

## PENGARUH UMUR PANEN TERHADAP SIFAT FISIK JAMUR TIRAM MERAH MUDA (*Pleurotus flabellatus*)

Nur Hasnah AR<sup>1</sup>, Fitry Tafzi<sup>2</sup>, Ayi Nurfitriyah<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Jurusan Teknologi Pertanian, Universitas Riau 28293, Indonesia

<sup>2</sup> Jurusan Teknologi Pertanian, Universitas Jambi 36122, Indonesia

E-mail: nurhasnah@lecturer.unri.ac.id<sup>1</sup>, fitry\_tafzi@unja.ac.id<sup>2</sup>

### ABSTRAK

Umur panen jamur tiram merupakan salah satu faktor yang erat hubungannya dengan tahap pertumbuhan yang menunjukkan tingkat kematangan fisiologis, banyaknya produksi dan kandungan yang ada di dalam jamur tiram. Selain perubahan biokimia, umur panen juga akan mempengaruhi penampakan secara fisik, perubahan warna, tekstur, ukuran dan bentuk buah atau bagian jamur tiram yang layak dikonsumsi. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisa pengaruh umur panen terhadap sifat fisik dan mengetahui umur panen terbaik berdasarkan sifat fisik jamur tiram merah muda (*Pleurotus flabellatus*). Penelitian ini menggunakan rancangan acak lengkap, dengan perlakuan umur panen yaitu: umur 2,3,4 dan 5 hari setelah muncul *pinhead* dengan 2 periode panen. Setiap satuan percobaan dengan 3 kali pengulangan. Penelitian ini terdiri dari pembuatan media tanam (baglog), inokulasi (pembibitan), inkubasi, pemanenan, pengeringan dan analisis parameter pengukuran. Berdasarkan hasil uji anova dan organoleptik dapat disimpulkan bahwa umur panen berpengaruh nyata terhadap karakteristik fisik jamur tiram merah muda meliputi parameter berat basah, diameter, warna dan penampakan jamur tiram merah muda. Berdasarkan karakteristik fisik jamur tiram merah muda direkomendasikan untuk dipanen pada umur 3 hari setelah muncul *pinhead*. Kata kunci : jamur tiram merah muda; umur panen; sifat fisik

### PENDAHULUAN

Jamur memiliki kekhasan tekstur dan rasanya yang lezat. Selain menarik pangsa pasar secara komersil, jamur juga menarik perhatian para peneliti makanan dan farmasi karena kandungan bioaktif yang dimiliki oleh jamur (Suresh et al., 2019). Jamur mengandung senyawa fenolik dan banyak senyawa dengan aktivitas antijamur, antigenotoksitas, oksidasi, antiproliferatif dan antitumor. Jamur juga mengandung  $\alpha$ -tokoferol,  $\beta$ -karoten dan komponen fenolik yang mengindikasikan jamur memiliki potensi sebagai antioksidan (Barba et al., 2016) (Evy et al., 2020). Jamur merupakan sumber nutrisi yang kaya terutama protein (20-35%), mineral serta vitamin B,C dan D (Shang et al., 2015).

Kandungan nutrisi yang terdapat dalam jamur tiram membuat jamur ini memiliki potensi yang tinggi untuk dikembangkan diantaranya sebagai alternatif pangan fungsional, obat dan suplemen. Penggunaan jamur sebagai bahan untuk obat telah menyebar secara signifikan dan menjadi bagian pengobatan oriental tradisional dalam budaya Yunani kuno, Roma, Cina dan India. Manfaat jamur bagi kesehatan sangat bervariasi mulai dari untuk diet hingga efek nutraceutical, medis dan psikotropika (Cerletti et al., 2021).

