



## **Inventarisasi dan Identifikasi Jamur Konsumsi yang diperdagangkan di Beberapa Pasar Swalayan di Kota Tangerang dan Bekasi**

Jilan Nuriah Hasanati<sup>1</sup>, Siti Fatimah Yulianto<sup>1</sup>, Alifia Nur Ramadhani<sup>1</sup>, Lita Dwi I<sup>1</sup>,  
Niken Ayu Safitri<sup>1</sup>, Mohammad Syamsul Rijal<sup>1</sup>, Nani Radiastuti<sup>1</sup>, Mades Fifendy<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Biologi, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta

<sup>2</sup>Program Studi Biologi, Fakultas Ilmu Pengetahuan dan Matematika, Universitas Negeri Padang

Jalan Ir H. Juanda No.95, Cemp. Putih, Kec. Ciputat Tim., Kota Tangerang Selatan, Banten 15412

Jalan Prof. Dr. Hamka, Air Tawar Barat, Kec. Padang Utara, Kota Padang, Sumatera Barat, 25132

Email : [jilan.hasanati18@mhs.uinjkt.ac.id](mailto:jilan.hasanati18@mhs.uinjkt.ac.id)

### **ABSTRAK**

Tingginya pertumbuhan populasi manusia telah membuat kebutuhan akan sumber alternatif protein selain protein hewani semakin meningkat. Salah satu organisme yang telah dipilih sebagai sumber alternatif protein adalah jamur. Adanya variasi jenis jamur konsumsi yang diperdagangkan menunjukkan tingginya minat masyarakat dalam mengkonsumsi jamur sebagai pilihan sumber protein mereka. Penelitian serupa sebenarnya pernah dilakukan di Kota Manado (Song, 2004), tetapi belum pernah dilakukan di Kota Tangerang dan Bekasi. Oleh karena itu penelitian ini bertujuan untuk menginventarisasi dan mengidentifikasi jamur-jamur konsumsi yang dijual di pasar swalayan di Kota Tangerang dan Bekasi. Penelitian ini dilakukan pada bulan November 2021 dengan melakukan *observasi* langsung kebeberapa swalayan di kota tangerang dan bekasi. Pasar swalayan yang dijadikan lokasi penelitian adalah Superindo dan GS Market. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa ada 10 macam jamur konsumsi yang diperdagangkan di Kota Tangerang dan Bekasi, yaitu Jamur Kancing (*Psalliota* Sp.), Jamur Kuping (*Auricularia* Sp.), Jamur Kayu/Tiram (*Pleurotus ostreatus*), Jamur Shimeji Putih (*Hypsizyguus tessellatus*), Jamur Shimeji Coklat (*Hypsizyguus tessellatus*), Jamur Salju (*Tremella fusiformis*), Jamur Enoki (*Flammulina velutipes*), Jamur Merang (*Volvariella volvacea*), Jamur King (*Pleurotus eryngii*) dan Jamur Shitake (*Lentinula edodes*). Kesimpulan penelitian ini adalah terdapat 10 macam jamur konsumsi yang diperdagangkan di tiga pasar swalayan kota Bekasi dan Tangerang. Sepuluh jamur konsumsi tersebut semuanya merupakan anggota filum basidiomycota.

**Kata Kunci:** Identifikasi: Inventarisasi: Jamur konsumsi

### **PENDAHULUAN**

Tingginya pertumbuhan populasi manusia telah membuat kebutuhan akan sumber alternatif protein selain protein hewani semakin meningkat (Gonzalez et al., 2020). Salah satu organisme yang telah dipilih sebagai sumber alternatif protein adalah jamur. Jamur memiliki kandungan protein yang sangat baik karena mengandung semua asam amino esensial (Widyastuti, 2013). Sebagai bahan makanan, jamur juga mengandung banyak vitamin, seperti thiamin (vitamin B<sub>1</sub>), riboflavin (vitamin B<sub>2</sub>), niasin, vitamin C, dan biotin, serta terdapat mineral seperti K, P, Ca, Cu, Mg, dan beberapa mikroelemen lainnya (Song, 2004). Jamur juga mudah diproduksi, sebab jamur mampu bertahan hidup pada berbagai lingkungan dan media yang berbeda-beda (Triono, 2020). Jamur juga memiliki



banyak peminat, sebab rasanya yang enak. Banyaknya fakta-fakta yang menguntungkan dari jamur tersebut, membuat industri ataupun budidaya jamur saat ini telah meningkat pesat. Ada berbagai jenis produk yang telah diturunkan dari produksi jamur, di antaranya adalah jamur segar yang dijual di pasar-pasar swalayan dalam kemasan kaleng ataupun plastik.

