

HASIL HUTAN BUKAN KAYU JAMUR TIRAM

Usaha budidaya jamur tiram seringkali mengalami kegagalan karena teknik dan cara budidaya yang kurang benar. Meskipun gampang, perlu diperhatikan faktor-faktor seperti lingkungan, kebersihan, serta konsistensi selama perawatan. Jika faktor-faktor tersebut tidak bisa dipenuhi dengan baik maka hasilnya pun kurang optimal bahkan besar kemungkinan berpotensi mendatangkan kegagalan.

Jamur tiram putih berwarna putih agak krem dengan diameter tubuh 3-14 cm. Jamur ini memiliki miselium. Tubuh buah jamur inilah yang bernilai ekonomis tinggi dan menjadi tujuan dari budidaya jamur tiram. Teknik budidaya jamur tiram mulai dari persiapan hingga pasca panen sangat perlu diperhatikan agar pelaku usaha benar-benar memahami sehingga lebih menguasai dalam pemeliharaan maupun pengendalian hama tanaman.

Persiapan Penanaman Jamur Tiram

Sebelum melakukan penanaman, hal-hal yang menunjang budidaya jamur tiram harus sudah tersedia, diantaranya rumah kumbung baglog, rak baglog, bibit jamur tiram, dan peralatan budidaya. (Bisa Anda lihat di artikel Persiapan Usaha Budidaya Jamur Tiram). Usahakan budidaya jamur tiram menggunakan bibit bersertifikat yang dapat dibeli dari petani lain atau dinas pertanian setempat. Peralatan budidaya jamur tiram cukup sederhana, harga terjangkau, bahkan kita bisa memanfaatkan peralatan dapur.

Untuk mengoptimalkan hasil dalam usaha budidaya jamur tiram di dataran rendah dapat dilakukan dengan modifikasi terhadap bahan media dan takarannya, yakni dengan menambah atau mengurangi takaran tiap-tiap bahan dari standar umumnya. Dalam usaha skala kecil, eksperimen dalam menentukan takaran bahan media merupakan hal yang sangat penting guna memperoleh takaran yang pas. Hal ini mengingat jamur yang dibudidayakan di lingkungan tumbuh berbeda tentu membutuhkan nutrisi dan media yang berbeda pula tergantung pada kondisi lingkungan setempat. Hingga saat ini belum ada standar komposisi media untuk budidaya jamur tiram di dataran rendah, sehingga petani memodifikasi media dan lingkungan berdasarkan pengalaman dan kondisi masing-masing.

Sebagai media tumbuh jamur tiram, serbuk gergaji berfungsi sebagai penyedia nutrisi bagi jamur. Kayu yang digunakan sebaiknya kayu keras karena serbuk gergaji kayu jenis tersebut sangat berpotensi dalam meningkatkan hasil panen jamur tiram. Hal ini karena kayu keras banyak mengandung selulosa yang dibutuhkan oleh jamur. Jenis-jenis kayu keras yang bisa digunakan sebagai media tanam jamur tiram antara lain

sengon, kayu kampung, dan kayu mahoni. Untuk mendapatkan serbuk kayu pembudidaya harus memperolehnya ditempat penggajian kayu.

Sebelum digunakan sebagai media biasanya serbuk kayu harus dikompos terlebih dahulu agar bisa terurai menjadi senyawa yang lebih sederhana sehingga mudah dicerna oleh jamur. Proses pengomposan serbuk kayu dilakukan dengan cara menutupnya menggunakan plastik atau terpal selama 1-2 hari. Pengomposan berlangsung dengan baik jika terjadi kenaikan suhu sekitar 50 derajat C.

Alternatif bahan yang bisa digunakan untuk mengganti serbuk kayu adalah berbagai macam ampas, misal ampas kopi, ampas kertas, ampas tebu, dan ampas teh. Namun, berdasarkan pengalaman petani jamur tiram di dataran rendah, media yang baik untuk digunakan tetap serbuk gergaji kayu.

