi (*Oryza sativa* L.) Varietas Inpago 10 dengan Inpara 8 merupakan tugas akhir sebagai syarat kelulusan di program studi Agroekoteknologi Fakultas Pertanian.

Penulis mengucapkan terimakasih kepada Bapak Prof. Dr. Ir. Rujito Agus Suwignyo, M.Agr (Pembimbing 1) dan Ibu Dr. Irmawati, S.P., M.Si., M.Sc (Pembimbing 2) dan Kepada Bapak Dr. Ir. Entis Sutisna Halimi, M.Sc (Penguji 1) dan Ibu Dr. Ir. Susilawati, M.Si (Penguji 2) yang telah membimbing untuk membantu menyelesaikan skripsi ini. Penulis ucapkan terimakasih kepada Ayah dan Ibu yang telah memberikan dukungan dan doa, tak lupa ucapan terimakasih kepada teman-teman Agroekoteknologi angkatan 2017 yang selalu kebersamai.

Penulis sadar bahwa masih banyak kekurangan dalam penyusunan skripsi, jika ada kata-kata yang salah penulis mohon maaf.

Akhir kata, penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat dan bisa digunakan dengan semestinya.

Indralaya, Agustus 2021

Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xiv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Tujuan	2
1.3. Hipotesis	2
1.4. Analisis Data	3
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1. Botani dan Morfologi Padi (<i>Oryza sativa</i> L.)	4
2.2. Syarat Tumbuh Padi (<i>Oryza sativa</i> L.)	5
2.3. Varietas Padi (<i>Oryza sativa</i> L.).....	6
2.3.1. Inpara 8.....	6
2.3.2. Inpago 10.....	6
2.4. Lahan Rawa.....	6
2.5. Persilangan	8
BAB 3 METODE PENELITIAN.....	9
3.1. Evaluasi Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Tetua.....	9
3.1.1. Tempat dan Waktu	9
3.1.2. Alat dan Bahan.....	9
3.1.3. Metode Penelitian.....	9
3.1.4. Cara Kerja	10
3.1.4.1. Persiapan Media Tanam.....	10
3.1.4.2. Persemaian	10
3.1.4.3. Penanaman	10
3.1.4.4. Pemeliharaan	10
3.1.4.5. Pemanenan	11
3.1.5. Peubah yang Diamati	11
3.1.5.1 Tinggi Tanaman (cm).....	11
3.1.5.2. Jumlah Anakan per Rumpun (anakan).....	11

3.1.5.3. Jumlah Gabah per Malai (butir)	11
3.1.5.4. Jumlah Gabah per Rumpun (butir).....	11
3.1.5.5. Berat Gabah per Malai (g).....	11
3.1.5.6. Berat gabah kering panen per rumpun (g).....	11
3.1.5.7. Berat gabah kering giling per rumpun (g).....	11
3.1.5.8. Berat Kering Brangkas (g)	11
3.1.5.9. Berat 1000 Butir Gabah (g).....	12
3.1.5.10. Persentase Gabah Hampa (%).....	12
3.1.5.11. Umur Berbunga (hari)	12
3.1.5.12. Umur Panen (hari).....	12
3.2. Persilangan Padi Varietas Inpago 10 dengan Varietas Inpara 8	12
3.2.1. Waktu dan Tempat	12
3.2.2. Alat dan Bahan.....	12
3.2.3. Metode Penelitian.....	13
3.2.4. Cara Kerja	13
3.2.4.1. Persiapan Media Tanam.....	13
3.2.4.2. Persemaian	13
3.2.4.3. Penanaman	13
3.2.4.4. Persilangan	13
3.2.4.5. Pemanenan	14
3.2.5. Peubah yang Diamati	14
3.2.5.1. Jumlah Gabah Hasil Persilangan.....	14
3.2.5.2. Persentase Hasil Persilangan.....	14
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN.....	15
4.1. Hasil	15
4.1.1. Evaluasi Pertumbuhan dan Hasil Persilangan.....	15
4.1.1.1 Tinggi Tanaman (cm).....	16
4.1.1.2. Jumlah Anakan per Rumpun (anakan).....	16
4.1.1.3. Jumlah Gabah per Malai (butir)	17
4.1.1.4. Jumlah Gabah per Rumpun (butir).....	17
4.1.1.5. Berat Gabah per Malai (g).....	18
4.1.1.6. Berat gabah kering panen per rumpun (g).....	18

