

FEATI

Infotek Pertanian

Inovasi Teknologi Pertanian untuk
Penyuluh, Petani, dan Pengguna Lain



Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian
Balai Besar Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian
BALAI PENGKAJIAN TEKNOLOGI PERTANIAN JAWA TIMUR

DAFTAR ISI

TANAMAN PANGAN

1. TEKNOLOGI PRODUKSI BENIH PADI VARIETAS UNGGUL	1
2. PENGELOLAAN TANAMAN PADI SECARA TERPADU DI LAHAN SAWAH BERPENGAIRAN	9
3. POTENSI PADI LOKAL DI JAWA TIMUR	17
4. PENYUSUNAN REKOMENDASI PEMUPUKAN PADI SAWAH BERDASARKAN STATUS HARA TANAH	25
5. TEKNOLOGI PRODUKSI PADI DI LAHAN SAWAH BERGEJALA ASEM-ASEMAN	33
6. USAHATANI PADI MELALUI TANAM BENIH LANGSUNG (TABELA) ..	39
7. TEKNOLOGI PRODUKSI PADI ORGANIK	45
8. ANJURAN PEMUPUKAN JAGUNG SPESIFIK LOKASI LAHAN KERING DI JAWA TIMUR	53
9. TANAM SISIP JAGUNG DALAM POLA TANAM DI SAWAH TADAH HUJAN	77
10. TEKNOLOGI MENGATASI GEJALA KEKUNINGAN PADA KEDELAI	83
11. TEKNOLOGI PRODUKSI KACANG HIJAU	89
12. PENGELOLAAN HAMA TERPADU TANAMAN KEDELAI	97
13. TEKNOLOGI PRODUKSI UBIKAYU DI LAHAN KERING	109
14. TEKNOLOGI PRODUKSI GANDUM	115
15. TEKNOLOGI PRODUK OLAHAN JAGUNG	121
16. TEKNOLOGI PRODUK OLAHAN UBIKAYU	129
17. TEKNOLOGI PRODUK TIWUL INSTAN DARI TEPUNG UBIKAYU KOMPOSIT	137

HORTIKULTURA

18. TEKNOLOGI PRODUKSI MANGGA	143
19. TEKNOLOGI PRODUKSI DAN PENANGANAN PASCA PANEN MANGGA PODANG URANG	153

20. TEKNOLOGI POLA TUMPANGSARI MANGGA DENGAN PALAWIJA DI LAHAN KERING	159
21. TEKNOLOGI PRODUKSI BUAH ANGGUR	167
22. TEKNOLOGI PRODUKSI DURIAN VARIETAS GAPU DAN KELUD	179
23. TEKNIK PRODUKSI BUAH MELON	185
24. VARIETAS UNGGUL BELIMBING KARANGSARI	191
25. PENGENDALIAN HAMA DAN PENYAKIT TANAMAN KENTANG SECARA TERPADU	195
26. TEKNOLOGI PRODUK OLAHAN SAYURAN	207
27. PENGELOLAAN HAMA DAN PENYAKIT BAWANG PUTIH SECARA TERPADU	213
28. TEKNOLOGI PRODUKSI BIBIT PISANG	221
29. PENGELOLAAN PERBENIHAN KENTANG DI TINGKAT PENANGKAR	229
30. TEKNOLOGI PRODUKSI BIBIT MANGGIS	237
31. TEKNOLOGI PRODUK OLAHAN BUAH-BUAHAN	243
32. PENGELOLAAN HAMA DAN PENYAKIT CABAI MERAH SECARA TERPADU	253
33. PENGELOLAAN HAMA DAN PENYAKIT BAWANG MERAH SECARA TERPADU	265
34. TEKNOLOGI PRODUKSI BENIH BAWANG MERAH	273
35. TEKNOLOGI PRODUKSI BAWANG PUTIH	281
36. TEKNOLOGI OBSERVASI DAN PENCIRIAN TANAMAN BUAH CALON VARIETAS UNGGUL	289
37. PENGELOLAAN KEBUN INDUK HORTIKULTURA	297
38. TEKNOLOGI PEREMAJAAN TANAMAN BUAH-BUAHAN DENGAN CARA PENYAMBUNGAN POHON DEWASA (TOP WORKING)	305
39. TEKNOLOGI PRODUKSI BUNGA MELATI	313
40. TEKNOLOGI PRODUKSI BUNGA SEDAP MALAM	319
41. TEKNOLOGI PRODUKSI BUNGA MAWAR POTONG	323
42. VARIETAS UNGGUL KESEMEK JUNGGO	339
43. PENGELOLAAN HARA SPESIFIK LOKASI (PHSL) PADI	345