Berdasarkan angka statistik pada 2016, produksi aneka jamur sebesar 40.914 ton. Pada 2017, produksi jamur justru mengalami penurunan menjadi 37.020 ton. Sementara menurut data BPS, tingkat konsumsi jamur penduduk Indonesia per tahun baru sebesar 0,18 kg per kapita. Jumlah ekspor ini lebih kecil dibandingkan di Jepang dan Singapura yang menghabiskan untuk konsumsi per tahun bisa mencapai lebih dari 1 kg per kapita (Ismail, 2018). Berdasarkan data jumlah ekspor jamur Indonesia ke luar negeri sebanyak 5.300 ton. Kualitas produksi jamur Indonesia dinilai sangat bagus dan menjadi favorit di luar negeri, seperti negara China, Korea dan Singapura (Horti, 2018). Dalam urusan konsumsi, negara pengonsumsi jamur di dunia antara lain, seperti Amerika Serikat, China, Kanada, Jepang, Korea Selatan, Hongkong, Belanda, Jerman. Rata-rata per tahun konsumsi jamur masyarakat Eropa sebesar 1,5 kg per kapita setiap tahunnya. Dibandingkan dengan Amerika Serikat sekitar 0,5 kg per kapita per tahun. Untuk konsumsi jamur masyarakat Indonesia baru sebesar 0,18 kg per kapita pertahunnya. Oleh karena itu masih sangat besar peluang pasar dalam negeri, seiring dengan pertumbuhan penduduk maka meningkat pula konsumsi masyarakat akan jamur. Keadaan ini, pasar jamur untuk pasar dalam negeri akan terus bertambah (Horti, 2018). Dalam urusan prestasi produksi Jamur, Indonesia pada tahun 2007 mencatatkan sebagai pengeksport jamur 5 besar negara yang dikemas dalam bentuk jamur kalengan dengan jumlah ekspor sebanyak 18.392 ton.

Kota Tangerang dan Bekasi yang merupakan penyangga ibu kota, memiliki banyak pasar swalayan yang juga menjual berbagai jenis jamur. Tidak hanya menjual jamur-jamur lokal, juga terdapat berbagai jenis jamur impor. Adanya variasi jenis jamur konsumsi yang diperdagangkan menunjukkan tingginya minat masyarakat dalam mengonsumsi jamur sebagai pilihan sumber protein mereka. Namun, kebanyakan jenis jamur yang diperdagangkan, dijual dengan menggunakan nama merk dagang atau lokal dibanding nama ilmiah jamur itu sendiri. Hal ini dapat menimbulkan kesalahan, misalnya pada penggunaan beberapa nama dagang dari jamur yang sebenarnya secara ilmiah dikelompokkan pada klasifikasi yang sama. Oleh karena itu, penelitian terkait inventarisasi dan identifikasi jamur konsumsi yang di jual di beberapa pasar swalayan yang ada di Kota Tangerang dianggap perlu dilakukan. Penelitian serupa sebenarnya pernah dilakukan di Kota Manado (Song, 2004), tetapi belum pernah dilakukan di Kota Tangerang dan Bekasi. Oleh karena itu penelitian ini bertujuan untuk menginventarisasi dan mengidentifikasi jamur-jamur konsumsi yang dijual di pasar swalayan di Kota Tangerang dan Bekasi.



## MATERIAL DAN METODE

Penelitian ini dilakukan pada bulan November 2021 dengan melakukan *observasi* langsung ke beberapa swalayan di kota tangerang dan bekasi. Pasar swalayan yang dijadikan lokasi penelitian adalah Superindo dan GS Market. Penentuan lokasi ini berdasarkan banyak jumlah pengunjung dan intensitas kunjungan masyarakat ke pasar swalayan tersebut.

Observasi dilakukan dengan menginventarisasi macam jamur konsumsi yang diperdagangkan di pasar pasar swalayan tersebut dengan cara mendokumentasi melalui kamera handphone serta mengamati morfologi jamur tersebut. Selanjutnya berdasarkan data data yang diperoleh, jamur-jamur tersebut diidentifikasi untuk menentukan nama latinnya sesuai dengan aturan klasifikasi jamur.

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Jamur konsumsi yang diperdagangkan di pasar swalayan superindo tangerang

No	Nama umum / lokal	Nama ilmiah	Nama dagang
1	Jamur Kancing	<i>Psalliota sp.</i>	<i>Flora Fresh</i>
2	Jamur Kuping	<i>Auricularia sp.</i>	Jamur Kuping
3	Jamur Kayu (Tiram)	<i>Pleurotus ostreatus</i>	Jamur Kayu Shimeji
4	Jamur Shimeji Putih	<i>Hypsizygus tessellatus</i>	<i>White Bunashimeji Mushroom</i>
5	Jamur Shimeji Coklat	<i>Hypsizygus tessellatus</i>	<i>Brown Bunashimeji Mushroom</i>
6	Jamur Salju	<i>Tremella fusiformis</i>	<i>White Crad Mushroom</i>
7	Jamur Enoki	<i>Flammulina velutipes</i>	<i>Enoki Mushroom</i>
8	Jamur Merang	<i>Volvariella volvaca</i>	<i>Flora Fresh</i>
9	Jamur King	<i>Pleurotus eryngii</i>	<i>King Oyster Mushroom</i>

Tabel 2. Jamur Konsumsi yang diperdagangkan dipasar swalayan superindo bekasi

No	Nama umum / lokal	Nama ilmiah	Nama dagang
1	Jamur Kancing	<i>Psalliota sp.</i>	<i>Champignon Mushroom</i>
2	Jamur Kuping	<i>Auricularia sp.</i>	Jamur Kuping
3	Jamur Kayu (Tiram)	<i>Pleurotus ostreatus</i>	Jamur Kayu Shimeji
4	Jamur Enoki	<i>Flammulina velutipes</i>	Jamur Enoki
5	Jamur Merang	<i>Volvariella volvaca</i>	<i>Flora Fresh</i>