4.1.1.7. Berat gabah kering giling per rumpun (g).....	19
4.1.1.8. Berat Kering Brangkasan (g)	19
4.1.1.9. Berat 1000 Butir Gabah (g).....	20
4.1.1.10. Persentase Gabah Hampa (%).....	20
4.1.1.11. Umur Berbunga (hari).....	21
4.1.1.12. Umur Panen (hari).....	21
4.1.2. Hasil Persilangan.....	22
4.1.2.1. Persentase Hasil Persilangan.....	22
4.1.2.2. Jumlah Gabah Hasil Persilangan.....	22
4.2. Pembahasan.....	23
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN	27
5.1. Kesimpulan	27
5.2. Saran.....	27
DAFTAR PUSTAKA	28
LAMPIRAN.....	33

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1.1.1. Tinggi Tanaman pada 84 HST	16
Gambar 4.1.1.2. Jumlah Anakan per Rumpun pada 84 HST	16
Gambar 4.1.1.3. Rata-Rata Jumlah Gabah per Malai	17
Gambar 4.1.1.4. Rata-Rata Jumlah Gabah per Rumpun	17
Gambar 4.1.1.5. Rata-Rata Berat Gabah per Malai	18
Gambar 4.1.1.6. Rata-Rata Berat gabah kering panen per rumpun	18
Gambar 4.1.1.7. Rata-Rata Berat gabah kering giling per rumpun.....	19
Gambar 4.1.1.8. Rata-Rata Berat Kering Brangkasan	19
Gambar 4.1.1.9. Rata-Rata Berat 1000 Butir Gabah.....	20
Gambar 4.1.1.10. Rata-Rata Persentase Gabah Hampa	20
Gambar 4.1.1.11. Rata-Rata Umur Berbunga	21
Gambar 4.1.1.12. Rata-Rata Umur Panen.....	21
Gambar 4.1.2.1. Persentase Hasil Persilangan.....	22
Gambar 4.1.2.2. Jumlah Gabah Hasil Persilangan.....	22
Gambar 4.1.2.3. Jumlah Bunga yang Disilangkan.....	23

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1.1. Hasil analisis keragaman terhadap semua peubah yang diamati 15

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Padi (*Oryza sativa* L.) merupakan komoditas penting sebagai sumber pangan utama di Indonesia. Ketersediaan pangan menjadi prioritas yang harus dipenuhi dalam jumlah dan mutunya untuk meningkatkan kebutuhan pangan masyarakat Indonesia yang terus bertambah. Peningkatan teknologi untuk produksi padi di Indonesia sangat dibutuhkan, agar mampu meningkatkan kuantitas dan kualitas hasil padi (Wendi *et al.*, 2014). Tanaman padi dapat beradaptasi pada beragam agroekosistem, seperti lahan sawah irigasi, lahan sawah tadah hujan, lahan kering (gogo) dan lahan rawa.

Sumatera Selatan memiliki agroekosistem lahan rawa yang luas yaitu sekitar 559.860 ha yang meliputi lahan rawa lebak seluas 285.941 ha (Badan Pusat Statistik Provinsi Sumatera Selatan, 2016). Lahan rawa lebak merupakan lahan suboptimal yang potensial dimanfaatkan untuk meningkatkan produksi padi (Rois *et al.*, 2017). Pengembangan lahan pertanian di lahan rawa lebak memiliki potensi yang dapat mendukung pembangunan di bidang pertanian nasional (Djamhari, 2009). Potensi lahan rawa lebak tersebut belum dimanfaatkan secara optimal dalam peningkatan produktivitas padi.

Kendala yang dihadapi dalam pengembangan pertanian di lahan rawa lebak adalah berupa genangan air pada musim penghujan dan kekeringan pada musim kemarau. Varietas padi yang dikembangkan di lahan rawa lebak sebaiknya memiliki sifat yang adaptif terhadap cekaman lingkungan terutama cekaman air (Koesrini, 2018). Penggunaan Varietas padi yang tidak tepat di lahan jenis ini dapat menyebabkan penurunan hasil yang cukup signifikan. Metode pemuliaan tanaman dapat dikembangkan di lahan rawa lebak agar menghasilkan Varietas unggul baru yang memiliki sifat toleran terhadap cekaman kekeringan dan cekaman terendam.

