



PELATIHAN BUDIDAYA JAMUR



**Disampaikan Oleh:
Prof. Dr. Ir. Bambang Hendro S., SU.**

MATERI PELATIHAN BUDIDAYA JAMUR

I. Potensi & Prospek Budidaya Jamur

- A. Keuntungan Budidaya Jamur
- B. Prospek dan Peluang Budidaya Jamur
- C. Jenis Jamur yang Potensial dibudidayakan

II. Teknologi Budidaya Jamur

- A. Persiapan, Alat dan Bahan
- B. Proses & Teknik Budidaya Jamur

III. Strategi Pemasaran Jamur

I. Potensi & Prospek Budidaya Jamur

A. Keuntungan Budidaya Jamur :

1. Budidaya jamur memanfaatkan limbah organik yang banyak melimpah, murah dan mudah didapat di sekitar kita sehingga menjadikan lingkungan bersih, indah dan sehat.
2. Budidaya jamur tidak memerlukan lahan yang luas. (100 m² bisa menampung ±7500 baglog, dengan estimasi pendapatan Rp. 200.000 per hari,
3. Produk Jamur dapat dimanfaatkan untuk menambah gizi atau menu serta dapat menambah pendapatan keluarga.
4. Kompos bekas media tanam dapat langsung digunakan untuk pupuk kolam ikan, makanan ikan dan untuk memelihara cacing.

I. Potensi & Prospek Budidaya Jamur

B. Prospek dan Peluang Budidaya Jamur :

1. Permintaan jamur yang standar di pasaran, karena jamur sebagai jenis sayuran yang banyak dikonsumsi oleh masyarakat, cita rasa yang lezat, bergizi tinggi dan bisa digunakan sebagai makanan alternatif untuk pengobatan.
 - Mengandung 9 jenis dari 10 asam amino esensial: arginin, histidin, isoleusin, lisin, metionin, fenilalanin, treonin, triptofan, dan valin, serta 72% lemaknya tidak jenuh,
 - Mengandung vitamin: B1 (tiamin), B2 (riboflavin), niasin dan biotin.
 - Mengandung elemen makro, antara lain K, P, Ca, Na, & Mg.
 - Mengandung elemen mikro seperti Cu, Zn dan lain-lain,
 - Jamur juga terbukti ampuh untuk menghambat HIV-AIDS, kolesterol, gula darah dan juga kanker (Widodo, 2007).

I. Potensi & Prospek Budidaya Jamur

B. Prospek dan Peluang Budidaya Jamur :

2. Budidaya jamur menggunakan modal yang relatif kecil dan terjangkau oleh segala lapisan masyarakat,
3. Teknologi tepat guna yang murah & sederhana sehingga lapisan masyarakat pedesaan bisa melakukan budidaya jamur.
4. Budidaya jamur fleksibel sehingga dapat dilakukan siapa saja, dimana saja, kapan saja dan tidak mengenal musim, dapat dijalankan dalam skala rumah tangga /kecil, menengah bahkan dengan teknologi modern.
5. Budidaya jamur mempunyai waktu panen yang singkat 1,5 bulan sudah memetik hasil, tidak membutuhkan biaya pakan, obat-obatan, dan pupuk.

I. Potensi & Prospek Budidaya Jamur

C. Jenis Jamur yang Potensial dibudidayakan :

1. Jamur Merang (*Volvariella volvaceae*)

- Banyak ditemukan ditumpukan jerami atau pada saat musim panen padi.



- Jamur merang memiliki cita rasa yang nikmat dan kandungan gizi yang cukup baik untuk kesehatan, sehingga menjadi alternatif bahan pangan.

I. Potensi & Prospek Budidaya Jamur

2. Jamur Tiram (*Pleurotus sp*)

- Jamur tiram banyak mengandung protein nabati 10-30%, dikonsumsi dalam bentuk segar sebagai campuran sup, salad, pepes atau diolah menjadi keripik .
- Jamur tiram mengandung protein, lemak, fosfor, besi, thiamin dan riboflavin lebih tinggi dibandingkan dengan jenis jamur lain.
- Jamur tiram mudah dikembangkan, media tumbuh & bahan spora mudah didapat, dan harga jual cukup tinggi.



