

SKRIPSI

**EVALUASI PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI SELEKSI
MASSA DAN SEGREGASI BEBERAPA JAGUNG UNGU
BERSARI BEBAS AKSESI UNSRI-JxU**

**Evaluation of Growth Production Mass Selection and
Segregation of some Open Pollinated Purple Maize
Accessions of Unsri-JxU**



**Kho Irul Anwar
05091282025046**

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

2024

SUMMARY

KHO IRUL ANWAR. Evaluation of Growth Production Mass Selection and Segregation of some Open Pollinated Purple Maize Accessions of Unsri-JxU .(*Supervised by ENTIS SUTISNA HALIMI and reviewed by FIKRI ADRIANSYAH*).

One of the breeding programs in the Agronomy Study Program of the Department of Agricultural Cultivation of the Faculty of Agriculture, Sriwijaya University, is to observe corn plants both from growth, production and segregation as well as selecting corn plants with free accession to Unsri-J1xU which are corn from the cross of Unsri's accession with purple corn, therefore further research was carried out on the F3 generation to observe the free-sty corn plants of Unsri-JxU. This research aims to evaluate growth and production as well as make selection and know the segregation of several accessions of Unsri-JxU-free purple corn, and obtain seed yields for the next generation. The research was carried out in collaboration with farmers on agricultural land, Timbangan Village, North Indralaya District, Ogan Ilir Regency from August to November 2023. This research uses a Random Group Design consisting of four accessions, namely Unsri-J1UU, Unsri-J1U, Unsri-J1UK and Unsri-J1KU. This research shows that the growth phase of accession Unsri-J1UK has the best growth which is sequentially followed by Unsri-J3U, Unsri-J1KU, and Unsri-J1UU. The level of production shows that the highest production in general is the accession of Unsri-J1UK and sequentially followed by Unsri-J1KU, Unsri-J3U, and Unsri-J1UU. The selection of plants from the four accessions shows low yields which means that the accession of Unsri-J1UU, Unsri-J3U, Unsri-J1UK, Unsri-J1KU has a low number of intersection-type plants and poor growth. At the segregation level, the corn crop from the Unsri-JxU accession is still experiencing high segregation, in general the accession with the best segregation, namely Unsri-J1KU sequentially followed by Unsri-J1UK, Unsri-J1UU, Unsri-J3U. In the production of seeds, there are research seeds for purple corn in limited quantities due to the segregation that occurs and there are available seeds of prospective babycorn varieties from the accession of Unsri-J1UU and the accession of Unsri-J1KU.

Keywords: *selection, growth, production, segregation*

RINGKASAN

KHO IRUL ANWAR. Evaluasi Pertumbuhan dan Produksi Seleksi Massa dan Segregasi Beberapa Jagung Ungu Bersari Bebas Aksesori Unsri-JxU (Dibimbing oleh ENTIS SUTISNA HALIMI dan dibahas oleh FIKRI ADRIANSYAH).

Salah satu program pemuliaan dalam Program Studi Agronomi Jurusan Budidaya Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya yaitu mengamati tanaman jagung baik dari pertumbuhan, produksi dan segregasi serta menyeleksi tanaman jagung bersari bebas aksesori Unsri-JxU yang merupakan jagung hasil persilangan aksesori Unsri dengan jagung ungu, maka dari itu dilakukan penelitian lanjutan pada generasi F3 untuk mengamati tanaman jagung bersari bebas Aksesori Unsri-JxU. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi pertumbuhan dan produksi serta melakukan seleksi dan mengetahui segregasi beberapa aksesori jagung ungu bersari bebas Unsri-JxU, dan mendapatkan hasil benih untuk generasi berikutnya. Penelitian dilaksanakan bekerja sama dengan petani di lahan pertanian, Kelurahan Timbangan, Kecamatan Indralaya Utara, Kabupaten Ogan Ilir dari bulan Agustus – November 2023. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok yang terdiri dari empat aksesori yaitu Unsri-J1UU, Unsri-J3U, Unsri-J1UK dan Unsri-J1KU. Penelitian ini menunjukkan pada fase pertumbuhan aksesori Unsri-J1UK memiliki pertumbuhan yang paling baik yang secara berurutan diikuti oleh Unsri-J3U, Unsri-J1KU, dan Unsri-J1UU. Tingkat produksi menunjukkan produksi yang paling tinggi secara umum adalah aksesori Unsri-J1UK dan secara berurutan diikuti oleh Unsri-J1KU, Unsri-J3U, dan Unsri-J1UU. Seleksi tanaman dari keempat aksesori menunjukkan hasil yang rendah yang berarti aksesori Unsri-J1UU, Unsri-J3U, Unsri-J1UK, Unsri-J1KU memiliki jumlah tanaman tipe simpang dan pertumbuhan yang tidak baik rendah. Pada tingkat segregasi, tanaman jagung dari aksesori Unsri-JxU ini masih mengalami segregasi yang tinggi, secara umum aksesori dengan segregasi yang paling baik yaitu Unsri-J1KU dengan berurutan diikuti oleh Unsri-J1UK, Unsri-J1UU, Unsri-J3U. Pada produksi benih tersedia benih penelitian untuk jagung ungu dalam jumlah terbatas karena segregasi yang terjadi dan tersedia benih calon varietas babycorn dari aksesori Unsri-J1UU dan aksesori Unsri-J1KU.