44. TEKNOLOGI PRODUKSI BAWANG MERAH	349
45. TOP WORKING PADA TANAMAN APOKAT	357

PERKEBUNAN DAN PERIKANAN

46. TEKNOLOGI PRODUKSI CABE JAMU	361
47. TEKNOLOGI PRODUKSI EMPON-EMPON	371
48. PENGELOLAAN HAMA DAN PENYAKIT TANAMAN KOPI ARABIKA SECARA TERPADU	381
49. CARA MENGHASILKAN BIJI KOPI BERMUTU	391
50. MEMBUAT PESTISIDA ALAMA UNTUK PHT KOPI	397
51. USAHATANI TEMBAKAU MADURA RENDAH NIKOTIN	403
52. BUDIDAYA IKAN LAUT DENGAN SISTEM KERAMBA JARING APUNG (KJA)	411
53. BUDIDAYA JAMUR TIRAM	417
54. MODEL KAWASAN USAHA PEMBIBITAN SAPI POTONG RAKYAT DI JAWA TIMUR	423
55. TEKNOLOGI PEMBUATAN PAKAN LENGKAP UNTUK KAMBING DAN DOMBA	431
56. CARA MENYEDIAKAN RANSUM PAKAN SAPI PERAH LAKTASI	443
57. ANTRAKS DAN PENANGGULANGANNYA	455
58. DIARE (MENCRET) PADA ANAK KAMBING	461
59. USAHATANI TERPADU TANAMAN-TERNAK-IKAN DI LAHAN SAWAH TADAH HUJAN	465

KELEMBAGAAN DAN IKLIM

60. PANDUAN TEKNIS LKM PRIMA TANI JAWA TIMUR	471
61. STRATEGI ANTISIPASI KEJADIAN IKLIM EKSTRIM	497



MILIK PERPUSTAKAAN
BPTP JAWA TIMUR
MALANG

Materi Penyuluhan Pertanian No. 53/FEATI/2007

BUDIDAYA JAMUR TIRAM



Wigati Istuti dan Siti Nurbana

BALAI PENGKAJIAN TEKNOLOGI PERTANIAN JAWA TIMUR
Jl. Raya Karangploso, KM 4, PO Box 188, Malang - 65101

PENDAHULUAN

Indonesia termasuk negara yang dikenal sebagai gudang jamur terkemuka di dunia. Jamur tiram merupakan sumber makanan alternatif setara daging dan ikan yang bergizi tinggi. Komposisi dan kandungan nutrisi jamur tiram per 100 gram adalah: protein 10,5–30,4%, karbohidrat 56,60%, lemak 1,7–2,2%, dan serat 7,5–8,7%. Sayuran jenis jamur diproduksi tanpa pupuk dan pestisida, tanaman ini tumbuh murni dengan memanfaatkan unsur hara pada kayu dengan demikian jamur tiram diproduksi dengan bahan organik.