Jamur jenis tiram merupakan jamur yang tidak membutuhkan waktu yang panjang untuk proses pertumbuhannya dibanding dengan jenis jamur lainnya, jarang terserang penyakit dan hama serta mudah dalam proses pembudidayaannya (Barba et al., 2016). Jamur tiram merah muda merupakan salah satu jenis jamur tiram yang belum banyak dibudidayakan secara komersil. Jamur tiram merah muda tumbuh baik pada iklim tropis dengan kelembapan tinggi. Pertumbuhan miselium dan badan buah yang lebih cepat dibandingkan jamur tiram putih dan jamur tiram coklat menjadi kelebihan dari jamur tiram merah muda. Jamur tiram merah muda mengandung tinggi protein dan serat serta rendah gula dan karbohidrat. Jamur tiram merah muda juga mengandung antioksidan, tinggi zat besi, seng, kalium dan selenium, vitamin B1,B3,B5 dan B12 (Tesfaw et al., 2015) (Sayner A dan Jong E, 2022).

Jamur tiram merah muda memiliki bentuk dan struktur yang sama dengan jenis jamur tiram lainnya, yaitu dengan tudung berbentuk insang atau kipas yang khas. Ukuran jamur tiram merah muda bervariasi mulai dari kecil hingga sedang dengan diameter tudung berkisar 2 – 5 cm. Perbedaan jamur tiram merah muda dengan jenis tiram lainnya adalah warnanya yang sangat menarik, bagian atas

tudung termasuk insang (kipas) semuanya berwarna merah muda. Namun saat mereka menua warnanya memudar hingga menjadi pucat. Karakteristik jamur yang dapat dikonsumsi adalah jamur yang bertudung besar, rasa yang lezat serta kandungan gizi yang tinggi (Cerletti et al., 2021) (Jegadeesh et al., 2018).

Umur panen merupakan salah satu faktor yang erat hubungannya dengan tahap pertumbuhan yang menunjukkan tingkat kematangan fisiologis, banyaknya produksi dan kandungan yang ada di dalam jamur tiram. Selain perubahan biokimia, umur panen juga akan mempengaruhi penampakan secara fisik, perubahan warna, tekstur, ukuran dan bentuk buah atau bagian jamur tiram yang layak dikonsumsi (Tafzi et al., 2021). Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisa pengaruh umur panen terhadap sifat fisik jamur tiram merah muda (*Pleurotus flabellatus*) dan mengetahui umur panen terbaik berdasarkan sifat fisik jamur tiram merah muda (*Pleurotus flabellatus*).

## METODOLOGI PENELITIAN

### Bahan dan Alat

Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah serbuk kayu sangon, tepung jagung, dan kapur yang digunakan untuk media tanam. Bibit jamur tiram merah muda (*Pleurotus flabellatus*) dari petani jamur di Bagan Pete Kecamatan Kota Baru Kota Jambi. Penelitian ini terdiri dari pembuatan media tanam (baglog), *inokulasi* (pembibitan), inkubasi, pemanenan, pengeringan dan analisis parameter pengukuran.

### Prosedur Penelitian

Proses pembuatan media tanam adalah campuran dari serbuk gergaji kayu sangon 67%, dedak 27%, dolomite 4% dan tepung jagung 2%. Proses inokulasi dilakukan pada ruangan khusus yang sudah di semprot alkohol 70% selama 24 jam dan 1 jam sebelum inokulasi. Inkubasi dilakukan hingga seluruh media penuh dengan miselium jamur pada ruangan khusus dengan suhu 24-28°C. Miselium yang sudah tumbuh penuh menyelimuti baglog dalam waktu 30-40 hari maka dipindah dalam ruang pemeliharaan (kumbung). Pemanenan dilakukan setelah *pinhead* jamur muncul pada bagian baglog yang dibuka. Proses pemanenan jamur dilakukan dengan cara mengambil badan buah jamur sampai pangkalnya. Pemanenan jamur tiram merah muda dilakukan pada umur 2 hari, 3 hari, 4 hari dan 5 hari dihitung setelah *pinhead* muncul (Tafzi et al., 2021).

### Pengamatan

Pengukuran berat basah menggunakan timbangan digital tipe SF400. Jumlah tangkai yang tumbuh dalam satu baglog dihitung berdasarkan banyaknya rumpun. Diameter tudung buah jamur yang diukur yaitu diameter tudung terlebar dan terkecil dari semua tudung jamur pada setiap baglog. Pengukuran diameter jamur menggunakan alat ukur panjang bersatuan sentimeter. Uji organoleptik yang diukur yaitu penampakan warna jamur dan penampakan kesegaran secara visual. Pengukuran warna dilihat dari bagian tudung jamur yang cenderung terjadi pemudaran warna. Penampakan secara visual ini dilihat dari perubahan bentuk jamur pada setiap umur panen.