Tabel 3. Jamur konsumsi yang diperdagangkan dipasar swalayan GS Market

No	Nama umum / lokal	Nama ilmiah	Nama dagang
1	Jamur Kuping	<i>Auricularia sp.</i>	<i>Bimandiri Naturaly Grown</i>
2	Jamur King	<i>Pleurotus eryngii</i>	<i>King Oyster Mushroom</i>



3	Jamur <i>Snow</i>	<i>Tremella fusiformis</i>	Jamur Salju
4	Jamur Shimeji Coklat	<i>Hypsizygyus tessellatus</i>	Hokto bunashi
5	Jamur Tiram	<i>Pleurotus ostreatus</i>	<i>Bimandiri Naturally Grown</i>
6	Jamur Shimeji Putih	<i>Hypsizygyus tessellatus</i>	Hokto Bunap
7	Jamur Enoki	<i>Flammulina velutipes</i>	<i>Enoki Mushroom</i>
8	Jamur Shitake	<i>Lentinula edodes</i>	<i>Shitake Mushroom</i>
9	Jamur Kancing Bulat	<i>Agaricus bisporus</i>	<i>Shalom</i>
10	Jamur Kancing	<i>Agaricus bisporus</i>	<i>Etira Mushroom</i>

## PEMBAHASAN

Terdapat beberapa jamur konsumsi yang diperdagangkan di beberapa pasar swalayan di kota tangerang dan bekasi tepatnya di pasar Superindo dan GS Market,. Hal ini dapat diamati pada tabel 1, 2 dan 3. Pada tabel setiap jamur terdapat tiga macam nama yaitu nama umum atau lokal, nama ilmiah dalam bahasa Latin dan nama dagang. Berdasarkan tiga tabel di atas pada dasarnya terdapat 10 macam jamur konsumsi yang diperdagangkan di tiga pasar swalayan tersebut yaitu Jamur Kancing (*Psalliota* sp.), Jamur Kuping (*Auricularia* sp.), Jamur Kayu/Tiram (*Pleurotus ostreatus*), Jamur Shimeji Putih (*Hypsizygyus tessellatus*), Jamur Shimeji Coklat (*Hypsizygyus tessellatus*), Jamur Salju (*Tremella fusiformis*), Jamur Enoki (*Flammulina velutipes*), Jamur Merang (*Volvariella volvaca*), Jamur King (*Pleurotus eryngii*) dan Jamur Shitake (*Lentinula edodes*).

### Jamur Kancing (*Psalliota* sp.)

Jamur kancing atau *champignon* adalah jamur pangan yang berbentuk hampir bulat seperti kancing dan berwarna putih bersih, krem, atau coklat muda. Dalam bahasa Inggris disebut sebagai *table mushroom*, *white mushroom*, *common mushroom* atau *cultivated mushroom*. Memiliki tudung yang hampir menyerupai kancing. Memiliki perakaran yang serabut dan juga melekat pada substrat. Morfologi jamur kancing ini adalah memiliki tudung berbentuk kancing, tangkai yang pendek terletak di bagian sentral tudung, tudung merupakan tubuh buah dari jamur, vulva adalah helaian yang membungkus tangkai jamur, memiliki serabut-serabut akar untuk melekat pada substrat, tubuhnya terdiri dari hifa-hifa yang membentuk miselium. Jamur kancing dipanen sewaktu masih berdiameter 2-4 cm. Tubuh buah dewasa dengan payung yang sudah mekar mempunyai diameter sampai 20 cm.

Jamur kancing memiliki bentuk bulat yang hampir menyerupai kancing. Berwarna putih bersih, krem atau coklat muda. Tidak memiliki klorofil. Memiliki tangkai yang relatif pendek. Memiliki tudung yang hampir menyerupai kancing. Memiliki perakaran yang serabut dan juga melekat pada substrat. Morfologi jamur kancing ini adalah memiliki tudung berbentuk kancing, tangkai yang pendek terletak di bagian



sentral tudung, tudung merupakan tubuh buah dari jamur, vulva adalah helaian yang membungkus tangkai jamur, memiliki serabut-serabut akar untuk melekat pada substrat, tubuhnya terdiri dari hifa-hifa yang membentuk miselium. Di Indonesia, budidaya jamur ini terdapat di dataran tinggi Dieng, Purwokerto, Probolinggo, dan Pangalengan Bandung (Siswanto, 2011). Kandungan nutrisi jamur kancing cukup lengkap yaitu mengandung protein, karbohidrat, serat dan berbagai macam vitamin dan mineral. Selain rasanya yang unik, mengkonsumsi jamur ini dapat memberikan manfaat kesehatan dan nutrisi saat digunakan sebagai bagian makanan rutin maupun diet yang diharapkan dapat mencegah munculnya penyakit degeneratif termasuk penyakit kanker (Tjokrokusumo, 2015).