Kata kunci : *seleksi, pertumbuhan, produksi, segregasi*

SKRIPSI

**EVALUASI PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI SELEKSI
MASSA DAN SEGREGASI BEBERAPA JAGUNG UNGU
BERSARI BEBAS AKSESI UNSRI-JxU**

Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mendapatkan Gelar Sarjana
Pertanian Pada Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya



Kho Irul Anwar

05091282025046

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

2024

LEMBAR PENGESAHAN

**EVALUASI PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI SELEKSI
MASSA DAN SEGREGASI BEBERAPA JAGUNG UNGU
BERSARI BEBAS AKSESI UNSRI-JxU**

SKRIPSI

Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mendapatkan Gelar Sarjana Pertanian
Pada Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya

Oleh :

Kho Irul Anwar

05091282025046

Indralaya, 27 Februari 2024

Pembimbing Skripsi



Dr. Ir. E.S Halimi, M.Sc.
NIP. 196209221988031004



Mengetahui,

Rektor Universitas Sriwijaya
Dekan Fakultas Pertanian

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

Skripsi dengan judul "Evaluasi Pertumbuhan dan Produksi Seleksi Massa dan Segregasi Beberapa Jagung Ungu Bersari Bebas Aksesori Unsri-JxU" oleh Kho Irul Anwar telah dipertahankan dihadapan Komisi Penguji Skripsi Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya pada tanggal 27 Februari 2024 dan telah diperbaiki sesuai saran dan masukan tim penguji.

Komisi Penguji

1. Dr. Ir. E.S. Halimi, M.Sc.
NIP. 196209221988031004

Ketua



2. Dr. Fikri Adriansyah, S.Si.
NIP. 8963560023

Anggota



Indralaya, 27 Februari 2024

Ketua
Jurusan Budidaya Pertanian



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

Koordinator
Program Studi Agronomi



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

PERNYATAAN INTEGRITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Kho Irul Anwar

NIM : 05091282025046

Judul : Evaluasi Pertumbuhan dan Produksi Seleksi Massa dan Segregasi Beberapa Jagung Ungu Bersari Bebas Akses Unsri-JxU.

Menyatakan bahwa semua data dan informasi yang dimuat di dalam skripsi ini merupakan hasil penelitian saya sendiri dibawah supervisi, kecuali yang disebutkan dengan jelas sumbernya. Apabila dikemudian hari ditemukan adanya unsur plagiaris 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, 27 Februari 2024



Kho Irul Anwar

RIWAYAT HIDUP

Penulis bernama Kho Irul Anwar, biasa dipanggil Irul, lahir di Sekincau, Lampung Barat, Lampung, pada tanggal 03 Desember 2002. Penulis merupakan anak kedua dari 3 bersaudara. Penulis adalah putra dari Bapak Tamino dan Ibu Suprehaten. Alamat penulis yaitu di Sekincau, Lampung Barat, Lampung.

Riwayat pendidikan yang telah ditempuh oleh penulis yaitu di SDN 2 Giham Sukamaju pada tahun 2014, MTs Nurul Iman Sekincau lulus tahun 2017 dan kemudian MA Nurul Iman Sekincau lulus tahun 2020. Setelah lulus dari SMA penulis melanjutkan pendidikan di Universitas Sriwijaya Fakultas Pertanian, Jurusan Budidaya Pertanian Program Studi Agronomi melalui jalur SBMPTN.

