

Seleksi 4 Isolat Terpilih Calon Bibit Sebar G5 Jamur Merang (*Volvariella volvaceae*) dengan Lama Pengomposan Lima Hari di Majalaya

Lyra Montella^{1*}, Ani Lestari², Fawzy Muhammad Bayfurqon³

^{1,2,3}Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Singaperbangsa Karawang

*Corresponding author, email: lyramontella777@gmail.com

ABSTRACT

One of the key factors for successful oyster mushroom cultivation is the use of superior spawn. However, mushroom farmers in the Karawang region face challenges in obtaining affordable and high-quality spawn. To address this issue, efforts have been made to provide superior spawn to oyster mushroom cultivators in Karawang. In a study conducted in Karawang, researchers crossed two parental strains of oyster mushrooms: one from Cilamaya Kulon (white oyster mushroom) and the other semi-wild strain from Purwasari. This crossbreeding resulted in several candidate spawn isolates (G5 Faperta Unsika) with desirable traits inherited from both parent strains. The goal was to identify the best-performing isolate for spawn production. The research was carried out in a 6.5 m x 4 m mushroom house in Dusun Pasir Buah, Desa Pasir Mulya, Kecamatan Majalaya, Kabupaten Karawang. Over a period of 2 months (from April to May 2024), six different spawn isolates were compared: A (G5 FP Semi), B (G5 FP Putih), C (G5 FP001), D (G5 FP010), E (G5 FP024), and F (G5 FP039). Each treatment was replicated five times. The results showed that treatment B (G5 FP Putih) performed the best, with an average harvest weight per tray of 1237.36 g and a total yield of 89.09 kg per mushroom house. Isolate F (G5 FP039) also performed well, with an average harvest weight of 1212.12 g per tray and a yield of 87.27 kg per mushroom house. Therefore, isolate FP039 is recommended as a superior spawn for oyster mushroom cultivation in Karawang

Keywords: straw mushroom, spreading seeds, G5 Faperta Unsika isolate

ABSTRAK

*Salah satu faktor penentu keberhasilan dalam budidaya jamur merang adalah penggunaan bibit unggul. Kendala yang dialami petani jamur merang, khususnya di daerah karawang adalah sulitnya mendapatkan bibit yang unggul dan harganya terjangkau. Upaya dalam mengatasi hal tersebut dengan cara pengadaan bibit unggul untuk para pembudidaya jamur merang di Karawang. Persilangan antara kedua tetua jamur merang putih asal Cilamaya Kulon dan tetua jamur merang semi asal Purwasari menghasilkan beberapa isolat calon bibit sebar G5 Faperta Unsika yang memiliki sifat unggul dari masing-masing kedua tetua tersebut. Tujuan penelitian ini adalah untuk mendapatkan isolat bibit sebar G5 jamur merang (*Volvariella volvaceae*) Faperta Unsika dengan hasil terbaik. Penelitian dilakukan kumbung berukuran 6,5mx 4 m di Dusun Pasir Buah, Desa Pasir Mulya, Kecamatan Majalaya, Kabupaten Karawang yang dilaksanakan selama 2 bulan pada bulan April hingga Mei 2024. Metode penelitian yang digunakan adalah metode eksperimental dengan rancangan lingkungan yaitu Rancangan Acak Kelompok (RAK) faktor tunggal dengan 6 perlakuan antara lain A (G5FP Semi), B (G5FP Putih), C (G5FP001), D (G5FP010), E (G5FP024), dan F (G5FP039). Seluruh perlakuan diulang sebanyak 5 kali. Pengaruh perlakuan dianalisis dengan uji F dan uji lanjut DMRT (Duncan Multiple Range Test) pada taraf 5%. Hasil*

penelitian menunjukkan bahwa perlakuan B (G5 FP Putih) memberikan hasil terbaik pada rata-rata bobot panen per tray sebesar 1237,36 g dan produksi satu kumbung sebesar 89,09kg sedangkan isolat hibrid perlakuan F (G5 FP039) memberikan hasil terbaik dibandingkan dengan perlakuan isolat hibrid lainnya dengan rata-rata bobot panen per tray sebesar 1212,12 g dan produksi satu kumbung 87,27 kg (F). Isolat hibrid yang disarankan untuk dijadikan bibit sebar adalah FP 039.

