

SKRIPSI

**PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI BEBERAPA
AKSESI BC2F2 DARI PERSILANGAN PADI
VARIETAS INPAGO 5 DAN INPARA 8**

***GROWTH AND PRODUCTION OF SOME BC2F2
ACCESSIONS FROM RICE CROSSES OF
INPAGO 5 AND INPARA 8 VARIETIES***



**Acil Abdul Rahmat
05091381924047**

**PROGRAM STUDI AGRONOMI
JURUSAN BUDIDAYA PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2023**

SUMMARY

ACIL ABDUL RAHMAT, Growth and Production of Several BC2F2 Accessions from Rice Crosses of Inpago 5 and Inpara 8 Varieties (Supervised by **RUJITO AGUS SUWIGNYO**).

Rice (*Oryza sativa* L.) is a staple food for the people of Indonesia, and is produced with various intensification and intensification efforts. Food needs, especially rice, from year to year are increasing along with the rate of population growth. The solution to overcome this problem is to create drought-resistant varieties through the process of plant crossing. Previous research has been conducted by crossing Inpago 5 variety rice as female elders with Inpara 8 variety rice as male elders, and has produced BC2F2 offspring. This study aims to determine the growth and production of several BC2F2 accessions and their elder varieties Inpago 5 and Inpara 8. This research was carried out in the experimental land of the Faculty of Agriculture, Sriwijaya University, North Indralaya, Ogan Ilir Regency, South Sumatra. From September to December 2022. The method to be used in this study is Group Random Design, with each treatment consisting of 3 repeats. The treatment used in this study consisted of 6 BC2F2 accessions, namely: T1, T2, T3, TR1, TR2, TR3 and its elders, namely rice varieties Inpago 5 and Inpara 8. Based on the results of research that has been done, it can be concluded that Accession T2 is a plant that experiences the best growth and production compared to its elders, namely rice varieties Inpago 5 and Inpara 8. This can be seen in the parameters of plant height, number of pile saplings, flowering age, number of productive saplings, number of pile panicles, and number of grain piles. In the observation parameters of plant height, the number of saplings and flowering age of all BC2F2 accessions grew better than their elders, namely rice varieties inpago 5, and varieties inpara 8.

Keywords : *Rice, Inpago 5, Inpara 8, BC2F2*

RINGKASAN

ACIL ABDUL RAHMAT, Pertumbuhan dan Produksi Beberapa Aksesori BC2F2 dari Persilangan Padi Varietas Inpago 5 dan Inpara 8 (Dibimbing oleh **RUJITO AGUS SUWIGNYO**).

Padi (*Oryza sativa* L.) merupakan makanan pokok bagi masyarakat Indonesia, serta diproduksi dengan berbagai upaya ekstensifikasi dan intensifikasi. Kebutuhan pangan terutama beras dari tahun ke tahun semakin meningkat seiring dengan laju pertumbuhan penduduk. Solusi untuk mengatasi permasalahan tersebut yaitu dengan menciptakan varietas yang tahan cekaman kekeringan melalui proses persilangan tanaman. Telah dilakukan penelitian sebelumnya dengan menyilangkan padi varietas Inpago 5 sebagai tetua betina dengan padi varietas Inpara 8 sebagai tetua jantan, dan telah menghasilkan keturunan BC2F2. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pertumbuhan dan produksi beberapa aksesori BC2F2 dan tetuanya padi varietas Inpago 5 dan Inpara 8. Penelitian ini dilaksanakan di lahan percobaan Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya, Indralaya Utara Kabupaten Ogan Ilir Sumatera Selatan. Pada bulan September sampai dengan Desember 2022. Metode yang akan digunakan pada penelitian ini adalah Rancangan Acak Kelompok, dengan masing-masing perlakuan terdiri dari 3 ulangan. Adapun perlakuan yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari 6 aksesori BC2F2, yaitu: T1, T2, T3, TR1, TR2, TR3 dan tetuanya yaitu padi varietas Inpago 5 dan Inpara 8. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa Aksesori T2 Merupakan tanaman yang mengalami pertumbuhan dan produksi terbaik di bandingkan dengan tetuanya yaitu padi varietas Inpago 5 dan Inpara 8. Hal ini dapat dilihat pada parameter tinggi tanaman, jumlah anakan perumpun, umur berbunga, jumlah anakan produktif jumlah malai perumpun, dan jumlah gabah perumpun. Pada parameter pengamatan tinggi tanaman, jumlah anakan dan umur berbunga semua aksesori BC2F2 pertumbuhannya lebih baik di bandingkan tetuanya yaitu padi varietas Inpago 5, dan varietas Inpara 8.

