Jurnal Ilmiah IKIP Mataram
https://ojs.ikipmataram.ac.id/index.php/jiim

Maret 2022. Vol. 9, No.1
p-ISSN: 2355-6358
e-ISSN: 2774-938X

Catatan Ragam Jamur *Basidiomycota* di Kawasan Jogging Track Cilegon, Banten

Ani Fuziyanti[1)], Ima Ismayati[2)], Vina Rizkika[3)], Nani Maryani[4)], Rida Oktorida Khastini[5)*]

[1,2,3)]Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sultan Ageng Tirtayasa. Jl Ciwaru Raya, Cipare, Kec. Serang, Banten 442117

[4,5)] PUI-PT Inovasi Pangan Lokal Universitas Sultan Ageng Tirtayasa. Jl. Raya Palka Km 3 Sindangsari, Pabuaran, Kab. Serang Provinsi Banten 42163

**Corresponding Author e-mail:* rida.khastini@untirta.ac.id

Diterima: Desember 2021; Direvisi: Februari 2022; Dipublikasi: Maret 2022

Abstrak

Indonesia merupakan salah satu negara beriklim tropis yang memiliki kelembapan tinggi sehingga memungkinkan untuk tumbuhnya berbagai tanaman dan mikroorganisme dengan baik. Salah satu mikroorganisme yang dapat tumbuh dengan baik di Indonesia adalah jamur. Penelitian ini dilakukan di kawasan *jogging track* Krakatau junction, yang merupakan salah satu tempat wisata yang ramai dengan wisatawan pada hari biasa maupun hari liburan. Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi dan mengidentifikasi morfologi jenis fungi serta potensi pemanfaatannya. Eksplorasi jamur dilakukan dengan metode jelajah (survey eksploratif) dengan mengamati langsung jamur makroskopis. Hasil eksplorasi biodiversitas jamur Basidiomycota di *Jogging Track* Krakatau Junction kota Cilegon, diperoleh 5 spesies dari 5 famili yang ditemukan di pohon yang sudah lapuk, tanah disekitar pohon yang bertumpukkan daun-daun kering, dan akar tanaman pada pot bunga yang terbuat dari seng. Kelima spesies jamur tersebut yaitu *Trametes versicolor* (jamur ekor kalkun), *Hericium cirrhatum* (jamur kepala monyet), *Schizophyllum commune* (jamur grigit), *Leucopaxillus altissimus* (jamur terompet), dan *Pseudohydnum gelatinosum* (jamur jelly).

Kata kunci: Eksplorasi, Jamur, *Jogging Track*

Abstrak

Indonesia is a tropical country with high humidity which makes it possible for various plants and microorganisms to grow properly. One of the microorganisms that can grow well in Indonesia is a fungus. This research was conducted in the jogging track area of Krakatau junction, which is one of the busiest tourist spots with tourists on weekdays and holidays. This study aims to explore and identify the morphology of fungi and their potential uses. Fungal exploration was carried out using the exploratory survey method by observing macroscopic mushrooms directly. The results of the exploration of the biodiversity of Basidiomycota fungi at the Jogging Track Krakatau Junction, Cilegon city, obtained 5 species from 5 family found on rotting trees, soil around trees piled with dry leaves, and plant roots in flower pots made of zinc. The five mushroom species are Trametes versicolor (turkey tail mushroom), Hericium cirrhatum (monkey head mushroom), Schizophyllum commune (grigit mushroom), Leucopaxillus altissimus (trumpet mushroom), and Pseudohydnum gelatinosum (jelly mushroom).

Keywords: *Exploration, Mushroom, Jogging Track*

Sitasi: Fuziyanti, A., Ismayati, I., Rizkika, V., Maryani, N., Khastini, R. O. (2022). Catatan Ragam Jamur *Basidiomycota* di Kawasan Jogging Track Cilegon, Banten: *Jurnal Ilmiah IKIP Mataram*. 9 (1). 27-35.

