

**PERTUMBUHAN DAN HASIL JAMUR TIRAM PUTIH (*Pleurotus ostreatus*)
DENGAN PERLAKUAN MEDIA TUMBUH PELEPAH SAWIT DAN
TANDAN KOSONG KELAPA SAWIT**

**¹⁾Farida Aryani ²⁾Nurseha ³⁾Nurlianti Pratiwi ⁴⁾Anggi Ningrum Komala Devi
⁵⁾Neti Kesumawati**

^{1, 2, 3)}Dosen Fakultas Pertanian Unihaz Bengkulu

⁴⁾Mahasiswa Fakultas Pertanian Unihaz Bengkulu

⁵⁾Dosen Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Muhammadiyah Bengkulu

Corresponding Author e-mail : faridaaryani781@gmail.com

ABSTRAK

Jamur tiram putih merupakan jenis jamur kayu yang termasuk dalam jenis tanaman pangan yang banyak digunakan oleh masyarakat, karena memiliki gizi yang tinggi dan tidak mengandung racun, serta bermanfaat untuk kesehatan antara lain dapat menurunkan kolesterol dan memperlancar pencernaan, sehingga jamur tiram putih sangat baik untuk dikembangkan guna memenuhi kebutuhan masyarakat.

Penelitian ini telah dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan media tumbuh Pelepah Sawit (PS) dan Tandan Kosong Kelapa Sawit (TKKS) terhadap pertumbuhan dan hasil jamur tiram putih, dan untuk mengetahui komposisi terbaik media tumbuh Pelepah Sawit (PS) dan Tandan Kosong Kelapa Sawit (TKKS) bagi pertumbuhan dan hasil jamur tiram putih. Rancangan yang digunakan adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 6 (enam) taraf perlakuan, dan 4 (empat) ulangan, setiap unit perlakuan terdiri dari 4 (empat) baglog, 6 (enam) taraf perlakuan tersebut adalah :

B0 : Serbuk gergaji kayu 80% + B 15% + TJ 3% + K 2% (kontrol), B1 : PS 80% + TKKS 0% + B 15% + TJ 3% + K 2%, B2 : PS 70% + TKKS 10% + B 15% + TJ 3% + K 2%, B3 : PS 60% + TKKS 20% + B 15% + TJ 3% + K 2%, B4 : PS 50% + TKKS 30% + B 15% + TJ 3% + K 2%, B5 : PS 40% + TKKS 40% + B 15% + TJ 3% + K 2%. (PS : Pelepah Sawit, TKKS : Tandan Kosong Kelapa Sawit, B : Bekatul, TJ : Tepung Jagung, K : Kapur).

Berdasarkan uji lanjut BNT 5%, menunjukkan pertumbuhan miselium perlakuan B0 berbeda, tidak nyata dengan perlakuan B2 dan B3 pada umur 39 HIS, 44 HIS, 49 HIS, 50 HIS, tetapi berbeda sangat nyata dengan perlakuan B1, B4 dan B5. Sedangkan pada diameter tudung buah panen kedua perlakuan B0 berbeda tidak nyata dengan perlakuan B2, tetapi pada panen ketiga perlakuan B0 berbeda sangat nyata dengan perlakuan B2, tetapi pada panen ketiga perlakuan B0 berbeda sangat nyata dengan perlakuan B1, B2, B3, B4 dan B5, namun perlakuan dengan perlakuan pelepah sawit (PS) + Tandan Kosong Kelapa Sawit (TKKS) yang terbaik adalah perlakuan B2 (5,39). Demikian perlakuan PS + TKKS pada panjang tangkai yang

terbaik adalah perlakuan B2 (12,31) yang berbeda sangat nyata dengan perlakuan B0 (12, 53), B1 (11,63), B3 (11,13), B4 (11,40), B5 (10,73). Sedangkan pada jumlah tudung buah perlakuan B0 berbeda tidak nyata dengan perlakuan B2 baik pada panen kedua maupun pada panen ketiga. Pada bobot segar jamur tiram putih pada panen pertama, kedua dan ketiga perlakuan B0 berbeda sangat nyata dengan perlakuan B1, B2, B3, B4, B5, tetapi perlakuan B2 memberikan hasil terbaik untuk perlakuan PS + TKKS (100, 07, 77, 72, 69, 31). Berarti disini perlakuan B2 : PS 70% + TKKS 10% + B15% + TJ 3% + K 2% dapat mensubstitusi perlakuan B0 untuk pertumbuhan dan hasil jamur tiram putih.