Kata kunci : *Padi, Inpago 5, Inpara 8, BC2F2*

SKRIPSI

PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI BEBERAPA AKSESI BC2F2 DARI PERSILANGAN PADI VARIETAS INPAGO 5 DAN INPARA 8

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



Acil Abdul Rahmat
05091381924047

**PROGRAM STUDI AGRONOMI
JURUSAN BUDIDAYA TANAMAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2023**

LEMBAR PENGESAHAN

PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI BEBERAPA AKSESI BC2F2 DARI PERSILANGAN PADI VARIETAS INPAGO 5 DAN INPARA 8

Telah Diterima Sebagai Salah Satu Syarat untuk
Memperoleh Gelar Sarjana Pertanian

Oleh :

Acil Abdul Rahmat
05091381924047

Indralaya, Juni 2023
Pembimbing Skripsi


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

Mengetahui,
Dekan Fakultas Pertanian



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

Skripsi dengan judul “Pertumbuhan dan Produksi Beberapa Aksesi BC2F2 dari Persilangan Padi varietas Inpago 5 dan Inpara 8” oleh Acil Abdul Rahmat telah dipertahankan di hadapan Komisi Penguji Skripsi Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya pada tanggal 31 Mei 2023 dan telah diperbaiki sesuai dengan saran dan masukan tim penguji.

Komisi Penguji

1. Prof. Dr. Ir. Rujito Agus Suwignyo, M.Agr. Ketua (.....) NIP. 196209091985031006
2. Dr. Ir. Firdaus Sulaiman, M.Si. Anggota (.....) NIP. 195908201986021001

Ketua Jurusan
Budidaya Pertanian



Dr. Susilawati, S.P., M.Si.
NIP. 196712081995032001

Indralaya, Juni 2023
Koordinator
Program Studi Agronomi

Dr. Ir Yakup, M.S.
NIP. 196211211987031001

PERNYATAAN INTEGRITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Acil Abdul Rahmat
NIM : 05091381924047
Judul : Pertumbuhan dan Produksi Beberapa Aksesi BC2F2 dari
Persilangan Padi Varietas Inpago 5 dan Inpara 8

Menyatakan bahwa semua data dan informasi yang dimuat dalam skripsi ini merupakan hasil pengamatan saya sendiri di bawah supervisi, kecuali yang disebutkan dengan jelas sumbernya. Apabila kemudian 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.



RIWAYAT HIDUP

Skripsi ini ditulis oleh Acil Abdul Rahmat, lahir pada tanggal 25 Oktober 2000 di Desa Tanjung kurung, Kecamatan Runjung Agung, Kabupaten OKU Selatan, Sumatera Selatan. Penulis merupakan anak terakhir dari 2 bersaudara dari pasangan Ayah Azhari Marta Daya dan Ibu Nurjana. Serta memiliki satu saudara kandung yang bernama Sri Arna Winora.

Adapun beberapa jenjang sekolah yang telah ditempuh oleh penulis yaitu SD Negeri Tanjung Kurung pada tahun 2007 – 2013, lalu melanjutkan ke MTs Negeri 1 OKU Selatan pada tahun 2013 – 2016, dan melanjutkan Pendidikan di MAN 1 OKU Selata pada tahun 2016 – 2019. Setelah lulus dari MAN penulis melanjutkan Pendidikan tinggi ke Universitas Sriwijaya, bidang Strata-1 pada program studi Agronomi, Jurusan Budidaya Pertanian, Fakultas Pertanian.

Selama menjadi mahasiswa Universitas Sriwijaya, penulis aktif mengikuti beberapa organisasi kemahasiswaan dalam kampus diantaranya HIMAGRON (Himpunan Mahasiswa Agronomi), LDF BWPI (Lembaga Dakwah Fakultas, Badan Wakaf dan pengkajian Islam).