Tahun 2020 penulis menjadi anggota Himpunan Mahasiswa Agronomi Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya. Penulis juga menjabat sebagai ketua departemen PPSDM Himpunan Mahasiswa Agronomi periode 2021-2022, dan sampai sekarang penulis masih berkuliah di Program Studi Agronomi Jurusan Budidaya Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya.

KATA PENGANTAR

Dengan menyebut nama Allah SWT yang maha pengasih dan maha penyayang, penulis mengucapkan puji syukur atas kehadiran-Nya yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nyalah sehingga penulis dapat menyusun serta menyelesaikan skripsi yang berjudul “Evaluasi Pertumbuhan dan Produksi Seleksi Massa dan Segregasi Beberapa Jagung Ungu Bersari Bebas Aksesori Unsri-JxU” 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. Kedua orang tua penulis Bapak Tamino dan Ibu Suprehaten yang sudah memberikan semua kasih sayang, perhatian, dan cinta yang besar kepada penulis. Yang telah selalu mendoakan, memberikan semangat, dan dukungan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini. Semoga Bapak dan Mamak hidup lebih lama lagi agar selalu dapat melihat perjalanan dan pencapaian hidup penulis kedepannya.
2. Bapak Dr. Ir. Entis Sutisna Halimi, M.Sc. selaku dosen pembimbing skripsi yang telah meluangkan waktu untuk memberi bimbingan, ilmu, arahan, nasihat, motivasi, saran, dan solusi sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
3. Bapak Dr. Fikri Adriansyah, S.Si. selaku dosen penguji skripsi yang telah memberikan saran, arahan, bimbingan, serta kritikan yang membangun kepada penulis agar skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
4. Ibu Dr. Ir. Merry Hasmeda M.Sc. selaku dosen pembimbing akademik yang selama ini telah memberikan bimbingan, pengarahan, dan motivasi kepada penulis.
5. Universitas, Rektor, Dekan, Ketua Jurusan Budidaya Pertanian, Koordinator Program Studi Agronomi, para dosen, staff administrasi, dan seluruh karyawan di lingkungan Fakultas Pertanian atas ilmu dan fasilitas

yang telah diberikan dari awal penulis menjadi mahasiswa hingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini.

6. Teman – teman Agronomi angkatan 2020 yang telah memberikan cerita dan pengalaman selama perkuliahan. Semoga dapat bertemu di pencapaian hidup yang lebih baik kedepannya
7. Yang tak kalah penting, terimakasih kepada diri sendiri yang sudah berjuang sampai ke tahap ini. Terimakasih atas semangatnya selama ini. Semoga apapun yang dilakukan sekarang menjadi langkah yang lebih mudah untuk menuju pencapaian yang lebih baik.

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB 1	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan.....	3
1.3 Hipotesis	3
BAB 2	4
TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Tanaman Jagung	4
2.2 Morfologi Tanaman Jagung.....	4
2.1.1 Akar.....	4
2.1.2 Batang	5
2.1.3 Daun	5
2.1.4 Biji.....	5
2.1.5 Bunga	5
2.3 Ekologi dan Syarat Tumbuh Tanaman Jagung	6
2.4 Jenis Varietas dan Program Pemuliaan Tanaman Jagung	6
BAB 3	8
PELAKSANAAN PENELITIAN	8
3.1 Tempat dan Waktu	8
3.2 Alat dan Bahan	8
3.3 Metode Penelitian.....	8
3.4 Materi Genetik.....	8
3.5 Cara Kerja.....	9
3.5.1 Persiapan Lahan	9
3.5.2 Penanaman	10
3.5.3 Pemeliharaan.....	10
3.5.4 Seleksi Tanaman.....	10
3.5.5 Pemanenan	10
3.5.6 Seleksi dan Penanganan Benih Untuk Penelitian.....	11