### **Jamur Kuping (*Auricularia auricularis*)**

Jamur kuping (*Auricularia auricularis*) merupakan salah satu dari jamur yang memiliki jenis kayu lapuk dengan memiliki ciri-ciri: memiliki badan buah kenyal seperti gelatin. Jika berada dalam kondisi segar dan menjadi keras seperti tulang, jika dalam kondisi kering berbentuk mangkuk atau kadang-kadang dengan bentuk cuping seperti bentuk kuping yang berasal dari titik pusat perlekatannya. Diameter sekitar 2-15 cm, dengan berdaging tipis dan kenyal. Biasanya jamur kuping hidup dengan cara bergerombol atau soliter pada batang kayu, pada ranting yang telah mati, pada tunggul kayu dan lain-lain, serta dapat melekat pada substrat secara dalam kondisi ditengah atau lateral. Jamur kuping secara alami dapat tumbuh dengan kondisi di berbagai jenis kayu akan tetapi pertumbuhan jamur yang baik yaitu pada kayu yang lapuk yang berada di dataran rendah dengan suhu yang hangat hingga daerah pegunungan yang sejuk. Suhu yang dapat ditoleransi jamur kuping berkisar 16-36 oC tetapi idealnya 26-28 oC. Badan buah jamur kuping sering kali dijumpai pada musim penghujan. Jamur kuping kebanyakan dijual sebagai jamur yang diawetkan dalam keadaan kering yang berwarna coklat kehitaman dan keras. Jamur ini akan menjadi kenyal kembali jika direndam dengan air hangat. Jamur ini juga sering disajikan di restoran Cina dalam berbagai menu (Angriawan et al., 2014).

Jamur kuping merupakan jamur dapat dikonsumsi dan banyak digunakan sebagai bahan campuran masakan. Walaupun memiliki bentuk dan warna yang kurang menarik, ternyata jamur kuping juga memiliki banyak manfaat, terutama dalam hal pengobatan seperti dapat memperbaiki sirkulasi darah yang bisa menyebabkan penyakit jantung, dapat mencegah aterosklerosis yang menyebabkan penebalan pada dinding pembuluh darah yang dapat menyebabkan penyumbatan dan pembekuan darah (trombosit). Selain itu juga jamur kuping bisa sebagai penawar racun yang dapat mengakibatkan aktivitas enzim menjadi terganggu yang menjadikan penurunan kadar sel darah merah (Agus, 2016).

Jamur yang banyak dipakai untuk masakan Tiongkok, terdiri dari jamur kuping putih (*Tremella fuciformis*), jamur kuping hitam (*Auricularia polytricha*) dan jamur kuping merah (*Auricularia auricula judae*). Jamur kuping merupakan jamur yang



pertama kali dibudidayakan bahkan sebelum jamur Shiitake di Cina. Di Indonesia jamur Kuping sangat lumrah dikenal di kalangan masyarakat menengah ke bawah setelah jamur merang. Masyarakat tradisional masih sering mengambil jamur ini dari alam yang biasanya tumbuh pada batang-batang yang sudah lapuk. Jamur kuping terutama jenis jamur kuping hitam (*Auricularia polytricha*), saat ini sudah banyak dibudidayakan secara modern dalam log-log serbuk gergaji kayu. Menurut data statistik (2005) produksi segar jamur kuping menempati urutan keempat ( 346.000 ton ) setelah Champignon, Tiram dan Shiitake pada tahun 1991.

### **Jamur Tiram (*Pleurotus ostreatus*)**

Jamur tiram (*Pleurotus ostreatus*) adalah jamur konsumsi dari kelompok *basidiomycota* dan termasuk kelas *homobasidiomycetes*. Jamur tiram putih atau *white mushroom* juga dikenal dengan istilah Jamur *Shimeji* (Jepang). Sesuai dengan namanya jamur tiram memiliki tudung atau buah yang berwarna putih hingga krem, dan tudung jamur dewasa memiliki diameter 4-15 cm atau lebih, berbentuk setengah lingkaran atau lingkaran mirip cangkang tiram, daging tebal, berwarna putih, tetapi lunak pada bagian yang berdekatan dengan tangkai. Tangkainya pendek kokoh, dan tidak ditengah atau lateral (tetapi ada juga di pusat), panjang 0,4-0,5 cm, pada umumnya berambut atau berbulu kapas paling sedikit di dasar (Kusumaningrum, 2018).

Jamur tiram (*Pleurotus ostreatus*) merupakan salah satu jamur kayu yang sudah tidak asing lagi bagi masyarakat di Indonesia (Tjokrokusumo et al., 2015). Jamur tiram banyak dibudidayakan di daerah Jawa Barat (Bandung, Cianjur, Sukabumi, Bogor, Tasikmalaya, Ciamis, Garut, dan Kuningan) (Tjokrokusumo, 2008). Jamur ini awalnya tumbuh secara alami pada batang-batang pohon yang telah mengalami pelapukan (Soenanto, 2000). Menurut Alex (2011), jamur tiram putih termasuk kategori bahan pangan karena aman dan tidak beracun sehingga dapat dikonsumsi. Selain aman, salah satu bahan makanan yang bernutrisi tinggi. Komposisi dan kandungan nutrisinya antara lain adalah protein, karbohidrat, lemak, serat pangan, thiamin, riboflavin, niacin, dan kalsium, serta vitamin dan mineral. Serat jamur sangat baik untuk pencernaan, kandungan seratnya mencapai 7,4-24,6%.