Kata kunci : jamur tiram putih, media tumbuh, serbuk gergaji, pelepah sawit, tandan kosong kelapa sawit.

PENDAHULUAN

Jamur tiram merupakan jenis tanaman pangan yang memiliki bentuk seperti tiram laut. Pada beberapa Negara di Benua Amerika dan Benua Eropa. Jamur tiram biasanya disebut Gyster mushroom. Jamur tiram putih dapat dikonsumsi oleh manusia, karena tidak mengandung racun dan mempunyai kandungan gizi yang tinggi. Kandungan gizi jamur tiram per 100 gram berat kering yaitu : 120 kalori, 1,6% lemak, 27% protein, dan 58% karbohidrat (Suharjo, 2015). Jamur tiram mempunyai manfaat dibidang kesehatan antara lain dapat digunakan sebagai penambah daya tahan tubuh, dapat menurunkan kolesterol dalam darah, dan memperlancar system pencernaan.

Konsumsi jamur tiram sangat diminati oleh masyarakat karena

teksturnya mirip daging dan cukup tebal. Menurut data BPS (2018), bahwa ekspor tanaman sayuran semusim tahun 2018, jamur merupakan penyumbang devisa Negara terbesar kedua setelah bawang merah dengan total ekspor sebanyak 1.01 ton dan nilai ekspor sebesar 1.64 juta US\$. Berdasarkan hal tersebut maka jamur tiram sangat bagus untuk dikembangkan selain untuk memenuhi kebutuhan gizi protein pada masyarakat juga merupakan peluang usaha yang menjanjikan.

Media tumbuh merupakan tolak ukur keberhasilan dalam budidaya jamur tiram putih. Sulistyowati dan Andi (2014), menjelaskan bahwa dalam budidaya jamur tiram putih (*pleurotus ostreatus*), menggunakan limbah gergaji kayu merupakan media yang sering digunakan sebagai media tumbuh jamur tiram, hal ini

dikarenakan mengandung lignin, selulosa, sehingga serbuk gergaji kayu mulai sulit ditemui di beberapa daerah, sedangkan limbah pertanian yang memiliki kandungan selulosa, semi selulosa dan lignin cukup banyak ditemui.

Budidaya jamur tiram, dapat juga dilakukan dengan menggunakan bahan baku selain serbuk gergaji, yaitu : menggunakan bahan yang memiliki kandungan serat kasar (Lignin), karbohidrat dan selulosa yang dapat digunakan sebagai sintesis protein (Rusdi, 2012). Bahan baku alternatif sebagai pengganti serbuk gergaji kayu banyak tersedia dan mudah didapat terutama di Bengkulu, diantaranya adalah limbah dari kelapa sawit.

Menurut Shinoj et al (2012) bahwa Tandan Kosong Kelapa Sawit (TKKS) mengandung senyawa kimia berupa selulosa 42,7%-65%, lignin, 13,2%-25,3%, hemiselulosa 17,1%-33,5%, holoselulosa 68,3%-86,3%, alfa selulosa 41,9%-60,6%, kadar abu 1,3%-6,04%. Sedangkan pelepah sawit mempunyai lapisan luar yang cukup keras sehingga sulit dihancurkan karena memiliki lapisan lignin, selulosa yang cukup tinggi.

Berdasarkan hal tersebut diatas maka limbah produksi kelapa sawit berpotensi sebagai media tumbuh jamur tiram putih yang diharapkan dapat meningkatkan hasil, menekan biaya produksi serta dapat menjadi solusi dalam menangani limbah agar tidak mencemari lingkungan.

METODOLOGI PENELITIAN

Bahan-bahan yang digunakan pada penelitian ini adalah bibit jamur tiram putih (F2), pelepah sawit yang sudah dicacah, Tandan Kosong Kelapa Sawit (TKKS) yang sudah dicacah, dedak, jagung, bekatul, EM-4, air bersih, gula pasir, kapur kalsium, alkohol 70%, plastic baglog ukuran 18x30 cm, kertas label, karet gelang, kertas bekas, sedangkan alat-alat yang digunakan adalah hygrometer HTC-2, mesin pencacah pelepah sawit, mesin pres, rak pemeliharaan, timbangan analisis, timbangan duduk kapasitas 100 kg, autoklaf, kompor gas, parang, lampu spiritus, meteran / penggaris, baki (tempat jamur tiram setelah dipanen), gunting, baskom, terpal, skop, sendok inokulasi, hand sprayer, alat tulis dan kamera.