### Analisis Data

Penelitian ini menggunakan rancangan acak lengkap (RAL). Perlakuan pada penelitian ini adalah umur panen yaitu : umur 2,3,4 dan 5 hari setelah muncul *pinhead* dengan 2 periode panen. Setiap satuan percobaan dengan 3 kali pengulangan. Pengolahan data hasil pengukuran sifat fisik jamur tiram merah muda (*Pleurotus flabellatus*) untuk parameter berat basah, jumlah tangkai dan diameter dianalisa secara statistik dengan uji anova menggunakan program SPSS. Uji lanjut menggunakan Duncan's New Multiple Range Test (DNMRT) pada taraf 5%.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### A. Berat Basah

Nilai berat basah rata-rata jamur tiram merah muda yang dihasilkan berkisar dari 14,14 gr – 83,90 gr. Berat basah tertinggi dihasilkan pada umur panen 3 hari di periode panen 2. Sedangkan berat

basah terkecil dihasilkan pada umur panen 2 hari di periode panen 1. Nilai berat basah rata-rata jamur tiram merah muda dapat dilihat pada Tabel 1.

**Tabel 1. Berat Basah Rata-rata Jamur Tiram Merah Muda**

Umur panen (hari)	Berat basah (gr)	
	Periode panen 1	Periode panen 2
2	14,14 ± 6,1 <sup>a</sup>	55,47 ± 14,3 <sup>a</sup>
3	58,78 ± 10,9 <sup>b</sup>	83,90 ± 7,5 <sup>b</sup>
4	72,37 ± 5,0 <sup>b</sup>	62,42 ± 8,5 <sup>a</sup>
5	56,06 ± 15,5 <sup>b</sup>	47,41 ± 13,3 <sup>a</sup>

Keterangan: angka-angka yang diikuti huruf yang sama dengan kolom yang sama tidak berbeda nyata pada taraf 5% menurut uji DNMRT

Hasil analisa ragam menunjukkan bahwa umur panen berpengaruh nyata terhadap berat basah jamur tiram merah muda yang dihasilkan pada periode panen 1 dan 2. Pada Tabel 1. dapat kita ketahui bahwa berat basah yang dihasilkan berbeda-beda untuk setiap umur panen namun terjadi kenaikan bobot yang cepat dari umur panen 2 hari ke umur panen 3 hari pada periode panen 1 dan 2. Umur panen 2 hari pada periode 1 berbeda nyata terhadap umur panen 3,4 dan 5 hari. Sedangkan umur panen 2,4 dan 5 hari pada periode panen 2 berbeda nyata dengan umur panen 3 hari. Hal ini disebabkan karena semakin lama umur panen maka terjadi penambahan diameter tudung jamur sehingga berat basah jamur tiram merah muda juga meningkat. Pada Tabel 1. dapat kita ketahui bahwa berat basah jamur tiram merah muda pada umur panen 5 hari pada periode panen 1 dan 2 mengalami penurunan. Hal ini terjadi karena semakin lama jamur tiram merah muda menuju kering sehingga berat basah jamur pun menjadi menurun.

Nilai rata-rata berat basah jamur tiram merah muda pada Tabel 1. menunjukkan bahwa berat basah jamur tiram merah muda pada periode panen 2 lebih tinggi dibandingkan dengan periode panen 1. Hal ini terjadi karena pada jamur tiram merah muda penyerapan nutrisi secara maksimal terjadi pada periode panen 2 dan memasuki puncak produksi sehingga siap untuk di panen (Rodiana et al., 2021).

Hasil penelitian ini serupa dengan hasil penelitian yang telah dilakukan Tafzi et al., (2021) dimana umur panen berpengaruh nyata terhadap berat basah jamur tiram putih yang dihasilkan dengan rata-rata nilai 62,1- 128,6 gr. Hasil penelitian oleh Istiqomah (2014) menyebutkan bahwa berat basah jamur tiram putih berkisar dari 39,3 gr -59,11 gr. Penelitian lain mengemukakan bahwa serbuk kayu dan jerami padi yang digunakan sebagai media pertumbuhan pada jamur tiram putih memberikan hasil produksi sebesar 58,71 gr (Hariadi et al., 2013). Berat basah rata-rata jamur tiram dengan menggunakan media baglog serbuk kayu berkisar 62,5 gr – 102,1 gr (Alwiyah, 2018).