### **Jamur Salju/Jamur Jelly (*Tremella fuciformis*)**

Jamur *Tremella fuciformis* disebut juga dengan jamur jelly atau jamur salju putih, tergolong kedalam kelas *basidiomycota*. Jamur ini dapat hidup pada daerah tropis maupun subtropis. Jamur ini dapat ditemukan pada berbagai jenis kayu yang telah lapuk atau mati, dan dapat hidup pada suhu 20-30°C dengan kelembaban 60%. Sebagai jamur yang dapat dikonsumsi, jamur ini dapat dijadikan sebagai bahan dasar makanan dan minuman. Selain itu jamur *Tremella fuciformis* sangat populer di China sebagai bahan pengobatan, jamur ini berkhasiat sebagai anti infeksi, anti tumor, menurunkan kolesterol darah, sebagai antioksidan dan meningkatkan cairan pada tubuh. (Permana, 2015).



Jamur kuping putih (*Tremella fuciformis*) memiliki morfologi tubuh buah seperti berbentuk rumbai-rumbai tidak beraturan, berwarna putih dan sangat bening seperti agar-agar. Jamur salju (*Tremella fuciformis*) merupakan bahan makanan bernutrisi dengan kandungan protein tinggi, kaya vitamin, mineral, rendah karbohidrat, lemak dan kalori. Komposisi nutrisi 11,4% kadar air; 3,4% abu; 5,7% protein; 76,6% karbohidrat; 4,9 mg/g Natrium; 3,2 mg/g Kalium dan 1,1 mg/g Kalsium (Khondkar, 2009). Kebutuhan jamur jelly terus meningkat sehingga akan mendorong tingkat produksi menjadi naik dan mendorong perekonomian masyarakat banyak. Dalam sistem budidaya secara komersial perlu penerapan sistem manajemen agar keberhasilan pertumbuhan jamur dapat tercapai, hal ini meliputi parameter yang dimonitor pada faktor suhu maupun kelembaban udara untuk menjaga pertumbuhan primordia jamur (Permana, 2015).

### **Jamur Enoki (*Flammulina velutipes*)**

Jamur enoki atau *Flammulina velutipes* merupakan jamur kayu banyak ditemukan di negara Jepang ini memiliki tubuh buah hasil budidaya berbentuk panjang berwarna putih, dikenal juga sebagai jamur tauge, jamur musim dingin, dan jamur emas (Utami, 2020). Jamur enoki tumbuh di permukaan batang pohon dan daun-daun yang sudah melapuk. Bentuk jamur yang ada di alam terbuka berdaun lebar dan berwarna coklat dan merah muda, berwarna putih, batang panjang dan ramping dengan tudung berukuran kecil (Aroyandini et al., 2020).

Jamur enoki berpotensi sebagai bahan pangan dengan cita rasa yang lezat dan mengandung gizi yang tinggi. Selain mengandung serat, jamur ini juga mengandung banyak protein dan beberapa vitamin, seperti vitamin B serta mineral. Jamur ini juga tidak mengandung gula, sehingga aman dikonsumsi oleh penderita diabetes dan juga dapat dijadikan pilihan bahan makanan untuk diet. Jamur enoki juga mengandung senyawa *flammulin* yang merupakan senyawa anti-kanker dan tumor. Selain itu, dalam jamur ini juga terdapat senyawa lain yang berfungsi sebagai penurun tekanan darah dan juga penurun kolesterol (Utami, 2020). Di Jepang, Cina, dan Korea jamur enoki sangat populer dan dimanfaatkan sebagai bahan pangan dan obat, terutama obat kanker, sedangkan di Indonesia masih belum memasyarakat. Hal ini disebabkan karena jamur enoki tidak ditemukan di pasar-pasar tradisional dan hanya bisa ditemukan di toko swalayan (Marzuki et al., 2016).

### **Jamur Merang (*Volvariella volvacea*)**

Sekitar 16% dari total produksi jamur dunia berupa jamur merang. Jamur merang (*Volvariella volvacea*), sinonim *Volvaria volvaceae*, *Agaricus volvaceus*, *Amanita virgata* atau *Vaginata virgata* atau kulat jeramoe (bahasa Aceh) merupakan salah satu spesies jamur pangan yang banyak dibudidayakan di Asia Timur dan Asia Tenggara yang beriklim tropis atau subtropis. Jamur ini telah lama dibudidayakan sebagai bahan pangan



karena spesies ini termasuk golongan jamur yang paling enak rasanya dan mempunyai tekstur yang baik (Karjono, 1992).

Jamur merang memiliki kondisi lingkungan tertentu untuk dapat menghasilkan tudung atau kepala jamur yang optimal untuk dipanen. Selama kondisi suhu dan kelembaban yang terjaga, maka pertumbuhan dari jamur merang ini akan maksimal. Jamur merang dapat tumbuh dengan optimal pada kondisi suhu dan kelembaban yang sesuai, yakni sekitar 30o C – 35o C, dan yang paling baik adalah 32o C dan dengan kelembaban yang optimal berkisar antara 80%-90%, jika kelembaban terlalu tinggi dapat menyebabkan jamur busuk, sedangkan kelembaban udara yang terlalu rendah (kurang dari 80 %) dapat mengakibatkan kepala buah yang terbentuk kecil dan sering terdapat di bawah media merang, tangkai buah panjang dan kurus, serta payung jamur mudah terbuka (Riduwan, 2013).