Media berupa dedak/bekatul dan tepung jagung berfungsi sebagai substrat dan penghasil kalori untuk pertumbuhan jamur. Sebelum membeli dedak dan tepung jagung, sebaiknya pastikan dahulu bahan-bahan tersebut masih baru. Jika memakai bahan yang sudah lama dikhawatirkan sudah terjadi fermentasi yang dapat berakibat pada tumbuhnya jenis jamur yang tidak dikehendaki. Berdasarkan hasil penelitian, penggunaan dedak maupun tepung jagung memberikan kualitas hasil jamur yang sama karena kandungan nutrisi kedua bahan tersebut mirip. Namun, penggunaan dedak dianggap lebih efisien karena bisa memangkas biaya dan cenderung mudah dicari karena banyak dimanfaatkan sebagai pakan ternak. Kapur (CaCO_3) berfungsi sebagai sumber mineral dan pengatur pH. Kandungan Ca dalam kapur dapat menetralkan asam yang dikeluarkan meselium jamur yang juga bisa menyebabkan pH media menjadi rendah.

Wadah yang digunakan untuk meletakkan campuran media adalah kantong plastik bening tahan panas (PE 0,002) berukuran 20 cm x 30 cm. Adapun komposisi media semai adalah serbuk gergaji 100 kg; tepung jagung 10 kg; dedak halus atau bekatul 10 kg; kompos 0,5 kg; kapur (CaCO_3) 0,5 kg; dan air 50-60%. Ada dua hal yang harus diperhatikan sebelum melakukan penanaman bibit jamur, yaitu sterilisasi bahan dan sterilisasi baglog.

Sterilisasi Bahan

Sebelum dicampur dengan media lain, serbuk kayu dan dedak disterilisasi terlebih dahulu menggunakan oven selama 6-8 jam pada suhu 100 derajat C. Dengan sterilisasi tersebut selain mengurangi mikroorganisme penyebab kontaminasi juga mengurangi kadar air pada serbuk gergaji kayu. Dengan demikian, media menjadi lebih kering. Kedua bahan tersebut kemudian dicampur dan diberi air sekitar 50—60% hingga adonan menjadi kalis dan bisa dikepal. Air berfungsi dalam penyerapan nutrisi oleh miselium. Air yang digunakan harus air bersih untuk mengurangi resiko kontaminasi

organisme lain dalam media. Dalam memasukkan media ke dalam plastik, media harus benar-benar padat agar jamur yang dihasilkan bisa banyak. Jadi pastikan bahwa bahan-bahan telah cukup padat di dalam plastik dengan cara menekan—nekan adonan hingga benar-benar padat, kemudian bagian atas kantong dipasang cincin paralon dan selanjutnya kantong plastik ditutup dengan sumbat kapas dan diikat dengan karet.

Sterilisasi Baglog

Sterilisasi baglog dilakukan dengan cara memasukkan baglog ke dalam autoclave atau pemanas/steamer dengan suhu 121 derajat C selama 15 menit. Untuk mengganti penggunaan autoclave atau steamer, dapat menggunakan drum dengan kapasitas besar atau mampu menampung sekitar 50 baglog dan dipanasi di atas kompor minyak atau dapat juga menggunakan oven. Memang, sterilisasi baglog menggunakan drum memakan waktu lebih lama, yaitu sekitar 8 jam, tetapi dianggap lebih menghemat biaya.

Setelah proses sterilisasi selesai, baglog kemudian didinginkan, yakni dengan mematikan alat sterilisasi dan membiarkan suhunya turun sedikit demi sedikit. Setelah proses pendinginan, baru kemudian dilakukan penanaman bibit jamur.

PENANAMAN DAN PEMELIHARAAN JAMUR TIRAM

Salah satu penentu keberhasilan budidaya jamur tiram adalah kebersihan dalam melakukan proses budidayanya, baik kebersihan tempat, alat, maupun pekerjanya. Hal ini karena kebersihan adalah hal yang mutlak harus dipenuhi. Untuk itu, tempat untuk penanaman sebaiknya harus dibersihkan dahulu dengan sapu, lantai dan dindingnya dibersihkan menggunakan disinfektan. Alat yang digunakan untuk menanam juga harus disterilisasi menggunakan alkohol dan dipanaskan di atas api lilin. Selain itu, selama melakukan penanaman para pekerja juga idealnya menggunakan masker. Hal ini bertujuan untuk memperkecil terjadinya kontaminasi.

