

SKRIPSI

**EVALUASI KESERAGAMAN PERTUMBUHAN DAN
PRODUKSI BEBERAPA AKSESI PADI BERAS
HITAM (*Oryza sativa* L. indica) PADA
KONDISI LAHAN SAWAH
TADAH HUJAN**

***EVALUATION ON UNIFORMITY GROWTH AND
PRODUCTION OF SEVERAL BLACK RICE
ACCESSIONS (*Oryza sativa* L. indica) ON
RAINFED FIELD CONDITION***



**Yugo Gusnadi
05091282025025**

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

SUMMARY

YUGO GUSNADI. Evaluation on Uniformity Growth and Production of Several Black Rice Accessions (*Oryza Sativa* L. Indica) on Rainfed Field Condition (Supervised by **ENTIS SUTISNA HALIMI**).

This research aims to evaluate the uniformity of growth and production of several accessions of black rice (*Oryza sativa* L. indica) in rainfed paddy field conditions. This research was conducted in Betung village, West Semendawai sub-district, East Oku district, South Sumatra province from May 2023 to August 2023. The method used was Randomized Group Design (RGD) consisting of 6 accessions of black rice with 3 blocks of each accession. Observations were made by randomly determining sample plants in 5 observation plots, namely 4 plots approaching/pointing at each corner and 1 plot in the middle of the plot. Each plot determined 5 sample plants, thus each block has 25 sample plants. Data analysis used Anova (*Analysis of Variance*), BNT mean value test method and calculation of heritability value (H), and F-max test to determine the difference in the value of diversity in each variable. Analysis of Variance at the 5% level gave significantly different results on all variables except for the variable Percentage of panicles per clump with maturity >85% which showed results that were not significantly different. The uniformity of growth and production in general is good, plant height 128.14 to 139.41 cm, total number of tillers 31.19 to 40.20 stems, harvest age 82 to 87 hst, total number of dry milled grain 2077.67 to 2365.19 grains, total weight of dry milled grain 48.56 to 56.74 g/plant. In terms of growth and production, accessions regita 1, regita 5, feby 5, regita 3, and regita 6 have good growth and production as potential new varieties. However, in terms of productivity, accessions regita 1 and 5 have better productivity compared to other accessions.

Keywords : Black rice, Uniformity, Variation.

RINGKASAN

YUGO GUSNADI. “Evaluasi Keceragaman Pertumbuhan dan Produksi Beberapa Aksesori Padi Beras Hitam (*Oryza sativa* L. indica) pada Kondisi Lahan Sawah Tadah Hujan” (Dibimbing oleh **ENTIS SUTISNA HALIMI**).

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi keseragaman pertumbuhan dan produksi beberapa aksesori padi beras hitam (*Oryza sativa* L. indica) pada kondisi lahan sawah tadah hujan. Penelitian ini dilaksanakan di desa Betung kecamatan Semendawai Barat, kabupaten Oku Timur, Provinsi Sumatera Selatan pada bulan Mei 2023 hingga Agustus 2023. Metode yang digunakan adalah Rancangan Acak Kelompok (RAK) terdiri dari 6 aksesori beras padi hitam dengan 3 blok setiap aksesornya. Pengamatan dilakukan dengan cara menentukan tanaman sampel secara random pada 5 plot pengamatan yaitu 4 plot mendekati/mengarah pada setiap sudut dan 1 plot ditengah-tengah petak. Setiap plot ditentukan 5 tanaman sampel, dengan demikian setiap blok terdapat 25 tanaman sampel. Analisis data menggunakan Anova (*Analysis of Variance*), metode uji nilai rata-rata BNT dan perhitungan nilai heritabilitas (H), serta uji F-max untuk mengetahui perbedaan nilai keragaman pada masing-masing peubah. Analisis Keragaman (Anova) pada taraf 5% memberikan hasil yang berbeda nyata pada semua peubah kecuali pada peubah Persentase jumlah malai per rumpun dengan kematangan >85% yang menunjukkan hasil tidak berbeda nyata. Keseragaman pertumbuhan dan produksi secara umum sudah baik, tinggi tanaman 128,14 hingga 139,41 cm, jumlah anakan total 31,19 hingga 40,20 batang, umur panen 82 hingga 87 hst, jumlah total gabah kering giling 2077,67 hingga 2365,19 butir, berat total gabah kering giling 48,56 hingga 56,74 g/rumpun. Dilihat dari pertumbuhan dan produksi aksesori regita 1, regita 5, feby 5, regita 3, dan regita 6 memiliki pertumbuhan dan produksi yang baik sebagai calon varietas baru. Namun dari segi produktivitas, aksesori regita 1 dan 5 memiliki produktivitas yang lebih baik dibandingkan dengan aksesori lainnya.