Penelitian ini telah dilaksanakan dengan menggunakan Rancangan Acak

Lengkap (RAL) dengan 6 (enam) taraf perlakuan, dan 4 (empat) ulangan, sehingga terdapat 24 unit percobaan, setiap unit percobaan terdiri dari 4 (empat) baglog, sehingga total seluruh baglog ada 96, taraf perlakuan penelitian adalah :

B0 : Serbuk gergaji kayu 80% + B 15% + TJ 3% + K 2% (kontrol),

B1 : PS 80% + TKKS 0% + B 15% + TJ 3% + K 2%,

B2 : PS 70% + TKKS 10% + B 15% + TJ 3% + K 2%

B3 : PS 60% + TKKS 20% + B 15% + TJ 3% + K 2%,

B4 : PS 50% + TKKS 30% + B 15% + TJ 3% + K 2%,

B5 : PS 40% + TKKS 40% + B 15% + TJ 3% + K 2%.

Keterangan :

PS : Pelepah Sawit

TKKS : Tandan Kosong Kelapa Sawit

B : Bekatul

TJ : Tepung Jagung

K : Kapur

Data dianalisis dengan uji F 5% dan 1%. Apabila hasil analisis sidik ragam berpengaruh nyata atau sangat nyata maka dilanjutkan dengan uji Beda Nyata Terkecil (BNT) pada taraf 5%.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil analisis ragam, penggunaan pelepah sawit dan tandan kosong kelapa sawit berpengaruh nyata dan sangat nyata terhadap pertumbuhan miselium (cm), persentase miselium menutup baglog, diameter tudung buah panen kedua dan panen ketiga, panjang tangkai (cm) pada panen ketiga. Jumlah tubuh buah panen kedua dan panen ketiga, bobot tiram putih, untuk lebih jelas dapat dilihat pada tabel 1 dibawah ini :

Tabel 1: Rekapitulasi Analisis Ragam Pengaruh Penggunaan Pelepah Sawit dan Tandan Kosong Kelapa Sawit terhadap Pertumbuhan Miselium, Persentase Miselium Menutup Baglog, Diameter Tubuh Buah, Panjang Tangkai, Jumlah Tubuh Buah, Jumlah Tubuh Buah

No	Pengamatan	F. Hitung
1	Pertumbuhan Miselium (cm)	
	Pertumbuhan Miselium 4 (HSI)	2.37 ^{tn}
	Pertumbuhan Miselium 9 (HSI)	3.04**
	Pertumbuhan Miselium 14 (HSI)	24.92**
	Pertumbuhan Miselium 19 (HSI)	24.85**
	Pertumbuhan Miselium 24 (HSI)	21.20**
	Pertumbuhan Miselium 29 (HSI)	15.78**
	Pertumbuhan Miselium 34 (HSI)	4.03*
	Pertumbuhan Miselium 39 (HSI)	4.06*

No	Pengamatan	F. Hitung
	Pertumbuhan Miselium 44 (HSI)	5.29**
	Pertumbuhan Miselium 49 (HSI)	11.64**
	Pertumbuhan Miselium 50 (HSI)	11.26**
2	Persentase Miselium Menutup Baglog	3.66*
3	Diameter Tudung Buah (cm)	
	Panen Pertama	1.81 ^{tn}
	Panen Kedua	2.90*
	Panen Ketiga	4.19*
4	Panjang Tangkai (cm)	
	Panen Pertama	1.40 ^{tn}
	Panen Kedua	2.08*
	Panen Ketiga	6.11**
5	Jumlah Tubuh Buah	
	Panen Pertama	2.36 ^{tn}
	Panen Kedua	3.86*
	Panen Ketiga	6.35**
6	Bobot Segar Panen	
	Panen Pertama	2.56*
	Panen Kedua	4.41**
	Panen Ketiga	4.80**

Keterangan :

* = Berpengaruh Nyata

** = Berpengaruh Sangat Nyata

^{tn} = Berpengaruh Tidak Nyata

Selanjutnya perbedaan antar perlakuan dengan menggunakan uji Beda Nyata Terkecil (BNT 5%).

