



Terbit online pada laman web jurnal: <https://edubio.ftk.uinjambi.ac.id>

EDU-BIO Jurnal Pendidikan Biologi

ISSN: E-ISSN: 2598-4284

Pemanfaatan Limbah Serbuk Sabut Kelapa Sebagai Kombinasi Serbuk Gergaji Kayu Untuk Media Tanam Jamur Kuping (*Auricularia Auricula-Judae*)

Yessi Andriani¹, Abdul Malik², Fery Kurniawan³

^{1,2,3}Program Studi Tadris Biologi, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, UIN STS Jambi, Jl.Jambi-Muara Bulian No.KM. 16, Simpang Sungai Duren, 36361, Jambi, Indonesia.

Diterima: 15 Desember 2020, Disetujui: 20 Desember 2020, Dipublikasikan: 30 Januari 2021

Korespondensi: yessiandriani58@gmail.com

ABSTRAK

Secara umum substrat yang digunakan sebagai media dalam budidaya jamur Kuping adalah serbuk gergaji, namun permasalahan yang ditemukan adalah ketersediaan serbuk gergaji sukar diperoleh dan mengeluarkan biaya yang mahal dalam pengadaannya, substrat alternatif yang banyak tersedia dan mudah diperoleh adalah sabut kelapa. Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui komposisi penambahan substrat sabut kelapa pada media tanam yang menghasilkan produktivitas berat panen jamur kuping (*Auricularia auricula-judae*) yang optimal. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimental. Jenis penelitian ini adalah penelitian sains dan terapan. Perlakuan media jamur kuping yang diberikan merupakan substitusi sabut kelapa pada serbuk gergaji kayu dengan konsentrasi S0 (80% Serbuk gergaji), S1 (70% SGK: 10% SSK), S2 (60% SGK: 20% SGK), S3 (50% SGK: 30% SSK), S4 (40% SGK: 40% SSK) formulasi bahan dasar 80 % (serbuk gergaji kayu (SGK) dan serbuk sabut kelapa (SSK)), bekatul 15 %, tepung jagung 3 % dan kapur 2 %. Hasil penelitian menunjukkan bahwa berat panen terbaik pada perlakuan S2 dengan konsentrasi (60% Serbuk gergaji kayu : 20 % serbuk sabut kelapa) selama 60 hari sebesar 83 gram. Dapat diambil kesimpulan bahwa pemanfaatan sabut kelapa sebagai substitusi serbuk gergaji kayu untuk media tanam jamur kuping (*Auricularia auricula-judae*) mempengaruhi pertumbuhan jamur kuping (*Auricularia auricula-judae*) sehingga mendapatkan hasil jamur kuping yang optimal dengan berat mencapai 83% lebih baik.

Kata Kunci: Komposisi Substrat Media Tanam, Sabut kelapa, Jamur Kuping, (*Auricularia auricula-judae*)

ABSTRACT

In general, the substrate used as a medium in ear mushroom cultivation is sawdust, but the problem found is the availability of sawdust is difficult to obtain and costs are expensive in its procurement, alternative substrates that are widely available and easily obtained are coconut coir. The purpose of this study was to determine the composition of the addition of coconut coir substrate in the planting media that produced an optimal productivity of ear mushroom (*Auricularia auricula-judae*) productivity. The method used in this study is an experimental method. This type of research is science and applied research. The treatment of ear mushroom media given is the combination of coconut fiber on wood sawdust with concentrations of S0 (80% sawdust), S1 (70% SGK: 10% SSK), S2 (60% SGK: 20% SGK), S3 (50% SGK: 30% SSK), S4 (40% SGK:

40% SSK) 80% base material formulation (wood sawdust (SGK) and coconut coir powder (SSK)), rice bran 15%, corn flour 3% and lime 2%. The results showed that the best harvest weight in S2 treatment with concentration (60% sawdust: 20% coconut coir) for 60 days was 83 grams. It can be concluded that the use of coconut fiber as a substitute for wood sawdust for ear mushroom planting media (*Auricularia auricula-judae*) influences the growth of ear fungus (*Auricularia auricula judae*) so that the optimal ear mushroom yields reach 83% better.