3.6	Parameter Pengamatan	11
3.6.1	Tinggi Tanaman (cm)	11
3.6.2	Tinggi Letak Tongkol (cm)	11
3.6.3	Umur Berbunga Jantan dan Betina (hari setelah tanam).....	11
3.6.4	Umur Panen (hari setelah tanam).....	11
3.6.5	Warna Tanaman dan Biji	11
3.6.6	Panjang tongkol (cm)	11
3.6.7	Diameter tongkol (mm).....	12
3.6.8	Berat tongkol (g)	12
3.6.9	Berat Biji PerTongkol (g).....	12
3.6.10	Berat 100 Biji (g)	12
3.6.11	Jumlah Biji	12
3.6.12	Warna Janggal	12
3.6.13	Segregasi	12
BAB 4	13
HASIL DAN PEMBAHASAN	13
4.1	Hasil.....	13
4.1.1	Pertumbuhan Tanaman.....	13
4.1.2.	Produksi Tanaman.....	16
4.1.3.	Seleksi tanaman	19
4.2.	Pembahasan	23
4.2.1.	Pertumbuhan Tanaman.....	23
4.2.2.	Produksi	23
4.2.3.	Seleksi dan Segregasi.....	24
BAB 5	28
KESIMPULAN DAN SARAN	28
5.1	Kesimpulan.....	28
5.2	Saran	29
DAFTAR PUSTAKA	29
LAMPIRAN	32

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Materi genetik benih jagung yang digunakan dalam penelitian.....	9
Tabel 4. 1 Hasil analisis keragaman terhadap variabel yang diamati dalam penelitian mencakup nilai F-Hitung dan Koefisien Keragaman (KK).....	13
Tabel 4. 2 Seleksi berdasarkan tanaman pertumbuhan tidak baik/hama/penyakit	19
Tabel 4. 3 Segregasi jumlah tanaman berdasarkan warna batang.	20
Tabel 4. 4 Segregasi jumlah tongkol berdasarkan warna janggol	21
Tabel 4. 5 Jumlah biji tersegregasi berdasarkan skema warna yang dihasilkan. ..	22

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Benih yang akan digunakan dalam penelitian dari Aksesori Unsri-J1UU (a), Unsri-J1U (b), Unsri-J1UK, dan Unsri-J1KU	9
Gambar 4. 1 Rata-rata dan standar deviasi tinggi tanaman umur 35 hari (a), tinggi tanaman umur 42 hari (b), tinggi tanaman umur 49 hari (c), tinggi tanaman umur 56 hari (d)(angka yang diikuti huruf yang sama berarti tidak berbeda nyata).....	14
Gambar 4. 2 Rata-rata dan standar deviasi tinggi letak tongkol aksesori jagung ungu Unsri-J1UU, Unsri-J1U, Unsri-J1UK dan Unsri-J1KU (angka yang diikuti huruf yang sama berarti tidak berbeda nyata).....	15
Gambar 4. 3 Rata-rata dan standar deviasi tinggi umur berbunga jantan aksesori jagung ungu Unsri-J1UU, Unsri-J1U, Unsri-J1UK dan Unsri-J1KU (angka yang diikuti huruf yang sama berarti tidak berbeda nyata).....	15
Gambar 4. 4 Rata-rata dan standar deviasi umur berbunga betina aksesori jagung ungu Unsri-J1UU, Unsri-J1U, Unsri-J1UK dan Unsri-J1KU (angka yang diikuti huruf yang sama berarti tidak berbeda nyata).....	16
Gambar 4. 5 Rata-rata dan standar deviasi panjang tongkol aksesori jagung ungu Unsri-J1UU, Unsri-J1U, Unsri-J1UK dan Unsri-J1KU.....	17
Gambar 4. 6 Rata-rata dan standar deviasi diameter tongkol aksesori jagung ungu Unsri-J1UU, Unsri-J1U, Unsri-J1UK dan Unsri-J1KU (angka yang diikuti huruf yang sama berarti tidak berbeda nyata).....	17
Gambar 4. 7 Rata-rata dan standar deviasi berat tongkol aksesori jagung ungu Unsri-J1UU, Unsri-J1U, Unsri-J1UK dan Unsri-J1KU (angka yang diikuti huruf yang sama berarti tidak berbeda nyata).....	18
Gambar 4. 8 Rata-rata dan standar deviasi berat biji per tongkol aksesori jagung ungu Unsri-J1UU, Unsri-J1U, Unsri-J1UK dan Unsri-J1KU (angka yang diikuti huruf yang sama berarti tidak berbeda nyata).....	19
Gambar 4. 9 Warna batang (a) sebagian besar fisiknya berwarna ungu, (b) memiliki garis ungu pada batang/daun/kelobot, (c) lainnya (warna fisiknya hijau tak ada garis ungu sedikitpun).	20