Persilangan merupakan metode pemuliaan tanaman untuk menghasilkan keturunan dengan keragaman genetik yang tinggi yang dilakukan dengan menggabungkan sifat-sifat unggul dari kedua tetua atau induknya. Salah satu

metode persilangan yang dapat digunakan untuk menghasilkan Varietas unggul baru adalah persilangan resiprok. Persilangan resiprok merupakan persilangan antara dua tetua, dimana kedua tetua berperan sebagai tetua jantan dalam satu persilangan, dan sebagai tetua betina dalam persilangan yang lain (Swandari *et al.*, 2018). Perbaikan karakter suatu tanaman dapat dilakukan melalui persilangan antar tetua yang memiliki perbedaan sifat.

Penelitian Rusdan (2019) dilaporkan bahwa dari beberapa Varietas padi yang di uji coba, Varietas Inpago 10 merupakan salah satu Varietas padi dengan sifat toleran terhadap cekaman kekeringan pada fase generatif. Penelitian kali ini, dilakukan persilangan antara Varietas Inpago 10 dengan Varietas Inpara 8 yang memiliki gen Sub 1 dan sifat toleran terhadap cekaman terendam pada fase vegetatif (Larasmita *et al.*, 2019). Persilangan diharapkan mampu menghasilkan keturunan F1 yang kemudian akan diseleksi untuk masa berikutnya. Keturunan F1 memiliki sifat dual toleran yang mampu tumbuh dengan baik di lahan rawa lebak yang mengalami dua kondisi cekaman yaitu cekaman kekeringan pada fase generatif dan cekaman terendam pada fase vegetatif.

1.2. Tujuan

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi karakteristik pertumbuhan dan produksi dari kedua Varietas dalam kaitannya dengan upaya persilangan kedua tetua yang ditanam menggunakan pot dan mengupayakan persilangan untuk menghasilkan keturunan generasi F1.

1.3. Hipotesis

Diduga kedua Varietas tetua memiliki karakteristik pertumbuhan dan produksi yang baik, dan keturunan F1 hasil persilangan padi Varietas Inpago 10 dengan Varietas Inpara 8 dapat berhasil memiliki sifat dual toleran terhadap cekaman kekeringan pada fase generatif dan cekaman terendam pada fase vegetatif

1.4. Analisis Data

Data yang diperoleh kemudian dianalisis dengan cara statistik menggunakan analisis keragaman Analysis of Variance (ANOVA). Apabila terdapat perbedaan yang nyata antara kedua Varietas dilanjutkan dengan uji beda nyata terkecil (BNT) dengan taraf 5% untuk melihat perbedaan antara kedua Varietas

DAFTAR PUSTAKA

- Ardian R., Roslim D. I., Herman. 2013. Persilangan Padi (*Oryza sativa* L). Varietas IR64 dan Sia Sintaur. Jurnal Penelitian.
- Badan Litbang Pertanian. 2014. Inpago 10 www.litbang.pertanian.go.id/Varietas/1083/. Diakses pada tanggal. 6 Juni 2021.
- Badan Litbang Pertanian. 2014. Inpara 8 www.litbang.pertanian.go.id/Varietas/1083/. Diakses pada tanggal 6 Juni 2021.
- Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Kementerian Pertanian. 2013. Deskripsi Varietas Unggul Baru Padi Inbrida padi irigasi (Inpari), inbrida padi gogo (Inpago), Inbrida padi rawa (Inpara), dan hibrida padi (Hipa). 63 hal.
- Balai Penelitian Pertanian Lahan Rawa. 2008. Peningkatan Produktivitas Lahan Lebak melalui Penanaman Padi Toleran Rendaman dan Kekeringan. <http://balittra.litbang.deptan.go.id>
- Badan Pusat Statistik Provinsi Sumatera Selatan (BPSPSS). 2016. Sumatera Selatan dalam Angka 2016. Badan Pusat Statistik Provinsi Sumatera Selatan, Palembang.
- Bakhtiar., Kesumawati, E., Hidayat, T dan Rahmawati, M. 2011. Karakterisasi Plasma Nutfah Padi Lokal Aceh untuk Perakitan Varietas Adaptif pada Tanah Masam. Jurnal Agrista. 15(3): 79-86
- Bobihoe, J., D. Hernita dan Endrizal. 2014. Pengelolaan Sumber Daya Genetik Tanaman Padi Spesifik Jambi. Proseding Seminar Nasional Sumber Daya Genetik Pertanian. BPTP Jambi. Jambi : 75-79.
- Djafar, Z.R. 2013. Kegiatan Agronomi untuk Meningkatkan Potensi Lahan Lahan Lebak menjadi Sumber Pangan. Jurusan Budidaya Pertanian. Fakultas Pertanian. Universitas Sriwijaya, Palembang.
- Djamhari, S. 2009. Peningkatan Produksi Padi di Lahan Lebak sebagai Alternatif dalam Pengembangan Lahan Pertanian ke Luar Pulau Jawa. Jurnal Sains dan Teknologi Indonesia, 11(1) : 64-69.
- Efendi, Halimatusyadah dan Hotna Riris Simajuntak. 2012. Respon Pertumbuhan dan Produksi Plasma nutfah Padi Lokal Aceh terhadap System Budidaya Aerob. Universitas Syiah Kuala. Banda Aceh.

