

Pengaruh Penambahan Berbagai Sumber Kitin Terhadap Pertumbuhan *Trichophyton rubrum*

Resti Nurhasanah

P17334117014

Dosen Pembimbing : Entuy Kurniawan, S.Si, M.KM

ABSTRAK

Kondisi lingkungan di Indonesia yang beriklim tropis mempunyai daya dukung yang sangat baik untuk pertumbuhan dan perkembangan mikroorganisme seperti jamur dermatofita yang banyak menginfeksi manusia. Untuk mempelajari sifat dari jamur tersebut diperlukan penambahan substansi pada media pertumbuhan yang sudah ada untuk mempersubur pertumbuhan jamur. Substansi yang ditambahkan pada media uji adalah khitin dari berbagai sumber kitin yaitu udang, jangkrik, dan kecoa. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana pengaruh penambahan berbagai sumber kitin terhadap pertumbuhan jamur *Trichophyton rubrum*. Jenis penelitian yang digunakan adalah dengan studi literatur. Pada studi literatur ini, hasil penelitiannya berupa data sekunder yaitu data yang berasal dari hasil penelitian seseorang atau lembaga yang belum maupun sudah dipublikasikan sebelumnya. Pada penelitian ini, data diperoleh dari beberapa jurnal yang berkaitan dengan Pengaruh Penambahan Berbagai Sumber Kitin Terhadap Pertumbuhan Jamur *Trichophyton rubrum*. Setelah meninjau hasil literatur, bahwa bahan seperti udang kecoa dan jangkrik yang ditambahkan pada media SDA atau PDA dapat mempercepat dan mempersubur pertumbuhan jamur *Trichophyton rubrum*, Karena selain kandungan zat kitin terdapat senyawa organik lain seperti protein yang dapat membantu jamur dermatofit dan jamur entomopatogen untuk tumbuh. Berdasarkan hasil analisis data yang didapatkan bahwa serbuk udang, jangkrik, dan kecoa dapat mempengaruhi pertumbuhan jamur *Trichophyton rubrum* dan jamur dermatofit lain karena selain zat kitin yang terdapat pada kulit udang, jangkrik, dan kecoa, juga terdapat senyawa organik lain salah satunya protein untuk mempersubur pertumbuhan jamur *Trichophyton rubrum*.

Kata kunci : Khitin, *Trichophyton rubrum*.

Effect of Addition of Various Chitin Sources on the Growth of Trichophyton rubrum

Resti Nurhasanah
P17334117014

Thesis Supervisor : Entuy Kurniawan, S.Si, M.KM

ABSTRACT

The environmental conditions in tropical Indonesia have a very good carrying capacity for the growth and development of microorganisms such as dermatophyte fungi that infect humans. To study the properties of the fungus, it is necessary to add substances to the existing growth media to fertilize the growth of the fungus. The substance added to the test media was chitin from various sources of chitin, namely shrimp, crickets, and cockroaches. The purpose of this study was to determine how the effect of adding various sources of chitin to the growth of the fungus *Trichophyton rubrum*. The type of research used is the study of literature. In this literature study, the results of the research are secondary data, that is data from research results of a person or institution that has not yet been published before. In this study, data were obtained from several journals relating to the Effect of Addition of Various Chitin Sources to the Growth of *Trichophyton rubrum* Fungus. After reviewing the results of the literature, that materials such as cockroach shrimp and crickets added to the SDA or PDA media can accelerate and fertilize the growth of the fungus *Trichophyton rubrum*, because in addition to the content of chitin there are other organic compounds such as proteins that can help dermatophyte fungi and entomopathogenic fungi to grow. Based on the analysis of data obtained that shrimp powder, crickets, and cockroaches can affect the growth of *Trichophyton rubrum* mushrooms and other dermatophyte fungi because in addition to the chitin substances found in the skins of shrimp, crickets, and cockroaches, there are also other organic compounds one of which is protein to fertilize the growth the fungus *Trichophyton rubrum*.

Keywords: Khitin, *Trichophyton rubrum*