Tabel 2 : Hasil Uji BNT Perlakuan Pelepah Sawit dan Tanda Kosong Kelapa Sawit terhadap Pertumbuhan Miselium.

Perlakuan	Pertumbuhan Miselium									
	9 HSI	14 HSI	19 HSI	24 HSI	29 HSI	34 HSI	39 HSI	44 HSI	49 HSI	50 HSI
B0	10.46 ^d	14.14 ^e	16.30 ^d	18.49 ^c	21.38 ^c	22.57 ^{bc}	23.46 ^c	24.30 ^c	24.74 ^d	25.06 ^d
B1	8.83 ^a	11.21 ^a	13.71 ^a	16.72 ^a	19.78 ^a	21.64 ^a	22.86 ^a	23.86 ^b	24.35 ^{bc}	24.48 ^b
B2	9.93 ^e	12.81 ^c	15.56 ^c	18.47 ^c	21.53 ^c	22.63 ^c	23.39 ^{bc}	24.29 ^c	24.52 ^{cd}	24.69 ^{bcd}
B3	9.96 ^e	13.30 ^d	15.62 ^e	19.06 ^a	22.07 ^d	23.09 ^d	23.65 ^c	24.29 ^c	24.63 ^d	24.80 ^{cd}
B4	10.01 ^{cd}	12.74 ^c	15.01 ^b	17.60 ^b	20.31 ^b	22.14 ^b	23.29 ^b	23.74 ^b	24.19 ^b	24.57 ^{bc}
B5	9.44 ^b	12.04 ^b	15.16 ^b	17.46 ^b	19.94 ^a	21.66 ^a	23.58 ^a	23.11 ^a	23.23 ^a	23.36 ^a

Keterangan : Angka yang diikuti huruf yang sama pada kolom yang sama berbeda tidak nyata menurut uji BNT 5%.

Berdasarkan tabel 2 diatas menunjukkan bahwa pertumbuhan miselum pada umur 39 HSI, 44 HSI, 49 HSI dan 50 HSI, perlakuan B0 berbeda tidaknya dengan perlakuan B2 dan B3, sedangkan dengan perlakuan B1, B4, B5 berbeda sangat nyata.

Tabel 3 : Hasil Uji BNT Perlakuan Pelepah Sawit dan Tandan Kosong Kelapa Sawit terhadap Diameter Tudung Jamur Tiram Putih Panen Kedua dan Ketiga (cm)

Perlakuan	Diameter Tudung Buah (cm)	
	Panen Kedua	Panen Ketiga
B0	5.82 ^c	5.66 ^b
B1	5.32 ^b	5.21 ^{cd}
B2	5.62 ^c	5.39 ^d
B3	5.19 ^{ab}	5.06 ^{b^c}
B4	5.05 ^{ab}	4.83 ^{ab}
B5	4.95 ^a	4.78 ^b

Keterangan : Angka yang diikuti huruf yang sama pada kolom yang sama berbeda tidak nyata menurut uji BNT 5%

Berdasarkan tabel 3 diatas menunjukkan bahwa diameter tudung buah panen kedua perlakuan B0 berbeda tidak nyata dengan perlakuan B2, sedangkan dengan perlakuan B1, B3, B4 dan B5 berbeda sangat nyata. Pada panen ketiga perlakuan B0 berbeda sangat nyata dengan perlakuan B1, B2, B3, B4, B5, sedangkan perlakuan B1 dengan B2 berbeda tidak nyata dan perlakuan dengan B3 berbeda tidak nyata.

Tabel 4 : Hasil Uji BNT Perlakuan Pelepah Sawit dan Tandan Kosong Kelapa Sawit terhadap Panjang Tangkai Jamur Tiram Putih Panen Ketiga (cm)

Perlakuan	Panjang Tangkai Panen Ketiga (cm)
B0	12.5 ^e
B1	11.63 ^c
B2	12.31 ^d
B3	11.13 ^{ab}
B4	11.40 ^{bc}
B5	10.73 ^a

Keterangan : Angka yang diikuti huruf yang sama pada kolom yang sama berbeda tidak nyata menurut uji BNT 5%

Berdasarkan tabel 4 diatas menunjukkan bahwa panjang tangkai pada panen ketiga perlakuan B0 berbeda sangat nyata dengan perlakuan B1, B2, B3, B4 dan B5. Pada perlakuan dengan pemberian pelepah sawit dan

tandan kosong kelapa sawit perlakuan B2 memberikan panjang tangkai yang tinggi di bandingkan dengan perlakuan B1, B3, B4, B5. Perlakuan B2 berbeda sangat nyata dengan perlakuan B1, B3, B4, B5.