Kata kunci: jamur merang, bibit sebar, Isolat G5 Faperta Unsika

PENDAHULUAN

Produksi jamur di Indonesia masih bersifat fluktuatif. Menurut data Badan Pusat Statistik (2021) mencatat produksi jamur di Indonesia hanya mencapai 33.163 ton, kemudian pada tahun 2021 mengalami peningkatan menjadi 90.420 ton dan kembali menurun pada tahun 2022 menjadi 63.155 ton. Salah satu provinsi penghasil jamur terbanyak di Indonesia adalah Jawa Barat yang menjadikan daerah Karawang sebagai sentral produksi jamur di Indonesia (Hermawati *et al.*, 2022). Produksi jamur merang di Kabupaten Karawang sendiri masih bersifat fluktuatif dari tahun 2019 - 2021, dapat dilihat pada tahun 2019 di Kabupaten Karawang produk sijamur merang sebesar 1.360 ton, lalu pada tahun 2020 produksinya mengalami kenaikan menjadi 1.407 ton, dan pada tahun 2021 mengalami penurunan kembali menjadi 1.177 ton.

Beberapa kendala yang menyebabkan kurangnya produksi jamur merang seperti penggunaan media tumbuh yang menjadi faktor penting untuk menunjang pertumbuhan dan kualitas dari bibit sebar jamur merang. Pemilihan media tumbuh sangat berpengaruh terhadap pertumbuhan jamur merang. Semakin baik media tumbuh yang digunakan maka pertumbuhan jamur merang pun akan semakin optimal (Zuyasna, *et al.*, 2011 dalam Nur'inayah, 2022). Maka dari itu perlu dilakukan upaya untuk mendapatkan bibit jamur merang yang unggul sehingga bisa mengintensifkan budidaya jamur merang dan meningkatkan hasil produksinya terutama di Kabupaten Karawang. Selain itu penggunaan pengomposan pada media tumbuh jamur merang dapat memberikan hasil yang lebih baik dibandingkan dengan menggunakan ikatan jerami, hal ini karena unsur hara yang dibutuhkan sudah tersedia melalui pengomposan untuk mendukung pertumbuhan jamur merang (Stamets dan Chilton, 1983 dalam Nurusyifa, 2022).

Upaya yang dapat meningkatkan produksi jamur merang adalah dengan menciptakan bibit unggul. Bibit yang unggul merupakan salah satu faktor dalam menentukan keberhasilan budidaya jamur merang karena pembudidayaan yang dilakukan secara intensif kualitas dan kuantitas bibit jamur sangat diperlukan guna menunjang bibit jamur yang baik dan siap tumbuh (Amelia *et al.*, 2023). Jamur yang berkualitas ditentukan dari induk jamur yang unggul dan kualitas biakan murni. Biakan murni pada jamur dilakukan melalui beberapa tahap yaitu kultur murni atau G0, kemudian G1, G2, G3, dan G4 (Yuliawati, 2016).

Salah satu faktor keberhasilan dalam proses budidaya jamur merang adalah penggunaan bibit yang unggul. Bibit jamur merang didapatkan dari biakan murni (G0) berasal dari isolasi bagian tubuh jamur merang yang kemudian di inokulasi menjadi bibit G1, G2 yang dapat dijadikan stok serta G3 dan G4 sebagai bibit sebar (Nur'inayah, 2022).

Karawang yang merupakan salah satu sentra produksi Jamur Merang masih belum memiliki biakan murni yang dihasilkan sendiri (Lestari dan Jajuli, 2017). Berbagai upaya dilakukan untuk menghasilkan biakan murni yang sesuai dengan kondisi daerah Karawang. Salah satu upaya yang dilakukan oleh Fakultas Pertanian Universitas Singaperbangsa Karawang untuk menciptakan bibit unggul yang berkualitas sesuai dengan karakteristik daerah Karawang serta harga yang terjangkau untuk para petani jamur merang.

Varietas jamur merang yang banyak digunakan oleh para petani di Kabupaten Karawang ada dua yaitu varietas putih dan varietas semi putih. Masing-masing varietas

memiliki kelebihan dan kekurangannya tersendiri dalam sifat dan karakteristiknya. Menurut penelitian Masjadinata (2022), menjelaskan bahwa tetua putih memiliki karakteristik morfologi tudung buah berwarna cream – putih dengan tekstur sedikit lunak dan waktu muncul *pin head* yang cepat yaitu selama 5 hari sedangkan tetua semi putih memiliki karakteristik morfologi berwarna cream – abu-abu dan tubuh buah jamur semi memiliki tekstur yang padat serta waktu munculnya *pin head* 10 hari limbah jamur membutuhkan waktu lebih cepat yaitu hanya 1 bulan saja.