Jamur merang memerlukan sumber selulosa dan karbohidrat yang tinggi dalam pertumbuhannya, dikarenakan sifat dari jamur merang yang merupakan jasad heterotrofik, jamur merang memperoleh nutrisi dari media yang telah terdekomposisi. Media tumbuh jamur merang yang dapat digunakan adalah jerami padi, limbah kapas, sorgum, ampas tebu, serbuk kayu, seresah daun pisang dan sebagainya (Riduwan, 2013). jamur ini memiliki volva atau cawan berwarna coklat muda yang awalnya merupakan selubung pembungkus tubuh buah saat masih stadia telur. Dalam perkembangannya, tangkai dan tudung buah membesar sehingga selubung tersebut tercabik dan terangkat ke atas dan sisanya yang tertinggal di bawah akan menjadi cawan

### **Jamur Shiitake ( *Lentinus edodes* )**

Morfologi dari jamur shiitake dapat dikenali dengan tudungnya yang berbentuk payung, berwarna coklat muda sampai tua, kadang-kadang berbintik putih yang sering disebut 'renda', bahkan ada juga yang retak-retak bukan pecah, lebar tudung bervariasi antara 2,5-9 cm dan terdapat selaput kutikula. Bagian bawah tudung terdapat lamella insang yang berisi spora. Tangkai tudung berwarna seperti tudungnya dan sedikit agak keras, panjang tangkai tudung 3-9 cm dan diameternya 0,5-1,5 cm. Jamur Shiitake merupakan tumbuhan jamur kelompok *Basidiomycota*. Struktur tubuh *Basidiomycota* adalah multiseluler yang hifanya bersekat. Hifa vegetatif terdapat dalam substratnya (tempat hidupnya). Jalinan hifa generatif ada yang membentuk tubuh buah. Tubuh buah disebut basidiokarp (Sarwintyas et al., 2001).

Pertumbuhan badan buah dibagi menjadi empat tingkatan atau stadium, yaitu:

1. Stadium pinhead, berupa tonjolan, merupakan bentuk awal dari calon jamur.
2. Stadium kancing button stage, dengan bentuk kancing.
3. Jamur muda
4. Stadium masak, yakni jamur utuh yang tudungnya sudah mengembang penuh tetapi lamella-nya belum membuka. Jamur seperti ini yang dipanen. Dalam keadaan normal, dari bentuk *pinhead* sampai masak memerlukan waktu 2- 3 hari. Jamur shiitake adalah



tumbuhan yang berinti spora, tidak mempunyai klorofil dan berupa sel-sel yang mengandung selulosa atau chitin. Tubuh jamur dapat berupa sel-sel yang lepas tetapi dapat juga berupa sel-sel yang bergandengan atau berupa benang. Benang ini merupakan tabung atau buluh yang bersekat atau tidak bersekat. Satu helai benang disebut hifa dan kumpulan hifa bercabang disebut miselium hifa, miselium merupakan jaringan tanaman jamur. Hifa yang bersekat-sekat memiliki aliran protoplasma dari sel yang satu ke sel yang lain melalui pori-pori yang terdapat di sekat. Inti sel dapat berpindah tempat melalui pori-pori tersebut. Dinding sel atau dinding hifa yang mengandung selulosa atau kitin merupakan polisakarida yang mengandung nitrogen (Widyastuti, 2009).

Jamur Shiitake paling banyak dikonsumsi dan diproduksi di Jepang, Tiongkok, dan Korea Selatan. Sekitar 10 % dari total produksi jamur dunia berupa jamur Shiitake. Shiitake disebut juga “*Chinese Black Mushroom*“, sudah dikenal sebagai jamur konsumsi sejak 2000 tahun yang silam di dataran Asia. Produksi jamur Shiitake secara massal pertama kali dilakukan di Jepang pada tahun 1940 an . Namun budidaya secara tradisional sudah dimulai sejak 900 tahun yang silam di Cina.

#### **Jamur Shimeji (*Hypsizygus tessellatus*)**

*Hypsizygus tessellatus* umumnya dikenal sebagai jamur shimeji adalah jamur yang umum dibudidayakan di Asia Timur. Jamur ini mengandung berbagai jenis vitamin, polisakarida, dan amino asam yang memiliki nilai obat tinggi seperti antitumor, anti penuaan, pengendalian kolesterol, penurunan berat badan dan sembelit (Khondkar et al., 2012). Selain nilai obatnya, *H. tessellatus* juga telah menjadi sumber makanan di negara-negara Timur atau Barat. Dikatakan memiliki tekstur renyah dan rasa manis seperti daging kepiting saat dimasak (Waites et al., 2001). Oleh karena itu *H. tessellatus* merupakan salah satu jenis jamur yang memiliki permintaan pasar dan potensial untuk dibudidayakan secara luas dengan mengurangi biaya budidaya dan meningkatkan hasil panen.