Tabel 5 : Hasil Uji BNT Perlakuan Pelepah Sawit dan Tandan Kosong Kelapa Sawit terhadap Jumlah Tubuh Buah Jamur Tiram Putih pada Panan Kedua dan Panen Ketiga

Perlakuan	Jumlah Tubuh Buah	
	Panen Kedua	Panen Ketiga
B0	15.27 ^c	15.94 ^{cd}
B1	14.00 ^b	15.06 ^{bc}
B2	16.06 ^c	16.94 ^d
B3	13.38 ^{ab}	14.13 ^b
B4	13.88 ^b	12.19 ^a
B5	12.98 ^a	11.50 ^a

Keterangan : Angka yang diikuti huruf yang sama pada kolom yang sama berbeda tidak nyata menurut uji BNT 5%

Berdasarkan tabel 5 diatas menunjukkan bahwa perlakuan B0 dengan B2 berbeda tidak nyata tetapi berbeda sangat nyata dengan perlakuan B1, B3, B4 dan B5 pada panen kedua, sedangkan pada panen ketiga perlakuan B0 berbeda tidak nyata dengan

perlakuan B1 dan B2 tetapi perlakuan B2 dengan B1, B3, B4, B5 berbeda sangat nyata. Demikian juga perlakuan B0 berbeda sangat nyata dengan perlakuan B3, B4, B5.

Tabel 6 : Hasil Uji BNT Perlakuan Pelepah Sawit dan Tandan Kosong Kelapa Sawit terhadap Bobot Segar Panen Jamur Tiram Putih pada Panen Pertama, Panen Kedua dan Panen Ketiga (g)

Perlakuan	Jumlah Tubuh Buah		
	Panen Pertama	Panen Kedua	Panen Ketiga
B0	110.95 ^d	90.20 ^c	75.75 ^d
B1	97.36 ^{bc}	68.38 ^a	62.92 ^b
B2	100.07 ^c	77.72 ^b	69.31 ^c
B3	96.87 ^{bc}	67.28 ^a	61.88 ^b
B4	89.12 ^b	66.75 ^a	60.17 ^b

B5	74.33 ^a	62.72 ^a	51.51 ^a
----	--------------------	--------------------	--------------------

Keterangan : Angka yang diikuti huruf yang sama pada kolom yang sama berbeda tidak nyata menurut uji BNT 5%

Berdasarkan hasil Uji BNT diatas bahwa pada panen pertama sampai panen ketiga bahwa B0 berbeda nyata dengan perlakuan B1, B2, B3, B4, B5. Pada panen pertama perlakuan B1, B2, B3, berbeda tidak nyata. Pada panen kedua perlakuan B2 berbeda nyata dengan perlakuan B0, B1, B3, B4, B5. Demikian juga dengan panen ketiga

perlakuan B2 berbeda nyata dengan perlakuan B0, B1, B3, B4, B5.

Kandungan Hara Baglog

Hasil pengujian media tumbuh jamur dilaboratorim ilmu tanah Universitas Bengkulu disajikan pada tabel 7 berikut ini.

Tabel 7 : Hasil Uji Laboratorium Kandungan Jamur Tiram Putih

No	Sampul Baglog	Kadar Air (%)	Lignin (%)	Selulosa (%)	pH
1	B0	28.21	23.60	32.20	5.40
2	B1	25.53	23.67	31.90	5.60
3	B2	21.43	21.00	32.10	5.80
4	B3	21.85	20.00	30.80	6.00
5	B4	25.00	19.01	30.30	6.40
6	B5	28.00	18.24	29.30	6.60

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pertumbuhan miselium pada perlakuan B2 dan B3 berbeda tidak nyata dengan perlakuan B0 pada 39 HSI, 44 HSI, 49 HSI dan 50 HSI. Hal tersebut diduga karena kandungan hemiselulosa, selulosa dan lignin pada pelepah sawit dapat dipecah menjadi karbohidrat sederhana sebagai pensuplay nutrisi bagi jamur tiram putih, sesuai dengan pendapat Bastiah dan Lukmana (2019), bahwa jamur

tiram putih dapat tumbuh dengan pertumbuhan yang bervariasi pada formulasi media pelepah sawit.