Kata kunci : *Aksesori, Keseragaman, Padi beras hitam.*

SKRIPSI

**EVALUASI KESERAGAMAN PERTUMBUHAN DAN
PRODUKSI BEBERAPA AKSESI PADI BERAS
HITAM (*Oryza sativa* L. *indica*) PADA
KONDISI LAHAN SAWAH
TADAH HUJAN**

***EVALUATION ON UNIFORMITY GROWTH AND
PRODUCTION OF SEVERAL BLACK RICE
ACCESSIONS (*Oryza sativa* L. *indica*) ON
RAINFED FIELD CONDITION***

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



Yugo Gusnadi
05091282025025

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

LEMBAR PENGESAHAN

**EVALUASI KESERAGAMAN PERTUMBUHAN DAN
PRODUKSI BEBERAPA AKSESI PADI BERAS
HITAM (*Oryza sativa* L. indica) PADA
KONDISI LAHAN SAWAH
TADAH HUJAN**

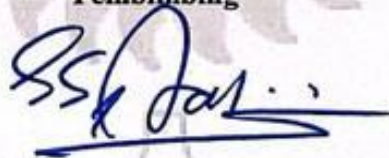
SKRIPSI

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

Oleh:

Yugo Gusnadi
05091282025025

Indralaya, November 2023
Pembimbing



Dr. Ir. Entis Sutisna Halimi, M. Sc.
NIP 196209221988031004

Mengetahui,
Dekan Fakultas Pertanian



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

Skripsi dengan judul "Evaluasi Kesreragaman Pertumbuhan dan Produksi Beberapa Aksesori Padi Beras Hitam (*Oryza sativa* L. indica) pada Kondisi Lahan Sawah Tadah Hujan" oleh Yugo Gusnadi telah dipertahankan dihadapan Komisi Penguji Skripsi Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya pada bulan November 2023 dan telah diperbaiki sesuai saran dan masukan dari tim penguji.

Komisi Penguji

1. Dr. Ir. Entis Sutisna Halimi. M.Sc.
NIP. 196209221988031004

Ketua



2. Dr. Ir. Zaidan Panji Negara. M. Sc.
NIP. 195906211986021001

Anggota



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

Ketua
Jurusan Budidaya Pertanian

Koordinator
Program Studi Agronomi



Dr. Ir. Yakup, M.S.
NIP. 19621121198703101

MU ALAT PENGABDIAN

PERNYATAAN INTEGRITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Yugo Gusnadi
NIM : 05091282025025
Judul : Evaluasi Keseragaman Pertumbuhan dan Produksi Beberapa
Aksesi Padi Beras Hitam (*Oryza sativa* L. indica) pada Kondisi
Lahan Sawah Tadah Hujan.


Menyatakan bahwa semua data dan informasi yang dimuat di dalam skripsi ini merupakan hasil kegiatan penelitian saya sendiri di bawah supervisi pembimbing, kecuali yang disebutkan dengan jelas sumbernya. Apabila di kemudian hari ditemukan adanya 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, November 2023




Yugo Gusnadi

RIWAYAT HIDUP

Penulis lahir di Desa Betung, Kecamatan Semendawai Barat, tanggal 01 November 2001. Penulis merupakan anak 2 (dua) dari 6 (enam) bersaudara pasangan dari bapak Pirdaus dan ibu Umdah.

Penulis sudah menempuh pendidikan di SD Negeri 01 betung dan lulus tahun 2013, SMP Negeri 01 Semendawai Barat lulus tahun 2016, dan melanjutkan SMA Negeri 02 Semendawai Barat, kemudian kelas 12 pindah ke SMA Gajah Mada 3 Palembang lulus pada tahun 2019. Penulis melanjutkan studi Strata 1 di Program Studi Agronomi, Jurusan Budidaya Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Sriwijaya pada tahun 2020 jalur Seleksi Bersama Masuk Perguruan Tinggi Negeri (SBMPTN) dan hingga saat ini terdaftar sebagai mahasiswa aktif Program studi Agronomi Jurusan Budidaya Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya.

Tahun 2020 Penulis menjadi anggota aktif HIMAGRON (Himpunan Mahasiswa Agronomi), dan pernah menjabat sebagai kepala kaderisasi di bawah naungan Ppsdm, Penulis masih aktif di Himpunan Mahasiswa Agronomi FP Universitas Sriwijaya sampai sekarang. Penulis juga sebagai Asisten Praktikum Mata Kuliah Agroklimatologi pada tahun 2022. Semoga dengan bergabungnya penulis dalam sebuah organisasi mampu menjadikan penulis pribadi yang lebih baik dan dapat bertanggung jawab dan dapat mengamalkan apa yang penulis dapat selama dibangku perkuliahan. Amin.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur Penulis haturkan kehadiran Tuhan Allah SWT karena atas berkat, rahmat, dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyusun dan menyelesaikan skripsi yang berjudul “Evaluasi Keceragaman Pertumbuhan dan Produksi Beberapa Aksesori Padi Beras Hitam (*Oryza sativa* L. indica) pada Kondisi Lahan Sawah Tadah Hujan” yang merupakan syarat untuk meraih gelar Sarjana Pertanian di Fakultas Pertanian, Universitas Sriwijaya.