PENDAHULUAN

Indonesia merupakan salah satu negara beriklim tropis yang memiliki kelembapan tinggi sehingga memungkinkan untuk tumbuhnya berbagai tanaman dan mikroorganisme dengan baik. Salah satu mikroorganisme yang dapat tumbuh dengan baik di Indonesia adalah jamur. Jamur atau cendawan adalah organisme heterotrofik, dimana memerlukan senyawa organik sebagai nutrisinya. Selain itu (Wahyudi et al., 2016) menyatakan bahwa jamur merupakan organisme eukariotik, berspora, tidak berklorofil, bereproduksi secara seksual dan aseksual, jamur berdasarkan ukuran tubuhnya ada yang makroskopis yaitu jamur yang berukuran besar, sehingga dapat dilihat dengan mata telanjang dan ada juga jamur yang mikroskopis yaitu jamur yang berukuran kecil dan hanya dapat dilihat dengan menggunakan alat bantu mikroskop. Jamur makroskopis memiliki struktur umum yang terdiri atas bagian tubuh yaitu bilah, tudung, tangkai, cincin, dan volva. Namun ada juga jamur makroskopis yang tidak memiliki salah satu bagian seperti tidak bercincin (Fitriani et al., 2018).

Jamur khususnya kelompok jamur makroskopik atau makrofungi (Basidiomycota), merupakan kelompok utama organisme pendegradasi lignoselulosa karena mampu menghasilkan enzim-enzim pendegradasi lignoselulosa seperti selulase, ligninase, dan hemiselulase, sehingga daur materi di alam dapat terus berlangsung (Pardosi et al., 2020). Selain itu, kelompok jamur makroskopis secara nyata mempengaruhi jaring-jaring makanan di hutan, kelangsungan hidup atau perkecambahan anakan-anakan pohon, pertumbuhan pohon, dan keseluruhan kesehatan hutan. Jadi, keberadaan jamur makroskopis adalah indikator penting komunitas hutan yang dinamis. Beberapa jenis jamur ada yang dapat dimanfaatkan sebagai makanan, khasiat obat, dan lain-lain serta ada juga jamur yang dapat mengakibatkan keracunan (Nasution et al., 2018).

Jamur mempunyai peranan penting dalam ekosistem. Jamur merupakan dekomposer (pengurai) dan menjadi penyeimbang keanekaragaman jenis hutan. Jamur mampu menguraikan bahan organik seperti selulosa, hemiselulosa, lignin, protein, dan senyawa pati dengan bantuan enzim. Jamur menguraikan bahan organik menjadi senyawa yang diserap dan digunakan untuk pertumbuhan dan perkembangan. Jamur secara luas dihargai di seluruh dunia untuk nilai gizi dan pengobatan. Mereka memiliki rendah lemak, protein tinggi dan vitamin. Jamur mengandung beberapa mineral dan elemen, serta sejumlah serat makanan (Khayati & Warsito, 2016).

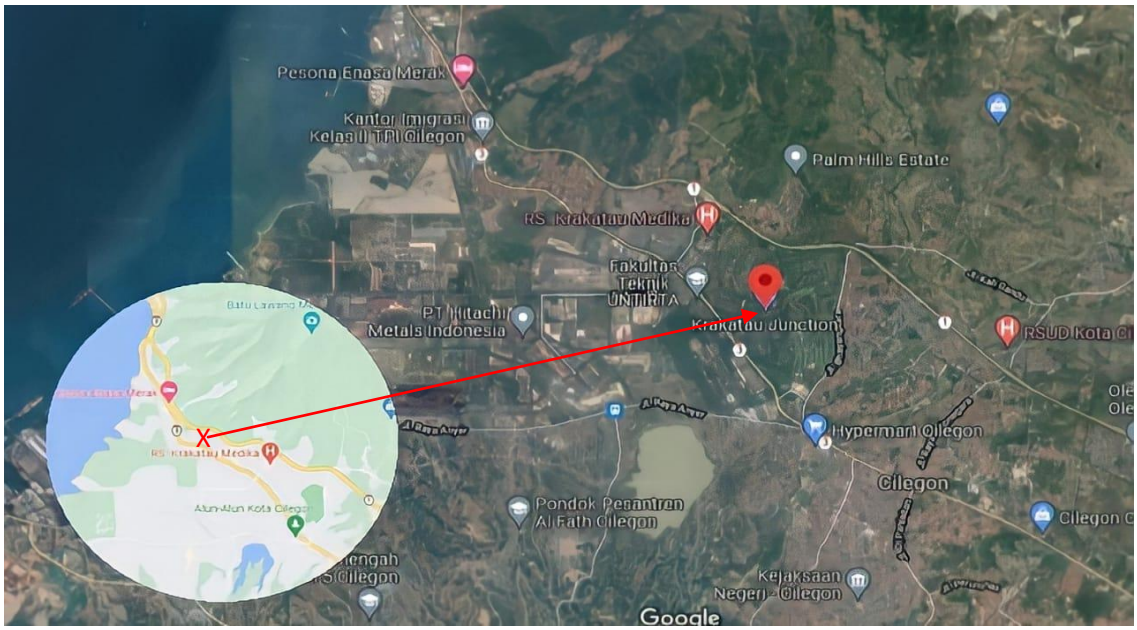
Penelitian ini dilakukan di kawasan *Jogging Track* Krakatau Junction, yang merupakan salah satu tempat wisata yang ramai dengan wisatawan pada hari biasa maupun hari liburan. Terdapat banyaknya pepohonan di *Jogging Track* Krakatau Junction kota Cilegon, baik pohon yang masih subur dan ada beberapa juga pohon yang sudah mati dan mengalami pelapukan. Mengingat luasnya kawasan *Jogging Track* Krakatau Junction, dengan kondisi lingkungan yang mendukung pertumbuhan jamur, serta masih sedikit informasi keberadaan jamur di kawasan ini, maka dilakukan penelitian yang bertujuan untuk mendapatkan data jenis-jenis jamur makro dan data potensinya, baik