Menurut Chauhan et al., (2017). *H. tessellatus* memiliki tubuh terdiri dari pileus, lamella, stipe, dan holdfast. Jamur ini memiliki warna yang putih, krem atau kecoklatan. *H. tessellatus* atau jamur shimeji adalah salah satu saprofit edible. Jamur ini populer digunakan pada bidang industri kuliner dan medis karena nutrisinya yang tinggi. Jamur ini memiliki protein tinggi, serat, mineral dan vitamin yang baik untuk kesehatan

#### **Jamur King (*Pleurotus eryngii*)**

Jamur ini memiliki morfologi tangkai tidak bercabang, batang besar, daging batang tebal berwarna putih dengan tudung yang sempit (pada tubuh buah yang masih muda), dan pecah- pecah bagian pinggirnya dibandingkan  $\beta$ -glukan dan morfologi pada jamur tiram putih, yaitu 8,29% yang memiliki tangkai bercabang, batang kecil dan tudung besar (Chang et al. 1999; Nitschke et al. 2011; Dung et al. 2012).



Jamur yang diperdagangkan di tiga pasar swalayan tersebut semuanya merupakan anggota kelas Basidiomycetes. Sebagian besar jamur anggota kelas ini bersifat makroskopis dengan miselium yang terdiri atas hifa dengan sel-sel berinti satu. Hifanya bersekat-sekat berkelompok padat menjadi semacam jaringan. Bagian tubuh yang menonjol adalah tubuh buahnya dan bagian inilah yang dikonsumsi (Dwidjoseputro, 1978; Alexopoulos, 1996). Basidiomycetes makro ada yang dapat dikonsumsi (*edible*) dan ada yang tidak (beracun). Jamur basidiomycetes (*edible*) dibudidayakan menggunakan substrat lignoselulosa dan bahan limbah organik lainnya, hal ini dapat menjadi satu-satunya industri yang diketahui secara bersamaan menangani dua tantangan utama yaitu menyediakan makanan dengan nilai gizi tinggi sambil mengurangi limbah dan pencemaran lingkungan (Shipley et al., 2016).

### **KESIMPULAN**

Terdapat 10 macam jamur konsumsi yang diperdagangkan di tiga pasar swalayan Kota Tangerang dan Bekasi, yaitu Jamur Kancing (*Psalliota* Sp.), Jamur Kuping (*Auricularia* Sp.), Jamur Kayu/Tiram (*Pleurotus ostreatus*), Jamur Shimeji Putih (*Hypsizygus tessellatus*), Jamur Shimeji Coklat (*Hypsizygus tessellatus*), Jamur Salju (*Tremella fusiformis*), Jamur Enoki (*Flammulina velutipes*), Jamur Merang (*Volvariella volvaceae*), Jamur King (*Pleurotus eryngii*) dan Jamur Shitake (*Lentinula edodes*). Sepuluh jamur konsumsi tersebut semuanya merupakan anggota filum basidiomycota.

### **REFERENSI**

- Agus, G.T.K. (2016). *Budidaya Jamur Shiitake, Kuping, Tiram, Lingzhi dan Merang*. Jakarta: Agromedia Pustaka
- Alex, S. (2011). *Untung Besar Budidaya Aneka Jamur*. Yogyakarta: Pustaka Baru Press.
- Alexopoulos, C.J., C.W. Mims dan M. Blackwell. 1996. *Introductory Mycology 4rd Edition*. John Wiley and Sons, Inc. Nern York.
- Anggriawan, I., Periadnadi., dan Nurmiati. (2014). Inventarisasi Jamur Tingkat Tinggi (*Basidiomycetes*) di Gunung Singgalang Sumatera Barat. *Jurnal Biologi Universitas Andalas*, 3(2) 147–153.
- Aroyandini, E.N., Lestari, Y.P., Karima, F.N. (2020). Keanekaragaman Jamur di Agrowisata Jejamuran sebagai Sumber Belajar Biologi Berbasis Potensi Lokal. *Bioedusiana*. 5(2): 145-159.
- Badan Pusat Statistik. (2017). *Statistik Tanaman Sayuran dan Buah-buahan Semusim Indonesia*. Badan Pusat Statistik. Jakarta
- Chang S, Buswell J, Miles P. 1999. *Genetics and breeding of edible mushrooms*. University of Hongkong.



