



PENGARUH PEMBERIAN BERBAGAI JENIS PUPUK PADA BAGLOG TERHADAP PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI JAMUR TIRAM (*PLEUROTUS OSTREATUS*)

Lokot Ridwan Batubara
Fakultas Pertanian Universitas Asahan

ABSTRAK

Penelitian ini dilaksanakan Fakultas Pertanian Universitas Asahan Kecamatan Kisaran Timur Kabupaten Asahan Propinsi Sumatera Utara dengan ketinggian tempat ± 25 m di atas permukaan laut dengan topografi datar. Penelitian ini dilakukan pada bulan Juni 2020 dan berakhir pada bulan September 2020. Penelitian menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) Non Faktorial yang terdiri dari 5 taraf yaitu : $P_1 =$ NPK Mutuara ; $P_2 =$ Growmore ; $P_3 =$ Gandasil ; $P_4 =$ TSP ; $P_5 =$ KCl. Dengan jumlah ulangan sebanyak 5 Ulangan. Dari hasil penelitian menunjukkan perlakuan terbaik adalah bahwa pupuk TSP sangat berpengaruh nyata dalam pertumbuhan dan perkembangan jamur hal ini dapat dilihat dari semua parameter pengamatan dari mulai pertumbuhan misellium, jumlah tubuh buah jamur, diameter batang dan produksi jamur berat basah dibandingkan dengan penggunaan pupuk-pupuk lain

Kata Kunci : Jamur, Pupuk, Tiram

PENDAHULUAN

Jamur memegang peranan penting dalam proses alamiah, yaitu menjadi salah satu pengurai (dekomposer) unsur-unsur alam. Selain itu beberapa di antara jenis-jenis jamur yang ada telah dimanfaatkan oleh manusia baik sebagai bahan makanan ataupun bahan obat. Tidak hanya rasanya yang sedap jamur juga memiliki kualitas gizi yang baik (Widodo, 2007).

Jamur tiram putih (*Pleurotus ostreatus*) saat ini cukup populer dan banyak digemari oleh masyarakat karena rasanya yang lezat dan juga penuh kandungan nutrisi, tinggi protein, dan rendah lemak. Jamur tiram putih mempunyai kemampuan meningkatkan metabolisme dan menurunkan kolesterol. Selain itu, manfaat lain yang dimiliki jamur tiram adalah sebagai anti-bakterial,

dan anti-tumor sehingga jamur tiram juga dimanfaatkan untuk mengobati berbagai macam penyakit mulai dari diabetes, lever, dan lainnya. Jamur tiram juga sangat baik dikonsumsi terutama bagi mereka yang ingin menurunkan berat badan karena memiliki kandungan serat yang tinggi sehingga baik untuk kesehatan pencernaan. Selain serat setiap 100 gram jamur kering juga mengandung protein 10,5-30,4% lemak 1,7-2,2% karbohidrat 56,6% tiamin 0,2 mg, riboflavin 4,7-4,9 mg, niasin 77,2 mg, kalsium 314 mg dan kalori 367 (Suwito, 2006).

Budidaya jamur biasanya menggunakan media serbuk gergaji. Selain serbuk gergaji ada beberapa media yang dapat digunakan untuk budidaya jamur tiram, antara lain substrat kayu, ampas tebu atau sekam. Pemiakan jamur tiram biasanya menggunakan baglog yang



didalamnya sudah terdapat media dan nutrisi yang mendukung pertumbuhan jamur (Chazali dan Putri, 2010).

Hasil budidaya jamur tiram yang baik berasal dari media tanam yang digunakan dalam pertumbuhan jamur tiram, semakin bagus kandungan nutrisi yang terdapat di dalam media tanam jamur tiram, semakin cepat jamur tiram tumbuh. Dalam pembuatan media tanam jamur tiram putih terdiri dari bahan baku dan bahan tambahan. Menurut Sumarsih (2010) Jamur tiram termasuk jenis jamur perombak kayu yang dapat tumbuh pada berbagai media seperti serbuk gergaji, jerami, sekam, limbah kapas, limbah daun teh, klobot jagung, ampas tebu, limbah kertas dan limbah pertanian maupun industri lain yang mengandung bahan lignoselulosa. Melihat hal diatas peneliti ingin melakukan suatu penelitian dengan memanfaatkan serbuk berbagai jenis kayu sebagai media alternative yang menjadi solusi permasalahan ketersediaan media yang belum beragam dan sulit diperoleh