Keywords: *Leittexte Method, Integrated Science, Learning Motivation*

1. PENDAHULUAN

Budidaya tanaman pertanian di Indonesia memiliki potensi serta prospek yang baik di masa sekarang maupun untuk masa yang akan datang. Hal ini di karenakan Indonesia memiliki sumber daya alam yang melimpah, serta memiliki kondisi geografi dan keadaan lingkungan yang mampu menunjang serta mendukung para petani Indonesia untuk membudidayakan berbagai macam jenis tanaman pertanian. Beberapa jenis tanaman pertanian yang banyak di budidayakan oleh para petani antara lain, tanaman pangan dan juga beberapa jenis tanaman hortikultura (sayur-sayuran dan buah-buahan). Disamping itu, tidak sedikit juga yang mencoba membudidayakan jenis tanaman lain, salah satunya yang akhir-akhir ini banyak di budidayakan adalah jamur.

Jamur merupakan organisme yang tidak berklorofil sehingga tidak dapat menyediakan makanan sendiri dengan cara fotosintesis. Oleh karena itu di dalam pertumbuhannya jamur memerlukan zat-zat makanan yang siap untuk digunakan atau diserapnya. Di alam zat-zat nutrisi tersebut biasanya telah tersedia dari proses pelapukan oleh aktivitas mikroorganisme. Pada jamur yang dibudidayakan, zat-zat hara tersebut harus disediakan sedemikian rupa sehingga siap digunakan oleh tanaman jamur (Muchroji, 2008).

Jamur dapat mendatangkan manfaat maupun kerugian. Manfaatnya, ada beberapa jenis jamur yang dapat dijadikan bahan makanan, serta menjadi bagian di dalam pembuatan obat-obatan tradisional maupun obat-obatan modern. Sedangkan kerugiannya, ada beberapa jenis jamur sebagai penyebab penyakit bagi manusia, hewan, maupun tumbuhan. Sejalan dengan kebutuhan manusia terhadap kebutuhan jamur untuk konsumsi ataupun untuk bahan obat maka kalau hanya tergantung pada alam sulit untuk terpenuhi mengingat jamur tidak dapat menyediakan makanan sendiri, oleh karena itu, beberapa jenis jamur yang bermanfaat bagi manusia mulai dibudidayakan. Menurut Muchroji (2008), berdasarkan tempat tumbuhnya, dikenal 2 golongan besar jamur konsumsi, yaitu jamur kompos dan jamur kayu. Kedua jenis golongan jamur tersebut banyak ditemukan di Indonesia. Masing-masing jenis jamur tersebut mempunyai ciri-ciri dan kandungan gizi yang berbeda-beda. Salah satu jenis jamur kayu yang dapat dimakan dan cukup di kenal di Indonesia adalah jamur kuping (*Auricularia auricula-judae*).

Jamur kuping (*Auricularia auricula-judae*) merupakan salah satu sumber daya hutan potensial yang belum optimal ditangani dalam pengelolaan sumber daya hutan. Jamur tersebut secara alami tumbuh pada kayu sehingga dikenal sebagai jamur kayu (jamur pelapuk kayu) dan sering disebut kuping kayu (*wood ear logs*) (Nurilla, 2013). Heterobasidiomycetes yang memiliki kandungan gizi dan nilai ekonomi yang tinggi. Menurut Prihati (2011), kandungan gizi jamur kuping yaitu protein, lemak, karbohidrat, riboflavin, niacin, Ca, K, P, Na, dan Fe. Jamur kuping dari segi

organoleptik (rasa, aroma dan penampilan), kurang menarik bila dihidangkan sebagai bahan makanan. Namun jamur kuping sudah dikenal sebagai bahan pengental makanan dan penetral racun. Lendir jamur kuping dipercaya berkhasiat menetralkan senyawa berbahaya (racun) yang terdapat dalam makanan. Jamur kuping juga bermanfaat bagi pengobatan jantung koroner, menurunkan kekentalan darah dan menghindari penyumbatan pembuluh darah, terutama di otak. Kekentalan darah ini dapat diatasi dengan mengkonsumsi jamur kuping setiap hari sebanyak 5-10 gram. Selain untuk konsumsi lokal, jamur kuping juga banyak diekspor baik dalam bentuk segar maupun kering.

Jamur kuping yang memiliki nilai ekonomi, potensial, dan prospektif sebagai pendapatan ini masih terkendala oleh produktivitas yang masih rendah. Djuariah (2008) menyatakan bahwa produktivitas jamur kuping yaitu 200-300 g jamur kuping segar yang dihasilkan dari 1 kg media produksi per bobot basah media, padahal potensi produksi bisa mencapai 400-500 g jamur kuping per 1 kg media produksi. Penyebab produktivitas yang rendah antara lain, (1) substrat media produksi tidak dimodifikasi/diperbaiki (formula substrat selalu sama setiap waktu), (2) bibit diperoleh dari sumber dan strain yang sama dan kurang unggul, (3) bibit kadaluarsa, dan (4) tempat budidaya jamur kurang higienis, karena itu terjadi kontaminasi pada substrat berkisar antara 5-20% (Sumiati, 2004 dalam Djuariah, 2008).