Waktu tumbuh dan jumlah miselium berpengaruh terhadap berat basah jamur yang dihasilkan. Selain berkaitan dengan pertumbuhan miselium, berat basah jamur tiram juga berkaitan dengan sumber nutrisi pada media pertumbuhan jamur tiram (Rambey R et al., 2020). Nutrisi utama yang ideal untuk pertumbuhan miselium pada jamur tiram adalah lebih sedikit unsur nitrogen dan lebih banyak unsur karbon. Bahan yang mengandung selulosa, hemicellulose, dan lignin (serbuk gergaji, limbah kertas, limbah tebu, jerami, gandum) dapat digunakan sebagai substrat jamur. Faktor lain yang mempengaruhi berat basah jamur tiram adalah kondisi lingkungan tempat budidaya jamur. Pada umumnya jamur tiram akan tumbuh baik pada kisaran suhu 23-28 °C dengan RH 60-80% saat inkubasi dan 16-23 °C dengan RH 80-90% saat pembentukan tubuh buah. Kondisi suhu yang terlalu tinggi, sedang RH terlalu rendah menjadi penyebab primordia (bakal jamur) akan kering dan mati, dan kondisi sebaliknya (Preethy S et al., 2021). Kondisi saat penelitian ini dilaksanakan telah sesuai dengan kondisi yang disyaratkan untuk pertumbuhan jamur tiram yaitu dengan suhu rata-rata berkisar 26-31°C dengan RH 50-70%. Proses penimbangan berat basah jamur tiram merah muda dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Proses Penimbangan Berat Segar Jamur Tiram Merah Muda

## B. Jumlah Tangkai

Jumlah tangkai rata-rata yang dihasilkan jamur tiram merah muda berkisar 4,7 tangkai – 26 tangkai. Jumlah tangkai terbanyak dihasilkan oleh jamur tiram merah muda pada umur panen 2 hari di periode panen 2. Sedangkan jumlah tangkai terkecil dihasilkan jamur tiram merah muda pada umur panen 2 hari di periode panen 1. Jumlah tangkai rata-rata jamur tiram merah muda dapat dilihat pada Tabel 2.

Umur panen (hari)	Jumlah tangkai	
	Periode panen 1	Periode panen 2
2	$4,7 \pm 1,7^a$	$26,0 \pm 4,2^c$
3	$6,2 \pm 3,1^a$	$15,3 \pm 4,2^b$
4	$8,7 \pm 3,5^a$	$15,7 \pm 1,3^b$
5	$7,3 \pm 2,2^a$	$8,2 \pm 1,7^a$

Keterangan: angka-angka yang diikuti huruf yang sama dengan kolom yang sama tidak berbeda nyata pada taraf 5% menurut uji DNMRT

Hasil analisa ragam menunjukkan bahwa umur panen tidak berpengaruh nyata terhadap jumlah tangkai jamur tiram merah muda pada periode 1 dan berpengaruh nyata terhadap jumlah tangkai jamur tiram merah muda pada periode panen 2. Data pada Tabel 2. menunjukkan bahwa semakin lama umur panen maka semakin meningkat jumlah tangkai jamur yang dihasilkan dan mengalami menurun pada saat umur panen 5 hari baik pada periode panen 1 dan periode panen 2.

Hasil penelitian lain juga menyebutkan bahwa tidak ada pengaruh perlakuan yang diberikan terhadap jumlah badan buah yang dihasilkan dengan rata-rata badan buah jamur tiram yang dihasilkan berkisar dari 18 – 28 buah (Kawenuh et al., 2022). Hasil penelitian yang dilakukan oleh Tafzi et.,al (2021) menyebutkan bahwa jumlah tangkai jamur tiram putih pada umur 2 hari lebih banyak dibandingkan dengan umur panen lainnya yaitu dengan jumlah 15 tangkai.