Berdasarkan dari perbedaan sifat dari kedua varietas putih dan semi putih jamur merang tersebut dilakukan pengujian persilangan kedua varietas. Hasil persilangan tersebut diharapkan dapat menghasilkan salah satu atau beberapa turunan yang memiliki sifat dari gabungan kedua varietas tersebut seperti miselia yang tumbuh cepat, tekstur buah agak padat, tudung buah lama mekar, dan berwarna putih.

Masih kurangnya bibit sebar unggul yang berasal dari Kabupaten Karawang, oleh karena itu perlu dibuat bibit sebar unggul dan berkualitas asli Karawang sehingga dapat membantu mengurangi ketergantungan petani dalam penggunaan inokulan jamur merang yang berasal dari luar Karawang dan dapat meningkatkan produktivitas utamanya di daerah Karawang. (Masjadinata, 2022).

BAHAN DAN METODE

Penelitian dilakukan di kumbung jamur merang milik petani di Dusun Pasir Buah, Desa Pasir Mulya, Kecamatan Majalaya Kabupaten Karawang, Jawa Barat. Waktu percobaan dilaksanakan pada bulan April sampai Mei 2024. Bahan yang akan digunakan antara lain empati solat bibit sebar jamur merang G5 Faperta Unsika, dua tetua jamur merang (jamur merang putih dan jamur merang semi), jerami padi, dedak, kapas, kapur pertanian, air, CH_3COOH , dan kayu bakar. Alat yang akan digunakan adalah cangkul, ember, *handsprayer*, terpal untuk pengomposan, label, tali rafia, kantung plastik, tungku, selang kamera, timbangan analitik, drum sterilisasi, jangka sorong digital, *Thermohygrometer*, Plastik *polipropilene* (PP) untuk pembatas antar perlakuan, kumbung budidaya.

Penelitian dilaksanakan menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) faktor tunggal yang terdiri dari 6 perlakuan dan 5 ulangan sehingga diperoleh 30 unit percobaan.

Tabel 1. Rancangan Perlakuan

No	Kode	Perlakuan	Keterangan
1.	A	G5 FP Semi	Isolat Faperta Unsika Tetua Putih
2.	B	G5 FP Putih	Isolat Faperta Unsika Tetua Semi
3.	C	G5 FP 001	Isolat Calon Bibit Faperta Unsika
4.	D	G5 FP 010	Isolat Calon Bibit Faperta Unsika
5.	E	G5 FP 024	Isolat Calon Bibit Faperta Unsika
6.	F	G5 FP 039	Isolat Calon Bibit Faperta Unsika

Data pengamatan yang diperoleh dianalisis dengan menggunakan analisis ragam (uji F) pada taraf 5%. Apabila hasil analisis ragam berbeda nyata, maka dilanjutkan dengan uji *Duncan Multiple Range Test* (DMRT).

Adapun pengamatan meliputi diameter badan buah, panjang badan buah, jumlah badan buah, bobot badan buah, bobot total per tray, dan intensitas panen.

HASIL DAN PEMBAHASAN*Diameter dan Panjang Badan Buah (mm)*

Hasil analisa ragam pada parameter diameter badan buah dan panjang badan buah menunjukkan hasil yang tidak berbeda nyata.

Tabel 2. Rata-rata Diameter dan Panjang Badan Buah

Kode	Perlakuan	Diameter Badan Buah (mm)	Panjang Badan Buah (mm)
A	G5 FP Semi	27.30a	29.36a
B	G5 FP Putih	26.66a	28.00a
C	G5 FP 001	27.58a	31.43a
D	G5 FP 010	26.53a	28.51a
E	G5 FP 024	27.32a	30.52a
F	G5 FP 039	27.64a	31.58a
KK(%)		9,88	9,07

Keterangan: Nilai rata-rata yang diikuti oleh huruf yang sama (huruf besar arah horizontal dan huruf kecil arah vertikal) menunjukkan tidak berbeda nyata pada DMRT5%.