Kebutuhan jamur tidak hanya terbatas pada permintaan jamur segar, masih ada peluang besar pada beberapa segmen usaha yang berkaitan erat dengan bisnis jamur, misalnya, bibnis bibit jamur (inokulan), penjualan media jamur (baglog), olahan jamur, bisnis pelatihan budidaya jamur serta bidang agrowisata jamur (Rahmat dan Nurhidayat, 2011).

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui Adanya pengaruh perlakuan Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pupuk Pada Baglog

Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Jamur Tiram (*Pleurotus ostreatus*)

METODE PENELITIAN

A. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Pasar IV, Desa Rawang, Kecamatan Rawang Panca Arga, Kabupaten Asahan, Provinsi Sumatera Utara. Waktu penelitian pada bulan April sampai bulan Juli 2020.

B. Bahan dan Alat

Adapun bahan yang digunakan :Bibit Jamur, Tepas, atap nipah, paranet, serbuk kayu, dolomit, Tepung jagung, dedak, dolomit, air bersih dan spritus pupuk Urea, pupuk TSP, Pupuk KIL. Pupuk NPK, ZPT Hantu, Pupuk Growmore.

Adapun alat yang digunakan : kantong plastik, kapas, karet gelang, tungku, cangkul, sekop, Bunsen, kertas koran, sendok inokulasi, drum, kertas label, rak penelitian, ember, spatula, handsprayer, cincin pipa parabola, gelas ukur, skalifer thermohygrometer, kantong plastik, pisau, gunting, cangkir penakar, ember, kawat, plang perlakuan dan plang tanaman sample, alat-alat tulis, kamera digital dan lain-lain.

C. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) Non faktorial terdiri dari 4 taraf, yaitu : $P_1 = \text{NPK Mutuara}$; $P_2 = \text{Growmore}$; $P_3 = \text{Gandasil}$; $P_4 = \text{TSP}$; $P_5 = \text{KCl}$. Dengan jumlah ulangan sebanyak 5 Ulangan.

D. Peubah Amatan

1. Pertumbuhan Miselium

Pertumbuhan jamur meliputi panjang miselium. Pengamatan ini



dilaksanakan dengan mengukur panjang miselium dari bagian atas baglog sampai batas tumbuhnya. Pengukuran miselium ini menggunakan kertas grafik dengan satuan cm. pengamatan pertama dilakukan 1 minggu setelah inokulasi selanjutnya dengan interval 1 minggu sampai pertumbuhan miselium memenuhi baglog.

2. Diameter Tudung Jamur

Diameter tudung jamur dilakukan dengan mengukur pada tudung jamur masing-masing dengan menggunakan meteran

3. Jumlah Badan Buah Jamur

Jumlah tubuh jamur di hitung pada saat panen pertama sampai panen terakhir, semua tubuh buah yang di panen kemudian di rata-ratakan

4. Berat Basah Jamur

Jamur ditimbang pada setiap sampel dengan menggunakan timbangan analitik dari awal panen sampai panen terakhir

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Pertumbuhan Miselium

Hasil penelitian diperoleh pertumbuhan misellium pada baglock pada umur dua minggu setelah inokulasi dapat dilihat pada