sebagai bahan pangan, sebagai bahan obat, dan sebagai mikoriza dari kawasan *Jogging Track* Krakatau Junction. Diharapakan dari hasil penelitian ini diketahui jumlah dan jenis-jenis serta potensi jamur makro di kawasan tersebut.

METODE

Eksplorasi jamur dilakukan dengan metode jelajah (survey eksploratif) dengan mengamati langsung jamur makroskopis. Pengambilan sampel dilakukan sebanyak 2 kali eksplorasi dengan mengelilingi sepanjang jalur jelajah mulai dari arah utara menuju bagian selatan kawasan *Jogging Track* dengan tipografi datar. Dokumentasi sampel dilakukan pada letak habitat masing-masing fungi. Kemudian dilakukan pengukuran berupa suhu, kelembaban, pH tanah dan intensitas cahaya di tempat ditemukannya fungi sebagai data pendukung eksplorasi. Pertumbuhan jamur dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor, yaitu suhu, pH, sumber makanan (substrat) dan kelembaban (Noverita et al., 2017). Penelitian ini dilaksanakan pada bulan September - Oktober 2021. Penelitian ini dilakukan di kawasan *Jogging Track* Krakatau Junction yang terletak di Kota Cilegon, Banten seperti yang terlihat pada Gambar 1.

Identifikasi dilakukan dengan melakukan pengamatan terhadap makrofungi meliputi bentuk dan warna tudung, permukaan tudung. Serta kondisi lingkungan, baik tempat tumbuhnya makrofungi yang meliputi suhu, kelembaban, pH tanah dan intensitas cahaya.



Gambar 1. Peta lokasi eksplorasi fungi di kawasan *jogging track* Cilegon (Sumber : https://www.google.co.id/maps/place/Banten)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kawasan wilayah *Jogging Track* Krakatau Junction kota Cilegon termasuk salah satu tempat yang memiliki tingkat keanekaragaman jamur yang cukup tinggi, karena wilayah ini secara geografis teletak pada 5052'24"- 6004'07" LS

dan 105054'05" – 106005'11" BT. Berdasarkan hasil pengukuran parameter lingkungan yang didapatkan pH, suhu, kelembaban dan intensitas cahaya (Tabel 1). Menurut Rahma *et al* (2018) Makrofungi tumbuh dengan temperatur optimum adalah 20-30 °C. sehingga jamur sangat cocok hidup di daerah yang teduh, sejuk, dan lembab seperti yang terdapat pada hutan hujan tropis dengan temperatur kisaran 30°C. Beberapa faktor lainnya adalah kebutuhan sinar matahari tidak langsung, kelembaban udara, suhu dan sirkulasi udara. Oleh sebab itu, jamur akan tumbuh dan berkembang dengan baik pada suhu 16°C, kelembapan 97% serta pH optimum antara 5 - 7,5.