Parameter diameter badan buah menunjukkan nilai rata-rata berkisar antara 26,53 – 27,64 mm sedangkan rata-rata panjang badan buah pada setiap isolat berkisar antara 28,00 – 31,58 mm serta hasil analisis ragam yang menunjukkan hasil tidak berbeda nyata. Hal ini diduga karena adanya persaingan ruang tumbuh jamur merang. Pertumbuhan miselium yang rapat dapat menyebabkan tubuh buah tumbuh berdekatan sehingga terjadi kompetisi ruang tumbuh. Masdjadinata (2022) menyebutkan bahwa kompetisi ruang tumbuh akan berpengaruh terhadap besar atau kecilnya diameter badan buah. Isolat hibrid jamur merang berasal dari dua tetua kontrol yang sama diduga juga dapat menyebabkan adanya kemiripan ukuran badan buah. Hal ini didukung oleh pernyataan Suparti dan Noris (2020) bahwa faktor genetik yang sama akan menyebabkan ukuran diameter yang tidak jauh berbeda.

Jumlah Badan Buah (g)

Hasil analisa ragam pada parameter jumlah badan buah menunjukkan hasil yang berbeda nyata

Tabel 3. Rata-rata jumlah badan buah

Kode	Perlakuan	Rata-rata jumlah badan buah
A	G5 FP Semi	11,66b
B	G5 FP Putih	16,59a
C	G5 FP 001	13,36ab
D	G5 FP 010	11,63b
E	G5 FP 024	13,77ab
F	G5 FP 039	14,52ab
KK (%)		13,78

Keterangan: Nilai rata-rata yang diikuti oleh huruf yang sama (huruf besar arah horizontal dan huruf kecil arah vertikal) menunjukkan tidak berbeda nyata pada DMRT5%.

Hasil analisis uji lanjut DMRT taraf 5% menunjukkan bahwa isolat jamur yang memberikan nilai rata-rata jumlah badan buah tertinggi terdapat pada perlakuan B (G5 FP Putih) dengan jumlah 16,59 buah, berbeda nyata dengan perlakuan A (G5 FP Semi) dan D

(G5 FP010) tetapi tidak berbeda nyata dengan perlakuan lainnya. Perlakuan dengan rata-rata jumlah badan buah terendah terdapat pada perlakuan D (G5 FP010) sebanyak 11,63 buah.

Isolat hibrid dengan kode perlakuan E (G5 FP024) memberikan rata-rata jumlah badan buah tertinggi dibandingkan isolat hibrid lainnya dengan nilai sebesar 13,77 buah yang diduga karena jumlah badan buah dapat dipengaruhi oleh pertumbuhan miselium. Hal ini didukung oleh hasil penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa isolat hibrid FP039 memberikan laju pertumbuhan miselium tertinggi pada umur 1-3 hari setelah inokulasi (hsi) pada media PDA (Putra, 2023). Ishartati *et al.*, (2016) dalam Putra (2023) menyatakan bahwa penyebaran miselium yang lebih cepat maka akan membuat semakin cepat juga pembentukan badan atau badan buah jamur. Pertumbuhan badan buah jamur merang juga dapat dipengaruhi oleh keberadaan jamur kompetitor. Ismawati *et al.*, (2013) menyebutkan bahwa jamur kompetitor yang terdapat pada media tumbuh dapat menimbulkan persaingan nutrisi sehingga mengakibatkan berkurangnya nutrisi pada media tumbuh jamur merang

Bobot Badan Buah dan Bobot Total per Tray (g)

Hasil analisa ragam pada parameter bobot badan menunjukkan hasil yang tidak berbeda nyata sedangkan pada parameter bobot total per *tray* menunjukkan hasil yang berbeda nyata.

Tabel 4. Rata-rata bobot badan buah dan bobot total per *tray*

Kode	Perlakuan	Bobot Badan Buah (g)	Rata-rata Bobot Total per Tray (g)
A	G5 FP Semi	11.27a	84,54cd
B	G5 FP Putih	12.82a	103,55a
C	G5 FP 001	12.68a	89,66bc
D	G5 FP 010	11.33a	78,62d
E	G5 FP 024	11.90a	87,19bc
F	G5 FP 039	12.73a	92,65b
	KK(%)	12,54	5,86

Keterangan: Nilai rata-rata yang diikuti oleh huruf yang sama (huruf besar arah horizontal dan huruf kecil arah vertikal) menunjukkan tidak berbeda nyata pada DMRT5%.