Dalam budidaya jamur tiram hal yang juga harus diperhatikan adalah menjaga suhu dan kelembaban ruang agar tetap pada standar yang dibutuhkan. Jika cuaca lebih kering, panas, atau berangin, tentu akan mempengaruhi suhu dan kelembaban dalam kumbung sehingga air cepat menguap. Bila demikian, sebaiknya frekuensi penyiraman ditingkatkan. Jika suhu terlalu tinggi dan kelembaban kurang, bisa membuat tubuh jamur sulit tumbuh atau bahkan tidak tumbuh. Oleh karena itu, atur juga sirkulasi udara di dalam kumbung agar jamur tidak cepat layu dan mati. Pengaturan sirkulasi dapat dilakukan dengan cara menutup sebagian lubang sirkulasi ketika angin sedang kencang. Sirkulasi dapat dibuka semua ketika angin sedang dalam kecepatan normal. Namun, yang terpenting adalah jangan sampai jamur kekurangan udara segar.

PENGENDALIAN HAMA PENYAKIT PADA BUDIDAYA JAMUR TIRAM

Selain pemeliharaan baglog, dalam budidaya jamur tiram juga perlu dilakukan perawatan untuk mencegah atau mengendalikan hama dan penyakit yang mungkin bisa menyerang jamur tiram. Hama dan penyakit yang menyerang jamur tiram tentu dipengaruhi oleh keadaan lingkungan maupun jamur itu sendiri. Sehingga antara tempat budidaya yang satu dan yang lain, serangan hama penyakit kemungkinan dapat berbeda-beda.

HAMA PENYAKIT JAMUR TIRAM

Ulat

Ulat merupakan hama yang paling banyak ditemui dalam budidaya jamur tiram. Ada tiga faktor penyebab kemunculan hama ini yaitu faktor kelembaban, kotoran dari sisa pangkal/bonggol atau tangkai jamur dan jamur yang tidak terpanen, serta lingkungan yang tidak bersih.

Hama ulat muncul ketika kelembaban udara berlebihan. Oleh sebab itu, hama ulat sering dijumpai ketika musim hujan. Pencegahan menjadi solusi terbaik untuk mengatasi hama ini adalah dengan mengatur sirkulasi udara. Caranya dengan membuka lubang sirkulasi dan untuk sementara proses penyiraman keumbung dihentikan.

Pangkal jamur yang tertinggal di baglog saat pemanenan dapat menimbulkan binatang kecil seperti kepik. Kepik inilah yang menjadi penyebab munculnya hama ulat. Sementara jamur yang tidak terpanen kemungkinan terjadi karena jamur tidak muncul keluar sehingga luput saat pemanenan dan menjadi busuk. Hal ini menyebabkan munculnya ulat. Sebaiknya, ketika melakukan pemanenan baglog telah dipastikan kebersihannya sehingga tidak ada pangkal atau batang dan jamur yang tidak terpanen.

Ulat bisa saja muncul karena rumah kumbung ataupun sekitar kumbung tidak bersih. Misalnya adanya kandang ternak atau tanaman di sekitar rumah kumbung. Untuk mencegah dan mengatasi serangan hama ulat, lakukan pembersihan rumah kumbung dan sekitar rumah kumbung dengan melakukan penyemprotan formalin.

Semut, Laba-laba, dan Kleket (sejenis moluska)

Secara mekanis hama semut dan laba-laba dapat diatasi dengan membongkar sarangnya dan menyiramnya dengan minyak tanah. Sedangkan secara kimia hama tersebut dapat dikendalikan dengan penyemprotan insektisida. Cara ini merupakan cara terakhir dan usahakan untuk menghindari penggunaan insektisida jika serangan tidak parah karena produk jamur merupakan produk organik. Keuntungan jika pemberantasan hama serangga dilakukan dengan cara mekanis antara lain, dapat

memangkas biaya selama perawatan dan juga ramah lingkungan. Sementara itu hama kleket kerap dijumpai pada mulut baglog. Untuk mengendalikannya juga dilakukan dengan cara mekanis, yaitu mengambilnya dengan tangan.