Pada kesempatan kali ini penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Orang tua Penulis yang telah memberikan doa yang terbaik kepada penulis dan telah memberikan seluruh kasih sayang, perhatian, motivasi dan dukungan baik moril maupun materil sehingga penulis semangat dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
2. Bapak Dr. Ir. Entis Sutisna Halimi, M.Sc. selaku dosen pembimbing skripsi yang telah meluangkan waktu dan sabar dalam memberikan bimbingan, ilmu, arah, nasihat, motivasi dan saran sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
3. Bapak Dr. Ir. Zaidan Panji Negara, M.Sc. selaku dosen penguji skripsi yang telah banyak memberikan saran, arahan, dan bimbingan kepada penulis.
4. Universitas Sriwijaya, Rektor, Dekan, Ketua Jurusan Budidaya Pertanian, Koordinator Program Studi Agronomi, Dosen, Staff administrasi, dan seluruh karyawan di lingkungan Fakultas Pertanian atas ilmu dan fasilitas yang telah diberikan kepada penulis hingga tugas akhir ini dapat terselesaikan.
5. Terima kasih kepada Bapak Pirdaus selaku petani di desa betung, Kecamatan Semendawai Barat kabupaten Oku Timur yang sudah bersedia meminjamkan sawah untuk penelitian penulis dan banyak membantu penulis dalam melaksanakan penelitian, memberikan saran, masukan dalam penelitian penulis.
6. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Yuk Tata, Ucik, Eki Irawan, Prima, dan Yulia, yang telah banyak membantu penulis dalam

melaksanakan penelitian dan teman-teman Agronomi angkatan 2020 yang telah yang telah memberikan semangat dan dukungan bagi penulis.

7. Teruntuk diri sendiri yang senantiasa berusaha kuat sampai di titik ini untuk menyelesaikan skripsi ini, terima kasih karena terus bertahan sejauh ini.

Penulis menyadari bahwa penulisan pada skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun di masa yang akan datang. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis dan orang banyak.

Indralaya, November 2023



Yugo Gusnadi

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Tujuan	2
1.3. Hipotesis.....	2
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	3
2.1. Padi Beras Hitam (<i>Oryza sativa</i> L. indica)	3
2.2. Keseragaman dan Heritabilitas	4
2.3. Syarat Tumbuh Tanaman Padi	5
2.4. Sawah Tadah Hujan	5
2.5. Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Padi	6
2.6. Deskripsi Riwayat Seleksi Aksesori Benih Padi Beras Hitam.....	8
BAB III PELAKSANAAN PENELITIAN	9
3.1. Tempat dan Waktu	9
3.2. Bahan dan Alat.....	9
3.3. Metode Penelitian.....	9
3.4. Analisis Data	9
3.5. Materi Genetik	10
3.6. Cara Kerja	10
3.6.1. Persiapan Lahan	10
3.6.2. Persemaian	10
3.6.3. Penanaman	10
3.6.4. Pemeliharaan	10
3.6.5. Panen	11
3.7. Peubah yang Diamati	11
3.7.1. Tinggi Tanaman (cm).....	11
3.7.2. Jumlah Anakan Total (batang).....	11
3.7.3. Umur Berbunga (HST).....	11
3.7.4. Jumlah Anakan Produktif (batang)	12
3.7.5. Jumlah Malai (buah)	12
3.7.6. Panjang Malai (cm).....	12
3.7.7. Umur Panen (HST)	12
3.7.8. Jumlah Malai per Rumpun dengan kematangan>85% (batang)	12
3.7.9. Persentase Malai per Rumpun dengan kematangan>85% (%)	12

3.7.10. Jumlah Gabah Total (butir/rumpun).....	13
3.7.11. Berat Gabah Total (g/rumpun).....	13
3.7.12. Berat Gabah Kering 100 Butir (gram)	13
3.7.13. Jumlah Gabah Kering Giling Bernas (butir/rumpun).....	13
3.7.14. Berat Gabah Kering Giling Bernas (gram/rumpun).....	13
3.7.15. Indeks Panen	13
3.7.16. Berat Kering Jerami	13
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	14
4.1. Hasil	14
4.1.1. Tinggi Tanaman (cm).....	16
4.1.2. Jumlah Anakan Total (batang).....	17
4.1.3. Umur Berbunga (HST).....	19
4.1.4. Jumlah Anakan Produktif (batang)	19
4.1.5. Jumlah Malai (buah)	20
4.1.6. Panjang Malai (cm).....	21
4.1.7. Umur Panen (HST)	22
4.1.8. Jumlah Malai per Rumpun dengan Kematangan>85% (batang)	23
4.1.9. Persentase Malai per Rumpun dengan Kematangan>85% (%)	24
4.1.10. Jumlah Gabah Total (butir/rumpun).....	25
4.1.11. Berat Gabah Total (g/rumpun).....	26
4.1.12. Berat Gabah Kering 100 Butir (gram)	27
4.1.13. Jumlah Gabah Kering Giling Bernas (butir/rumpun).....	27
4.1.14. Berat Gabah Kering Giling Bernas (gram/rumpun).....	28
4.1.15. Indeks Panen	29
4.1.16. Berat Kering Jerami (gram)	30
4.2. Pembahasan.....	31
4.2.1. Keseraman Pertumbuhan dan Produksi	31
4.2.2. Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Padi Beras Hitam	34
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	37
5.1. Kesimpulan	37
5.2. Saran.....	37
DAFTAR PUSTAKA	38
LAMPIRAN.....	43

