

BUDIDAYA JAMUR PERUSAK KAYU V.  
BUDIDAYA *PLEUROTUS FLABELLATUS* PADA ENAM JENIS KAYU  
(The cultivation of wood destroying fungi V. The cultivation of *Pleurotus flabellatus* on six wood species)

Oleh/By

Sihati Suprapti & Ginuk Sumarni

Summary

*Pink oyster mushroom (Pleurotus flabellatus) was cultivated on logs of six wood species, i.e. hamerang (Ficus grossularoides Burn.f.), jeungjing (Albizia falcataria (L.) Fosb.), jirak (Symplocos fasciculata Zoll.), kihut (Vernonia arborea Ham.), manii (Maesopsis eminii Engl.) and seuseureuhan (Piper aduncum L.). The logs were kept slanted on an angle of  $\pm 60^\circ$  with bamboo supports in a house at Gunung Bunder Forest Complex, Bogor, The mature mushroom were harvested daily.*

*The logs start producing fungus two months after inoculation. The average yield per log during one year observation was 581.8 g (hamerang), 178.83 g (manii), 69.23 g (jeungjing), 25.47 g (kihut), 19.44 g (jirak), and 18.47 g (seuseureuhan).*

*The average yield per month per  $m^3$  of log was obtained from hamerang 7.52 kg, manii 1.72 kg, jeungjing 0.586 kg, seuseureuhan 0.44 kg, jirak 0.321 kg and kihut 0.244 kg.*

*The total yield in one year observation was obtained from hamerang (90.20 kg), manii (20.67 kg), jeungjing (7.03 kg), seuseureuhan (5.3 kg), jirak (3.85 kg) and kihut (2.93 kg) per  $m^3$  of log.*

## I. PENDAHULUAN

Nama *Pleurotus* berasal dari bahasa Yunani "Pleuron" yang berarti sisi dan "ous", telinga. Nama tersebut memberi kesan bentuk tubuh buah seperti telinga yang tumbuh ke samping. Marga *Pleurotus* berasal dari kelas *Basidiomycetes*, Ordo *Agaricales*, suku *Agaricaceae*. Jamur *Pleurotus flabellatus* bertudung menyatu, halus, putih, berdaging diameter 1,5 — 7 cm, tebal daging 1 — 2 mm. Tubuh buah tersebut berwarna pink (merah muda) bila masih muda dan jika telah masak berwarna putih krem, tangkai sangat pendek hampir sesile (Quimio, 1978).

Jamur tiram tersebut tumbuh pada kayu mati di alam, saprofit dan mampu merombak selulosa dan lignin (Bano & Rajarathnam, 1982, Leong, 1982 dan Kurtzman & Zadrazil, 1982). Morfologi, terutama warna tubuh buah dapat membantu membedakan satu jenis dengan lainnya, misalnya *Pleurotus flabellatus* berwarna putih kemerah-merahan (*pinkish white oyster mushroom*).

Jamur tiram merupakan salah satu jenis jamur yang enak dimakan dan telah diterima masyarakat umum untuk sumber makanan tambahan (Suprapti, 1987). Jamur tersebut telah ditanam pada media serbuk gergaji (Suprapti, 1983). Dalam tulisan ini dibahas pembudidayaan jamur tersebut pada dolok

dari enam jenis kayu untuk mengetahui pertumbuhan, hasil panen per dolok dan per  $m^3$  kayu.

## II. BAHAN DAN METODE

Bibit jamur tiram pink dibuat dari campuran serbuk gergaji 100 %, dedak 10 %, gips 1,5 %, kapur 0,5 %, trisuperfosfat 0,5 % dan air suling secukupnya. Media yang telah dicampur dimasukkan ke dalam kantong plastik PVC dan disterilkan dengan autoklaf. Setelah dingin media tersebut diinokulasi dengan biakan murni jamur tiram (*Pleurotus flabellatus*) dan selanjutnya disimpan di ruang inkubasi sampai pertumbuhan miselium merata.