Setyono et., al (2013) mengemukakan bahwa aktivitas fisiologis jamur akan mengalami gangguan apabila suhu dan kelembaban selama masa pertumbuhan tidak berada pada kondisi yang ideal. Aktivitas fisiologi pada jamur tiram yang dimaksud berupa berat segar, jumlah tangkai, ukuran tudung dan ukuran tangkai pada jamur tiram. Selain itu sumber nutrisi yang terdapat pada media pertumbuhan jamur tiram juga mempengaruhi jumlah tangkai yang dihasilkan. Bahan organik yang mengandung selulosa dan lignin dalam jumlah yang besar akan memberikan korelasi positif terhadap pertumbuhan miselium dan perkembangan tubuh buah pada jamur tiram (Fadhil M. A et al., 2015).

## C. Diameter Tudung

Diameter tudung buah jamur tiram merah muda yang diukur terdiri dari diameter diameter terlebar dan diameter terkecil dari jamur tiram yang tumbuh dalam satu baglog.

### 1. Diameter tudung terlebar

Nilai rata-rata diameter tudung jamur tiram merah muda yang dihasilkan berkisar dari 6,5 cm – 12,2 cm. Diameter tudung terlebar dengan nilai tertinggi dihasilkan oleh jamur tiram merah muda

pada umur panen 4 hari di periode 1. Sedangkan diameter terlebar dengan nilai terendah dihasilkan oleh jamur tiram merah muda pada umur panen 2 hari di periode 1. Rata-rata diameter tudung terlebar pada jamur tiram merah muda dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Rata-rata Diameter Tudung Terlebar Jamur Tiram Merah Muda

Umur panen (hari)	Diameter terlebar (cm)	
	Periode panen 1	Periode panen 2
2	6,5 ± 2,3 <sup>a</sup>	6,6 ± 0,5 <sup>a</sup>
3	12,0 ± 0,4 <sup>b</sup>	11,1 ± 1,1 <sup>c</sup>
4	12,2 ± 2,0 <sup>b</sup>	9,8 ± 0,6 <sup>bc</sup>
5	10,5 ± 1,5 <sup>b</sup>	8,5 ± 0,8 <sup>b</sup>

Keterangan: angka-angka yang diikuti huruf yang sama dengan kolom yang sama tidak berbeda nyata pada taraf 5% menurut uji DNMRT

Hasil analisa ragam menunjukkan bahwa umur panen jamur tiram merah muda berpengaruh nyata terhadap diameter jamur terlebar pada periode panen 1 dan 2. Hasil penelitian ini sama dengan penelitian yang dilakukan oleh Rambey et al., (2020) dimana diameter tudung jamur tiram berkisar dari 10,73-12,47 cm dan penelitian yang dilakukan oleh Fitry et al., (2021) menyebutkan bahwa diameter jamur tiram putih berkisar dari 7,25 – 15,25 cm. Apriyani et al., (2018) menyebutkan pada hasil penelitiannya bahwa diameter tudung yang dihasilkan jamur tiram putih berkisar 11,36 cm - 12,29 cm.

Ukuran diameter jamur tiram dipengaruhi oleh penyerapan nutrisi yang berbeda pada setiap baglognya. Pertumbuhan jamur dari setiap baglog ada yang memperbanyak jumlah tangkai dan ada pula yang memperlebar tudung jamur. Unsur nutrisi yang dibutuhkan pada masa pertumbuhan tubuh jamur tiram adalah kadar air, pH, lignin, hemiselulosa, selulosa dan rasio C/N. Unsur ini diproses sebagai sumber karbon bagi jamur untuk mengeluarkan enzim ligninolitik yang nantinya akan di degradasi menjadi karbohidrat dan oksigen yang digunakan oleh jamur sebagai nutrisi pembentukan tubuh jamur (Apriyani et al., 2018). Pada Tabel 4. dapat diketahui bahwa penurunan nilai diameter terjadi pada umur panen 5 hari. Hal ini terjadi dikarenakan semakin lama umur panen nutrisi yang tersedia juga semakin sedikit sehingga tubuh jamur akan menyusut dan menjadi keriput sehingga nilai diameter juga semakin berkurang.