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1. Deskripsi dan Riwayat Seleksi Padi Beras Hitam Beberapa aksesinya.....	8
Gambar 3.1. Grafik rata-rata dan standar deviasi tinggi tanaman beberapa aksesinya padi beras hitam pada umur a) 56 HST, b) 63 HST, c) 70 HST, dan d) 77 HST	16
Gambar 3.2. Grafik rata-rata dan standar deviasi jumlah anakan total beberapa aksesinya padi beras hitam umur a) 56 HST, b) 63 HST, c) 70 HST dan d) 77 HST	18
Gambar 3.3. Grafik rata-rata umur berbunga beberapa aksesinya padi beras hitam	19
Gambar 3.4. Grafik rata-rata dan standar deviasi jumlah anakan produktif beberapa aksesinya padi beras hitam.....	20
Gambar 3.5. Grafik rata-rata dan standar deviasi jumlah malai beberapa aksesinya padi beras hitam	21
Gambar 3.6. Grafik rata-rata dan standar deviasi panjang malai beberapa aksesinya padi beras hitam	22
Gambar 3.7. Grafik rata-rata umur panen beberapa aksesinya padi beras hitam	23
Gambar 3.8. Grafik rata-rata dan standar deviasi jumlah malai per rumpun dengan kematangan >85% beberapa aksesinya padi beras hitam	23
Gambar 3.9. Grafik rata-rata dan standar deviasi persentase jumlah malai per rumpun dengan kematangan >85% beberapa aksesinya padi beras hitam	24
Gambar 3.10. Grafik rata-rata dan standar deviasi jumlah total gabah kering giling beberapa aksesinya padi beras hitam	25
Gambar 3.11. Grafik rata-rata berat total gabah kering giling total beberapa aksesinya padi beras hitam	26
Gambar 3.12. Grafik rata-rata dan standar deviasi bobot gabah kering 100 butir beberapa aksesinya padi beras hitam	27
Gambar 3.13. Grafik rata-rata jumlah gabah bernas beberapa aksesinya padi beras hitam.....	28
Gambar 3.14. Grafik nilai rata-rata dan standar deviasi berat gabah kering giling bernas beberapa aksesinya padi beras hitam	29
Gambar 3.15. Grafik rata-rata indeks panen beberapa aksesinya padi beras hitam.....	30
Gambar 3.16. Grafik rata-rata berat kering jerami beberapa aksesinya padi beras hitam.....	30

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4.1. Rekapitulasi nilai F-hitung hasil analisis (anova) pada beberapa peubah yang diamati	14
Tabel 4.2. Rekapitulasi nilai pendugaan heritabilitas berdasarkan KT aksesi dan KT galat pada beberapa peubah pengamatan	15

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Denah Penelitian.....	44
Lampiran 2. Pola Penetapan Tanaman Contoh	45
Lampiran 3. Materi Genetik.....	46
Lampiran 4. Dokumentasi Kegiatan Penelitian	48
Lampiran 5. Hasil analisis (anova) pada $\alpha = 5\%$, dilanjut menghitung nilai heritabilitas, perhitungan F-max fot equality of variance test dan BNT 5%, F-max 5%.	52

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Padi beras hitam (*Oryza sativa* L. indica) adalah varietas padi yang memiliki gabah berwarna hitam berbeda dengan gabah beras putih atau beras warna lain (Sa'adah *et al.*, 2013). Selain dari warnanya, padi beras hitam menjadi populer, karena aksesori beras tersebut mengandung antosianin yang telah terbukti sebagai antioksidan untuk menyembuhkan beberapa masalah kesehatan seperti penyakit koroner, hepatitis, tekanan darah tinggi, dan diabetes mellitus. Dalam penelitiannya Wicaksono *et al.*, (2019) menyimpulkan bahwa Kandungan antosianin dalam produk padi hitam (beras hitam) sekitar 200–400 mg/100g. Dalam penelitian Halimi *et al.*, (2018) menghasilkan empat aksesori padi beras hitam, yaitu Unsri-P1, Unsri-P2, Unsri-P3, dan Unsri-P4 yang diseleksi dari varietas lokal Toraja, Purwokerto dan Mariana.