Permintaan konsumen terhadap jamur kuping beberapa tahun terakhir ini semakin meningkat. Permintaan ini terjadi di kota-kota besar seperti Jakarta, Bandung dan Yogyakarta. Namun permintaan pasar dari kota-kota kecil pun terus meningkat, permintaan jamur segar biasanya datang dari rumah makan, hotel berbintang atau restoran khusus yang menyajikan menu olahan jamur. Kota Jambi sebagian besar penduduknya bermata pencaharian sebagai penjual tekwan yang merupakan kuliner khas Sumatera bagian Selatan yang banyak disukai masyarakat Jambi dan sekitarnya. Untuk menambah kelezatan kuliner tekwan tersebut banyak pedagang tekwan menambahkan jamur kuping sebagai pelengkap dalam penyajiannya. Dalam memenuhi permintaan konsumen terhadap Jamur kuping (*Auricularia auricula-judae*) ini, petani jamur kuping belum mampu 100% melayaninya. Karena itu konsumen masih mengimpor jamur kuping terutama dalam bentuk kering. Padahal sebenarnya konsumen lebih menyukai jamur kuping dalam keadaan segar, karena lebih gurih ketika dimasak. Peluang menyediakan jamur kuping segar ini masih terbuka lebar (Yulliawati, 2016).

Berdasarkan observasi di lapangan diberbagai tempat produksi jamur yang ada di Kota Jambi ditemukan formula media tumbuh jamur kuping yang digunakan petani selalu sama setiap produksi yaitu serbuk kayu, bekatul, tepung jagung, dan kapur. Serbuk gergaji kayu didapat dari pabrik limbah pengolahan kayu dan umum digunakan petani karena sesuai dengan tempat tumbuh jamur kayu. Namun penggunaan serbuk gergaji sebagai substrat tumbuh tidak selalu memenuhi harapan pembudidaya jamur. Hali ini dinyatakan oleh Bapak Edi Gunawan salah satu pembudidaya Jamur Kuping yang menyatakan bahwa media serbuk gergaji sebagai substrat tumbuh jamur tidak selalu tersedia dan sulit untuk didapatkan karena sudah banyak digunakan untuk pemanfaatan pembuatan produk lainnya seperti triplek, briket dan lainnya. Selain itu juga serbuk gergaji yang diperoleh mengeluarkan biaya yang mahal dengan harga sekitar Rp.250-350.000 sebanyak 1 mobil pick up carry, dengan mahalnya media substrat gergaji kayu tersebut mengakibatkan rendahnya keuntungan yang didapat. Untuk itu diperlukan alternatif substrat lain

yang berpotensi dapat digunakan untuk menggantikan ataupun sebagai substrat tambahan sehingga mengurangi jumlah pengeluaran substansi yang sering digunakan pada umumnya.

Substrat lain yang dapat digunakan sebagai substrat tambahan untuk media tumbuh jamur kuping adalah serbuk sabut kelapa. Komponen utama serbuk sabut kelapa adalah lignin dan selulosa yang merupakan senyawa penting bagi pertumbuhan jamur. Serbuk sabut kelapa juga merupakan sumber unsur K, N, P, Ca, dan Mg meskipun dalam jumlah sangat kecil, namun unsur tersebut dimanfaatkan sebagai nutrisi untuk pertumbuhan jamur (Nurilla, 2013).

Desa Pangkal Duri Kecamatan Mendahara Kabupaten Tanjung Jabung Timur, sebagian besar penduduknya bermata pencaharian sebagai petani yang berkebun di ladang sendiri ataupun di ladang milik orang lain. Pekerjaan yang pada umumnya dilakukan sebagian besar masyarakat Pangkal Duri adalah berkebun kelapa kopra. Karena banyaknya perkebunan kelapa kopra tentunya ada limbah yang dapat dimanfaatkan, seperti limbah sabut kelapa yang hanya digunakan sebagai tempat berpijak di pekarangan rumah dan digunakan untuk menyalakan api disekitar perkebunan kelapa kopra, sehingga dapat dilihat pemanfaatan limbah kelapa kopra belum dilakukan secara optimal oleh masyarakat setempat.