Tumbuhnya Cendawan Atau Jamur Lain

Jamur lain yang kerap mengganggu jamur tiram adalah *Mucor* sp., *Rhizopus* sp., *Penicillium* sp., dan *Aspergillus* sp. pada substrat atau baglog. Serangan jamur-jamur tersebut bersifat patogen yang ditandai dengan timbulnya miselium berwarna hitam, kuning, hijau, dan timbulnya lendir pada substrat. Miselium-miselium tersebut mengakibatkan pertumbuhan jamur tiram terhambat atau bahkan tidak tumbuh sama sekali. Penyakit ini dapat disebabkan karena lingkungan dan peralatan saat pembuatan media penanaman kurang bersih atau karena lingkungan kumbung yang terlalu lembab.

Untuk mengatasi penyakit ini, lingkungan dan peralatan ketika pembuatan media dan penanaman perlu dijaga kebersihannya. Kelembaban di dalam kumbung juga diatur agar tidak berlebihan. Penyakit ini dapat menyerang baglog yang sudah dibuka ataupun masih tertutup. Jika baglog sudah terserang maka harus segera dilakukan pemusnahan dengan cara dikeluarkan dari kumbung kemudian dibakar.

Tangkai Memanjang

Penyakit ini merupakan penyakit fisiologis yang ditandai dengan tangkai jamur memanjang dengan tubuh jamur kecil tidak dapat berkembang maksimal. Penyakit tangkai memanjang disebabkan karena kelebihan CO₂ akibat ventilasi udara yang kurang sempurna. Agar tidak terserang penyakit ini harus dilakukan pengaturan ventilasi dalam [kumbung seoptimal](#) mungkin.

PANEN DAN PASCA PANEN

Pemanenan merupakan kegiatan budidaya yang selalu dinantikan oleh pelaku usaha. Untuk mendapatkan hasil yang optimal maka penanaman selama panen dan pasca panen harus dilakukan dengan baik.

Waktu dan Cara Panen Jamur Tiram

Jamur tiram termasuk jenis tanaman budidaya yang memiliki masa panen cukup cepat. Panen jamur tiram dapat dilakukan dalam jangka waktu 40 hari setelah pembibitan atau setelah tubuh buah berkembang maksimal, yaitu sekitar 2-3 minggu setelah tubuh buah terbentuk. Perkembangan tubuh buah jamur tiram yang maksimal ditandai pula dengan meruncingnya bagian tepi jamur. Kriteria jamur yang layak untuk dipanen adalah jamur yang berukuran cukup besar dan bertepi runcing tetapi belum mekar penuh atau belum pecah. Jamur dengan kondisi demikian tidak mudah rusak jika dipanen. Ada beberapa

persyaratan yang harus dipenuhi ketika produk dipasarkan, misalnya keseragaman berat dan ukuran jamur tiram.

Penanganan Pasca Panen Jamur Tiram

Penanganan yang dilakukan usai pemanenan jamur tiram bertujuan untuk menciptakan hasil akhir yang berkualitas sehingga sesuai dengan permintaan pasar. Berikut beberapa tahapan agar produk jamur tiram yang dihasilkan berkualitas baik.

Penyortiran

Jamur yang telah dipanen harus segera dicuci dengan air bersih, kemudian bagian tubuh buahnya dipisahkan dari pangkalnya. Proses pencucian dan pemisahan ini penting untuk dilakukan karena bila selama proses budidaya petani menggunakan pestisida, biasanya racun pestisida akan mengendap pada bagian pangkal dan masih memungkinkan terdapat residu yang tertinggal pada tubuh buah. Setelah diyakini kebersihannya, proses sortasi dilakukan untuk mengelompokkan jamur tiram berdasarkan bentuk dan ukurannya. Hal ini bertujuan untuk memperoleh hasil yang seragam sehingga akan menarik minat konsumen saat dipasarkan.

Pengemasan dan Transportasi Hasil Panen Jamur Tiram

Pengemasan jamur tiram segar biasanya menggunakan plastik kedap udara. Semakin sedikit udara yang ada di dalam plastik, jamur tiram semakin tahan lama untuk disimpan. Namun, idealnya penyimpanan dengan plastik kedap udara hanya dapat mempertahankan kesegaran jamur tiram selama 2-4 hari. Oleh karena itu, agar jamur tiram segar yang dijual tetap dalam kondisi baik, proses pengangkutan/transportasi tidak boleh terlalu lama dari proses pengemasannya. Seandainya jarak pengangkutan cukup jauh, sebaiknya alat transportasi dilengkapi dengan ruangan berpendingin.