Keberhasilan dalam program pemuliaan tanaman sangat dipengaruhi oleh keragaman genetik dan nilai heritabilitas. Keragaman adalah suatu sifat individu yang ada dalam setiap populasi tanaman satu dengan lainnya berdasarkan sifat yang ada pada tumbuhan itu sendiri (Hidayat dan Adirejo, 2020). Hanifah *et al.*, (2018) menyimpulkan bahwa tanaman yang mempunyai variabilitas yang rendah kemungkinan keseragaman suatu tanaman tinggi, sedangkan variabilitas yang tinggi memiliki nilai penotipik yang luas. Silitonga *et al.*, (2020) Tampilan suatu tanaman pada dasarnya faktor genetik dan lingkungan yang mempengaruhi. Interaksi tampilan gen suatu tanaman berbeda apabila ditanam pada lingkungan berbeda. Keseragaman suatu tanaman ditentukan oleh besar kecilnya suatu variasi pada populasi. Tanaman dikatakan seragam apabila mempunyai nilai keragaman yang kecil. Keseragaman pada populasi menunjukkan hasil yang homogen dan relatif sama antar tanaman (Mustikarani *et al.*, 2022).

Upaya yang bisa dilakukan dalam mengatasi suatu masalah varietas tanaman padi yang sesuai dengan keinginan petani yaitu dengan melakukan perakitan varietas padi yang baru yang bisa diharapkan dan memiliki kualitas yang baik sesuai yang diminati oleh petani. Selain itu varietas padi lokal dapat

dipertahankan dan dilestarikan lebih lanjut sebagai kekayaan, aset plasma nutfah dan sebagai sumber keragaman genetik (Hasmada *et al.*, 2017). Produksi yang rendah dan juga umur panen yang cukup relatif panjang adalah salah satu faktor yang membuat minat para petani untuk menanam dan membudidayakan padi beras hitam semakin sedikit sehingga dapat menyebabkan kurangnya akan ketersediaan beras hitam. Padi beras hitam merupakan kultivar memiliki beberapa kekurangan salah satu adalah umur panen yang panjang, habitus tanaman yang tinggi kemudian produksinya yang relatif lebih rendah dibanding padi beras putih (Ghifari *et al.*, 2021). Sumber air pada sawah tadah hujan adalah hanya pada saat turunnya hujan. Usaha dalam meratakan tanah, pembuatan pematang adalah cara yang bisa dilakukan agar air hujan dapat ditampung lebih lama. Air juga salah satu faktor lain dan juga penting dalam upaya meningkatkan produksi, selain tanah, iklim dan unsur hara. Air adalah syarat yang sangat dibutuhkan bagi kehidupan pertumbuhan tanaman (Rahmadiyah *et al.*, 2020)

Pada penelitian ini yaitu melakukan evaluasi keseragaman pertumbuhan dan produksi beras hitam hasil persilangan padi beras hitam purwokerto dan padi inpara 5 yang di tandai dengan (IP) dan padi beras hitam Toraja dengan inpara 5 ditandai dengan (IT). Khadijah, (2016) menyimpulkan uji keseragaman dilakukan untuk membentuk suatu varietas sehingga mempunyai sifat yang secara genetiknya sama, supaya tidak menyimpang ketika tanaman sudah dilepaskan sebagai varietas. Tanaman dikatakan mempunyai keseragaman jika memiliki sifat yang tidak akan berubah walaupun terjadi perubahan lingkungan.

1.2 Tujuan

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pertumbuhan dan produksi serta keseragaman dan menetapkan beberapa aksesori padi beras hitam (*Oryza sativa* L. indica) yang memiliki pertumbuhan dan produksi yang baik sebagai calon varietas baru.

1.3 Hipotesis

Diduga dari semua aksesori tersebut akan mempunyai pertumbuhan dan memiliki keseragaman yang baik sebagai calon varietas baru.