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT, yang telah memberikan rahmat serta karunia-Nya kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi tepat pada waktunya. Skripsi ini berjudul “Pertumbuhan dan Produksi Beberapa Aksesi BC2F2 dari Persilangan Padi Varietas Inpago 5 dan Inpara 8” dibuat sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pertanian pada Program Studi Agronomi, Fakultas Pertanian, Universitas Sriwijaya.

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Ir. Rujito Agus Suwignyo, M. Agr. selaku dosen pembimbing skripsi Universitas Sriwijaya yang telah memberikan arahan, bimbingan dan saran sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini tepat waktu.
2. Bapak Dr. Ir. Firdaus Sulaiman, M.Si. selaku dosen pembahas yang telah memberikan masukan, bimbingan dan ilmu bagi penulis selama penulisan skripsi ini.
3. Bapak Dr. Ir. Yakup, M.S selaku dosen pembimbing Peraktek Lapangan, Ketua Jurusan Budidaya Pertanian, Ketua Program Studi Agronomi, Staf Administrasi serta segenap dosen dan karyawan di lingkungan Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya atas ilmu dan fasilitasnya.
4. Kedua orang tua saya Bapak Azhari Martadaya, Ibu Nurjana dan saudara kandung saya Sri Arna winora atas dukungan moril dan materil yang tak henti-henti. Serta teman seperjuangan SRN yang selalu membantu saya, teman-teman Agronomi angkatan 2019, para penghuni grup culametan nyet-nyet yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam penulisan skripsi ini. Untuk itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi penulis dan pembaca.

Indralaya, Juni 2023

Acil Abdul rahmat
Universitas Sriwijaya

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Tujuan.....	3
1.3. Hipotesis.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1. Tanaman Padi (<i>Oryza sativa</i> L.)	4
2.2. Morfologi Tanaman Padi (<i>Oryza sativa</i> L.)	4
2.3. Syarat Tumbuh	6
2.4. Lahan Rawa Lebak	6
BAB III PELAKSANAAN PENELITIAN.....	7
3.1. Tempat dan Waktu	7
3.2. Alat dan Bahan	7
3.3. Metode Penelitian.....	7
3.4. Cara Kerja.....	8
3.4.1. Persiapan Lahan dan Media Tanam	8
3.4.2. Persemaian	8
3.4.3. Penanaman	8
3.4.4. Pemeliharaan	9
3.4.5. Panen.....	9
3.5. Parameter Pengamatan	9
3.5.1. Tinggi Tanaman (cm).....	9
3.5.2. jumlah Anakan Per Rumpun (batang).....	9
3.5.3. Tingkat Kehijauan Daun	10
3.5.4. Umur Berbunga (Hari)	10
3.5.5. Jumlah anakan produktif	10

3.5.6.	Jumlah Malai Per Rumpun.....	10
3.5.7.	Jumlah Gabah Per Malai (Butir)	10
3.5.8.	Jumlah Gabah Per Rumpun (Butir).....	10
3.5.9.	Berat Gabah Isi Per Malai (gram)	10
3.5.10.	Berat Gabah Isi Per Rumpun (gram)	11
3.5.11.	Berat 100 Butir Gabah (gram).....	11
3.5.12.	Persentase Gabah Hampa (%)	11
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		12
4.1.	Hasil.....	12
4.1.1.	Pertumbuhan dan Produksi	12
4.1.1.1.	Tinggi Tanaman (cm)	13
4.1.1.2.	Jumlah Anakan Per Rumpun	14
4.1.1.3.	Tingkat Kehijauan Daun.....	15
4.1.1.4.	Umur Berbunga.....	15
4.1.1.5.	Jumlah Anakan Produktif	16
4.1.1.6.	Jumlah Malai Per Rumpun	17
4.1.1.7.	Jumlah Gabah Per Malai (Butir).....	17
4.1.1.8.	Jumlah Gabah Per Rumpun (Butir)	18
4.1.1.9.	Berat Gabah Per Malai (Gram).....	18
4.1.1.10.	Berat Gabah Per Rumpun (Gram)	19
4.1.1.11.	Berat 100 Butir Gabah (Gram)	19
4.1.1.12.	Persentase Gabah Hampa (%).....	20
4.2.	Pembahasan	20
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		25
5.1.	Kesimpulan.....	25
5.2.	Saran	25
DAFTAR PUSTAKA		26