Table 2. Pertumbuhan Miselium pada baglock 2 msi

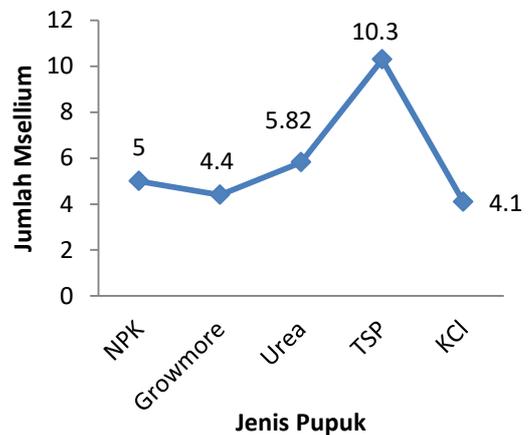
Perlakuan	Nilai rata-rata (cm)
NPK	6,65
Growmore	6,48
Urea	6,17
TSP	9,65
KCl	4,47

table 1

Table 1. Pertumbuhan Miselium pada baglock 2 msi

Perlakuan	Nilai rata-rata (cm)
NPK	5,00
Growmore	4,40
Urea	5,82
TSP	10,30
KCl	4,10

Adapun gambar grafik histrogram dapat dilihat pada gambar berikut

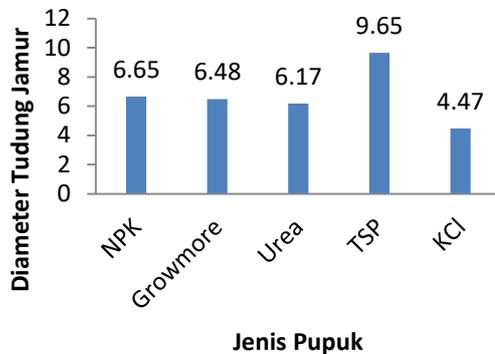


2. Diameter Tudung Jamur

Dari hasil penelitian diperoleh berat basah jamur dari berbagai jenis pupuk yang diberikan dapat dilihat pada tabel berikut



Adapun gambar grafik histrogram dapat dilihat pada gambar berikut



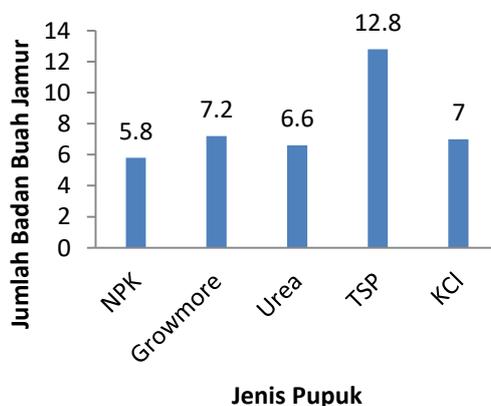
3. Jumlah Badan Buah Jamur

Dari hasil penelitian diperoleh jumlah Badan Buah Jamur dari berbagai jenis pupuk yang diberikan dapat dilihat pada tabel berikut

Table 3. Pertumbuhan Miselium pada baglock 2 msi

Perlakuan	Nilai rata-rata (cm)
NPK	5,80
Growmore	7,20
Urea	6,60
TSP	12,80
KCl	7,00

Adapun gambar grafik histrogram dapat dilihat pada gambar berikut

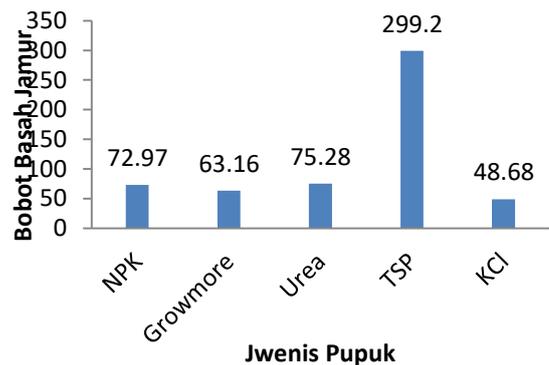


Dari hasil penelitian diperoleh berat basah jamur dari berbagai jenis pupuk yang diberikan dapat dilihat pada tabel berikut

Table 4. Pertumbuhan Miselium pada baglock 4 msi

Perlakuan	Nilai rata-rata (cm)
NPK	72,97
Growmore	63,16
Urea	75,28
TSP	299,20
KCl	48,68

