

## RINGKASAN

Yustian Rovi Alfiansah. J2B 000 127. **Produksi Miselium Jamur Ling zhi (*Ganoderma lucidum*) pada Kultur Terendam Teragitasi dengan Penambahan Zat Pengatur Tumbuh NAA** (di bawah bimbingan MG. Isworo Rukmi dan Agung Suprihadi).

Jamur merupakan organisme tidak berklorofil yang menyerap zat-zat organik dari lingkungan untuk pertumbuhannya. Beberapa jenis jamur telah dibudidayakan, untuk dikonsumsi sebagai “functional food” atau “neutraceutical food”, diantaranya adalah jamur ling zhi (*Ganoderma lucidum*) yang berguna bagi kesehatan. Jamur ini dapat dikonsumsi ketika masih dalam bentuk miselium maupun tubuh buah, namun tubuh buah lebih banyak dikonsumsi daripada miselium. Produksi miselium jamur yang dapat digunakan sebagai bibit atau bahan baku obat dapat ditingkatkan melalui metode kultur terendam (“submerged”). Metode ini telah berhasil dilakukan pada pembuatan bibit jamur *Pleurotus ostreatus*, *Agaricus blazei* dan *Agaricus bisporus*. Naphthalene acetic acids (NAA) merupakan suatu zat pengatur tumbuh yang dapat memacu pertumbuhan miselium jamur, hal ini telah terbukti pada kapang *Rhizoctonia solani*.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui konsentrasi NAA dan waktu inkubasi bagi pertumbuhan optimal miselium jamur ling zhi. Parameter yang diamati adalah berat kering miselium jamur, sedangkan parameter pendukung adalah temperatur ruangan, pH medium, dan struktur mikroskopis hifa.

Penelitian dilakukan dengan Rancangan Acak Kelompok pola faktorial dengan dua faktor, konsentrasi zat pengatur tumbuh NAA (0; 2,5; 5; 7,5 dan 10 ppm) dan waktu inkubasi (2, 4, 6, 8, 10, dan 12 hari), setiap perlakuan diulang 5 kali. Hasil penelitian dianalisis dengan ANOVA pada  $\alpha = 5\%$  dan bila terdapat beda nyata dilakukan uji Duncan pada  $\alpha = 5\%$  (Gomez & Gomez, 1995).

Hasil penelitian menunjukkan produksi miselium tertinggi tercapai pada perlakuan NAA 5 ppm, dan inkubasi 8 hari yang berbeda nyata dengan perlakuan NAA 0; 2,5; 7,5 dan 10 ppm pada waktu inkubasi yang sama, tetapi berbeda tidak nyata dengan perlakuan NAA 7,5 ppm pada inkubasi 12 hari.