BUDIDAYA JAMUR TIRAM

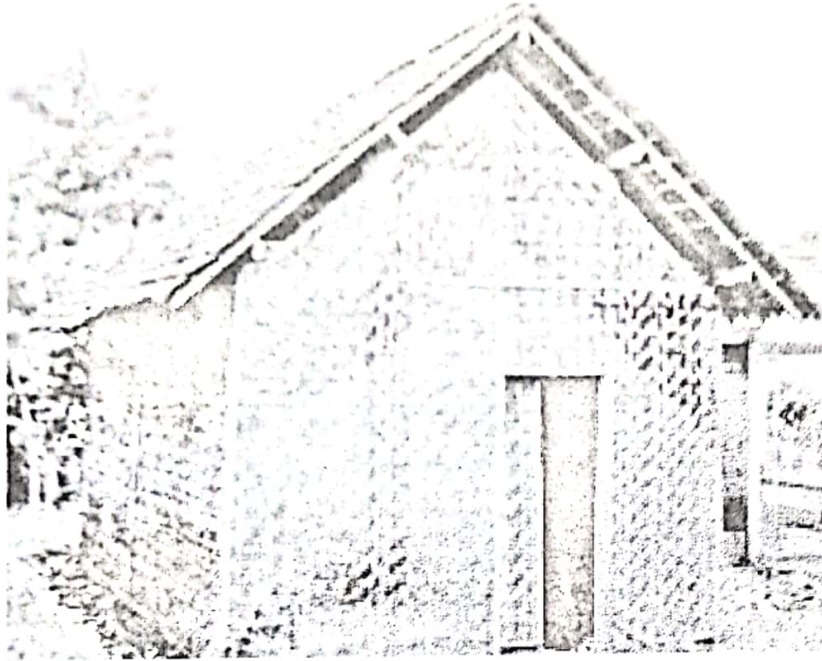
Keberhasilan usahatani jamur tiram ditentukan oleh media tumbuh. Faktor utama yang sangat berpengaruh terhadap tumbuh dan berkembangnya jamur adalah faktor lingkungan dalam kubung seperti suhu, kelembaban ruangan, cahaya dan sirkulasi udara.

1. Syarat Tumbuh

- * Budidaya jamur tiram dapat dilakukan secara optimal sepanjang tahun pada dataran yang letaknya 550–800 m dpl.
- * Suhu yang dibutuhkan untuk pertumbuhan miselium 20–30 °C dan kelembaban 80–85%.
- * Suhu untuk pembentukan tubuh buah (*fruiting body*) lebih rendah atau sama dengan 26°C dan kelembaban dalam kubung 90–94%.
- * Kubung/rumah jamur dianjurkan dibangun pada tempat-tempat yang teduh (dibawah tegakan pohon tahunan) dan tidak terkena pancaran sinar matahari secara langsung. Ini dimaksudkan untuk menjaga suhu dan kelembaban ruang kubung.
- * Sirkulasi udara dalam kubung lancar dan angin spoi-spoi basah.
- * Jamur tiram membutuhkan oksigen sebagai senyawa pertumbuhan. Terbatasnya oksigen dalam kubung mengganggu pembentukan tubuh buah jamur.
- * Oksigen berlebihan menyebabkan tubuh buah jamur tiram cepat menjadi layu.

2. Persiapan

Bagi pengusaha jamur tiram skala kecil atau sebagai pemula untuk sementara waktu media tanam dapat membeli kepada pembibit, atau melakukan kemitraan dengan pengusaha jamur skala besar. Dan apabila telah trampil dalam budidaya, dapat mempelajari pembibitan sehingga usaha budidaya jamur lebih meningkat.



Gambar 1: Rumah jamur

Rumah Jamur (Kubung)

- * Luas kubung jamur tergantung pada lokasi yang tersedia. Tinggi dinding 3 m, tinggi puncak bangunan dengan lantai dasar 4–4,5 m.
- * Dinding bisa berasal dari anyaman bambu atau bisa dari anyaman bambu atau genting.
- * Lantai berpasir agar waktu penyiraman menjaga kelembaban.