Tabel 1. Parameter Lingkungan di Kawasan *Jogging Track* Krakatau Junction

pH Tanah	Suhu (C)	Kelembaban	Intensitas Cahaya
7	22° – 27°	73% – 77%	60,08 %

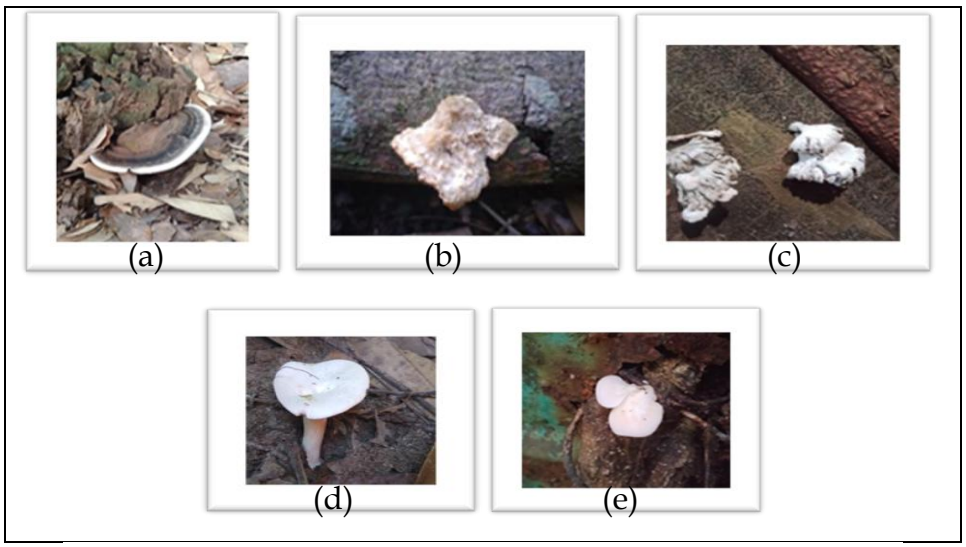
Berdasarkan data hasil eksplorasi biodiversitas jamur *Basidiomycota* di *Jogging Track* Krakatau Junction kota Cilegon, diperoleh 5 spesies dari 5 famili yang ditemukan di pohon yang sudah lapuk, tanah disekitar pohon yang bertumpukkan daun-daun kering, dan akar tanaman pada pot bunga yang terbuat dari seng, seperti yang ditunjukkan pada Tabel 2.

Tabel 2. Data hasil eksplorasi biodiversitas jamur *Basidiomycota* di *Jogging Track* Krakatau Junction kota Cilegon

Nama Daerah	Famili	Spesies	Substrat	Potensi	Referensi
Jamur Ekor Kalkun	Poriaceae	*Trametes versicolor*	Tebangan batang pohon	Dapat dikonsumsi dan dijadikan sebagai obat	(Lloyd & Hidayati, 2019)
Jamur Kepala Monyet	Hericiaceae	*Hericium cirrhatum*	Tebangan batang pohon	Dapat dikonsumsi	(Amin et al., 2019)
Jamur Grigit	Schizophyllaceae	*Schizophyllum commune*	Pohon yang sedikit lembab	Dapat dikonsumsi	(Filipe et al., 2020)
Jamur Terompet	Tricholomataceae	*Leucopaxillus altissimus*	Sekitar pohon Tumpukan tanah Tumpukan daun kering	Dapat dikonsumsi	(Amin et al., 2019)
Jamur Jelly	Incertae sedis	*Pseudohydnum gelatinosum*	Tanah pada pot	Dapat dikonsumsi	(Mp et al., 2017)