I. Potensi & Prospek Budidaya Jamur

3. Jamur Kuping (*Auricularia polytricha*)

- Jamur kuping memiliki bentuk tubuh yang melebar seperti bentuk daun telinga manusia



- Jenis-jenis jamur kuping yang banyak dibudidayakan adalah :
 - Jamur kuping hitam,
 - Jamur kuping merah,
 - Jamur kuping agar

- Jamur kuping hitam bermanfaat untuk obat sakit jantung, menurunkan kolesterol, juga sebagai anti-pendarahan.



I. Potensi & Prospek Budidaya Jamur

4. Jamur Shitake (*Lentinula edodes*)

- Berasal dari negeri China, dikenal dengan sebutan “ *Chinese Black Mushroom*”.
- Jamur shiitake biasa diolah menjadi sup miso, acar , digoreng sebagai tempura, keripik & campuran chawanmushi.
- Memiliki nilai ekonomi yang jauh lebih tinggi. Harga jamur shiitake segar di pasaran bisa mencapai Rp 30.000,00-Rp 70.000,00 / kg.



I. Potensi & Prospek Budidaya Jamur

5. Jamur Lingzhi (*Ganoderma lucidum*)

- Mengandung protein, polisakarida (ganodelan A, ganodelan B, & beberapa glukans), triterpenoid (asam ganodermi, ganodermediol) yang strukturnya mirip hormon steroid, germanium, ergosterol, coumarin, mannitol, alkaloid, asam lemak tak jenuh, adenosin, & vitamin (B, C, D) serta mineral (Na, Ca, Zn, Fe &, P).
- Dapat menyembuhkan berbagai macam penyakit, mampu menjaga dan mengembalikan keseimbangan tubuh, dan aman dikonsumsi dalam jangka panjang tanpa efek samping



II. Teknologi Budidaya Jamur

A. Persiapan Alat & bahan

Bangunan untuk budidaya Jamur terdiri dari:

1. Ruang persiapan

Ruang persiapan adalah ruangan yang berfungsi untuk melakukan kegiatan pengayakan, pencampuran, pewadahan, dan sterilisasi.



2. Ruang Inokulasi

Ruang Inokulasi adalah ruangan yang berfungsi untuk menanam bibit pada media tanam, ruang ini harus mudah dibersihkan, tidak banyak ventilasi untuk menghindari kontaminasi (mikroba lain).

II. Teknologi Budidaya Jamur

3. Ruang Inkubasi

Ruangan ini memiliki fungsi untuk menumbuhkan miselium jamur pada media tanam yang sudah diinokulasi (Spawning). Kondisi ruangan diatur pada suhu 22 – 28 derajat C dengan kelembaban 60% – 80%, Ruang ini dilengkapi dengan rak-rak bambu untuk menempatkan media tanam dalam kantong plastik (baglog) yang sudah



II. Teknologi Budidaya Jamur

4. Ruang Penanaman

Ruang penanaman (growing) digunakan untuk menumbuhkan tubuh buah jamur. Ruangan ini dilengkapi juga dengan rak-rak penanaman dan alat penyemprot/pengabutan. Pengabutan berfungsi untuk menyiram dan mengatur suhu udara pada kondisi optimal 16 – 22 derajat C dengan kelembaban 80 – 90%.

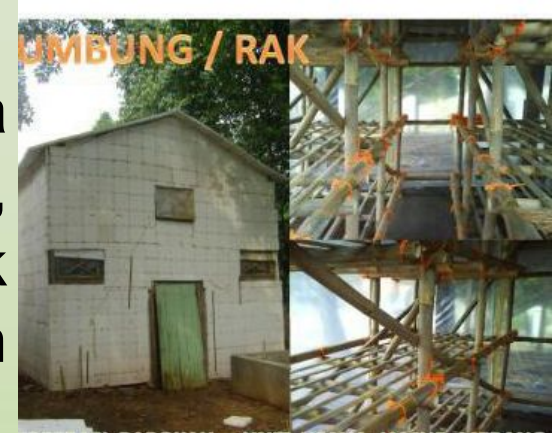


II. Teknologi Budidaya Jamur

Alat dan bahan yang diperlukan:

Peralatan yang digunakan pada budidaya jamur diantaranya: Mixer, cangkul, sekop, filler, botol, boiler, gerobak dorong, sendok bibit, kantong plastik, karet, kapas, cincin plastik dan centong.

