

# Distribution of *Candida* sp. Susceptibility Towards Antifungal Agents Isolated from HIV Patients' Mouth Rinse in Jakarta = Distribusi Suseptibilitas *Candida* sp. Yang Didapat dari Kumuran Mulut Pasien HIV di Jakarta Terhadap Obat Antifungal

Soraya Amanda Setiawan, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920538256&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Pendahuluan: Infeksi HIV menyebabkan penurunan imunitas, sehingga meningkatkan risiko terjadinya penyakit penyerta, seperti infeksi oportunistik. Salah satu organisme penyebab infeksi oportunistik yang sering ditemukan adalah *Candida* sp., yang sering ditemukan pada rongga mulut, disebut juga dengan kandidiasis oral. Dengan banyaknya komplikasi yang dapat menyertai kandidiasis oral, pengobatan oleh antijamur sangat diperlukan. Amphotericin B, fluconazole, itraconazole, nystatin, dan ketoconazole merupakan beberapa obat yang dapat digunakan. Tujuan penelitian ini adalah untuk menentukan suseptibilitas *Candida* sp. terhadap antijamur tersebut. Metode: Penelitian ini merupakan studi cross-sectional dengan metode deskriptif. Sampel didapat dari koleksi kultur Departemen Parasitologi, Fakultas Kedokteran, Universitas Indonesia, dari pasien HIV dengan suspek kandidiasis oral. Uji kepekaan jamur menggunakan metode difusi cakram pada agar Müeller-Hinton menggunakan antijamur amphotericin B, fluconazole, itraconazole, nystatin, dan ketoconazole. Hasil: Sebanyak 23 sampel menunjukkan 6 jenis jamur, yaitu *C. albicans* (43%), *C. krusei* (4.3%), *C. tropicalis* (13%), *C. glabrata* (26%), *C. parapsilosis* (8%), dan *Rhodotorula* (4.3%). Mayoritas jamur menunjukkan hasil sensitif terhadap kelima antijamur yang digunakan, dengan pengecualian *Rhodotorula* terhadap fluconazole. Kesimpulan: Mayoritas jamur menunjukkan hasil sensitif terhadap antijamur yang digunakan. Urutan antijamur dengan sensitivitas yang paling tinggi hingga rendah adalah amphotericin b, nystatin, ketoconazole, fluconazole, dan itraconazole.

.....Introduction: HIV infection causes immune declining, thus increasing the risk of accompanying diseases, including opportunistic infection. One of the commonly found organism to cause opportunistic infection is *Candida* sp., which often found in the oral cavity, known as oral candidiasis. With the many complication that may follow oral candidiasis, antifungal medication is highly needed. Amphotericin B, fluconazole, itraconazole, nystatin, and ketoconazole are a few antifungal agents that can be used. This research aims to determine *Candida* sp. susceptibility towards these antifungals. Methods: This research is a cross-sectional study with descriptive method. Samples were obtained from the culture collection of the Department of Parasitology, Faculty of Medicine, Universitas Indonesia, from HIV patients with suspect of oral candidiasis. The susceptibility test uses disc diffusion method with Müeller-Hinton agar, with the antifungal agents that are amphotericin B, fluconazole, itraconazole, nystatin, dan ketoconazole. Results: There were found 6 types of fungi, that are *C. albicans* (43%), *C. krusei* (4.3%), *C. tropicalis* (13%), *C. glabrata* (26%), *C. parapsilosis* (8%), dan *Rhodotorula* (4.3%). The majority of the fungi are sensitive towards all of the antifungal agents being tested, with the exception of *Rhodotorula* towards fluconazole. Conclusion: The majority of the fungi are sensitive towards the antifungal agents being tested. The order of the antifungal agents with the highest to the lowest sensitivity are amphotericin B, nystatin, ketoconazole, fluconazole, dan itraconazole.