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 4.1 Tinggi tanaman 4 MST padi varietas inpago 5, inpara 8 dan akses BC2F2.....	13
Gambar 4.2 Tinggi tanaman 4 MST padi varietas inpago 5, inpara 8 dan akses BC2F2	13
Gambar 4.3 Jumlah anakan perumpun pada varietas inpago 5, inpara 8 dan aksesi BC2F2.....	14
Gambar 4.4 Jumlah anakan perumpun 8 MST pada varietas inpago 5, inpara 8 dan akses BC2F2.....	15
Gambar 4.5 Tingkat kehijauan daun pada varietas inpago 5, inpara 8 dan akses BC2F2	15
Gambar 4.6 Umur berbunga pada varietas inpago 5, inpara 8 dan akses BC2F2	16
Gambar 4.7 Jumlah Anakan pada varietas inpago 5, inpara 8 dan akses BC2F2	17
Gambar4.8 Jumlah malai per rumpun pada varietas inpago 5, inpara 8 dan Akses BC2F2	17
Gambar 4.9 Jumlah gabah per malai pada varietas inpago 5, inpara 8 dan akses BC2F2	18
Gambar 4.10 Jumlah gabah per rumpun pada varietas inpago 5, inpara 8 dan akses BC2F2	18
Gambar 4.11 Berat gabah per malai (gram) pada varietas inpago 5, inpara 8 dan akses BC2F2	19
Gambar 4.12 Berat per rumpun (Gram) pada varietas inpago 5, inpara 8 dan akses BC2F2	19
Gambar 4.13 Berat 100 butir gabah (Gram) pada varietas inpago 5, inpara 8 dan akses BC2F2	20
Gambar 4.14 Persentase gabah hampa (%) pada varietas inpago 5, inpara 8 dan akses BC2F2	20

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4.1 Hasil analisis keragaman terhadap semua peubah yang diamati.....	12
Tabel 4.2 Uji Lanjut BNT taraf 5 % Pada parameter tinggi tanaman Akses BC2F2 dan padi varietas Inpago 5 dan Inpara 8 pada 4 MST.....	14
Tabel 4.3 Uji Lanjut BNT taraf 5 % Pada parameter umur berbunga Akses BC2F2, padi varietas Inpago 5 dan Inpara 8.	16

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Denah Penelitian.....	29
Lampiran 2. Analisis Keragaman Terhadap Seluruh Parameter.....	30
Lampiran 3. Dokumentasi Kegiatan Penelitian	36

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Padi (*Oryza sativa* L.) merupakan makanan pokok bagi masyarakat Indonesia, serta diproduksi dengan berbagai upaya ekstensifikasi dan intensifikasi. Kebutuhan pangan terutama beras dari tahun ke tahun semakin meningkat seiring dengan laju pertumbuhan penduduk terutama di Indonesia (Supriyanto, 2013). Upaya peningkatan produksi padi di berbagai daerah umumnya difokuskan pada area lahan dengan fasilitas irigasi yaitu padi sawah dimana air selalu tersedia sepanjang musim. Namun demikian, tingkat produksinya masih belum memenuhi kebutuhan nasional.

Begitu pentingnya arti tanaman padi sehingga kegagalan panen dapat mengakibatkan gejolak sosial luas. Upaya peningkatan produksi tanaman pangan dihadapkan pada berbagai kendala dan masalah, antara lain kekeringan dan banjir (Supartha *et al.*, 2012). Menurut Badan Pusat Statistik (2021) Produksi padi pada 2021 yaitu sebesar 54,42 juta ton GKG, mengalami penurunan sebanyak 233,91 ribu ton atau 0,43 persen dibandingkan produksi padi di 2020 yang sebesar 54,65 juta ton GKG. Produksi beras pada 2021 untuk konsumsi pangan penduduk mencapai 31,3 juta ton, mengalami penurunan sebanyak 140,73 ribu ton atau 0,45 persen dibandingkan produksi beras di 2020 yang sebesar 31,50 juta ton.

