

## INTISARI

**Latar Belakang:** Kandidiasis invasif merupakan penyebab utama morbiditas dan mortalitas pada anak dengan imunokompromi. Deteksi dini penting karena gejalanya tidak spesifik dan keterbatasan pemeriksaan mikrobiologi definitif. Skor Kandida telah digunakan sebagai alat bantu klinis, namun validitasnya pada populasi anak belum banyak diteliti.

**Tujuan:** Menilai akurasi skor kandida sebagai alat skrining terhadap kejadian kandidiasis invasif pada pasien anak imunokompromi.

**Metode:** Penelitian ini menggunakan desain potong lintang pada pasien anak berusia 1 bulan hingga <18 tahun dengan kondisi imunokompromi yang dirawat di RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta selama Januari 2019–Desember 2024. Data diperoleh dari rekam medis. Skor kandida dihitung berdasarkan empat parameter: sepsis, nutrisi parenteral total, kolonisasi kandida multifokal, dan pembedahan besar. Skor kandida  $\geq 3$  kemudian dibandingkan dengan kultur kandida dari cairan steril sebagai standar baku emas, dan dilakukan analisis meliputi sensitivitas, spesifisitas, PPV, NPV.

**Hasil:** Sebanyak 60 anak diikutsertakan, dengan usia median 35 bulan (9,75-122 bulan) dan 58,3% laki-laki. Skor Kandidiasis dengan cut-off  $\geq 3$  menunjukkan sensitivitas 80,95% dan spesifisitas 76,92%. Nilai PPV mencapai 65,38%, sedangkan NPV 88,24%. *Area under the ROC curve* (AUC) sebesar 0,83 mengindikasikan performa diskriminatif yang baik dari skor kandida dalam membedakan pasien dengan dan tanpa kandidiasis invasif.

**Simpulan:** Skor Kandida merupakan alat skrining yang sangat sensitif dan spesifik untuk mendeteksi kandidiasis invasif pada anak dengan kondisi imunokompromi. Skor ini dapat membantu identifikasi dini dan pemberian terapi antijamur yang tepat waktu, terutama di fasilitas dengan sumber daya terbatas.

**Kata kunci:** Kandidiasis invasif, Skor Kandida, anak imunokompromi, akurasi diagnostik, penyakit jamur invasif.

## ABSTRACT

**Background :** *Invasive candidiasis is a major cause of morbidity and mortality in immunocompromised children. Early detection is essential due to nonspecific symptoms and limited access to definitive microbiological tests. The Candida Score is a clinical tool used to assess the risk of invasive candidiasis, but its validity in pediatric populations remains limited.*

**Objective:** *To evaluate the diagnostic accuracy of the Candida Score as a screening tool for invasive candidiasis in immunocompromised children.*

**Methods:** *This cross-sectional study included pediatric patients aged 1 month to <18 years with immunocompromised conditions admitted to Dr. Sardjito General Hospital, Yogyakarta (January 2019–December 2024). Data from medical records were analyzed, and the Candida Score was calculated using four parameters: sepsis, total parenteral nutrition, multifocal colonization, and major surgery. A cut-off of  $\geq 3$  was compared with sterile-site Candida cultures as the gold standard, and diagnostic accuracy was assessed through sensitivity, specificity, PPV, and NPV.*

**Results:** *A total of 60 children were included, with a median age of 35 months (range 9.75–122 months), and 58.3% were male. The Candida Score with a cut-off  $\geq 3$  demonstrated a sensitivity of 80.95% and a specificity of 76.92%. The positive predictive value (PPV) reached 65.38%, while the negative predictive value (NPV) was 88.24%. The area under the ROC curve (AUC) was 0.83, indicating good discriminatory performance of the Candida Score in distinguishing patients with and without invasive candidiasis.*

**Conclusion:** *The Candida Score is a highly sensitive and specific screening tool for detecting invasive candidiasis in immunocompromised children. It may support early identification and timely antifungal therapy, particularly in resource-limited settings.*

**Keywords:** *Invasive candidiasis, Candida Score, immunocompromised children, diagnostic accuracy, invasive fungal infection*



UNIVERSITAS  
GADJAH MADA

**Akurasi Skor Kandida sebagai Skrining Kandidiasis Invasif pada Pasien Anak dengan Kondisi Imunokompromi**  
Melita Puspita Sari, Dr. dr. R.R. Ratni Indrawanti, Sp.A(K) ; dr. Desy Rusmawatingtyas, M.Sc, Sp.A(K)  
Universitas Gadjah Mada, 2025 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>