Masyarakat pedesaan mengenal sabut kelapa sebagai pelengkap kayu bakar kemudian pengetahuan tentang manfaat sabut kelapa berkembang menjadi media tanaman hias, contohnya media tanaman angrek, bahan tekstil. Mengingat sulitnya para petani jamur untuk mendapatkan serbuk gergaji sebagai media pertumbuhan jamur, sabut kelapa dapat memiliki nilai tambah lebih apabila digunakan sebagai media pertumbuhan jamur. (Elmiwati, 2015).

Berdasarkan latar belakang di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai **“PEMANFAATAN LIMBAH SERBUK SABUT KELAPA SEBAGAI KOMBINASI SERBUK GERGAJI KAYU UNTUK MEDIA TANAM JAMUR KUPING (*Auricularia auricula-judae*)”**.

2. METODE

Jamur Kuping (*Auricularia auricula-judae*) merupakan salah satu kelompok jelly fungi yang masuk ke dalam kelas Basidiomycota dan mempunyai tekstur jelly yang unik. Fungi yang masuk ke dalam kelas ini umumnya makroskopis atau mudah dilihat dengan mata telanjang. Miseliumnya bersekat dan dapat dibedakan menjadi dua macam yaitu: miselium primer (miselium yang sel-selnya berinti satu, umumnya berasal dari perkembangan Basidiospora) dan miselium sekunder (miselium yang sel penyusunnya berinti dua, miselium ini merupakan hasil konjugasi dua miselium primer atau persatuan dua Basidiospora). Jamur ini disebut jamur kuping karena bentuk tubuh buahnya melebar seperti daun telinga manusia (kuping). Berikut adalah klasifikasi jamur kuping (Marwah, 2014). Berikut ini jenis jamur kuping yang telah dikenal masyarakat.

- 1) *Auricularia polythrica* atau lebih dikenal dengan sebutan jamur kuping hitam atau *black jelly*. Bentuknya seperti cawan pipih dengan tepi melekok ke atas. Tubuh buahnya kecil dan tebal, berwarna coklat tua setengah bening. Teksturnya garing dan tidak memiliki rasa. Jamur ini lebih banyak dipasarkan dalam bentuk kering.
- 2) *Auricularia auricula-judae* dikenal dengan nama jamur kuping merah atau *red jelly*. Bentuk tubuh buahnya tidak beraturan, mirip sekali dengan telinga manusia. Tekstur daging buahnya

lunak berwarna coklat tua kemerahan.

- 3) *Tremella fuciformis* atau lebih dikenal dengan sebutan jamur kuping putih atau jamur kuping agar (*white jelly*). Tubuh buahnya berwarna putih, lunak seperti agar, dan berumbairumbai tidak beraturan (Yulliawati, 2016).

Cara reproduksi vegetatif dari jamur kuping adalah dengan membentuk tunas, dengan konidia, dan fragmentasi miselium. Sedangkan, reproduksi generatif jamur kuping adalah dengan menggunakan alat yang disebut basidium, basidium berkumpul dalam badan yang disebut basidiokarp, yang selanjutnya menghasilkan spora yang disebut basidiospora (Hastiono, 2004). Jamur kuping (*Auricularia auricula-judae*) merupakan golongan organisme yang tidak memiliki klorofil sehingga dapat disebut heterotrof karena tidak dapat membuat makanan sendiri. Akan tetapi jamur kuping (*Auricularia auricula-judae*) banyak diminati oleh masyarakat karena banyak gizi dan manfaatnya. Oleh karena tingginya peminat jamur kuping (*Auricularia auricula-judae*), maka banyak produsen jamur yang membudidayakan jamur untuk memenuhi permintaan pasar. Dalam membudidayakan jamur kuping (*Auricularia auricula-judae*) dibutuhkan substrat yang memiliki nutrisi tinggi yang di butuhkan jamur untuk berkembang biak. Tempat tumbuh jamur kuping (*Auricularia auricula-judae*) biasanya menggunakan substrat dari serbuk gergaji. Banyak produsen yang telah menggunakan serbuk gergaji sebagai media tanam.

A. Studi Relevan

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Sihati Suprpti dan Djarwanto (2013) dengan judul “**Produktifitas Jamur *Auricularia* spp. Pada Kompos Serbuk Gergaji Kayu *Falcataria mollucana***”. Hasil penemuan menunjukkan hasil produksi jamur kuping pada kompos serbuk gergaji kayu yang tinggi dipilih jamur kuping *A.auriculajudae* HHBI-312 dan *A. Polytricha* HHBI-331 Sebagai bibit, dengan waktu pemeraman 3-5 hari.