Gambar 4. 10 Warna janggel yang dihasilkan dari aksesori Unsri-J1UU, Unsri-J1U, Unsri-J1UK, Unsri-J1UK (a) warna janggel babycorn dari tanaman aksesori Unsri-J1UU (b), warna janggel babycorn dari tanaman aksesori Unsri-J1KU (c). 21

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.1 Dokumentasi Penelitian.....	32
Lampiran 1.2 Hasil analisis ragam dan uji lanjut BNT dengan perhitungan SAS pada parameter yang diamati.....	34
Lampiran 1.3 Hasil SAS data penelitian pertumbuhan dan produksi jagung ..	Kesalahan!

Bookmark tidak ditentukan.

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Jagung merupakan salah satu tanaman penting di Indonesia dan dunia. Selain sebagai sumber bahan pangan, jagung juga dijadikan sebagai bahan baku berbagai macam keperluan industri seperti tekstil, farmasi dan sebagai bahan baku dalam industri makanan ternak (Iriany 2023). Pengembangan varietas jagung bersari bebas perlu mendapat perhatian karena lebih berorientasi bagi keuntungan petani dibanding dengan varietas hibrida. Produksi benihnya juga merupakan hal yang amat penting, karena sampai dengan saat ini tanaman jagung hanya dapat dibudidayakan secara komersial dengan menggunakan benih (Halimi *et al.*, 2020)

Jagung ungu merupakan jenis tanaman yang mulai populer dan mulai diminati untuk dibudidayakan di Indonesia karena manfaatnya sebagai pangan fungsional. Menurut Nurnawati *et al.*, (2022) Kandungan antosianin pada jagung ungu berfungsi sebagai antioksidan yang tinggi yang sangat bermanfaat bagi kesehatan. Jagung ungu dapat dimanfaatkan sebagai bahan baku pembuatan makanan tambahan (*supplement*) (Pamandungan *et al.*, 2022).

Pentingnya didapatkan galur jagung ungu dengan produksi yang tinggi agar dapat meningkatkan minat masyarakat terhadap konsumsi jagung ungu dan memenuhi kebutuhan jagung yang terus meningkat sejalan dengan jumlah penduduk yang terus bertambah (Indzaryani *et al.*, 2022). Selain faktor lingkungan, faktor genetik merupakan faktor penting yang mempengaruhi keragaman sifat tanaman. Adanya keragaman genetik yang luas memberikan peluang bagi pemulia untuk mendapatkan informasi mengenai besaran parameter genetik diperlukan untuk mengevaluasi kelompok tanaman (Putri *et al.*, 2018).

Seleksi merupakan salah satu kegiatan utama dalam pemuliaan tanaman. Seleksi massa termasuk seleksi untuk memilih individu tertentu dengan maksud mendapatkan tanaman yang lebih baik dari campuran populasi dimana masing-masing anggotanya secara individual mempunyai perbedaan sifat atau karakter yang berbeda (Wati *et al.*, 2020). Salah satu cara yang dilakukan agar mendapatkan kultivar jagung dengan karakter yang diinginkan yaitu melakukan suatu metode seleksi tongkol ke baris yang tepat pada generasi F3. Seleksi tongkol ke baris di

beberapa siklus akan menghasilkan populasi baru yang memiliki karakter-karakter yang diharapkan berdasarkan target seleksi yang diharapkan.

Galur-galur potensial yang sebelumnya diseleksi berdasarkan karakter agronomis, masih dimungkinkan mengalami segregasi pada generasi berikutnya. Dalam rangka meningkatkan efektivitas seleksi, juga perlu dilakukan kajian untuk melihat karakter-karakter agronomik yang berkorelasi tinggi. Korelasi antar sifat merupakan fenomena umum yang terjadi pada tanaman dan merupakan hal sangat berharga (Suprayogi *et al.*, 2022). Penelitian tentang pemuliaan tanaman jagung antosianin ini perlu dilakukan untuk mendapatkan hasil seleksi ulang sesuai harapan. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi mengenai potensi galur F3 hasil persilangan jagung bersari bebas yang mempunyai potensi kandungan antosianin dan memiliki daya hasil yang tinggi sehingga dapat dimanfaatkan untuk kegiatan seleksi di tahap selanjutnya (Indzaryani *et al.*, 2022).