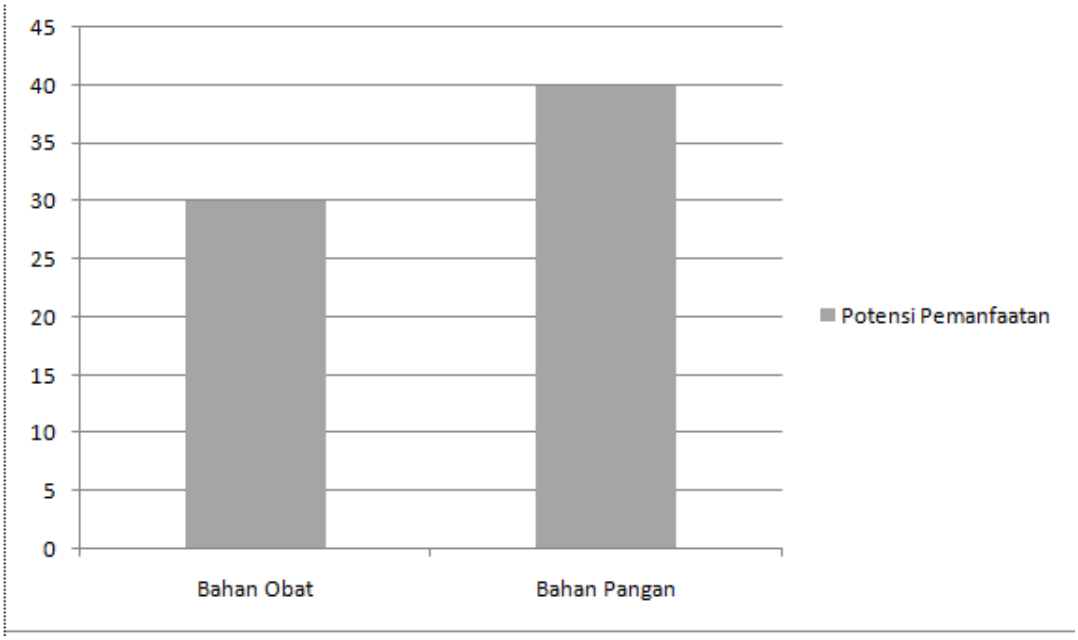
Spesies-spesies tersebut berasal dari kelas Basidiomycota. Pada kelas ini, ditemukan 5 spesies dengan terbagi menjadi 5 Famili yakni Poriaceae, Hericiaceae, Schizophylaceae, Tricholomataceae dan Incertae sedis. Spesies paling banyak ditemukan terdapat dalam Famili Poriaceae sebanyak 30 spesies yang sama yaitu jamur ekor kalkun (*Trametes versicolor*). Famili Hericiaceae ditemukan 1 spesies yaitu Jamur kepala monyet (*Hericium cirrhatum*). Famili

Schizophylaceae ditemukan 5 spesies yang sama yaitu jamur grigit (*Schizophyllum commune*). Famili Tricholomataceae ditemukan 2 spesies yang sama yaitu jamur terompet (*Leucopaxillus altissimus*). Famili Incertae sedis ditemukan 2 spesies yang sama yaitu jamur jelly (*Pseudohydnum gelatinosum*).



Gambar 2. Morfologi Makrofungi yang ditemukan *a) Trametes versicolor b) Hericium cirrhatum c) Schizophyllum commune d) Leucopaxillus altissimus e) Pseudohydnum gelatinosum*

Potensi terkait makrofungi diperoleh berdasarkan hasil studi literatur menyebutkan bahwa makrofungi yang ditemukan di kawasan *Jogging Track* Krakatau Junction memiliki potensi pemanfaatan sebagai bahan pangan dan obat, kebanyakan memiliki potensi sebagai bahan pangan (Gambar 3).



Gambar 3. Potensi Pemanfaatan Makrofungi di kawasan *Jogging Track Krakatau Junction*

Jamur sangat penting peranannya dalam mengatur proses alam. Sebagai contoh, diperkirakan bahwa dalam setahun beberapa juta daun jatuh ke dalam tanah. Setiap hektar dari hutan meranggas yang beriklim sedang. Kemudian pada tumpukan daun tersebut terdapat jamur saprotrofi untuk memecahnya atau mengurainya. Oleh karena itu, nutrisi penting dalam daun didaur ulang ke tanah. Pertumbuhan jamur dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor, yaitu suhu, pH, sumber makanan (substrat) dan kelembaban (Nurlita et al., 2021).

Morfologi makrofungi mempunyai variasi yang terlihat pada Gambar 2 di atas. Morfologi makrofungi dapat dideskripsikan sebagai berikut :

Jamur Ekor Kalkun (*Trametes versicolor*)

Trametes versicolor yang ditemukan di *Jogging Track* Krakatau Steel Cilegon tumbuh secara berkelompok dengan tubuh berdekatan (*gregarious*) pada substrat yang berupa tebangan batang pohon dengan bentuk buah nya yang terlihat pipih. Tudung berwarna kombinasi antara krem dan coklat tua dilengkapi garis putih sepanjang tepi pinggirnya. Tudung nya berdiamete 8-10 cm dengan permukaan bagian atasnya rata (*Flat*). Permukaan atas tudung juga cukup halus dan warna nya telihat menarik. Nama Jamur ekor kalkun itu sendiri berasal dari famili *Trametes versicolor*. Sebelumnya dikategorikan ke dalam kelompok *Coriolus versicolor* atau jamur awan. Diberi julukan "bracket fungi", jamur ini memiliki struktur bergelombang, kurus, dan serupa dengan kulit dengan lingkaran-lingkaran yang terstruktur. Jamur disebut juga jamur ekor kalkun dikarenakan bentuknya yang menyerupai ekor pada hewan kalkun (Lloyd & Hidayati, 2019) .