Penelitian Fatmawati (2017). Dengan judul “**Pertumbuhan jamur tiram putih (*Pleurotus ostreatus*) pada berbagai komposisi media tanam serbuk gergaji kayu dan serbuk sabut kelapa (*coco peat*)**.” penelitian ini mendapatkan hasil akhir Media tanam serbuk gergaji kayu dan serbuk sabut kelapa (*cocopeat*) berpengaruh nyata terhadap waktu pemenuhan misellium (*full colony*), lebar tudung, panjang tangkai, dan berat basah jamur tiram putih (*Pleurotus ostreatus*).

Penelitian Elmiwati, Nurlaila Sitepu, dan Desvika Ariya Savitri (2015) dengan judul “**Pengaruh kombinasi beberapa media terhadap pertumbuhan dan produksi jamur kuping (*Auricularia auricula-judae*)**”. Penelitian ini mendapatkan hasil akhir terdapat pengaruh pemberian kombinasi beberapa media tanam terhadap pertumbuhan dan produksi jamur kuping (*Auricularia auricula* J).

B. Kerangka Berpikir

Jamur kuping (*Auricularia auricula-judae*) merupakan golongan organisme yang tidak memiliki klorofil sehingga dapat disebut heterotrof karena tidak dapat membuat makanan sendiri. Akan tetapi jamur kuping (*Auricularia auricula-judae*) banyak diminati oleh masyarakat karena banyak gizi dan manfaatnya. Oleh karena tingginya peminat jamur kuping (*Auricularia auricula-judae*), maka banyak produsen jamur yang membudidayakan jamur untuk memenuhi permintaan pasar. Dalam membudidayakan jamur kuping (*Auricularia auricula-judae*) dibutuhkan substrat yang memiliki nutrisi tinggi yang di butuhkan jamur untuk berkembang biak. Tempat tumbuh

jamur kuping (*Auricularia auricula-judae*) biasanya menggunakan substrat dari serbuk gergaji. Banyak produsen yang telah menggunakan serbuk gergaji sebagai media tanam.

Ketersediaan serbuk gergaji yang semakin sulit diperoleh membuat produsen mengalami kendala dalam memenuhi kebutuhan jamur kuping (*Auricularia auricula-judae*) di pasaran. Akan tetapi telah ditemukan substrat lain yang juga mampu menjadi media tanam yaitu serbuk sabut kelapa. Ketersediaan serbuk sabut kelapa yang merupakan limbah pertanian yang belum banyak diolah sehingga bermanfaat. Diketahui bahwa serbuk sabut kelapa memiliki nutrisi yang dibutuhkan untuk pertumbuhan jamur. Dalam penelitian ini diharapkan serbuk sabut kelapa dapat menggantikan serbuk gergaji yang sulit diperoleh sebagai substrat pertumbuhan jamur kuping (*Auricularia auricula-judae*) untuk tumbuh.

C. Hipotesis

H0 :Pemberian media dengan penambahan serbuk sabut kelapa pada media tanam tidak berpengaruh terhadap produktivitas (biomassa) Jamur Kuping (*Auricularia auricula-judae*).

H1 :Pemberian media dengan penambahan serbuk sabut kelapa pada media tanam berpengaruh terhadap produktivitas (biomassa) Jamur Kuping (*Auricularia auricula-judae*).

D. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di rumah bapak Edi Gunawan Jl. Swadaya Raya, RT 07, Alam Barajo, Bagan Pete, Kecamatan Kota Baru, Kota Jambi, Jambi 36361. Penelitian ini dilakukan secara langsung. Waktu penelitian ini langsung dilaksanakan setelah mendapat izin riset.

E. Desain Penelitian

Penelitian merupakan penelitian kuantitatif eksperimental. Penelitian eksperimental menerapkan prinsip-prinsip pengontrolan terhadap hal-hal yang mempengaruhi jalannya eksperimen. Metode ini bersifat validation atau menguji, yaitu menguji pengaruh satu atau lebih variabel terhadap variabel lain. Variabel yang memberi pengaruh dikelompokkan sebagai variabel bebas (*independent variabel*) dan variabel yang dipengaruhi dikelompokkan sebagai variabel terikat (*dependent variabel*). Penelitian ini merupakan eksperimen murni. Penelitian ini terdiri atas dua variabel yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas dalam penelitian adalah media serbuk gergaji kayu dan serbuk sabut kelapa, sedangkan variabel terikat yaitu pertumbuhan Jamur kuping (*Auricularia auricula-judae*). Penelitian ini menggunakan desain rancangan acak lengkap (RAL). Rancangan acak lengkap (RAL) digunakan untuk percobaan seragam atau homogeny, sehingga RAL banyak digunakan untuk percobaan laboratorium, rumah kaca dan peternakan.(Sastrosupadi, 2000).