Seiring dengan kebutuhan yang semakin meningkat maka diperlukan teknik budidaya jagung ungu yang tepat agar diperoleh kualitas dan kuantitas produksi yang lebih baik. Penggunaan benih unggul bermutu mutlak diperlukan untuk meningkatkan produktivitas jagung manis. Benih unggul jagung manis dihasilkan melalui kegiatan pemuliaan tanaman. Hasil kegiatan pemuliaan tanaman jagung ungu berupa varietas unggul bersari bebas.

Beberapa aksesori baru tanaman jagung di jurusan Budidaya Pertanian telah dikembangkan dalam rangka program penelitian dimulai sejak tahun 1999 yang dilakukan dengan perakitan Aksesori UNSRI menggunakan tetua awal dari aksesori toleran tanah masam SA-3 yang merupakan hasil pengembangan oleh CYMMIT. SA-3 disilangkan dengan beberapa varietas lokal seperti Antasena dan Arjuna sehingga didapatkan populasi GS-5 dan GS-10. Kemudian pada 2002 hasil silang dari beberapa populasi antara aksesori jagung berprotein tinggi (HQPSSS) dengan varietas lokal yaitu Arjuna dan Antasena menghasilkan populasi Toray-1 dan Toray-2. Aksesori baru tersebut memiliki sifat agronomis yang baik dan memiliki potensi hasil berkisar dari 4,25 ton hingga 6,47 ton pipilan kering per hektar dengan kandungan protein 9,84 % sampai 11,30% (Halimi *et al.*, 2011).

1.2 Tujuan

Adapun tujuan penelitian ini :

1. Mengevaluasi pertumbuhan dan produksi beberapa jagung ungu bersari bebas Unsri-JxU.
2. Melakukan seleksi dan mengetahui segregasi pada beberapa aksesori jagung ungu bersari bebas Unsri-JxU.
3. Menseleksi dan memproduksi benih untuk penelitian selanjutnya.

1.3 Hipotesis

Adapun hipotesis dari penelitian ini bahwa beberapa aksesori jagung ungu bersari bebas Unsri-JxU memiliki pertumbuhan dan berdaya hasil yang baik dengan tingkat segregasi yang bervariasi sesuai aksesinya.

DAFTAR PUSTAKA

- Adrianto, H. I., Mustikarini, E. D., dan Prayoga, G. I. (2021). Seleksi Generasi F2 Untuk Mendapatkan Jagung Dengan Kandungan Antosianin. *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia*, 26(2), 301-308.
- Anas, A., dan Hakim, I. L. (2017). Pola Pewarisan Karakter Umur Tanaman Sorgum (*Sorghum bicolor (L.) Moench*). *Agrikultura*, 28(2).
- Asiyah, N., dan Jusuf Randi, M. (2023). Pengaruh Proporsi Tepung Jagung Ungu (*Zea Mays Var Ceratina Kulesh*) Terhadap Karakteristik Organoleptik Mie Kering. *Journal Of Food Technology And Agroindustry*, 5.
- Eka Putri, F. (2018). Pola Segregasi Sifat Kualitatif dan Kuantitatif Generasi Ketiga (F3) Padi Beras Merah (*Oryza Sativa L.*) Pada Sistem Tanam Berbeda (Doctoral Dissertation, Universitas Mataram). *Jurnal Agrotek*, 39 (2)
- Fatimah, F., dan Sugiharto, A. N. Efek Xenia pada Persilangan Beberapa Genotipe Jagung (*Zea Mays. L*) Terhadap Karakter Biji dan Tongkol Jagung. *Jurnal Ilmu Pertanian*, 12(3)
- Halimi, E. S., Hasmeda, M., Amelia, P., Dewa, T. P. A., Pranjaya, I. (2020). *Prosiding Seminar Nasional Lahan Suboptimal Ke-8 Tahun 2020*.
- Halimi, E. S., Pransiswa, N. R., dan Purba, D. A. (2011). *Development Of Acid-Soil Tolerant Corn (Zea Mays L.) With High-Quality Protein*. 33(2).
- Haryati, Y., Sinaga, A., Bptp,), dan Barat, J. (2016). Pengujian Adaptasi Beberapa Varietas Jagung Hibrida Spesifik Lokasi Di Kabupaten Majalengka. *Jurnal Agrotek Lestari* (Vol. 2, Issue 1).
- Hulu, Y. H., dan Setiawan, A. W. (2022). Efektivitas Penanaman Tanaman Jagung (*Zea Mays L.*) dan Kacang Tanah (*Arachis Hypogaea L.*) Dengan Metode Tumpangsari. *Agriland: Jurnal Ilmu Pertanian*, 10(1), 1-11