Selanjutnya pada diameter tudung buah pada panen kedua perlakuan B2 berbeda tidak nyata dengan perlakuan B0 tetapi B0 berbeda sangat nyata dengan perlakuan B1, B3, B4 dan B5. Pada panen ketiga perlakuan B0 berbeda sangat nyata dengan perlakuan B1, B2, B3, B4, B5. Perlakuan B2 memberikan hasil yang

berbeda tidak nyata dengan perlakuan B1, dan berbeda sangat nyata dengan perlakuan B3, B4, B5. Diameter tudung buah perlakuan B2 lebih besar dari perlakuan B1, hal ini diduga karena perlakuan B2 dengan pemberian tandan kosong kelapa sawit 10% lebih tinggi dari perlakuan B1, dapat meningkatkan diameter tudung buah, menurut Shinoj et al (201), bahwa Tandan Kosong Kelapa Sawit (TKKS) mengandung senyawa kimia berupa selulosa 42,7%-65%, lignin 13,2%-25,3%, hemiselulosa 17,1%-33,5%, holosesulosa 68,3%-86,3% dan alfaselulosa 41,9%-60,6%, kadar abu 1,3%-6,04%.

Demikian juga dengan parameter panjang tangkai pada panen ketiga dimana perlakuan B0 berbeda sangat nyata dengan perlakuan B1, B2, B3, B4, B5, tetapi pada perlakuan B2 memberikan hasil terbaik dan berbeda sangat nyata dengan perlakuan B1, B3, B4, B5. Hal ini diduga karena suplay nutrisi yang baik dari pelepah sawit dan tandan kosong kelapa sawit sehingga pertumbuhan panjang tangkai jamur tiram dapat lebih baik.

Jumlah tubuh buah pada panen kedua dengan perlakuan B0 berbeda

tidak nyata dengan perlakuan B2 tetapi berbeda sangat nyata dengan perlakuan B1, B3, B4, B5. Pada panen ketiga perlakuan B0 berbeda tidak nyata dengan perlakuan B1 dan B2 tetapi berbeda sangat nyata dengan perlakuan B3, B4 dan B5. Sedangkan perlakuan B2 berbeda sangat nyata dengan perlakuan B1, B3, B4, B5. Hasil perlakuan B2 jumlah tubuh buah yang lebih banyak dari perlakuan B0, B1, B3, B4, B5 (16,94). Hal ini diduga karena dengan pertumbuhan miselium, diameter tudung buah, panjang tangkai yang lebih baik maka penyerapan unsur hara, air, dapat berjalan dengan baik sehingga jumlah tubuh buah dapat meningkat.

Bobot segar jamur tiram putih pada panen pertama, panen kedua dan panen ketiga perlakuan B0 berbeda sangat nyata dengan perlakuan B1, B2, B3, B4, B5. Namun pada perlakuan pemberian pelepah sawit dan tandan kosong kelapa sawit perlakuan B2 memberikan hasil dan terbaik dibandingkan dengan perlakuan B1, B3, B4, B5. Hal ini diduga dengan diameter tudung buah yang lebih besar dan jumlah tubuh buah yang lebih banyak mampu meningkatkan jamur

untuk menangkap air dari udara sehingga mempengaruhi bobot segar saat panen, hal ini sesuai dengan pendapat Nursila (2013), bahwa bobot basah yang didapatkan pada bahan organik menunjukkan jumlah kandungan air yang berada pada lapisan jaringan organisme tumbuhan.

KESIMPULAN

1. Perlakuan media tumbuh pelepah sawit dan Tandan Kosong Kelapa Sawit (TKKS) berpengaruh nyata dan sangat nyata terhadap pertumbuhan dan hasil jamur tiram putih.
2. Perlakuan media dengan menggunakan pelepah sawit 70% dan tandang kosong 10% (B2) merupakan komposisi media yang terbaik untuk pertumbuhan dan hasil jamur tiram putih.
3. Perlakuan B2 bisa mensubstitusi perlakuan B0 untuk pertumbuhan dan hasil jamur tiram putih.