Contoh uji dibuat dari batang atau cabang kayu segar, yaitu hamerang, jeungjing, jirak, kihut, manii, dan seuseureuhan dengan kisaran diameter 4 — 15 cm dan panjang 1 m. Contoh uji dilubangi dengan diameter 1,27 cm, dalam 2 cm, dan jarak lubang satu dengan lainnya 15 — 20 cm. Ke dalam lubang diinokulasi dengan bibit jamur tiram, dan selanjutnya ditutup dengan parafin cair. Setiap jenis kayu disediakan 20 buah contoh uji dan diletakkan pada sandaran bambu dengan sudut  $\pm 60^\circ$  di dalam rumah yang berdinding tembok 1 m, bilik bambu 1,4 m dan sisanya  $\pm 1,5$  m terbuka, beratap genting

dan plastik, di Gunung Bunder, BKPH Leuwiliang, Kesatuan Pemangkuan Hutan Bogor. Setiap hari contoh uji disiram agar kondisi lingkungan lembab dan diamati pertumbuhan tubuh buahnya. Pemanenan jamur dilakukan setiap hari selama satu tahun terhitung setelah tubuh buah tumbuh (Januari – Desember 1984).

### III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Tubuh buah jamur mulai tumbuh pada umur satu minggu setelah inokulasi, tetapi hanya di bagian lubang, ukuran sangat kecil, sehingga tidak dipanen. Hal ini disebabkan miselium belum menembus ke dalam dolok (FAO, 1982). Pemanenan dilakukan mulai umur dua bulan setelah inokulasi (Tabel 1). Hal ini sesuai dengan laporan sebelumnya mengenai jamur kuping (Suprapti dan Sumarni, 1987; suprapati, 1988). Jamur tersebut dipanen apabila tubuh buah telah mekar sempurna, warna putih krem, tepi lurus dan menipis. Pada kayu hamerang belum dipanen karena tubuh buah belum mekar sempurna, warna pink. Rata-rata hasil panen per dolok selama satu tahun pengamatan dapat dilihat pada Tabel 1.

Hasil perhitungan menunjukkan bahwa panen jamur tiram tiap bulan, rata-rata per bulan dan total selama satu tahun pengamatan dapat dilihat pada Tabel 2. Hasil panen pada bulan kelima pengamatan dari kayu manii terlihat sangat menurun karena tubuh buah banyak yang busuk. Hal ini mungkin disebabkan oleh penyiraman yang kurang hati-hati

Tabel 1. Pertumbuhan jamur tiram (*P. flabellatus*) per dolok selama satu tahun pengamatan

Table 1. The growth of oyster mushroom (*P. flabellatus*) per log in one year observation.

Jenis kayu (Wood species)	Pertumbuhan (Growth) (%)	Panen pada hari ke (Harvesting at ... th day)	Rata-rata (Mean)	
			Diameter (cm)	Hasil (Yield) (g)
Hamerang ( <i>Ficus grossularoides</i> )	100	61	8,7	581,80
Jeungjing ( <i>Albizia falcalaria</i> )	100	36	11,4	69,23
Jirak ( <i>Symplocos fasciculata</i> )	25	78	8,68	19,44
Kihuuat ( <i>Vernonia arborea</i> )	50	86	10,65	25,47
Manii ( <i>Muesopsis eminii</i> )	35	54	10,6	178,83
Seuseureuhan ( <i>Piper aduncum</i> )	25	80	5,35	18,47

sehingga tubuh buah tersiram langsung dan menjadi busuk, atau mungkin oleh serangan bakteri pembusuk. Mulai bulan kesembilan pengamatan tidak tumbuh tubuh buah pada kayu jeungjing dan hasil panen dari lima jenis kayu lain menurun. Hal ini mungkin karena cadangan makanan telah berkurang sehingga pertumbuhan miselium dan tubuh buah terhambat.