Jamur Kepala Monyet (*Hericium cirrhatum*)

Hericium cirrhatum yang ditemukan di *Jogging Track Krakatau Steel Cilegon* tumbuh secara sendiri-sendiri (*Soliter*) pada substrat tebangan batang pohon. Jamur ini mempunyai bentuk tubuh buah berupa tudung (*Cap*) dan tidak bertangkai (*Stipe*). Pada tudung nya berwarna putih dengan diameter 2,9 cm. Permukaan tudung tidak rata dan cenderung berkerut serta tepian tudung tidak rata. Jamur ini ditemukan melekat pada batang pohon yang mati. Dengan tubuh buah berbentuk setengah lingkaraan dengan tepi bergelombang, tidak memiliki tangkai sehingga tubuh buahnya dapat langsung melekat pada substrat. Jamur Kepala Monyet (*Hericillm erinaceus*) ini termasuk edible mushroom yang belum terlalu dikenal dan baru dibudidayakan sekitar awal tahun 1990-an. Jamur Kepala Monyet memiliki khasiat sebagai stimulator kuat untuk sintesis faktor pertumbuhan yang disebut NGSF *(Nerve Growth Stimulant Factors)* atau Erinacine (Putra et al., 2018).

Jamur Grigit (*Schizophyllum commune*)

Schizophyllum commune adalah jamur basidiomycete yang tumbuh sebagai jamur yang berasal dari bahan organik yang membusuk, seperti kayu dan pohon busuk. *S. commune* juga diketahui sebagai agen etiologi dari sinusitis dan jarang sebagai agen infeksi invasif lainnya (Filipe, et al, 2020). *Schizophyllum commune* merupakan jamur pelapuk putih saprotrofik yang dapat melengkapi

siklus hidupnya dalam waktu dua minggu pada media buatan (Murry et al., 2021).

Pada *Schizophyllum commune* yang telah diamati memiliki struktur tubuh buah yang tumbuh secara soliter pada substrat berupa pohon berkayu yang sedikit lembab. *Schizophyllum commune* memiliki bentuk tubuh buah berupa tudung (*cap*) dan bertangkai (*stipe*) dengan ukuran yang sangat pendek (tangkai semu). Tudung berwarna putih kecoklatan dan bergelombang. Permukaan tudung berbulu (*hairy*) terutama pada bagian ujungnya dan tekstur tubuh buahnya lunak tanpa bau yang khas.

Schizophyllum commune termasuk jamur liar yang edible dan bersifat kosmopolitan. Namun jamur ini jug ada yang berpotensi sebagai bahan makanan (Nurlita et al., 2021). Berkaitan dengan reproduksi *S. commune* digunakan melalui jalur pensinyalan yang melibatkan pensinyalan inositol. Basidiomycete yang berfilamen di jamur *S. commune* dapat ditunjukkan untuk memasukkan sinyal fosfat dalam siklus hidupnya (Rabani et al., 2017).

S. commune menyerang kayu terutama tumbuh melalui lumen pembuluh, trakeid, serat, dan sinar xilem. Parenkim yang berdekatan sel-sel dalam jaringan xilem diserang melalui lubang sederhana dan berbatasan. Sebagai konsekuensi dari pendekatan invasi ini, selulosa, hemiselulosa atau pektin dapat berfungsi sebagai sumber karbon utama untuk *S. commune* (Juanita et al., 2020).

Jamur Terompet (*Leucopaxillus altissimus*)

Leucopaxillus albissimus adalah spesies jamur yang hidup sebagai garmen, membusuk sampah di bawah pohon jenis konifera. Jamur berbentuk corong ini memiliki tekstur yang kenyal dan bergelombang Ini menghasilkan tubuh buah putih besar yang luar biasa tahan terhadap pembusukan. Itu dianggap tidak termakan. Jamur ini terdapat dibawah tumbuhan runjung dan kayu keras. Genus *Leucopaxillus* ditandai dengan keputihan warna coklat, memiliki pileus cembung; lamela *decurrent*; putih sampai kekuningan pucat pada spora; basidiospora *hyline*, halus sampai berkutil (Amin et al., 2019).

Pada *Leucopaxillus albissimus* yang telah diamati terdapat pada substrat disekitar pohon, tumpukan tanah dan daun-daun kering. *Leucopaxillus albissimus* memiliki bentuk tubuh buah berupa tudung (*cap*) dan bertangkai (*stipe*) dengan ukuran yang kecil. *Leucopaxillus albissimus* memiliki tudung berwarna putih kecoklatan dan tidak bergelombang serta memiliki tekstur tubuh buahnya lunak dan tanpa bau yang khas.

