

Uji daya hambat propolis karang asal Sulawesi terhadap candida albicans secara in vitro = Inhibitory test of Sulawesi coral propolis against candida albicans in vitro

Silvana Saputri, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20482126&lokasi=lokal>

Abstrak

Latar Belakang: angka kejadian infeksi jamur di Indonesia dari tahun ke tahun semakin meningkat, diikuti dengan meningkatnya kasus resistensi pada pengobatan standar yang diberikan. *Candida albicans* Merupakan etiologi infeksi jamur tersering di dunia. Saat ini penemuan pengobatan alternatif sangat penting dilakukan, sebagai upaya untuk menurunkan kasus resistensi terhadap pengobatan standar. Propolis merupakan salah satu bahan alami yang memiliki kandungan flavonoid dan asam fenolik sebagai antifungal. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui adanya daya hambat propolis karang asal Sulawesi terhadap *Candida albicans*.

Metode: Penelitian eksperimental ini dilakukan dengan metode difusi cakram. Melalui 3 konsentrasi propolis yang sudah diemulsi (1%,3%,5%) tempatkan propolis ke dalam disc, diletakkan diatas agar Mueller-Hinton yang sudah terdapat biakan *Candida albicans* ATCC. Inkubasi dilakukan selama 24-48 jam dan diukur diameter zona hambat yang terbentuk.

Hasil: Propolis dengan konsentrasi 1% menghasilkan zona hambatan yang paling besar terhadap biakan *Candida albicans* ATCC, namun angka ini tidak sebaik obat standar nistatin.

Kesimpulan: propolis tidak memiliki kemampuan dalam menghambat pertumbuhan *Candida albicans* secara in vitro dengan konsentrasi terkecilnya.

.....

Background: The incidence of fungal infections in Indonesia is increasing year by year, accompanied by the increasing cases of resistance to standard treatment given. *Candida albicans* is the most common etiology of fungal infections in the world. Recently, alternative drug discovery is very important to conduct as an effort to decrease the case of resistance to standard treatment. Propolis is one of the natural ingredients that contain of flavonoids and phenolic acids as antifungal. The objective of this study is to find out the inhibitory power of coral propolis from Sulawesi to *Candida albicans*.

Method: This experimental study was carried out by disc diffusion method. There are 3 concentrations of propolis that have been emulsified (1%, 3%, 5%) and put in to disc, which are then placed on Mueller-Hinton plate that contains *Candida albicans* ATCC. Incubation phase was carried out for 24-48 hours. Finally, we measured the diameter of inhibitory zone that were formed.

Results: Propolis with a concentration of 1% produced the highest inhibitory zone to inhibit *Candida albicans* growth, but this number was not as good as the standard which is Nystatin.

Conclusion: Propolis has not the ability to inhibit the growth of *Candida albicans* in vitro with the smallest concentration.