## 2. Diameter tudung terkecil

Nilai rata-rata diameter tudung terkecil jamur tiram merah muda berkisar dari 1 cm – 3,9 cm. Diameter tudung terkecil dengan nilai tertinggi dihasilkan oleh jamur tiram merah muda pada umur panen 5 hari di periode 2. Sedangkan diameter terkecil dengan nilai terendah dihasilkan oleh jamur tiram merah muda pada umur panen 1 hari di periode panen 2. Rata-rata diameter tudung terkecil dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Rata-rata Diameter Tudung Terkecil Jamur Tiram Merah Muda

Umur panen (hari)	Diameter terkecil (cm)	
	Periode panen 1	Periode panen 2
2	1,7 ± 1,0 <sup>a</sup>	1,0 ± 0,5 <sup>a</sup>
3	1,2 ± 0,4 <sup>a</sup>	1,7 ± 0,8 <sup>a</sup>
4	2,1 ± 0,7 <sup>a</sup>	1,6 ± 0,6 <sup>a</sup>
5	2,3 ± 0,8 <sup>a</sup>	3,9 ± 0,8 <sup>b</sup>

Keterangan: angka-angka yang diikuti huruf yang sama dengan kolom yang sama tidak berbeda nyata pada taraf 5% menurut uji DNMRT

Hasil analisa ragam menunjukkan bahwa umur panen jamur tiram merah muda berbeda nyata terhadap diameter terkecil jamur tiram merah muda pada periode panen 2. Perbedaan diameter terkecil ini diakibatkan pertumbuhan yang berbeda dan penyerapan nutrisi yang berbeda setiap baglognya.

Apriyani et al., (2018) mengemukakan bahwa banyaknya badan buah jamur yang terbentuk mempengaruhi ukuran diameter tudung jamur pada setiap baglognya. Banyaknya badan buah jamur

berbanding terbalik dengan diameter tudung jamur, jika badan buah yang terbentuk banyak maka diameter tudung jamur akan kecil, dan sebaliknya. Hal ini karena adanya persaingan nutrisi antar badan buah yang terbentuk. Adanya persaingan nutrisi pada setiap badan buah jamur yang banyak dan berdesakan menyebabkan tudung jamur tumbuh tidak maksimal. Pengukuran diameter keseluruhan, diameter terlebar dan diameter terkecil dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Pengukuran diameter (a) terlebar dan (b) terkecil

#### D. Uji Organoleptik





Uji organoleptik pada jamur tiram merah muda yang dinilai adalah warna dan penampakan atau kesegaran secara visual yang dinilai secara makroskopis. Warna jamur tiram merah muda pada setiap umur panen berbeda-beda. Semakin lama umur panen maka warna jamur tiram akan semakin memudar. Rata-rata warna jamur tiram merah muda pada setiap umur panen tersaji pada Tabel 6.

Tabel 6. Warna jamur tiram merah muda

Umur Panen (hari)	Warna	
	Periode panen 1	Periode panen 2
2	Merah muda	Merah muda
3	Merah muda cerah	Merah muda dominan putih
4	Putih kecoklatan	Putih kecoklatan
5	Putih kecoklatan	Putih kecoklatan

Perubahan warna pada jamur tiram merah muda disebabkan karena pengaruh dari pertumbuhan pada tudung jamur. Semakin bertambah diameter tudung jamur mengakibatkan warna jamur tiram merah muda semakin memudar. Penampakan secara visual dari variasi warna jamur tiram merah muda dapat dilihat pada Tabel 7.

Tabel 7. Gambar variasi warna pada jamur tiram merah muda

Gambar	Keterangan	Gambar	Keterangan
	Merah muda		Merah muda dominan putih
	Merah muda cerah		Putih kecoklatan

Berdasarkan Tabel 7. dapat kita ketahui bahwa umur panen 2 hari menghasilkan warna tudung yang didominasi warna merah muda dibandingkan dengan umur panen lainnya, baik di periode panen 1 dan 2. Pada umur panen jamur tiram merah muda 5 hari terjadi perubahan warna menjadi putih kecoklatan. Hal ini disebabkan karena perubahan nilai kandungan didalam jamur tiram merah muda sehingga berpengaruh terhadap penampakan visual jamur tiram merah muda.