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka diperoleh data hasil pengamatan sebagai berikut:

Data Berat Panen Jamur Kuping (*Auricularia auricula-judae*).

Tabel VI.1. Berat Panen jamur kuping (*Auricularia auricula-judae*)

Perlakuan	Ulangan (gr)			Jumlah (gr) (T_{ij})	Rata-rata (gr) (Y_{ij})
	I	II	III		
S0 (Kontrol)	19	10	19	48	16
S1	26	17	26	69	23
S2	30	26	27	83	27,66666667
S3	24	26	21	71	23,66666667
S4	24	24	26	74	24,66666667
Total	123	101	119	343	114,3333333

Keterangan:

S0 = (SGK 80% + B 15% + TJ 3% + K 2%) + SSK 0 %

S1 = (SGK 70% + B 15% + TJ 3% + K 2%) + SSK 10 %

S2 = (SGK 60% + B 15% + TJ 3% + K 2%) + SSK 20 %

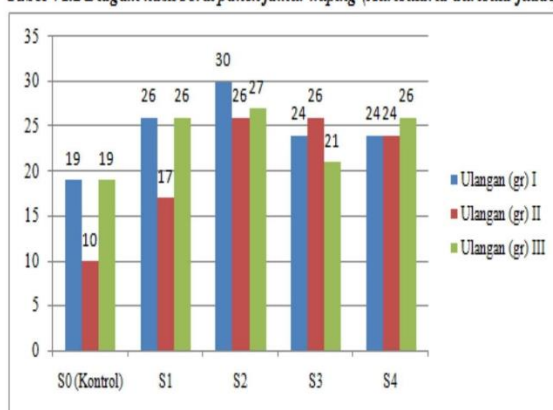
S3 = (SGK 50% + B 15% + TJ 3% + K 2%) + SSK 30 %

S4 = (SGK 40% + B 15% + TJ 3% + K 2%) + SSK 40 %)

SGK (Serbuk Gergaji Kayu), B (Bekatul), TJ (Tepung Jagung), K (Kapur) dan SSK (Serbuk Sabut Kelapa).

Berdasarkan tabel di atas maka dapat dijelaskan bahwa perlakuan pemberian beberapa media tanam serbuk sabut kelapa sebagai substitusi serbuk gergaji kayu berpengaruh terhadap berat panen jamur kuping (*Auricularia auricula-judae*), pada perlakuan S0 (Kontrol) menggunakan serbuk gergaji kayu diperoleh rata-rata 16%, perlakuan S1 diperoleh rata-rata sebesar 23%, perlakuan S2 diperoleh rata-rata 27,66666667%, perlakuan S3 diperoleh rata-rata 23,66666667% dan perlakuan S4 diperoleh rata-rata 24,66666667%.

Distribusi hasil pengamatan pada berat panen jamur kuping (*Auricularia auricula-judae*) dapat divisualisasikan dalam bentuk grafik sebagai berikut:

Tabel VI.2 Diagram hasil berat panen jamur kuping (*Auricularia auricula-judae*)

Berdasarkan diagram di atas dapat diketahui bahwa berat panen jamur kuping (*Auricularia auricula-judae*) memiliki berat panen yang tertinggi sampai terendah adalah Perlakuan 2 dengan substitusi serbuk sabut kelapa 20%, perlakuan 4 dengan substitusi sabut kelapa 40%, perlakuan 3 dengan substitusi serbuk sabut kelapa 30%, perlakuan 1 dengan substitusi serbuk sabut kelapa

10% dan yang terakhir perlakuan S0 dengan media serbuk gergaji kayu 80%. Hal ini dikarenakan pemberian serbuk sabut kelapa (*cocopeat*) pada serbuk gergaji kayu disetiap perlakuan berbeda-beda sehingga dapat memberikan pengaruh yang berbeda-beda terhadap berat panen jamur kuping (*Auricularia auricula-judae*).

Data hasil pengamatan berat panen jamur kuping (*Auricularia auricula-judae*), kemudian di analisis dengan menggunakan analisis ANOVA satu jalur. Hasil analisis ANOVA satu jalur disajikan pada tabel berikut:

Dari hasil perhitungan diperoleh $F_{hitung}(=59,6) > F_{0,05;4;15}(=3,48)$. Jadi terdapat pengaruh signifikan terhadap berat panen jamur kuping (*Auricularia auricula-judae*).

