

## Evaluasi aktivitas antifungi ekstrak daun polyscias scutellaria terhadap candida krusei in vitro = Evaluation antifungal activity of polyscias scutellaria leaf extract against candida krusei in vitro

Ginindha Izzati Sabila, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20511217&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

Latar Belakang: Insidensi infeksi jamur oportunistik yang disebabkan oleh *Candida krusei* terus meningkat. Di sisi lain, beberapa penelitian melaporkan adanya penurunan sensitivitas *C. krusei* terhadap caspofungin, vorikonazol, Amfoterisin B, flusitosin, dan ketokonazol. Selain itu, pilihan obat untuk infeksi *Candida krusei* menimbulkan berbagai efek samping. Oleh karena itu, diperlukan pengobatan alternatif yang lebih efektif dan aman, salah satunya adalah daun *Polyscias scutellaria*. Tujuan: Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui efektivitas daun *Polyscias scutellaria* terhadap *Candida krusei* in vitro. etode: Penelitian eksperimental ini untuk menguji efektivitas daun *Polyscias scutellaria* terhadap *Candida krusei* in vitro dengan menggunakan metode difusi cakram dan dilusi. Konsentrasi daun *Polyscias scutellaria* yang digunakan adalah 800 mg/mL, 1600 mg/mL, 3200 mg/mL, 6400 mg/mL, dan 12800 mg/mL. Hasil: Ekstrak daun *Polyscias scutellaria* memiliki aktivitas fungistatik terhadap *Candida krusei* dengan nilai KHM 12800  $\hat{I}$ ¼g/mL. Diskusi: Daun *Polyscias scutellaria* berpotensi sebagai antifungi terhadap *Candida krusei*. Pembacaan hasil setelah 24 dan 48 jam inkubasi dapat dilakukan pada penelitian selanjutnya untuk memberikan hasil yang lebih optimal.

.....Background: The incidence of opportunistic fungal infection caused by *Candida krusei* has been increased. On the other hand, several researches had been reported the decrease sensitivity of *Candida krusei* to caspofungin, voriconazole, Amphotericin B, flucytosine, and ketoconazole. Moreover, drug of choice for *Candida krusei* infection cause various side effects. Therefore, it be required the alternative therapy that is more effective and safer, one of which is *Polyscias scutellaria* leaf. Objective: This research was done to determine the effectiveness of *Polyscias scutellaria* leaf to *Candida krusei* in vitro. Methods: This experimental study is to test the effectiveness of *Polyscias scutellaria* leaf against *Candida krusei* in vitro using disc diffusion method and dilution method. The extract concentrations of *Polyscias scutellaria* leaf that be used are 800 mg/mL, 1600 mg/mL, 3200 mg/mL, 6400 mg/mL, and 12800 mg/mL. Results: *Polyscias scutellaria* leaf extract has fungistatic activity to *Candida krusei* with MIC value is 12800  $\hat{I}$ ¼g/mL. Discussion: *Polyscias scutellaria* leaf extract is potent as antifungal against *C. krusei*. The reading time after 24 and 48 hours incubation can be considered in the next research to provide more optimal results.