Pemanfaatan lahan yang kurang baik terutama rawa lebak merupakan suatu langkah yang tepat untuk meningkatkan hasil produksi padi di Indonesia, meskipun terdapat banyak kendala untuk membuat lahan rawa lebak tersebut menjadi produktif. Lahan rawa lebak adalah lahan yang pada periode tertentu (minimal satu bulan) tergenang air dan rejim airnya dipengaruhi oleh hujan, baik yang turun setempat maupun di daerah sekitarnya. Selain dari hujan, air juga berasal dari luapan banjir hulu sungai dan dari bawah tanah (Effendi *et al.*, 2013). Menurut (Djamhari, 2012) menyatakan bahwa Lahan rawa lebak lebih memiliki prospek yang besar untuk dikembangkan menjadi lahan pertanian yang produktif karena tipe gambutnya dangkal, dengan mudah untuk dibuat sawah dan ditanami tanaman

pangan yang pada akhirnya akan dapat mendukung tercapainya tujuan pembangunan di bidang pertanian nasional.

Salah satu masalah yang di hadapi para petani untuk meningkatkan hasil produksi padi pada lahan rawa lebak yaitu kurangnya ketahanan varietas padi terhadap cekaman terendam pada fase vegetatif dan cekaman kekeringan pada fase generatif saat pertumbuhan tanaman padi. Cekaman rendaman adalah tanah yang terendam air dan memengaruhi komposisi spesies dan produktivitas tanaman (Hadi *et al.*, 2020). Cekaman rendaman mengakibatkan tanaman kekurangan karbondioksida, cahaya dan oksigen sehingga dapat mengakibatkan kematian tanaman (Gribaldi & Nurlaili, 2016). Pendapat tersebut sejalan dengan hasil penelitian (Hasmeda, 2017) yang menyatakan bahwa cekaman terendam dapat menghambat pertumbuhan tanaman sehingga tanaman tidak akan tumbuh secara optimal. Tanaman yang mengalami cekaman rendaman, proses fotosintesisnya terganggu akibat permukaan daun yang terendam banjir. Cekaman rendaman bukan hanya menghambat terjadinya difusi udara ke dalam tanaman melalui stomata, tetapi juga menghambat masuknya cahaya matahari yang diperlukan tanaman untuk proses fotosintesis.

Respon tanaman padi terhadap cekaman kekeringan tergantung pada tingkat, waktu kekeringan, fase tumbuh, organ tanaman dan genotype (Hamu & Ete, 2020). (Jamil, 2016) menyatakan bahwa terdapat tiga stadia fase generatif yang sangat rentan terhadap kekeringan, yaitu (1) stadia pembentukan malai, (2) penyerbukan/pembuahan, dan (3) pengisian biji. Kekurangan air pada stadia pembentukan bunga menurunkan jumlah gabah yang terbentuk atau penurunan jumlah gabah per malai. Pada stadia penyerbukan/ pembuahan kekurangan air meningkatkan jumlah gabah hampa. Cekaman kekeringan mengakibatkan air sulit tersedia bagi tanaman sehingga Proses metabolisme pada tubuh tanaman akan menurun, termasuk fotosintesis. Hal ini mengakibatkan semakin rendahnya laju fotosintesis, sehingga semakin rendah pula fotosintat yang dihasilkan yang mengakibatkan berkurangnya bobot kering tanaman akibat cekaman kekeringan (Cahyadi *et al.*, 2020).

Solusi untuk mengatasi permasalahan tersebut yaitu dengan menciptakan varietas yang tahan cekaman kekeringan melalui proses persilangan tanaman.

Persilangan pada tanaman padi merupakan kegiatan penyerbukan silang antara dua tanaman yang berbeda dengan menggabungkan sifat-sifat yang ada pada tetua tanaman. Persilangan bertujuan untuk menghasilkan tanaman baru yang memiliki gen dual toleran cekaman. Pemulia tanaman padi sudah banyak menghasilkan varietas baru, unggul, dan hibrida. Keberhasilan tersebut baru bisa di rasakan oleh petani jika benih yang tersedia sudah terjamin mutunya serta jumlah yang ada cukup untuk di tanam oleh petani (Asnawi, 2017).

