

# Efek antifungal ekstrak etanol temulawak (*curcuma xanthorrhiza roxb*) terhadap candida albicans pada biofilm fase adhesi dan proliferasi = Antifungal effect of *curcuma xanthorrhiza roxb* ethanol extract against *candida albicans* in adhesion and proliferation phase of biofilm

Rista Lewiyonah, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20421499&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Salah satu faktor virulensi *Candida albicans* adalah kemampuannya dalam membentuk biofilm sehingga meningkatkan resistensi terhadap agen antifungal. Fase awal merupakan prasyarat terbentuknya biofilm serta ditandai dengan adhesi dan proliferasi sel *C. albicans*. Temulawak merupakan tanaman khas Indonesia dan dilaporkan memiliki efek antifungal karena mengandung zat aktif yaitu xanthorrhizol. Penelitian ini dilakukan dengan MTT assay untuk mengukur viabilitas *C. albicans* pada biofilm setelah pemaparan ekstrak etanol temulawak secara *in vitro*.

Hasil penelitian menunjukkan ekstrak dengan konsentrasi 35% dapat menurunkan viabilitas *C. albicans* setara dengan nystatin. Ekstrak etanol temulawak terbukti memiliki efek antifungal terhadap *C. albicans* pada biofilm fase adhesi dan proliferasi.

.....

*Candida albicans* has the ability to form biofilm that increase resistance to antifungal agents. Early phase is a prerequisite, characterized by adhesion and proliferation. Java turmeric is an Indonesian medicinal plants and reported to have antifungal effect due to its active component, xanthorrhizol. This study was conducted using MTT assay to measure viability of *C. albicans* in biofilm after exposure to Java Turmeric ethanol extract.

The result showed extract in 35% concentration can reduce the viability of *C. albicans* equal to nystatin's capability. Java Turmeric ethanol extract has antifungal effect against *C. albicans* in adhesion and proliferation phase of biofilm.