Jamur Jelly (*Pseudohydnum gelatinosum*)

Jelly fungi adalah jamur fungal di kelas berbeda dalam subphylum Agaricomycotina: Tremellales, Auriculariales, dan Sebacinales. Jamur ini diberi nama demikian karena foliose, dengan cabang yang tidak teratur tumbuh buah, atau timbul seperti agar-agar. Ketika kering, jamur jelly menjadi kertas dan keriput; ketika terkena air, mereka kembali ke bentuk aslinyaa. Sejumlah jamur jelly dapat dimakan mentah, jamur jelly jarang beracun. Basidiomycete *Pseudohydnum gelatinosum* dengan nama umum jamur jelly bergigi, jamur

landak palsu, lidah kucing, dan jamur jeli putih adalah spesies yang tersebar luas, yang sering disebut sebagai jamur yang dapat dimakan (Mp et al., 2017).

Pada *Pseudohydnum gelatinosum* yang telah diamati terdapat pada substrat tanah disekitar akar tanaman dan ada juga yang menempel pada seng yang telah berkarat. *Pseudohydnum gelatinosum* memiliki bentuk tubuh buah berupa tudung (*cap*) dan bertangkai (*stipe*) dengan ukuran yang sangat pendek (tangkai semu. *Pseudohydnum gelatinosum* memiliki tudung berwarna putih kecoklatan dan tidak bergelombang serta memiliki tekstur tubuh buahnya lunak dan tanpa bau yang khas.

Seperti *Auriculariales*, jamur jeli dalam pasangan kelas taksonomi ini membentuk basidia. Basidium dari Dacrymycetales berbentuk seperti garpu tala dan membentuk satu spora di ujung masing-masing dua cabangnya (epibasidia). Pada Tremelomycetes, basidium adalah dibagi menjadi empat kompartemen terpisah oleh septa yang berjalan melalui sel secara longitudinal. Basidiospora berkembang di ujung epibasidia yang memanjang dari masing-masing kompartemen. Siklus hidup dari Tremellomycetes melibatkan peralihan antara fase hifa dan ragi. Proses ini terjadi Curs di Cryptococcus neoformans yang mengadopsi morfologi uniseluler pemula pada manusia sistem saraf yang menyebabkan infeksi yang mengancam jiwa (Perkebunan & Sawit, 2018)

SIMPULAN

Berdasarkan hasil eksplorasi makrofungi yang telah dilakukan di sekitar kawasan *Jogging Track* Krakatau Junction ditemukan 5 spesies makrofungi dari 5 famili. Kelima spesies ini termasuk kelas basidiomycota, diantaranya adalah Jamur Ekor Kalkun (*Trametes versicolor*), Jamur Kepala Monyet (*Hericium cirrhatum*), Jamur Grigit (*Schizophyllum commune*), Jamur Terompet (*Leucopaxillus altissimus*), dan Jamur Jelly (*Pseudohydnum gelatinosum*). Dari studi literatur yang kita lakukan didapatkan bahwa kelima spesies jamur tersebut berpotensi dapat dikonsumsi. Faktor lingkungan sangat berpengaruh terhadap keberagaman spesies makrofungi yang ditemukan. Dari data tersebut dapat diketahui bahwa biodiversitas makrofungi di kawasan *Jogging Track* Krakatau Junction tergolong masih rendah.

DAFTAR PUSTAKA

Amin, N., Eriawati, E., & Firyal, C. F. (2019). Jamur Basidiomycota Di Kawasan Wisata Alam Pucok Krueng Raba Kabupaten Aceh Besar. *BIOTIK: Jurnal Ilmiah Biologi Teknologi Dan Kependidikan*, *7*(2), 155. https://doi.org/10.22373/biotik.v7i2.5667

Filipe, R., Caldas, J. P., Soares, N., Sabino, R., Veríssimo, C., Silva, R., Silva-Pinto, A., Tavares, M., & Sarmento, A. (2020). Schizophyllum commune sphenoidal sinusitis as presentation of a non-Hodgkin Lymphoma. *Medical Mycology Case Reports*, *28*(March), 26–28. https://doi.org/10.1016/j.mmcr.2020.04.003