- Indzaryani, A., Mustikarini, E. D., dan Khadijah, N. S. (2022). Seleksi Generasi F3 Jagung Ungu Hasil Persilangan Bersari Bebas. *Jurnal Agrotek Tropika*, 10(1), 153.
- Maryamah, U., Sutjahjo, S. H., dan Nindita, D. A. (2017). Evaluasi Penampilan Sifat Hortikultura dan Potensi Hasil pada Jagung Manis dan Jagung Ketan. *Bul. Agrohorti* (Vol. 5, Issue 1).
- Meity G. M. Polii Dan Selvie Tumbelaka (2012). Hasil Tanaman Jagung Manis (*Zea Mays Saccharata* L.) pada Beberapa Dosis Pupuk Organik. *Jurnal agrotek*. 19 200-212
- Mustakim, M., dan Sakka Samudin, Y. (2020). Seleksi dan Evaluasi Perubahan Warna Hasil Persilangan Jagung Ungu dan Jagung Kuning Manis pada Generasi F2, F3 dan F4. *Jurnal Agrotech*, 10(2), 60-65.
- Numba, S. (2018). Penampilan Pertumbuhan dan Hasil Beberapa Genotipe Jagung Calon Hibrida Umur Genjah di Lahan Kering. *Indonesian Journal Of Agronomy*, 46(2), 169-174.
- Nurnawati, A. A., Syarifuddin, R. N., dan A. Samsu, A. K. (2022). Mengurangi Dosis Pupuk Anorganik pada Tanaman Jagung Ungu Dengan Aplikasi Pupuk Organik Cair. *Agro Bali : Agricultural Journal*, 5(1), 137–143.
- Pamandungan, Y., dan Ogie, T. B. (2017). Respons Pertumbuhan dan Hasil Jagung Ungu Berdasarkan Letak Sumber Benih Pada Tongkol. *Eugenia*, 23(2)..
- Pray, L., dan Zhaurova, K. (2008). Barbara McClintock And The Discovery Of Jumping Genes (Transposons). *Nature Education*, 1(1), 169.
- Rizqiningtyas, H., Noor, A., (2018). Genetic Evaluation Of The Second And Third Generation Mutant Lines In Yellow Corn (*Zea Mays* L.). *Jurnal Produksi Tanaman*, 6(4), 538–545.
- Sa'adah, F. L., Kusmiyati, F., dan Anwar, S. (2022). Karakterisasi Keragaman dan Analisis Kekerbatan Berdasarkan Sifat Agronomi Jagung Berwarna (*Zea Mays* L.). *Jurnal Ilmiah Pertanian*, 19(2).

- Siswati, A., Basuki, N., dan Sugiharto, A. N. (2015). Karakterisasi Beberapa Galur Inbrida Jagung Pakan (*Zea Mays L.*) (Doctoral Dissertation, Brawijaya University).
- Solichah, U. J., Anwar, S., dan Kusmiyati, F. (2021). Segregation Of Agronomic Characters In The F2 Generation Of Long Beans (*Vigna Sinensis L.*) From Crossing Varieties Of Fagiola X Aura Hijau. *Journal Of Tropical Crop Science And Technology*, 3(1), 28-35.
- Suprayogi, S., Oktaviani, E., dan Riyanto, A. (2023). Pengaruh Seleksi pada Galur F7 Terhadap Segregasi Warna Gabah Galur F8 Padi Hitam. In *Prosiding Seminar Nasional Lppm Unsoed* (Vol. 12, Pp. 175-180)..
- Wati, H. D., Ekawati, I., dan Wahyuni, P. R. (2020). Seleksi Massa Dalam Upaya Peningkatan Produktivitas Jagung Lokal Varietas Guluk-Guluk. *Jurnal Pertanian Cemara*, 17(2), 75-81.