- Gusnidar, Syafrimen, Burbey, Yusnaweti dan Yulnafatmawita. 2010. Pemberian Kompos *Tithonia* (*Tithonia difersifolia*) dan Jerami Padi terhadap Input Pupuk Buatan dan Produksi Padi Sawah Intensifik
- Hasmeda, M., Priadi, D. P., dan Sihombing, J. 2016. Seleksi Populasi BC₂F₁ terhadap Cekaman Terendam pada Fase Vegetatif. Prosiding Seminar Nasional Lahan Suboptimal
- Irfan. 2013. Kajian Potensi Bionutrien dengan Penambahan Ion Logam terhadap Pertumbuhan dan Perkembangan Tanaman Padi. Universitas Pendidikan Indonesia. Jakarta.
- Jamilah dan N. Safridar. 2012. Pengaruh Dosis Urea, Arang Aktif dan Zeolit terhadap Pertumbuhan dan Hasil Padi Sawah (*Oryza sativa* L.). Jurnal Agrista. 16: 153-162
- Jamil, A. Satoto., P. Sasmita., Y. Baliadi., A. Guswara dan Suhama. 2016. Deskripsi Varietas Padi. Balai Besar Penelitian Tanaman Padi. Sukamandi.
- Larasmita, K. A., Nur, W. A., Damanhuri., dan Budi, W. 2019. Interaksi Genotip X Lingkungan Tanaman Padi pada Cekaman Genangan. Jurnal Produksi Tanaman, 7(7) : 1221-1228.
- Koesrini. 2018. Adaptasi dan Keragaan Hasil Padi Varietas Inpara di Lahan Rawa. Jurnal Ilmu-Ilmu Hayati, 17(3).
- Krismawati, A. dan Z. Arifin. 2011. Stabilitas Hasil Beberapa Varietas Padi Lahan Sawah. Pengkajian dan Perkembangan Teknologi (2)
- Makarim, A. K dan Suhartatik, E. 2009. Morfologi dan Fisiologi Tanaman Padi. Sukamandi (ID) : Balai Besar Penelitian Tanaman Padi.
- Masdar. 2007. Interaksi Jarak Tanam dan Jumlah Bibit Per Titik Tanaman pada Sistem Intensifikasi Padi Terhadap Pertumbuhan Vegetatif Tanaman. Jurnal Akta Agrosia, Edisi Khusus (1): 92- 98.
- Masniawati, A., Baharuddin., Joko, T., dan Abdullah, A. 2015. Pemuliaan Tanaman Padi Aromatik Lokal Kabupaten Enrekang Sulawesi Selatan. Jurnal Sainsmat, 4(2) : 205-213.
- Prastini, L., dan Damanhuri. 2017. Pengaruh Perbedaan Waktu Emaskulasi terhadap Keberhasilan Persilangan Tanaman Padi Hitam X Padi Putih (*Oryza sativa* L.) Jurnal Produksi Tanaman, 5(2) : 217-223.
- Rois., Syakur, A., dan Basri, Z. 2017. Uji Adaptasi Padi Unggul Inpara 3 di Lahan Rawa Lebak Menggunakan Berbagai Paket Pemupukan Adaptif. Jurnal Agroland, 2(3) : 237-241.