Bahan-bahan yang diperlukan dalam budidaya jamur adalah Serbuk kayu, bekatul (dedak), kapur (CaCO_3), gips (CaSO_4), tepung jagung (biji-bijan), glukosa.



II. Teknologi Budidaya Jamur

B. Proses & Teknik Budidaya Jamur

1. Persiapan Bahan

Bahan yang harus dipersiapkan diantaranya serbuk gergaji, bekatul, kapur, gips, tepung jagung, dan glukosa.

2. Pengayakan

Serbuk kayu yang diperoleh dari penggergajian mempunyai tingkat keseragaman yang kurang baik, hal ini berakibat tingkat pertumbuhan miselia kurang merata dan kurang baik. Mengatasi hal tersebut maka serbuk gergaji perlu di ayak. Ukuran ayakan sama dengan untuk mengayak pasir (ram ayam), pengayakan harus mempergunakan masker karena dalam serbuk gergaji banyak tercampur debu dan pasir

II. Teknik Budidaya Jamur

3. Pencampuran

Bahan-bahan yang telah ditimbang sesuai dengan kebutuhan dicampur dengan serbuk gergaji selanjutnya disiram dengan air sekitar 50 – 60 % atau bila kita kepal serbuk tersebut menggumpal tapi tidak keluar air. Hal ini menandakan kadar air sudah cukup.

Formula A

- Serbuk gergajian kayu = 78%
- Dedak = 20%
- Kapur (CaCO₃) = 1%
- Sukrosa = 1%
- Air = 70%

Formula B

- Serbuk gergajian kayu = 78%
- Dedak = 10%
- Kapur (CaCO₃) = 1%
- NPK (1:1:1) = 0,5%
- Air = 70%

II. Teknik Budidaya Jamur

4. Pengomposan

Pengomposan adalah proses pelapukan bahan yang dilakukan dengan cara membumbun campuran serbuk gergaji kemudian menutupinya dengan plastik.



5. Pembungkusan (Pembuatan Baglog)

Pembungkusan menggunakan plastik polipropilen (PP) dengan ukuran yang dibutuhkan. Cara membungkus yaitu dengan memasukkan media ke dalam plastik kemudian dipukul/ditumbuk sampai padat dengan botol atau menggunakan filler (alat pemadat) kemudian disimpan.

II. Teknik Budidaya Jamur

6. Sterilisasi

Sterilisasi dilakukan dengan mempergunakan alat sterilizer yang bertujuan menginaktifkan mikroba, bakteri, kapang, maupun khamir yang dapat mengganggu pertumbuhan jamur yang ditanam. Sterilisasi dilakukan pada suhu 90 – 100 derajat C selama 12 jam.



II. Teknik Budidaya Jamur

7. Inokulasi (Pemberian Bibit)

Baglog ditiriskan selama 1 malam setelah sterilisasi, kemudian kita ambil dan ditanami bibit di atasnya dengan mempergunakan sendok makan/sendok bibit sekitar + 3 sendok makan kemudian diikat dengan karet & ditutup dengan kapas. Bibit Jamur yang baik yaitu:

- Varitas unggul
- Umur bibit optimal 45 – 60 hari
- Warna bibit merata
- Tidak terkontaminasi



II. Teknologi Budidaya Jamur

8. Inkubasi (masa pertumbuhan miselium)

Inkubasi Jamur dilakukan dengan cara menyimpan di ruangan inkubasi dengan kondisi tertentu. Inkubasi dilakukan hingga seluruh media berwarna putih merata, biasanya media akan tampak putih merata antara 40 – 60 hari.



II. Teknologi Budidaya Jamur

9. Panen Jamur

Panen dilakukan setelah pertumbuhan jamur mencapai tingkat yang optimal, pemanenan biasanya dilakukan 5 hari setelah tumbuh calon jamur.

- Pemanenan sebaiknya dilakukan pada pagi hari untuk mempertahankan kesegarannya & mempermudah pemasaran.
- Lebih baik tidak menggunakan kuku tangan, tetapi menggunakan pisau yang telah disterilkan.
- Tinggalkan / sisakan sedikit pangkal buah jamur yang di panen.
- Media tidak boleh terangkat.



