

RINGKASAN

IWAN KURNIAWAN. J 2B0 96 086. Pengaruh Berbagai Konsentrasi Sukrosa Pada Pertumbuhan Miselium Jamur Tiram Putih (*Pleurotus ostreatus*) Dengan Metode Kultur “Submerged”. (dibawah bimbingan SRIANI HENDARKO dan AGUNG SUPRIHADI)

Penyediaan bibit pada budidaya jamur tiram putih biasanya dilakukan secara konvensional. Metode konvensional ini seringkali dirasakan membutuhkan waktu yang lama. Salah satu metode alternatifnya adalah kultur ‘submerged’. Melalui kultur ini akan memperpendek proses pembuatan bibit, diperoleh pertumbuhan miselium yang cepat, mencegah terjadinya degenerasi sifat, serta memungkinkan penggunaan media pertumbuhan yang murah. Sukrosa merupakan salah satu sumber karbon yang murah dan berpotensi digunakan dalam propagasi miselium jamur tiram putih. Untuk itu perlu diteliti penggunaan sukrosa dalam propagasi miselium jamur tiram putih.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pertumbuhan miselium pada konsentrasi sukrosa yang berbeda dengan metode kultur “submerged” dan pada konsentrasi sukrosa berapa persen yang mendukung pertumbuhan miselium jamur tiram putih yang paling optimal serta untuk mengetahui kapan dicapai fase eksponensial dari pertumbuhan miselium jamur tersebut.

Penelitian dilakukan dengan Rancangan Kelompok Lengkap Teracak (RKLK) dengan satu faktor perlakuan yaitu konsentrasi sukrosa dengan 6 taraf konsentrasi yaitu 0 % b/v, 1 % b/v, 3 % b/v, 5 % b/v, 7 % b/v, 9 % b/v dengan ulangan 4 kali. Parameter yang diamati adalah berat basah dan berat kering miselium. Data yang diperoleh dianalisa dengan Anova pada taraf uji 5 % dan apabila terdapat perbedaan nilai tengah perlakuan dilakukan uji lanjut dengan uji Duncan pada taraf uji 5%.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pertumbuhan miselium yang paling optimal pada konsentrasi sukrosa 1%, kemudian diikuti berturut-turut konsentrasi sukrosa 3 %, 5%, 0%, 7%, dan 9%. Fase eksponensial diperkirakan berlangsung pada hari ke-12 hingga hari-15. Uji viabilitas menunjukkan kecepatan pertumbuhan miselium dari kultur “submerged” pada media tanam lebih cepat dibandingkan dengan cara konvensional biasa.