Hal ini sejalan dengan penelitian Otniel et al., (2019) yang mengemukakan bahwa umur panen mempengaruhi warna pada tepung jagung pulut, dimana semakin tua umur panen maka warna tepung akan berubah menjadi putih terang dari yang awalnya berwarna putih kemerah muda akibat reaksi dari gula reduksi dan asam amino membentuk senyawa berwarna coklat. Selain sebagai faktor yang menentukan mutu suatu bahan, warna juga dijadikan sebagai variabel kematangan, kesegaran, kerusakan hingga evaluasi dari keberhasilan proses pengolahan suatu bahan.





Tabel 8 dan 9 menunjukkan bahwa penampakan atau kesegaran jamur tiram merah muda pada setiap umur panen berbeda-beda. Semakin lama umur panen maka penampakan jamur tiram merah muda semakin bergelombang kemudian menjadi layu dan kering. Data penampakan jamur tiram merah muda dapat dilihat pada Tabel 8.

Tabel 8. Penampakan jamur tiram merah muda

Umur Panen (hari)	Penampakan	
	Periode 1	Periode 2
2	Tudung segar	Tudung segar
3	Tudung bergelombang	Tudung bergelombang
4	Berkeriput dan kering pada bagian ujung tudung	Berkeriput dan kering pada bagian ujung tudung
5	Berkeriput dan kering pada bagian ujung tudung	Tudung layu dan kering

Berdasarkan Tabel 8. dapat kita ketahui bahwa penampakan jamur tiram merah muda pada umur panen 2 hari terlihat sangat segar, kemudian dengan bertambahnya umur panen penampakan jamur tiram merah muda semakin bergelombang, kemudian menjadi layu dan kering. Salah satu penyebab menurunnya kesegaran jamur tiram merah muda adalah kandungan kadar air pada jamur tiram juga menurun. Gambar penampakan jamur tiram merah muda dapat dilihat pada Tabel 9.

Tabel 9. Penampakan Jamur Tiram Merah Muda

Gambar	Keterangan	Gambar	Keterangan
	Tudung segar		Berkeriput dan kering pada bagian ujung tudung
	Tudung bergelombang		Tudung layu dan kering



## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil uji anova dan organoleptik dapat disimpulkan bahwa umur panen berpengaruh nyata terhadap karakteristik fisik jamur tiram merah muda meliputi parameter berat basah, diameter, warna dan penampakan jamur tiram merah muda. Berdasarkan karakteristik fisik jamur tiram merah muda direkomendasikan untuk dipanen pada umur 3 hari setelah muncul *pinhead*.