DAFTAR PUSTAKA

- Afdila, D., Ezward, C., dan Haitami, A. 2021. Karakter Tinggi Tanaman, Umur Panen, Jumlah Anakan, Dan Berat Panen Pada 12 Genotipe Padi Lokal Kabupaten Kuantan Singingi. *Jurnal Sains Agro*, 6(1), 1–9. <https://doi.org/10.36355/jsa.v6i1.496>
- Agustina, N. I., dan Waluyo, B. 2017. Keragaman karakter morfo–agronomi dan keanekaragaman galur–galur cabai besar (*Capsicum annum* L.). *Jurnal Agro*, 4(2), 120–130.
- Alfan, M. R., Wangiyana, W., dan Astiko, W. 2023. Respon Beberapa Galur Padi Beras Hitam Teknik Budidaya Konvensional terhadap Aplikasi Pupuk Hayati Mikoriza Pada Pesemaian. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Agrokomplek*, 2(1), 143–150.
- Aryana, I. G. P. M., Santoso, B. B., Febriandi, A., dan Wangiana, I. W. 2020. Padi Beras Hitam. LPPM Unram Press. Mataram.
- Beding, P. A., dan Tiro, B. M. W. 2019. Pengelolaan Tanaman Terpadu Padi Varietas Unggul Baru di Lahan Sawah Tadah Hujan di Kabupen Jayapura, Papua. *Al Ulum Sains dan Teknologi*, 5(1), 18–26.
- BPS (Badan Pusat Statistik). 2021. *Statistik Indonesia 2021*. Badan Pusat Statistik, Jakarta.
- Damiri, A., Hidayat, T., Harta, L., Ivanti, L., Mikasari, W., Afrizon., Permadi, S. N., dan Fauzi, E. 2022. Keragaan Pertumbuhan Empat Varietas Padi Sawah Melalui Pendekatan Teknologi PTT di Kabupaten Seluma, Provinsi Bengkulu. *Pangan*, 31(3), 209–216. <http://dx.doi.org/10.33964/jp.v31i3.594>
- Defriyanti, W. T. 2019. Pengaruh Luas Lahan Sawah Dan Luas Tanam Terhadap Produksi Padi di Sumatera Selatan Melalui Analisis Regresi. *Publikasi Penelitian Terapan Dan Kebijakan*, 2(2), 122–125. <https://doi.org/10.46774/pptk.v2i2>
- Donggulo, C. V., Lapanjang, I. M., dan Made, U. 2017. Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Padi (*Oryza sativa* L.) pada Berbagai Pola Jajar Legowo dan Jarak Tanam. *J. Agroland*, 24(1), 27–35. https://core.ac.uk/display/296928751?utm_source=pdf&utm_medium=banner&utm_campaign=pdf-decoration-v1
- Effendy., Respatijati., dan Waluyo, B. 2018. Keragaman Genetik dan Heritabilitas Karakter Komponen Hasil Ciplukan (*Physalis* sp.). *Jurnal Agro*, 5(1), 30–38.
- Ghifari, A. S. U., Supriyanta., Basunanda, P., Alam, T., dan Habib, M. 2021. Evaluasi Galur Harapan Padi Hitam (*Oryza sativa* L.) Berdaya Hasil

- Tinggi dan Berumur Ganjah. *Vegetalika*, 10(2), 94–106.
<http://dx.doi.org/10.22146/veg.45011>
- Halimi, E. S., Haryadi, P., Kholiq, A., Saputra, D., dan Faradibta, A. F. 2018. Selection and field evaluation to increase yield and quality of several black rice accessions. *Indian Journal of Agricultural Research*, 52(3), 264–270.
<https://doi.org/10.24233/biov.7.1.2021.207>
- Hanifah, N. F., Amien, S., dan Ruswandi, D. 2018. Variabilitas Fenotifik Komponen Hasil Galur Jagung Manis Padjajaran SR Generasi S3 di Arjasari. *Jurnal Agrotek Indonesia*, 3(1), 39–43.
<https://doi.org/10.33661/jai.v3i1.1165>
- Hanifah, N., Wibowo, A., dan Setyowati, N. 2016. Strategi Pengembangan Beras Hitam Organik (Studi kasus di Kelompok Tani Gemah Ripah Kecamatan Karang Pandan kabupaten Karanganyar). *AGRISTA*, 4(3), 181–191.
- Hakim, A., dan Syukur, M. 2015. Pendugaan Komponen Ragam dan Heritabilitas Karakter Kuantitatif Cabai (*Capsicum annum* L.). *J. Agrotek Trop*, 4(2), 59–59.
- Hasmeda, M., Halimi, E. S., dan Guswari, R. Y. 2017. Evaluasi Pertumbuhan dan Seleksi Tanaman Padi Akses BC2F2 Toleran Cekaman Terendam Serta Persilangan balik-nya dengan Tetua Lokal. *Jurnal Lahan Suboptimal*, 6(1), 7–20. <https://doi.org/10.33230/JLSO.6.1.2017.293>
- Hidayat, R., dan Adirejo, A. L. 2020. Keseragaman Genetik dan Heritabilitas Beberapa Karakter Kuantitatif pada Populasi Tanaman Padi (*Oryza sativa* L.) Generasi F2. *Jurnal Produksi Tanaman*, 8(1), 99–105.
<http://protan.studentjournal.ub.ac.id/index.php/protan/article/view/1325>
- Istanti, A., dan Triasih, D. 2021. Respon Pertumbuhan dan Hasil Padi Hitam (*Oryza sativa* L.) Lokal Banyuwangi terhadap Aplikasi Beberapa Jenis Pupuk Kandang. *Journal of Applied Agricultural Sciences*, 5(1), 25–33.
- Karlinah., Mahmud, Y., Sumarna, P., Tohidin., dan Laila, F. 2023. Keragaman Agronomi Beberapa Varietas Tanaman Padi (*Oryza sativa* L.) pada Pola Pengelolaa Tanaman Terpadu (PPT). *Jurnal Agro Wiraldora*, 6(2), 53–60.
<https://doi.org/10.31943/agrowiralodra.v6i2.101>
- Khadijah, N. 2016. Evaluasi Keseragaman dan Kestabilan Lima Varietas Kacang Panjang dalam Uji Buss. *Buletin Plasma Nutfah*, 18(1), 18–25.
<https://doi.org/10.21082/BLPN.V18N1.2012.P18-25>
- Kristamtini., Taryono., Basunanda, P., dan Murti, R. H. 2014. Keragaman Genetik Kultivar Padi Beras Hitam Lokal Berdasarkan Penanda Mikrosatelit. *Jurnal AgroBiogen*, 10(2), 69–76.
<https://dx.doi.org/10.21082/jbio.v10n2.2014.p69-76>
- Lestari, A. T., Kartahadimaja, J., dan Hakim, N. A. 2017. Uji Daya Hasil Empat Galur Padi Generasi ke Empat di lahan Politeknik Negeri Lampung. *Jurnal*