Berikut beberapa gambar hasil panen jamur kuping (*Auricularia auricula-judae*) dari masing-masing perlakuan:

- 1) S2 Mendapatkan hasil panen peringkat pertama, bisa dilihat pada gambar di bawah ini:



- 2) S4 Mendapatkan hasil panen peringkat ke dua, bisa dilihat pada gambar di bawah ini:



- 3) S3 Mendapatkan hasil panen peringkat ke tiga, bisa dilihat pada gambar di bawah ini:



Gambar IV. 5 Hasil jamur kuping media S3

Gambar IV. 6 Berat panen jamur kuping media S3

- 4) S1 Mendapatkan hasil panen peringkat ke empat, bisa dilihat pada gambar di bawah ini:



Gambar IV. 7 Hasil jamur kuping media S1

Gambar IV. 8 Berat panen jamur kuping media S1

- 5) S0 Mendapatkan hasil panen peringkat ke empat/terakhir pada gambar di bawah ini:



Gambar IV. 9 Hasil panen jamur kuping media S0

Gambar IV. 10 Berat panen jamur kuping media S0

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data pada penelitian ini, dapat diambil kesimpulan bahwa terdapat pengaruh pada pemberian serbuk sabut kelapa sebagai kombinasi serbuk gergaji kayu untuk media tanam jamur kuping (*Auricularia auricula-judae*). komposisi substrat media tanam yang terbaik untuk pertumbuhan jamur kuping (*Auricularia auricula-judae*) terdapat pada Perlakuan media tanam S2 dengan konsentrasi ((60% serbuk gergaji kayu + 15% bekatul + 3% tepung jagung + 2% kapur) + 20% serbuk sabut kelapa) mendapatkan hasil berat panen jamur kuping yang optimal dan berat timbangan hasil panen mencapai 83 % lebih baik. Sedangkan pertumbuhan yang paling lambat adalah perlakuan S0 (Kontrol) dengan konsentrasi (SGK 80% + B 15% + TJ 3% +K 2%) + SSK 0 % dengan hasil yang didapatkan sedikit dan berat timbangan hasil panen hanya 48% dari semua perlakuan.

DAFTAR PUSTAKA

Andi. Yogyakarta. Hermanto, S dan Sugoro, I. 2009. Pengaruh Kosubstart Tapioka terhadap Serapan Mineral Jamur Tiram Putih. Karya Ilmiah. Jakarta.