- Chauhan, G., Prasad, S., Rathore, H. & Sharma, S., 2017. *Nutritional profiling and value addition of products from Hypsizygus tessellatus*. Food Biology, 6, pp. 1-6.
- Dinas Pertanian Kabupaten Tabanan. (2005). Data Hortikultura. Dinas Pertanian Kabupaten Tabanan.
- Dung NTP, Tuyen DB, Quang PH. 2012. Morphological and genetic characteristics of oyster mushrooms and conditions effecting on its spawn growing. *International Food Research Journal*. 19:347-352.
- Dwidjoseputro, D. 1978. *Pengantar Mikologi*. Edisi ke-2. Alumni. Bandung.
- Gonzalez, A., Mario, C., Carolina, L., Clarisse, N., Araceli, L., Rosa, R., Juan, C., & Ruth, B. (2020). Edible mushrooms as a novel protein source for functional foods, *Food Funct*, 11, 7400.
- Horti, Rico. (2018). "Usaha Aneka Jamur Konsumsi, Ternyata Berpeluang Ekspor." [www.Tabloid Sinar Tani .com](http://www.TabloidSinarTani.com). <https://tabloidsinartani.com/detail/indeks/agriusaha/7346-Usaha-Aneka-Jamur-Konsumsi-Ternyata-Berpeluang-Ekspor> (November 17, 2019).
- Ismail, EH. (2018). "Peluang Pasar Jamur Tiram Masih Terbuka Lebar." [www.Republika.co.id](http://www.Republika.co.id). <https://republika.co.id/berita/pkhke1453/peluang-pasar-jamur-tiram-masih-terbuka> (November 17, 2019).
- Karjono. (1992). *Jamur Merang*. Jakarta: Trubus Edisi juni 1992
- Khondkar, P. (2009). Composition and Partial Structure Characterization of Tremella Polysaccharides. *J. Microbiology.*, 37 (4): 286-294.
- Khondkar, P., Monira, S., Haque, A., Muhit, A., Sarker, N., Alam, A., & Rahman, A. (2012). Antimicrobial, Antioxidant and Cytotoxic Properties of Hypsizygus tessulatus Cultivated in Bangladesh. *Research Journal Of Medicinal Plant*, 6(4), 300-308.
- Kusumaningrum, T.F. (2018). Implementasi *Convolution Neural Network* (CNN) untuk Klasifikasi Jamur Konsumsi di Indonesia Menggunakan *Keras*. [*Skripsi*]. Jurusan Statistika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Islam Indonesia, Yogyakarta.
- K.M.J. de Mattos-Shiple, K.L. Ford, F. Alberti, A. M. Banks, A. M. Bailey, G. D. Foster. The good, the bad and the tasty: The many roles of mushrooms, *Studies in Mycology*, Vol 85, 125-157
- Marzuki, B.M., Erawan, T.S., Kusmoro, Joko. (2016). Pengaruh Penambahan Berbagai Takaran Ampas Tahu pada Media Bibit Induk Jagung Terhadap Pertumbuhan



Miselium dan Bobot Bibit Induk Jamur Enoki (*Flammulina velutipes* (Curt.: Fries) Singer). *Seminar Nasional Pendidikan dan Sainstek*. 147-152.

- Muchtadi, D. (2010). *Teknik Evaluasi Nilai Gizi Protein*. Bandung: Penerbit Alfabeta.
- Nitschke J, Modick H, Busch E, Rekowski RW, Altenbach HJ, Mölleken H. 2011. A new colorimetric method to quantify  $\beta$ -1,3-1,6-glucans in comparison with total  $\beta$ -1,3-glucans in edible mushrooms. *Food Chemistry*. 127:791– 796
- Permana, D.R (2015). “Karakteristik Jamur Jelly (*Tremella fuciformis* Berk.) sebagai Jamur Pangan (*Edible Mushroom*)”. Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Biologi FKIP UNS.
- Riduwan. (2013). *Pertumbuhan dan Hasil Jamur Merang (Volvariella volvacea) Pada Berbagai Sistem Penebaran Bibit dan Ketebalan Media*, Volume 1, No. 1, Halaman 70-78. Malang: Universitas Brawijaya
- Sarwintyas. (2001). *Tinjauan Literatur Jamur Kegunaan Kimia dan Khasiat*. Jakarta: LIPI
- Siswanto, Eko. (2017). *Petunjuk Praktis Budidaya Jamur Kuping, Jamur Merang, Jamur Tiram, Jamur Shitake, dan Jamur Kancing Sistem Semi Modern*. Blitar: Fakultas Pertanian Universitas Islam Blitar.
- Soenanto, H. (2000). *Jamur Tiram Budidaya dan Peluang Usaha*. Semarang: Aneka Ilmu.
- Song, A. N., (2004). Inventarisasi dan identifikasi jamur konsumsi yang diperdagangkan di beberapa pasar swalayan di Kotamadya Manado, *Sains*, 4(1), 10-15.
- Tjokrokusumo, Donowati. (2008). Jamur Tiram (*Pleurotus ostreatus*) untuk meningkatkan ketahanan pangan dan rehabilitasi lingkungan. *JRL* 4(1): 53-62.
- Tjokrokusumo, Donowati. (2015). Review: Mencegah dan melawan penyakit kanker dan degeneratif dengan jamur kancing (*Agaricus bisporus*). *Prosiding Seminar Nasional BIODIV Indonesia* 1(6): 1532-1535.
- Tjokrokusumo, Donowati., Widyastuti, Netty., Giarni, Reni. (2015). Diversifikasi produk olahan jamur tiram (*Pleurotus ostreatus*) sebagai makanan sehat. *Prosiding Seminar Nasional BIODIV Indonesia* 1(8): 2016-2020.
- Triono, Edy. (2020). Budidaya jamur tiram dan pengolahannya sebagai upaya meningkatkan ekonomi kreatif desa kaulon, *Jurnal Karinov*, 3(2), 64-68.
- Utami, Dyah. (2020). Visualisasi Jamur Enoki dalam Karya Keramik Kontemporer. [Thesis]. Institut Seni Indonesia
- Waites, Morgan, N., Rockey, J., & Higton, G. (2001). *Industrial Microbiology: An Introduction* (1st ed., pp. 169–170). Oxford: John Wiley and Sons



- Widyastuti, Netty. (2009). *Jamur Shiitake Budidaya & Pengolahan Si Jamur Penakluk Kanker*. Yogyakarta: Lily Publisher
- Widyastuti, Netty. (2013). Pengolahan jamur tiram (*Pleurotus ostreatus*) sebagai alternatif pemenuhan nutrisi, *JSTI*, 15(3), 1-7.