Hasil pengamatan pada parameter bobot badan buah menunjukkan hasil yang tidak berbeda nyata. Hal ini diduga karena ukuran badan buah yang didapat juga tidak berbeda nyata sehingga menyebabkan bobot badan buah yang selisihnya tidak jauh berbeda. Putri *et al.*, (2022) menyatakan bahwa bobot jamur merang berbanding lurus dengan diameter badan buah. Selain itu penggunaan media jerami yang sama juga diduga dapat menyebabkan bobot badan buah yang seragam. Hal ini sejalan dengan pernyataan Oktaviani *et al.*, (2022) yang menyatakan bahwa penggunaan media tumbuh yang sama mengandung nutrisi yang hampir sama untuk pertumbuhan dan perkembangan bobot badan buah jamur.

Pada parameter bobot panen per tray berdasarkan hasil uji lanjut DMRT taraf 5% menunjukkan bahwa isolat yang memberikan hasil rata-rata bobot total per tray tertinggi terdapat pada perlakuan B (G5 FP Putih) dengan bobot 103,55 g, berbeda nyata dengan perlakuan lainnya. Dari keempat isolat hibrid, perlakuan F (G5 FP039) menunjukkan bobot panen per tray tertinggi sebesar 92,65 g sedangkan perlakuan dengan rata-rata bobot panen per tray terendah terdapat pada perlakuan D (G5 FP010) sebesar 78,62 g. Bobot total per tray dipengaruhi oleh banyaknya jumlah badan buah. Semakin banyak badan buah, semakin berat bobot panen per tray-nya. Perlakuan B (G5 FP Putih) menunjukkan bobot panen per tray tertinggi sebesar 103,55 g. Hal tersebut sesuai dengan hasil rata-rata jumlah badan buahnya yang tertinggi dibandingkan dengan perlakuan lainnya sebesar 16,59 buah. Bobot total per tray jamur merang sangat dipengaruhi oleh banyaknya jumlah badan buah. Jika jumlah badan buah

yang dihasilkan banyak, maka bobot total yang dihasilkan besar. Tetapi, ketika jumlah badan buah jamur tidak banyak namun memiliki bobot yang tinggi itu dapat terjadi karena diameter dan panjang badan buah yang besar menyebabkan bobot total per tray bernilai tinggi (Suwarni, 2001 dalam Hayati, 2011).

Intensitas Panen (hari)

Hasil analisa ragam pada parameter intensitas panen menunjukkan hasil yang berbeda nyata.

Tabel 5. Rata-rata intensitas panen

Kode	Perlakuan	Rata-rata intensitas panen
A	G5 FP Semi	6,00b
B	G5 FP Putih	8,00a
C	G5 FP 001	8,00a
D	G5 FP 010	5,00b
E	G5 FP 024	9,00a
F	G5 FP 039	9,20a
KK(%)		19,01

Keterangan: Nilai rata-rata yang diikuti oleh huruf yang sama (huruf besar arah horizontal dan huruf kecil arah vertikal) menunjukkan tidak berbeda nyata pada DMRT5%.

Pada parameter intensitas panen menunjukkan hasil isolat yang memberikan hasil rata-rata intensitas panen tertinggi terdapat pada perlakuan F (G5 FP039) dengan jumlah 9,20 hari berbeda nyata dengan perlakuan A (G5 FP Semi) dan D (G5 FP024) tetapi tidak berbeda nyata dengan perlakuan lainnya. Sementara, perlakuan dengan rata-rata intensitas panen terendah terdapat pada perlakuan D (G5 FP 024) sebanyak 5,00 hari.

Semakin lama hasil panen terus menurun yang menunjukkan hasil panen pada waktu akhir masa percobaan semakin rendah karena terdapatnya jumlah badan buah dengan jumlah rendah. Hal tersebut diduga karena terjadi semakin menyusutnya nutrisi pada media tumbuh. Nur'inayah (2022) menyatakan bahwa penyusutan nutrisi media tumbuh jamur merang dari hari ke hari dapat menyebabkan jamur merang memiliki kondisi yang sedikit dalam menyerap nutrisi untuk pembentukan badan buah. Kemudian, terdapatnya keberadaan jamur kompetitor yang semakin banyak dan tumbuh pada media tumbuh dapat menyebabkan terjadinya persaingan ruang tempat hidup dan nutrisi jamur merang dengan jamur kompetitor lainnya.