- Penelitian Pertanian Terapan*, 17(3), 165–169.
<http://dx.doi.org/10.25181/jppt.v17i3.298>
- Mufika, A., dan Machfud wdp, A. 2016. Pengaruh Umur Bibit dan Jarak Tanam Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Padi (*Oryza sativa* L.) *Nabatia*, 4(2), 77–99. <https://doi.org/10.21070/nabatia.v4i2>
- Mulyaningsih, E., dan Indrayani, S. 2014. Keragaman Morfologi dan Genetik Padi Gogo Lokal Asal Banten. *Jurnal Biologi Indonesia*, 10(1), 119–128.
- Mustikarini, E. D., Prayoga, G. I., Santi, R., dan Murti, W. W. 2022. Potensi Hasil dan Uji Keseragaman Family F7 Padi Gogo Tahan Rebah Hasil Persilangan Padi Lokal Bangka X Varietas Unggul. *Jurnal Kultivasi*, 21(1), 60–68. <https://doi.org/10.24198/kultivasi.v21i1.35885>
- Prasetia, A. A., Jazilah, S., dan Badrudin, U. 2022. Pengaruh Sistem Tanam Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Beberapa Varietas Tanaman Padi (*Oryza sativa* L.). *Jurnal Ilmiah Pertanian*, 18(1), 53–61. <https://dx.doi.org/10.31941/biofarm.v18i1.1887>
- Rahmadiyah, R., Tanjung, F., dan Hariance, R. 2020. Analisis Perbandingan Usahatani Padi Sawah Irigasi dengan Padi Sawah Tadah Hujan di Kecamatan Koto Tangah Kota Padang. *JOSETA: Journal of Socio-Economics on Tropical Agriculture*, 1(3), 9–23. <https://doi.org/10.25077/joseta.v1i3.177>
- Rahmad, D., Nurmiaty., Halid, E., Ridwan, A., dan Baba, B. 2022. Karakterisasi Pertumbuhan dan Produksi beberapa Varietas Padi Unggul. *J. Agroplantae*, 11(1), 37–45. <https://doi.org/10.51978/agro.v11i1.383>
- Rini, F. M., Wirnas, D., dan Nindita, A. 2018. Keragaman Populasi F2 (*Oryza sativa* L.) pada Kondisi Cekaman Suhu Tertinggi. *Bul. Agrohorti*, 6(3), 326–335. <https://doi.org/10.29244/agrob.6.3>
- Rizal, M. S., Arisanty, D., dan Noermelani, E. 2017. Karakteristik Bubidaya Padi Urang Bukit Desa Cabai Kecamatan Hantakan Kabupaten Hulu Sungai Tengah. *Jurnal Pendidikan Geografi*, 4(3), 37–50. <http://ppjp.unlam.ac.id/journal/index.php/jpg>
- Sa'adah, I. R., Supriyanta., dan Subejo. (2013). Keragaman Warna Gabah dan Warna Beras Varietas Lokal Padi Beras Hitam (*Oryza sativa* L.) yang Dibudidayakan Oleh Petani Kabupaten Sleman, Bantul, dan Magelang. *Vegetalika*, 2(3), 13–20. <https://doi.org/10.22146/veg.3994>
- Tajudin, A., dan Sugkawa, I. 2020. Respon Pertumbuhan dan Hasil Padi (*Oryza sativa* L.) Varietas Invari 42, Ciharang dan Mekongga Terhadap Berbagai Metode Tanaman Jajar Legowo. *Jurnal Agroswati*, 8(2), 43–51. <http://dx.doi.org/10.33603/agroswagati.v8i2.4943>