## DAFTAR PUSTAKA

- Apriyani S., Budiyanto., Bustamam H. 2018. Produksi dan karakteristik jamur tiram putih pada media tandan kosong kelapa sawit (TKKS) Jurnal Penelitian Pengelolaan Sumber Daya Lingkungan vol. 7(1) p:1-9
- Barba M.B., Assumpcao F.F., Aparecida H.M., Lopes G.T., Avila S., Silveira P.H., Maccari A.J., Hoffmann R.R. 2016. Factors Affecting Mushroom *Pleurotus* spp. Saudi Journal of Biological Sciences
- Cerletti C., Esposito S., Lacoviello L. 2021. Edible Mushrooms And Beta-Glucans: Impact On Human Health. *Nutrients*. <https://doi.org/10.3390/nu13072195>
- Evy M.P., Maarif R.R., Kunthy D.S., Darmawati S., Tri E.W.M., Tursinawati Y. 2020. Anticancer Potensial of Methanolic Extracts From *Pleurotus* Species on Raji Cell and Antibacterial Activity Against Methicillin-Resistant *Staphylococcus aureus*. *Biodiversitas*. Vol 21(12) p:5644-5649 doi: 10.13057/biodiv/d211221
- Fadhil M.A., Rosanty R.L., Siagian B. 2015. Respon Pertumbuhan dan Produksi Jamur Tiram Putih (*Pleurotus ostreatus*) Terhadap Berbagai Media Serbuk Kayu dan Pemberian Pupuk NPK. *Jurnal Online Agroekoteknologi*. vol.3(4) p:1381-1390 ISSN No. 2337-6597
- Hariadi, L., Setyobudi., E. Nihayati. 2013. Studi pertumbuhan dan hasil jamur tiram putih (*Pleurotus ostreatus*) pada media tumbuh jerami padi dan serbuk gergaji. *Jurnal Produksi Tanaman* p:47-53.
- Istiqomah N., Fatimah S. 2014. Pertumbuhan dan Hasil Jamur Tiram Pada Berbagai Komposisi Media Tanam. *Ziraa'ah*. vol. 39(3) p:95-99 E-ISSN 2355-3545
- Jegadeesh R., Lakshmanan H., Kab-yeul J., Sabar-atnam V., Raaman N. 2018. Cultivation of Pink Oyster Mushroom *Pleurotus Djamor* var. *roseus* on Various Agro-Residues by Low Cost Technique. *J. Mycopathol. Res.* vol. 56(3) p:213-220 ISSN 0971-3719
- Kawenuh W., Wayan I W., Putu I.G.B. 2022. Pengaruh KOnsentration Penambahan EM4 pada Fermentasi Media Tanam serta Kendali Suhu dan Kelembaban Lingkungan Terhadap Karakteristik Fisik Jamur Tiram. *Jurnal Beta*. vol. 10(2) p:293-300 <http://ojs.unud.ac.id/index.php/beta>
- Suresh N., Ambika K., Noorjahan A., Kalaiselvam M. 2017. Pink Oyster Mushroom (*Pleurotus Djamor*) and Its Efficacy Against Human Pathogen. *International Journal of Science Inventions Today*. vol 6(6) p: 749-757
- Preethy S., Anbuselvi. 2021. Variables Influencing The Growth of Golden Oyster Mushrooms. *Natural Volatiles and Essential Oils*. vol. 8(4) p: 3576-3586
- Rambey R., Wijayanto N., Siregar EMB. 2020. Growth and productivity of oyster mushrooms (*Pleurotus ostreatus*) on media rice straw mixed with sawdust IOP Conference Series: Earth and Environmental Science 454(1), 012082
- Rodiana., Rohayati T., Herawati E. 2021. Pengaruh Umur Panen Terhadap Kandungan Bahan Kering Bahan Organik dan Abu Pada Maggot (*Hermetia illucens*). *Jurnal Ilmu Peternakan* vol.5(2) p:152-161
- Setiyono., Gatot., Ademarta R. 2013. Pengaruh Ketebalan dan Komposisi Media Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Jamur Merang. *Agritrop Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian*, vol.1(1) p:47-53
- Sayner A and Jong E. How To get Up A low Tech Mushroom Farm. <https://grocycle.com/pink-oyster-mushroom/> [akses: 25 Agustus 2022]
- Shang, H.M., Song, H., Xing, Y.L., Niu, S.L., Ding, G.D., Jiang. 2015. Effects Of Dietary Fermentation Concentrate Of *Hericium Caput-Medusae* Pers. On Growth Performance, Digestibility, And Intestinal Microbiology And Morphology In Broiler Chickens. *J. Sci. Food. Agric.* <http://dx.doi.org/10.1002/jsfa.7084>.



- Tafzi F, AR NH, Nurfaijah, Rahmayani I, Nurfitriyah A. 2021. The Effect of Harvest Age On The Physical and Chemical Properties of White Oyster Mushrooms (*Pleurotus ostreatus*). Indonesian Food Science and Technology Journal (IFSTJ). vol 5(1) p:21-25
- Tesfaw A., Tadesse A., Kiros G. 2015. Optimization of Oyster (*pleurotus ostreatus*) Mushroom Cultivation Using Locally available and Materials in Debre Berhan, Ethiophia. Journal of Applied Biology and Biotechnology. vol.3(01) pp:015-020 <http://www.jabonline.in> doi: 10.7324/JABB.2015.3103
- Otniel F.S., Ketut I.S., Sri A.A.I. W. 2019. Pengaruh Umur Panen Terhadap Karakteristik Tepung Jagung Pulut Putih (*Zea mays* var. *ceratina*). Jurnal Ilmu dan Teknologi Pangan. vol. 8(4) p:430-439 ISSN 2527-8010