Persilangan tanaman padi merupakan proses penggabungan sifat melalui pertemuan tepung sari dengan kepala putik dan kemudian embrio berkembang menjadi benih (Renan *et al.*, 2013). Telah dilakukan penelitian sebelumnya dengan menyilangkan padi Inpago 5 sebagai tetua betina dengan padi Inpara 8 sebagai tetua jantan, dan telah menghasilkan keturunan BC2F2. Aksesori BC2F2 serta tetuanya perlu dilakukan uji pertumbuhan dan produksinya. Aksesori yang diuji ini akan dipilih menjadi calon varietas baru yang tahan terhadap cekaman terendam pada fase vegetatif dan cekaman kekeringan pada fase generatif.

1.2. Tujuan

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pertumbuhan dan produksi beberapa aksesori BC2F2 dan tetuanya varietas Inpago 5 dan Inpara 8.

1.3. Hipotesis

Diduga beberapa aksesori BC2F2 memiliki sifat dan karakter yang sama dengan tetuanya yaitu inpago 5 dan inpara 8 yang tahan terhadap cekaman terendam pada fase vegetatif dan tahan terhadap cekaman kekeringan pada fase generatif.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggraini, F., Suryanto, A., & Aini, N. 2013. Sistem tanam dan umur bibit pada tanaman padi sawah (*Oryza sativa* L.) varietas Inpari 13. *Jurnal Produksi Tanaman*, 1(2), 52-60.
- A., Karim Makarim dan E. Suhartatik . (2010). Morfologi dan Fisiologi Tanaman Padi. *Balai Besar Penelitian Tanaman padi*. Sukabumi. Subang.
- Alwi, Muhammad dan Chendy Tapakrisnanto. (2017). Potensi dan Karakteristik Lahan Rawa Lebak. *Repositori.pertanian.go.id*.
- Asnawi, Robet, Zahara, dan Ratna W. Arief. (2017). Peningkatan Produktivitas dan Pendapatan Petani Melalui Penerapan Model Pengelolaan Tanaman Terpadu Padi Sawah di Kabupaten Pesawaran, Lampung. *Jurnal Penelitian Pertanian Terapan*, 14(1).
- BPS (Badan Pusat Statistik). 2021. Statistik Indonesia 2021. Badan Pusat Statistik, Jakarta.
- BPTP NAD. (2009). Budidaya Tanaman Padi. *Pusat Penelitian Teknologi Pertanian NAD*.
- Cahyadi, Edi, Andi Ete, dan Sakka Samudin. (2020). Hasil Beberapa Kultivar Padi Gogo Lokal Terhadap Cekaman Kekeringan. *Jurnal Mitra Sains*, 8(2), 170–182.
- Chairani, Hanum. (2008). Teknik Budidaya Tanaman. *Jakarta: Depdiknas*.
- Djamhari, Sudaryanto. (2012). 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.
- Djojowasito, G., Pudijiono, E., dan Maides, G. 2009. Mempelajari Kinerja Pita Tanam Organik pada Pertumbuhan dan Produksi Padi Sawah (*Oryza sativa* L.). *Jurnal Teknologi Pertanian*. 10(3):199-204.
- Effendi, D. Soleh, Zainal Abidin, dan Bambang Prastowo. (2013). Model Percepatan Pengembangan Pertanian Lahan Rawa lebak Berbasis Inovasi (Acceleration of Swamp Land Development Based on Innovation). *Pengembangan Inovasi Pertanian*, 7(1), 177–186.
- Gribaldi, dan Nurlaili. (2016). Peningkatan Toleransi Dua Varietas Padi Terhadap Cekaman Terendam Melalui Perlakuan Pemupukan Pada Lahan Rawa Lebak (Tolerance Improvement of Two Rice Varieties to Submerged Stress Through Fertilization Treatment in Swamp). *Jurnal Lahan Suboptimal*, 5(1), 1–9. www.jlsuboptimal.unsri.ac.id.