- Chang and Tu (1978) dalam Daryani, S. 1999. Pertumbuhan Jamur Kuping (*Auricularia auriculae*) dan Jamur Tiram (*Pleurotus ostreatus*) dalam Rumah Tanaman dengan Suhu Terkendali. Skripsi. IPB. Bogor.
- Dasa, K, Astutik, dan Hamzah, A. Pemanfaatan Bagas sebagai Campuran Media Pertumbuhan Jamur Tiram Putih. Jurnal Buana Sains., Vol 11 No 2: 195-201, Budidaya Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Tribuwana Tungadewa, 2011.
- Djuariah, D dan E. Sumiati. 2008. Penampilan Fenotipik Tujuh Spesies Jamur Kuping (*Auricularia spp.*) di Dataran Tinggi Lembang. J. Hort. 18(3):255-260.
- Elmiwati, Sitepu Savitri. 2015. N, dan Ariya Pengaruh Desvika Kombinasi Beberapa Media Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Jamur Kuping (*Auricularia auricula j.*). jurnal BioCONCETTA VOL. 1 NO 2 ISSN: 2460-8556
- Fatmawati. 2017. Pertumbuhan jamur tiram putih (*Pleurotus ostreatus*) pada berbagai komposisi media tanam serbuk gergaji kayu dan serbuk sabut kelapa (*Cocopeat*). Skripsi. UIN Alauddin. Makassar
- Fauzi, S. 2013. Budidaya Jamur Tiram. <http://www.congor.heck.in/budidaya-jamur-tiram.shtml> (diakses pada tanggal 21 september 2014).
- Gunawan, A.W. 2000. Usaha Pembibitan Jamur. Jakarta: Penebar Swadaya. Hal.3-19.
- Hadiyanto. 2012. Pengaruh Lingkungan terhadap Pertumbuhan Jamur Tiram (*Pleurotus sp.*). Makalah Seminar. Politeknik Negeri Lampung. Lampung.
- Harinaldi. (2005). prinsip-prinsip statistic untuk teknik dan sains. jakarta, erlangga.
- Hastiono S. 2004. Hikmah hidup bersama cendawan. J Warta 14 : 4.
- Husen, dkk (2002) dalam Hamdiyati, Y., Kusnadi., Salamet, Y. 2006. Penggunaan Berbagai Macam Media Tumbuh dalam Pembuatan Bibit Induk Jamur Tiram Putih (*Pleurotus ostreatus*). Artikel Ilmiah. <http://file.upi.edu/> (diakses pada tanggal 21 september 2014). Iskandar (2009). Metodologi penelitian pendidikan dan sosial. Jakarta: Gaung Persada.
- Kalsum, U., Fatimah, S., Wasonowati, C. 2011. Efektivitas Pemberian Air Leri Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Jamur Tiram Putih (*Pleurotus ostreatus*). Agrovigor, 4 (2) : 1-7.
- Marwah, Ramadani. 2014. Pengaruh Masa Inkubasi Terhadap Kandungan Serat Baglog Jamur Kuping (*auricularia auricula*) untuk pemanfaatan pakan alternative. Skripsi. Universitas hasanuddin. Makassar
- Muchroji, Cahyana, Y.A. 2008. Budidaya Jamur Kuping. Jakarta: PT. Penebar Swadaya.
- Nurilla, N., Setyobudi, L., Nihayati, E. 2012. Studi Pertumbuhan dan Produksi Jamur Kuping (*Auricularia auricula*) pada Substrat Serbuk Gergaji Kayu dan Serbuk Sabut Kelapa. Skripsi Sarjana Universitas Brawijaya. Malang.
- Parjimo, H. dan Drs. Agus Andoko. 2007. BUDIDAYA JAMUR (jamur kuping, jamur tiram, & jamur merang). Jakarta: PT Agro Media Pustaka
- Rachmattullah. 2009. Kebutuhan Nutrisi Jamur Tiram dalam Media Tumbuh. <http://www.bisnisjamur.wordpress.com> (diakses pada tanggal 21 september 2014).
- Riyanto, F. 2010. Pembibitan Jamur Tiram (*Pleurotus ostreatus*) di Balai Pengembangan dan Promosi Tanaman Pangan dan Hortikultura (BPPTPH) Ngipiksari Sleman, Yogyakarta. Tugas Akhir Program D3. Universitas Sebelas Maret. Surakarta.

- Ruskandi, Teknik Pembuatan Kompos Limbah Kebun Pertanian Kelapa Polikultur. Buletin Teknik Pertanian. Vol. 11 No. 1, 2006.
- Sa'adah, Siti Mamluatus, Dkk. 2016. Pengaruh sabut kelapa sebagai media pertumbuhan alternative Jamur Tiram Putih (*Pleurotus ostreatus*) terhadap aktivitas antimikroba. Jurnal Sains dan Seni ITS. V01.5, No.1
- Sari, Prisca Monica. 2015. Pengaruh penambahan macam media dan lama sterilisasi terhadap hasil dan kualitas jamur kuping (*Auricularia auricularyudae*). skripsi. universitas Jember
- Sastrosupadi, A. (2000). Rancangan praktis bidang pertanian. Yogyakarta: Kanisus.
- Siahya Martha Ekawati, dan Mardji Djumali. 2012. Usaha Jamur Kuping (*Auricularia Polytricha* (Mont). SACC). Pada Media Tumbuh Serbuk Gergaji Sengon, Kayu Sengon dan Kayu Macaranga. jurnal Kehutanan Tropika Humida (5)1.
- Suriawiria, U. Budidaya Jamur Shitake. Jakarta: penebar Swadaya, 2000.
- Suprpti Sihati dan Djarwanto. 2013. Produktivitas jamur *Auricularia* spp. Pada Kompos Serbuk gergaji kayu *Flactaria mollucana*. Jurnal Penelitian Hasil Hutan Vol. 31 No.4 ISSN: 0216-4329.
- Utoyo, N. 2010. Bertanam Jamur Kuping di Lahan Sempit. Jakarta: PT. Agromedia Pustaka.
- Wiardani, I. 2010. Budidaya Jamur Konsumsi Edisi 1. Yogyakarta: Andi
- Widyastanto, D. 2012. Pengaruh Cuaca dan Hawa Panas terhadap Penggunaan Nutrisi Tinggi pada Baglog (pada masa inkubasi). <http://www.dyanwidyastanto.wordpress.com> (diakses pada tanggal 21 september 2019).
- Yulliawati, Tetty. 2016. Pasti Untung Budi Daya Jamur (Tiram, Kuping, Merang, Champignon). Jakarta: Agromedia Pustaka.