- Sari, M. F., Kartahadimaja, J., Budiarti, L., dan Ahyuni, D. 2021. Pendugaan Keragaman Genetik Berdasarkan Komponen Hasil pada Beberapa Galur Padi (*Oryza sativa* L.). *AGROSCRIPT*, 3(1), 1–10.
- Satriawan, I. B., Sugiharto, A. N., dan Ashari, S. 2017. Heritabilitas dan Kemajuan Genetik Tanaman Cabai Merah (*Capsicum Annuum* L.) Generasi F2. *Jurnal Produksi Tanaman*, 5(2), 343–348.
- Sinaga, Y. P. A., Razali., dan Sembiring, M. 2014. Evaluasi Kesesuaian Lahan untuk Padi Sawah Tadah Hujan (*Oryza Sativa* L.) di Kecamatan Muara Kabupaten Tapanuli Utara. *Jurnal Online Agroekoteknologi*, 2(3), 1042–1048.
- Sembiring, J., dan Mendes, J A. 2022. Populasi Wereng Batang Coklat (*Nilaparvata lugens*) dan Wereng Hijau (*Nephotettix virescens*) pada Tanaman Padi Varietas Inpara 2 di Kampung Bokem Kabupaten Merauke Papua. *Jurnal Ilmiah Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam*, 19(2), 201–207. <http://dx.doi.org/10.31851/sainmatika.v19i2.9321>
- Silitonga, D. L., Bayu, E. S., dan Lubis, K. 2020. Penampilan Karakter Agronomis Padi Beras Merah Varietas Inpago 7 dan Padi Beras Putih Varietas Towuti. *Jurnal Onine Agroekoteknologi*, 8(1), 30–34. <https://doi.org/10.32734/jaet>
- Sitinjak, H., dan Idwar. 2015. Respon Berbagai Varietas padi Sawah (*Oryza sativa* L.) yang Ditanam dengan Pendekatan Teknik Budidaya Jajar Legowo dan Sistem Tegal. *JOM Faperta*. 2(2), 1 – 15.
- Suryanugraha, W. A., Supriyatna., dan Kristantimi. 2017. Keragaman Sepuluh Kutar Padi Lokal (*Oryza sativa* L.) Daerah Istimewa Yogyakarta. *Vegetalika*, 6(4), 55–70. <https://doi.org/10.22146/veg.30917>
- Susanto, N., Respartijarti., dan A. N. Sugiharto. 2016. Uji Keunikan dan Keseragaman beberapa Galur Inbrida Jagung Manis (*Zea mays* L. *Saccharata sturt*). *Plantropica*, 1(2), 49–54. <http://dx.doi.org/10.21776/ub.jpt>
- Sutaryo, B. 2014. Parameter Genetik Sejumlah Genotip Padi di Lahan Sawah Berpengairan Teknis Dan Tadah Hujan. *Berita biologi*, 13(1), 23–29.
- Arifa, A. H., Syamsir, E., Budijanto, S. 2021. Karakterisasi Fisikokimia Beras Hitam (*Oryza sativa* L.) dari Jawa Barat, Indonesia. *Agritech*, 41(1), 15–24.
- Torey, P. C. Ai, N. S., Siahaan, P., dan Mambu, S. M. 2013. Karakter Morfologi Akar Sebagai Indikator Kekurangan Air Pada Padi Lokal Superwin. *Bios Logos*. 3(2), 58 – 64.
- Wati, H. D., Ekawati, I., dan Ratna, P. 2022. Keragaman Genetik dan Heritabilitas Karakter Komponen Hasil Jagung Varietas Lokal Sumenep. *Cemara*, 19(1), 85–94. <https://doi.org/10.24929/fp.v19i1.1985>

- Wicaksono, F.Y., Nurdin, A. M., Irwan, A.W., Maxiselly, Y., dan Nurmala, T. 2019. Pertumbuhan dan hasil padi hitam yang diberi *chlormequat chloride* di lahan basah pada musim kemarau. *Jurnal Kultivasi*, 18(3), 952–957.
- Wihardjaka, A., Pramono, A., dan Sutriadi, M. S. 2020. Peningkatan Produktivitas Padi Sawah Tadah Hujan Melalui Penerapan Teknologi Adaptif Dampak Perubahan Iklim. *Jurnal Sumberdaya Lahan*, 14(1), 25–36.
- Yuliana, N., Ezward, C., dan Haitami. 2021. Karakter Tinggi Tanaman, Umur Panen, Jumlah Anakan dan Bobot Panen pada 14 Genotipe Padi Lokal. *Jurnal Agrosains dan Teknologi*, 6(1), 15–24. <https://doi.org/10.24853/jat.6.1.15-24>
- Yunus, A. 2004. Analisa curah hujan efektif pada sawah tadah hujan di Kabupaten Aceh Barat. *Doctoral dissertation*, Universitas Gadjah Mada.