Fitriani, L., Krisnawati, Y., Anorda, M. O. R., & Lanjarini, K. (2018). Jenis-Jenis Dan Potensi Jamur Makroskopis Yang Terdapat Di Pt Perkebunan Hasil

Musi Lestari Dan Pt Djuanda Sawit Kabupaten Musi Rawas. *Jurnal Biosilampari: Jurnal Biologi*, *1*(1), 21–28. https://doi.org/10.31540/biosilampari.v1i1.49

Juanita, J., Oramahi, H. A., & Diba, F. (2020). Potensi Asap Cair dari Kayu Bintangur sebagai Biopestisida Pengendali Jamur Schizophyllum commune. *Bioma : Jurnal Biologi Dan Pembelajaran Biologi*, *5*(1), 22–32. https://doi.org/10.32528/bioma.v5i1.3684

Khayati, L., & Warsito, H. (2016). Kawasan Lindung KPHP Sorong Selatan (The Biodiversity of Fungi from Basidiomycetes Class in KPHP Sorong Selatan ' s Protected Area). *Prosiding Symbion (Symposium on Biology Education)*, *8*, 213–222.

Lloyd, T. L., & Hidayati, A. (2019). *Efektivitas Retting Embun Batang Kenaf oleh Jamur Pelapuk Putih Trametes versicolor (L.) Lloyd*. *10*(2), 82–89. https://doi.org/10.21082/btsm.v10n2.2018.82

Mp, S.-G., Ba, U., & Dimitrova P. (2017). Jelly-Like Algae and Fungi Used as Food in Bulgaria. *Acta Scientific Nutritional Health*, *1*(1), 51–54.

Murry, R., Traxler, L., Pötschner, J., Krüger, T., Kniemeyer, O., Krause, K., & Kothe, E. (2021). Inositol signaling in the basidiomycete fungus schizophyllum commune. *Journal of Fungi*, *7*(6). https://doi.org/10.3390/jof7060470

Nasution, F., Rahayu Prasetyaningsih, S., & Ikhwan, M. (2018). Identifikasi Jenis Dan Habitat Jamur Makroskopis di Hutan Larangan Adat Rumbio Kabupaten Kampar Provinsi Riau. *Wahana Forestra: Jurnal Kehutanan*, *13*(1), 64–76. https://doi.org/10.31849/forestra.v13i1.1556

Noverita, N., Sinaga, E., & Setia, T. M. (2017). Jamur Makro Berpotensi Pangan dan Obat di Kawasan Cagar Alam Lembah Anai dan Cagar Alam Batang Palupuh Sumatera. *Jurnal Mikologi Indonesia*, *1*(1), 15. https://doi.org/10.46638/jmi.v1i1.10

Nurlita, A. I., Putra, I. P., & Ikhsan, M. (2021). *Catatan Pemanfaatan Schizophyllum commune di Kampung Udapi Hilir, Papua Barat*. *09*(01), 18–28.

Pardosi, L., Makin, F. M. P., & Wiguna, I. G. A. (2020). Eksplorasi Jamur Makroskopis Di Hutan Oeluan Kabupaten Timor Tengah Utara. *Jurnal Saintek Lahan Kering*, *3*(1), 4–6. https://doi.org/10.32938/slk.v3i1.1024

Perkebunan, D. I., & Sawit, K. (2018). *Eksplorasi jamur makroskopis di perkebunan kelapa sawit*. *1*(2011), 126–135.

Putra, I. P., Sitompul, R., & Chalisya, N. (2018). Ragam Dan Potensi Jamur Makro Asal Taman Wisata Mekarsari Jawa Barat. *Al-Kauniyah: Jurnal Biologi*, *11*(2), 133–150. https://doi.org/10.15408/kauniyah.v11i2.6729

Rabani, Diba, F., & Muflihati. (2017). Penghambatan Pertumbuhan Jamur Schizophyllum Commune Fries oleh Ekstrak Etanol Daun Kratom (Mitragyna speciosa Korth). *Jurnal Hutan Lestari*, *5*(3), 831–839.

Wahyudi, T. R., P, S. R., & Azwin, A. (2016). Keanekaragaman Jamur Basidiomycota di Hutan Tropis Dataran Rendah Sumatera, Indonesia (Studi Kasus di Arboretum Fakultas Kehutanan Universitas Lancang Kuning Pekanbaru). *Wahana Forestra: Jurnal Kehutanan*, *11*(2), 21–33. https://doi.org/10.31849/forestra.v11i2.148