DAFTAR PUSTAKA

- Anwar, K. 2008. Optimasi Suhu dan Konsentrasi Sodium Bisulfat (NaHSO₃) Pada Proses Pembuatan Sodium Lignosulfonat Berbasis Tandan Kosong Kelapa Sawit (TTKS). Skripsi. Fakultas Teknologi Pertanian Institut Pertanian Bogor, Bogor. 87 hal
- Badan Pusat Statistik 2012. Statistik Kelapa Sawit Indonesia 2012. https://www.bps.go.id/publication/2013/07/26/5ab0e9efb3feal64d27eadc6/s_tatistik-kelapa-sawit-indonesia-2012.html
- Badan Pusat Statistik 2018. Statistik Tanaman Sayuran dan Buah-Buahan Semusim Indonesia.
- Bastiah., Lukmana M. 2019. Formulasi Limbah Pelepah Kelapa Sawit Sebagai Media Alternatif Jamur Tiram Putih (*Pleurotus ostreatus*). Vol. 5 NO. 1. Politeknik Husnur.
- Gunawan, AW. 2004. Budidaya Jamur Tiram. PT Agro Media Pustaka. Depok
- Meinanda. (2013). Panen Cepat Budidaya Jamur. Bandung : Padi Press.
- Mufarrihah, L. 2009. Pengaruh penambahan bekatul dan ampas tahu pada media terhadap pertumbuhan dan produksi jamur tiram putih (*Pleurotus ostreatus*). Skripsi. Fakultas Sains & Teknologi (UIN). Malang
- Narwanti EE. 2013. Perbedaan Pengaruh Media Sekam Padi dan Serbuk Gergaji Sengon Terhadap Berat Basah, Jumlah Tubuh Buah Jamur Tiram Putih dan Efficiency Biology Rate. IKIP PGRI Semarang: Semarang.
- Nurilla, Neilla. 2013. Studi Pertumbuhan Dan Produksi Jamur Kuping (*Auricularia auricula*) Pada substrat Serbuk Gergaji Kayu Dan Serbuk Sabut Kelapa. J umal Produksi

- Tanaman. Universitas Brawijaya. Vol.1 No. 3
- Shinoj. S.P.S., Kochubabu, M., and Visvanathan, R. 2011. 01') palm fiber (OPP) and 1' ts composites: A review. Ind. Crops Productions 33(1).7-22.
- Suharjo E. Budidaya Jamur Tiram Media Kardus. Jakarta: PT Agromedia Pustaka, 2015
- Sukmawati N F, Goldina R P. 2018. Pemanfaatan Tandan Kosong Kelapa Sawit Sebagai Media Tanam Jamur Tiram Putih (*Pleurotus ostreatus*). Gontor Agrotech Science Journal. Vol. 4.
- Sulistowati, W. dan Adi Setyo P. 2014. Pengaruh Ampas Tebu Sebagai Media Pertumbuhan Terhadap Kandungan Mineral Pada Jamur Tiram (*Pleurotus ostreatus*). Jumal Seni dan Sains 2(1) : 1-5.
- Sunarti, Hasibuah I. Pupuk Organik Pelepah Sawit Manfaat & Aplikasinya. Bengkulu : CV. Psiko, 2018.
- Surung MY, 2007, Respon Tanaman Ketimun Hibrida (*Cucumis saliva L.*) terhadap Pemberian Berbagai Konsentrasi EM4. *Jurnal Agrosistem*, 3(1).
- Sutarja. 2010. Produksi Jamur Tiram (*Pleurotus ostreatus*) Pada Media Campuran Serbuk Gergaji dengan Berbagai Komposisi Tepung Jagung dan Bakatul. Tesis. Surakarta: Program Pasca Sarjana Universitas Sebelas Maret.
- Syawal M., Lasmini S A., Ramli. 2018. Pengaruh Komposisi Dedak dan Tepung Jagung Pada Bahan Media Serbuk Gergaji Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Jamur Tiram Putih (*Pleurotus ostreatus*). E-j Agrotekbis 6 (3):231-328. Universitas Tadaluko.
- Tjitrosoepomo, Gembong. (2014). Taksonomi Tumbuhan Schizophyta, Thallophyta, Bryophyta, Pteridophyta. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Wahyuni, 2005. Pengaruh macam serbuk Gergaji Terhadap Produksi dan Kandungan Nutrisi Tiga Jenis Jamur Kayu Tropika
- Wulan, C.R., Sri T., & Arif W. 2007. Pengaruh penambahan bekatul dan eceng gondok pada media tanam terhadap hasil dan kandungan protein jamur tiram (*Pleurotus ostreatus*). Jumal Pertanian. Vol. 1 No.1