Intensitas panen juga dapat dipengaruhi oleh adanya fase istirahat pada siklus produksi jamur merang. Fase istirahat merupakan kondisi dimana pada petakan tidak terdapat jamur merang yang siap dipanen. Pada percobaan ini, rata-rata fase istirahat pada tiap perlakuan berlangsung selama 1-2 hari. Dapat dilihat pada Gambar 25 bahwa terjadi fluktuasi jumlah badan buah yang diperoleh dari hari pertama hingga hari terakhir panen. Hal tersebut disebabkan karena jamur merang masih dalam tahap pembentukan kembali badan buah dari miselium yang masih ada pada media tumbuh. Menurut Puadi *et al.*, (2022), jamur merang memiliki siklus pertumbuhan yang berbeda di tiap petakan (*tray*) sehingga dapat menyebabkan intensitas panen dan fase istirahat yang berbeda-beda.

Produksi Satu Kumbung

Tabel 6. Total produksi satu kumbung

Kode	Perlakuan	Bobot Total Panen (g)	Konversi Satu Kumbung (kg)
A	G5 FP Semi	680,06	48,96
B	G5 FP Putih	1237,36	89,09

C	G5 FP 001	1020,34	73,46
D	G5 FP 010	574,26	41,35
E	G5 FP 024	1191,38	85,77
F	G5 FP 039	1212,12	87,27

Berdasarkan Tabel 6 di atas, perlakuan B (G5 FP Putih) menunjukkan hasil bobot total sebanyak 1237,36 g sehingga apabila dikonversi menjadi produksi satu kumbung adalah 89,09 kg. Isolat hibrid dengan nilai total tertinggi adalah isolate perlakuan F (G5 FP039) dengan produksi satu kumbung sebesar 87,27 kg diikuti oleh isolate perlakuan E (G5 FP024) sebesar 85,77 kg. Perlakuan dengan nilai produksi satu kumbung terendah adalah perlakuan D (G5 FP 010) dengan total panen satu kumbung hanya sebesar 41,35 kg. Hasil panen dari keempat isolate hibrid dan kedua tetua G5 memberikan hasil yang lebih rendah dibandingkan dengan hasil biasanya para petani dapatkan. Para petani jamur merang di kecamatan Majalaya, Kabupaten Karawang rata-rata mendapatkan hasil panen dalam satu musim sebesar 100 kg tetapi pada kondisi yang kurang optimal rata-rata hasil panen dalam satu musim bisa dibawah angka 100 kg (Puadi *et al.*, 2022).

Pada penelitian kali ini terlihat bahwa terjadinya penurunan hasil panen konversi satu kumbung hal ini diduga karena isolat yang dipakai telah melalui beberapa kali sub kultur hingga generasi ke-5 dan juga suhu pada tempat penyimpanan yang dapat mempengaruhi aktivitas enzim pada badan buah jamur merang. Aktivitas dan tingkat enzim pada setiap badan buah jamur merang berbeda-beda. Pada saat isolat masih disimpan pada media PDA suhu optimalnya adalah 15°C sedangkan jika sudah dikumbung suhu optimalnya berkisar diantara 30° - 35°C, hal ini sejalan dengan pernyataan Amelia *et al.*, (2023), jika suhu terlalu rendahakan menyebabkan aktivitas enzim menjadi lambat, sedangkan pada suhu yang terlalu tinggi berisiko terjadinya denaturasi perubahan struktur kimia enzim karena enzim tidak akan dapat menjalankan fungsinya sehingga dapat membuat pertumbuhan jamur merang tidak optimal.

KESIMPULAN

Isolat hibrid perlakuan F (G5 FP 039) memberikan hasil tertinggi bobot total satu kumbung sebesar 1212,12 g, bila dikonversikan hasil dalam satu kumbung menjadi 87,27 kg, rata-rata bobot buah per *tray* sebesar 92,56 g dan rata-rata intensitas panen satu musim tanam selama 9,20 hari.