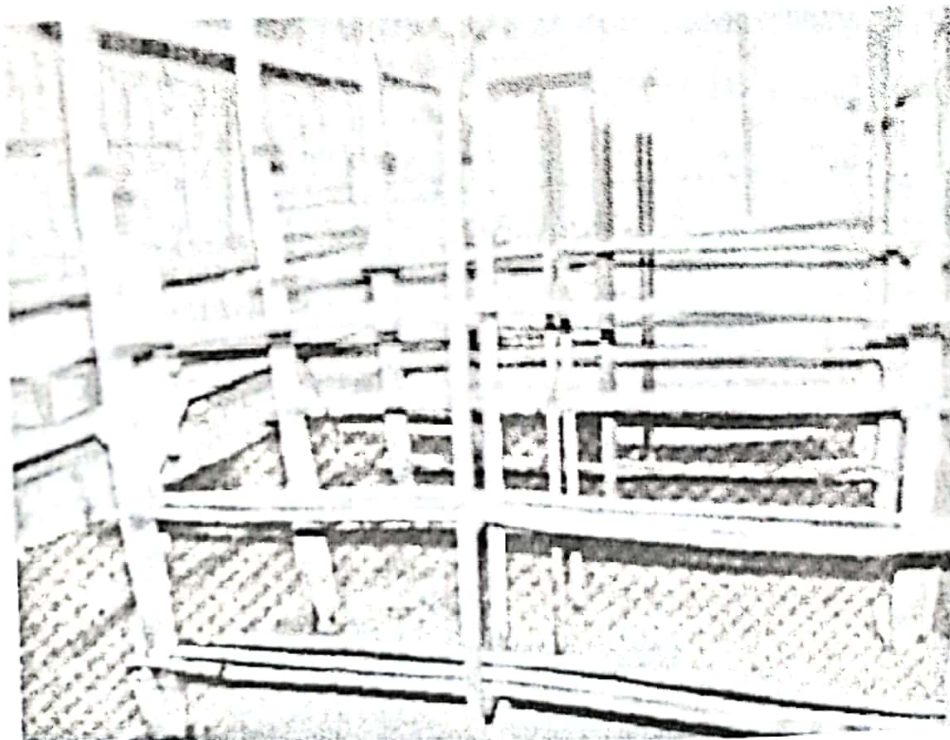
Penumbuhan Miselium

- * Media tanam yang baru diinokulasi dengan bibit F-2, diinkubasikan dengan posisi bag log berdiri. Bag log ditata pada ruang dengan suhu kamar: 27–30 °C.

- * Masa inkubasi, miselium memenuhi media tanam (miselium tumbuh sempurna) untuk jamur tiram putih sampai 3–4 minggu, untuk tiram coklat 4–6 minggu, setelah inokulasi F-2
- * Tumbuhnya miselium pada media tanam ditandai adanya benang-benang putih diseluruh permukaan dan dalam media tanam.
- * Bila pertumbuhan miselium telah mencapai 90–95%, bag log



Gambar 2. Pertumbuhan miselium dimulai di sekitar cincin bag log



Gambar 3. Model rak-rak untuk penataan bag log jamur

disusun mendatar pada rak-rak kubung (rumah jamur) dan tutup bag log (cincin) dibuka.

- * Penumbuhan tubuh buah jamur dibutuhkan suhu 22–26 °C dan kelembaban 90–94%.
- * Untuk mencapai suhu dan kelembaban tersebut di atas dilakukan penyiraman seperti hujan dalam ruang kubung dan dasar kubung
- * Satu minggu setelah dibuka biasanya tunas tubuh jamur tumbuh.
- * Tubuh buah yang tumbuh dibiarkan selama 3-4 hari dan bila pertumbuhan jamur sudah maksimal dipanen.

5. Penyiraman

- * Penyiraman dilakukan ke seluruh ruangan kubung dan lantai kubung. Penyiraman rlenaan model hlian
- * Penyiraman dilakuan 2 kali sehari tergantung kondisi ruang kubung. bila musim kemarau dan pada musim hujan cukup 1 kali penyiraman.
- * Pengkabutan dilakukan pada waktu pertumbuhan tunas dan tubuh buah, agar suhu sekitar bag log menjadi lebih rendah.

6. Pengaturan Sirkulasi

Ketika tidak ada angin, sirkulasi udara dalam kubung terhambat dan waktu musim kema rau jendela supaya dibuka.

7. Pengendalian Hama

- * Hama utama adalah semut, hama jenis molusca {klelet), laba-laba dan katak.
- * Untuk pefigendalian semut dan laba-laba, sarang-sarang dibongkar dan disiram dengan minyak tanah.
- * Untuk jenis molusca banyak dijumpai di bagian mulut bag log, pengendalian secara mekanis.

8. Panen

- * Panen dilakukan 3-4 hari setelah tunas tubuh jamur tumbuh dan berkembang menjadi tubuh buah maksimal.
- * Cara panen dengan mencabut tubuh buah jamur dan akarnya.
- * Akar jangan sampai tertinggal di media tumbuh, karena akan membusuk dan mempengaruhi pertumbuhan tubuh buah berikutnya.