Adapun gambar grafik histrogram dapat dilihat pada gambar berikut



B. Pembahasan

Dari hasil penelitian bahwa penggunaan pupuk TSP sangat berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan dan produksi jamur hal ini disebabkan kandungan terbesar dari jamur adalah protein hal ini sesuai dengan literatur. (Suwito, 2006) bahwa 100 gram jamur kering juga mengandung protein 10,5-30,4% lemak 1,7-2,2% karbohidrat 56,6% tiamin 0,2 mg, riboflavin 4,7-4,9 mg, niasin 77,2 mg, kalsium 314 mg dan kalori 367

Hal ini membuktikan dalam pertumbuhan dan perkembangan jamur membutuhkan nutrisi yang



sesuai. Jamur ini bersifat saprofit dan tidak banyak membutuhkan unsure lain selain unsure phosphor yang dipergunakan sebagai pertumbuhan dan perkembangan jamur. Protein diperlukan unsur phosphor yang sesuai dengan pembentukan jamur morfologi jamur bahwa jamur tidak memiliki daun langsung baan buah yang membutuhkan kandungan protein yang yang tinggi

V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

1. Pada perlakuan pemberian pupuk memiliki nilai yang nyata adalah pemberian pupuk TSP pada semua amatanm
2. Unsur Phospat sangat dibutuhkan dalam pertumbuhan dan perkembangan jamur jamur tiram.
3. Pemberian Pupuk NPK, Growmore dan Urea serta KCl kurang meberikan pengaruh yangsedikit untuk pertumbuhan dan perkembangan jamur

B. Saran

Perlu dilakukan penelitian lanjutan pada pemberian TSP dengan berbagai tingkatan dosis.

DAFTAR PUSTAKA

- Badri. Pusat Pelatihan Pertanian dan Pedesaan Swadaya (P4S) Kaliwungu Kalimuncar. Makalah Jamur. Cisarua. Bogor. 10 hal.
- Basuki Rahmat. 2000. Dasar-dasar Usaha Budidaya Jamur. MAJI pblikasi. Bandung. 97 hal.

Cahyana YA. Muchordji, M. Bakrun. 2001. Pembibitan, Pembudidayaan, analisa Usaha Jamur Tiram. Penebar Swadaya. Jakarta.

Chazali, Syammahfuz. Putri Pratiwi. 2010. Usaha Jamur Tiram Skala Rumah Tangga. Jakarta: Swadaya.

Direktorat Budidaya Tanaman Sayuran dan Biofarmaka. Jamur Tiram. Direktorat Jenderal Bina Jenderal Hortikultura. Jakarta. 23 hal

Rahmat, Suryani, Nurhidayat. 2011. Untung Besar Dari Bisnis Jamur Tiram. Jakarta: PT Agro Media Pustaka.

Rukmana. 2007. Bertanam Petsai dan Sawi. Hal 11-35. Yogyakarta : Kanisius.

Siwi. S.S., P. Hidayat, Suputa. (2006). Taksonomi dan Bioekologi Lalat Buah Penting di Indonesia Diptera: Tephritidae Cetakan Kedua Revisi Pertama. Bogor: Kerjasama Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Bioekologi dan Sumberdaya Genetik Pertanian dengan Departement of Agriculture, Fisheries and Forestry Australia.

Suwito M. 2006. Resep Masakan Jamur. Jakarta (ID): Agromedia Pustaka.

Widodo, N. 2007. Isolasi dan Karakterisasi Senyawa Yang Terkandung dalam Jamur Tiram Putih (*Pleurotus ostreatus*). Universitas Negeri Semarang. Semarang.

Warisno dan Dahana, 2010. Tiram Menabur Jamur Menuai



*Prosiding Seminar Nasional Multidisiplin Ilmu Universitas Asahan ke-4 Tahun 2020
Tema : "Sinergi Hasil Penelitian Dalam Menghasilkan Inovasi Di Era Revolusi 4.0"
Kisaran, 19 September 2020*

Rupiah. Gramedia Pustaka
Utama. Jakarta.
Gunawan, A. W., 2000. Usaha
Pembibitan Jamur. Penebar
Swadaya. Jakarta.
Muchlisin, 2013. Membedah
Komposisi Media Tanam

Jamur. http://cincinjamurmurah.blogspot.com/p/membedah-komposisi-media-tanambaglog_19.html
(Diakses pada tanggal 07
November 2013).