DAFTAR PUSTAKA

- Amelia, F. R., Lestari, A., & Supriadi, D. R. (2023). Uji pertumbuhan beberapa nomor isolat calon bibit sebar F3 jamur merang (*Volvariella volvaceae*) Faperta Unsika menggunakan media tumbuh jerami padi. *Jurnal Agroplasma*, 10(1), 169–177.
- Hayati, A., & Sholikhah, U. (2011). Pengaruh pemberian air kelapa terhadap pertumbuhan dan hasil jamur merang (*Volvariella volvaceae*). *Jurnal Agritrop*, 3(1), 58–62.
- Hermawati, N., Lestari, A., & Rahmi, H. (2022). Pengaruh substitusi sekam padi dan konsentrasi air kelapa terhadap pertumbuhan dan hasil jamur merang (*Volvariella volvaceae*. Bull). *Jurnal Agrohita*, 7(1), 53–57.
- Ismawati, Suryana, & Marzuki, M. B. (2013). Pengaruh penambahan eceng gondok dengan berbagai konsentrasi pada media jerami padi terhadap pertumbuhan dan produksi jamur merang (*Volvariella volvaceae* (Bull. Ex. Fr.) Sing.). *Biotika*, 11(1), 41–47.
- Lestari, A., dan Jajuli, M. (2017). Isolasi, karakterisasi, dan produksi inokulan jamur merang (*Volvariella volvaceae* bull. Ex. Fr) sing dari beberapa lokasi budidaya di Karawang. *Jurnal Agrotek Indonesia*, 2(1), 54–59.

- Masjadinata, B. S. (2022). Uji daya hasil isolat F3 Faperta Unsika dan bibit komersil jamur merang (*Volvariella volvacea*) pada media proporsi substitusi serbuk sabut kelapa. (*Skripsi Sarjana, Universitas Singaperbangsa Karawang*).
- Nur'inayah, T. A. (2022). Identifikasi pertumbuhan dan hasil jamur merang (*Volvariella volvaceae*) Bibit F4 Faperta Unsika dan bibit komersil pada media proporsi substitusi serbuk sabut kelapa. (*Skripsi Sarjana, Universitas Singaperbangsa Karawang*).
- Nurusyifa, U. (2022). Pengaruh lama waktu pengomposan media tumbuh terhadap produksi hasil jamur merang (*Volvariella volvaceae*) di Banyusari Kabupaten Karawang. (*Skripsi Sarjana, Universitas Singaperbangsa Karawang*).
- Oktaviani, A., Lestari, A., & Widyodaru Saputro. (2022). Pengaruh substitusi media serabut kelapa dan pemberian nutrisi ekstrak tauge terhadap pertumbuhan dan hasil jamur merang (*Volvariella volvaceae*) effect of media substitution of coconut fiber and provision of nutrients for bean sprout extract on growth and. *Argohita*, 7(1), 125–133.
- Puadi, A., Sugiarto, S., & Lestari, A. (2022). Pengaruh media substitusi alang-alang (*Imperata Cylindrica*) terhadap pertumbuhan dan daya hasil jamur merang (*Volvariella volvaceae*). *Jurnal AGROHITA: Jurnal Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Tapanuli Selatan*, 7(4), 765–772.
- Putra, A. D. (2023). Respons pertumbuhan dan hasil beberapa nomor isolat bibit sebar G3 jamur merang (*Volvariella volvaceae*) Faperta Unsika di Majalaya Kabupaten Karawang. (*Skripsi Sarjana, Universitas Singaperbangsa Karawang*).
- Putri, A. R., Purnomo, S. S., Lestari, A. (2022). Pengaruh ketebalan dan komposisi media tanam jerami dan sekam padi terhadap pertumbuhan dan hasil jamur merang F3 Jenis Merdeka Di Kabupaten Karawang The Effects of Thickness and Composition of Paddy Straws and Rice Husks as Planting Media on Growth and Y. *Jurnal AGROHITA*, 7(1), 180–188.
- Suparti, dan Noris, M. (2020). Produktivitas jamur merang (*Volvariella volvaceae*) pada media jerami dengan penambahan batang pisang yang ditanam dalam keranjang. *Bioeksperimen: Jurnal Penelitian Biologi*, 6(2), 154–162.
- Yulawati, T. (2016). Pasti untung dari budidaya jamur (1st ed.). *PT. Agromedia Pustaka*.