III. Strategi Pemasaran Jamur

1. Seimbangkan antara jumlah pedagang dengan ketersediaan produk.

Untuk langkah awalnya kita dapat menentukan target pasar dan jumlah pedagang. Hitung dan seimbangkan jumlah pedagang yang bersedia kita suplai dengan ketersediaan produk.

- Misalnya, kita berhasil menawarkan kepada minimal 5 orang pedagang, masing-masing pedagang menyanggupi untuk mengambil 2kg – 5kg, maka kita harus mampu mengatur jumlah panen jamur dalam kumbung yaitu 10kg – 25kg jamur per hari. Inilah jumlah wajib yang harus kita sediakan untuk bisa menyuplai produk ke pedagang-pedagang tersebut, sekaligus untuk membangun kredibilitas.

III. Strategi Pemasaran Jamur

2. **Buatlah Jadwal Pengisian Baglog dalam Kumbung**

Berapapun jumlah baglog jamur dalam kumbung yang dikelola, harus dilakukan penjadwalan yang jelas.

Misalnya kita memiliki 10.000 baglog dalam kumbung, itu artinya:

- Pada masa produksi optimal, jamur bisa menghasilkan hingga 100 kg per harinya.
- Jika kita tidak memiliki pasar sebesar itu, maka jumlah 10.000 baglog itu harus dijadwal dengan baik, misalnya diisi per 2000 log dengan jarak pengisian kumbung 2 minggu,
- maka panen akan stabil di angka 30 kg per hari. Ini akan lebih memudahkan kita dalam mendistribusikan hasil panen sesuai dengan target pasar yang telah kita tentukan.

III. Strategi Pemasaran Jamur

3. Selalu menjaga kualitas hasil panen

Untuk bisa memaksimalkan hasil penjualan, harus mampu menjaga kualitas produk agar tetap bagus dan segar, sehingga konsumen pun akan setia mengkonsumsi produk kita. Untuk itu sebaiknya jamur di panen sekitar 3 – 4 jam sebelum dipasarkan dan kemudian dikemas menggunakan plastik kedap udara agar jamur bisa bertahan lebih dari 24 jam.



III. Strategi Pemasaran Jamur

4. Berikan label pada kemasan.

Dikenalnya jamur oleh masyarakat, otomatis membuat angka permintaan produk semakin meningkat. Dengan begitu tidak dapat dipungkiri lagi bahwa akan semakin banyak pula persaingan antar pedagang jamur segar. Untuk itulah diperlukan label pada kemasan produk jamur kita sebagai identitas usaha. Hal ini sangat penting untuk membangun brand, kepercayaan dan kredibilitas. Sekaligus mudah untuk menerima kritik serta saran sebagai evaluasi produk selanjutnya.



III. Strategi Pemasaran Jamur

5. Periksa terus terhadap hama penyakit

Secara umum apabila jamur telah berproduksi, tidak ada hama berupa jamur liar. Akan tetapi, dikarenakan jamur mengandung protein, maka apabila baglog telah berumur > 60 hari, biasanya terdapat hama ulat. Ulat ini sebenarnya bukan berasal dari baglog atau dari jamurnya, tetapi berasal dari lingkungan. Untuk kasus pada jamur seperti ini, apabila pada jamur telah terdapat ulat, hentikan sementara proses pemanenan, petik seluruh jamur hingga menyisakan jamur yang kecil-kecil saja. Lalu kompres (beri obat) hama ulat. Biarkan kumbung dan jangan diberi proses raising (penyiraman) selama 2 hari. Setelah itu lakukan perawatan seperti biasanya.

III. Strategi Pemasaran Jamur

6. **Buat kerja sama dengan petani jamur lain**

Untuk langkah awalnya kita dapat menentukan target. Segala sesuatu bisa saja terjadi, termasuk pada budidaya jamur ada kalanya cuaca dan kelembaban yang tidak seimbang menyebabkan panen tidak bisa optimal. Dan untuk menyiasati pasokan kepada para pedagang agar tetap stabil, kita bisa melakukan kerjasama dengan petani lain. Jagalah hubungan baik dengan mereka, sehingga pada saat kita kekurangan jumlah jamur untuk di pasok, kita bisa mengambil dari petani lain.



TERIMAKASIH

Perhatian dan Kerjasamanya