Tabel 2. Hasil panen jamur tiram pink per bulan per m<sup>3</sup> kayu selama satu tahun pengamatan

Table 2. The yield of pink oyster mushroom per month per m<sup>3</sup> of log in one year observation

Jenis kayu (Wood species)	Panen tiap bulan (Yield every month), kg												Rata-rata (Mean)	Total
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII <sup>*)</sup>		
Hamerang	—	0,13	9,75	16,10	22,38	21,71	6,48	7,67	2,90	2,03	0,93	0,13	7,52	90,20
Jeungjing	0,73	0,56	1,39	1,16	1,42	1,21	0,45	0,12	—	—	—	—	0,586	7,03
Jirak	—	0,004	0,03	0,02	0,43	0,88	0,71	1,19	0,43	0,11	0,01	0,01	0,321	3,85
Kihuuat	—	0,007	0,06	0,08	0,90	0,94	0,25	0,21	0,19	0,12	0,13	0,04	0,244	2,93
Manii	0,18	1,70	3,49	6,42	0,77	4,34	1,27	1,57	0,66	0,25	0,02	0,004	1,72	20,67
Seuseureuhan	—	0,06	0,10	0,08	0,12	2,31	1,28	0,02	0,86	0,40	0,05	0,02	0,44	5,30

Keterangan (Remarks): \*) Bulan (Month) I – XII = January – December 1984

#### IV. KESIMPULAN

Jamur dapat dipanen mulai umur dua bulan setelah inokulasi. Kayu hamerang dan manii merupakan media yang cocok untuk pertumbuhan jamur tiram pink, hasil panennya masing-masing 90,20 kg dan 20,67 kg per m<sup>3</sup> kayu. Sedangkan keempat jenis kayu lain kurang cocok untuk media tumbuh jamur tersebut.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Bano, Z. and Rajarathnam. 1982. *Pleurotus* mushrooms as a nutritious food. In *Tropical Mushrooms Biological Nature and Cultivation Methods* edited by Chang, S.T. and T.H. Quimio. The Chinese University Press, Hong Kong, hal. 363 -- 378.
- FAO. 1982. Growing jew's ear mushroom No. RAPA 55. Food and Agriculture Organization of the United Nations, Bangkok.
- Kurtzman, R.H. and F. Zadrzil. 1982. Physiological and taxonomic considerations for cultivation of *Pleurotus* mushrooms. In *Tropical Mushrooms Biological Nature and Cultivation Methods* edited by Chang, S.T. and T.H. Quimio. The Chinese University Press, Hong Kong, hal. 299 -- 348.
- Leong, P.C. 1982. Cultivation of *Pleurotus* mushrooms on cotton waste substrate in Singapore. In *Tropical Mushrooms Biological Nature and Cultivation Methods* edited by Chang, S.T. and T.H. Quimio. The Chinese University Press, Hong Kong, hal. 349 -- 361.
- Quimio, T.H. 1978. Common edible mushrooms in the Philippines. Technical Bulletin Vol. III, No. 2. University of the Philippines at Los Banos, hal. 12 -- 13.
- Suprpti, S. 1983. Catatan pertumbuhan jamur kerang (*Pleurotus sp*) pada serbuk gergaji. Proceeding Pertemuan Ilmiah Pengawetan Kayu, Jakarta, hal 91 -- 96.
- . 1987. Kemungkinan pemasyarakatan jamur kayu di Indonesia. *Duta Rimba* 83-84/XIII/1987, hal 36 -- 40.
- . dan G. Sumarni. 1987. Pertumbuhan jamur kuping (*Auricularia polytrica*) pada delapan jenis kayu. *Jurnal Penelitian Hasil Hutan*, Vol. 4 (4) : 67 -- 69.
- . 1988. Pembudidayaan jamur kuping pada sebelas jenis kayu. *Jurnal Penelitian Hasil Hutan*, Vol. 5 (3) : 101 -- 103.