- Hadi, R. Assafaat, dan Reni Nurhayatini. (2020). Peningkatan Padi Lokal Rwan Banjir Melalui Nilai Duga Variabili dan Heritabilitas (Local Rice Production Increasing Of Flood Areas). *Jurnal Pertanian Agros* vol.22(2), 228–234.
- Hamu, Aisa. H., dan Adi Ete. (2020). Respons Morfologi Beberapa Kultivar Padi Gogo Lokal Pada Kondisi Cekaman Kekeringan. *Agrotekbis: E-Jurnal Ilmu* , 8(4), 898–908.
- Hasmeda, Mery., Entis S. Halimi, dan Risky Y. Guswari. (2017). Evaluasi Pertumbuhan dan Seleksi Tanaman Padi Akses BC 2 F 2 Toleran Cekaman Terendam Serta Persilangan balik-nya dengan Tetua Lokal. *Jurnal Lahan Suboptimal*, 6(1), 7–20.
- Jamil, A. dan Sujinah. (2016). Mekanisme Respon Tanaman Padi terhadap Cekaman Kekeringan dan Varietas Toleran. *Iptek Tanaman Pangan*, 11(1).
- Kheruni, Andi., M. Taufik, Teguh, w., dan Eko Aprianto J. (2014). Pengembangan Penyakit Hawar Daun Bakteri pada Tiga Varietas Padi Sawah yang Diinokulasi pada Beberapa Fase Pertumbuhan. *Jurnal Fitopatologi Indonesia*. Vol .10, 119-125.
- Magfiroh, N., Lapanjang, I. M., & Made, U. 2017. Pengaruh Jarak Tanam Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Padi (*Oryza sativa* L.) Pada Pola Jarak Tanam yang Berbeda dalam Sistem Tabela. *Agrotekbis: E-Jurnal Ilmu Pertanian*. 5 (2) : 212-221.
- Nopsagiarti, T. 2012. Uji Berbagai Varietas dan Pemberian Pupuk Agrobost terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Padi Sawah (*Oryza sativa* L.). *J. Green Swanadwipa* 2 (2): 19-26.
- Prasetyo, Oktavia Risky dan Kadir. (2019). Teknik Penanam Jajar Legowo Untuk Peningkatan Produktivitas Padi Sawah Di Jawa Tengah. *Jurnal Litbang Sukowati*. Vol 3.(1).
- Riyanto, Suhartini dan Suyadi. (2007). Evaluasi Potensi Hasil Kultivar Padi (*Oryza sativa* L.) Gogo Lokal Asal Kecamatan Sembakung Kabupaten Nunukan. *Jurnal Budidaya Pertanian*. Vol. 13 (2).
- Rosadi, F. N. 2013. Studi Morfologi dan Fisiologi Galur Padi (*Oryza sativa* L.) Toleran Kekeringan. Tesis. Sekolah Pasca Sarjana. Institut Pertanian Bogor. Bogor. (49).
- Sari, D. Puspita, Bilman Wiliam S. dan Heri Gusmara. (2017). Pertumbuhan dan Hasil Jagung Manis (*Zea mays saccharata*) Dengan Pengurangan Pupuk NPK Yang Digantikan Dengan Lumpur Kelapa Sawit (Sludge) Pada Tanah Ultisol. *Jurnal Agritrop* Vol 15 (1).

- Sitohang. 2014. Evaluasi Pertumbuhan dan Produksi Beberapa Varietas Padi Gogo (*Oryza sativa* L.) pada Beberapa Jarak Tanam yang Berbeda. *Jurnal Online Agroteknologi* 2, 2337–6597.
- Subantoro, Renan, Sri Wahyuningsih dan Rossi Prabowo. (2008). Pemuliaan Tanaman Padi (*Oryza sativa* L.) Varietas Lokal Menjadi Varietas Lokal yang Unggul. *Pemuliaan Tanaman Padi*, 4(2), 62–74.
- Suhartatik. 2008. Morfologi dan Fisiologi Tanaman padi. [http://www.google.com/url.Litbang.Deptan.go.id%spesial%padi2009](http://www.google.com/url?Litbang.Deptan.go.id%spesial%padi2009). Diakses 30 november 2017.
- Supartha, I. Yogi, Gede Wijana, dan Gede M. Adnyana. (2012). Aplikasi Jenis Pupuk Organik pada Tanaman Padi Sistem Pertanian Organik. *E-Jurnal Agroekoteknologi Tropika*, 1(2), 98–106.
- Supriyanto, Bambang. (2013). Pengaruh Cekaman Kekeringan Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Padi Gogo Lokal Kultivar Jambu (*Oryza sativa* Linn). *Agrifor*, 12(1), 77–82.
- Wijayanto, Bambang dan Gohan Oktora M. (2013). Hama dan Penyakit Utama Tanaman Padi. Balai Prngkajian Teknologi Pertanian Lampung Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian Kementerian Pertanian.