- Rusdan, R. 2019. Respon Beberapa Varietas Padi (*Oryza sativa*) terhadap Cekaman Kekeringan pada Fase Generatif . Skripsi. Indralaya : Fakultas Pertanian. Universitas Sriwijaya.
- Salman. 2014. Pengolahan Tanah Tanaman Padi. Pusat Pengembangan dan Pemberdayaan Pendidik dan Tenaga Kependidikan Pertanian. Cianjur.
- Setyowati, M., Jekki, I., dan Leni, M. 2018. Karakter agronomi Beberapa Padi Lokal Aceh. Jurnal Agrotek Lestari, 5(1) : 36-50.
- Subantoro, R., S. Wahyuningsih, R dan Prabowo. 2008. Pemuliaan Tanaman Padi (*Oryza sativa* L.) Varietas Lokal menjadi Varietas Lokal yang Unggul. Jurnal Mediagro 4 (5) : 62-74.
- Subowo., Ratimi, N. P. S., Purnamayani, R., dan Yustisia. 2013. Pengaruh Ameliorasi Tanah Rawa Pasang Surut untuk Meningkatkan Produksi Padi Sawah dan Kandungan Besi dalam Beras. Jurnal Tanah dan Iklim. 37(1) : 19-24.
- Suharto, H. 2010. Pengendalian Hama Penggerek Batang Padi. Balai Besar Penelitian Tanaman Padi. Puslitbangtan. Badan Litbang Pertanian.
- Sumarno dan Hidajat, J. R. 2007. Perluasan Areal Padi Gogo sebagai Pilihan untuk Mendukung Ketahanan Pangan Nasional. Jurnal Iptek Tanaman Pangan 2 (1):26-40
- Sutaryo, B., dan T. Sudaryono. 2012. Tanggapan Sejumlah Genotipe Padi Terhadap Tiga Tingkat Kepadatan Tanaman. Jurnal Ilmiah Pertanian AGROS. Fakultas Pertanian Universitas Janabadra Yogyakarta
- Suwignyo, R.A. 2007. Ketahanan Tanaman Padi terhadap Kondisi Terendam : Pemahaman terhadap Karakter Fisiologis untuk mendapatkan Kultivar Padi yang Toleran di Lahan Rawa Lebak. Makalah pada Kongres Ilmu Pengetahuan Wilayah Indonesia Bagian Barat. Palembang : 3-5 Juni
- Suwignyo, R.A., Zulvica, F dan Hendryansyah. 2008. Adaptasi Teknologi Produksi Padi di Lahan Rawa Lebak : Upaya Menghindari Pengaruh Negatif Terendahnya Tanaman Padi melalui Pengaturan Aplikasi Pupuk Nitrogen. Seminar Nasional Padi, Sukamandi.
- Swandari, T., Titin, S., Irifan, B., dan Christina A. W. 2018. Analisis Keragaman Genetik Keturunan F1 Hasil Persilangan Resiprok Cabai Razzamatazz dan Rawit dengan Penanda RAPD (Random Amplification Polymorphi DNA). Prosiding Seminar Instiper.
- Utama, M. Zulman Harja. 2015. Budidaya Padi Lahan Marjinal Kiat Meningkatkan Produksi Padi. Yogyakarta : Andi

- Wendi., Gusmiatun., dan Nurbaiti, A. 2014. Evaluasi Pertumbuhan dan Produksi Beberapa Padi Gogo (*Oryza sativa* L) Varietas Jati Luhur dan Situ Bagendit pada Perbedaan Jumlah Benih yang di Tanam. *Jurnal Klorofil*, 9 (2): 94-99.
- Widjaya-Adhi., IPG., K. Nugroho., Didi Ardi S., dan A.S. Karama. 1992. Sumber Daya Lahan Rawa : Potensi, Keterbatasan dan Pemanfaatan. Risalah Pertemuan Nasional Pengembangan Pertanian Lahan Pasang Surut dan Lebak. Puslitbangtan Departemen Pertanian.

