

## INTISARI

### Latar Belakang:

Kandidiasis merupakan infeksi jamur oportunistik yang disebabkan oleh spesies jamur *Candida*, terutama *C. albicans*. Jamur ini dapat ditemukan superfisial di kulit/mukosa ataupun menjadi infeksi yang lebih berat dengan tingkat morbiditas dan mortalitas tinggi, yakni infeksi invasif, terutama pada pasien dengan kondisi imunokompromi dan pasien yang mendapat perawatan intensif di *pediatric intensive care unit* (PICU). Prevalensi infeksi dilaporkan berkisar antara 8,3%-19%. Data mengenai kandidiasis pada pasien anak di Indonesia, seperti karakteristik pasien dengan kandidiasis dan luarannya masih terbatas.

### Tujuan:

Mengetahui profil klinis dan laboratoris kandidiasis pada pasien anak yang dirawat inap di RSUP Dr. Sardjito.

### Metode:

Penelitian ini merupakan studi observasional retrospektif dengan analisis deskriptif. Data sekunder yang digunakan adalah rekam medis pasien anak (usia 1 bulan sampai 18 tahun) di seluruh ruang perawatan RSUP Dr. Sardjito pada Januari 2020–Desember 2023.

### Hasil:

Kejadian kandidiasis ditemukan pada 168 pasien rawat inap anak. Jumlah anak perempuan, yaitu 86 (51,2%), sedangkan anak laki-laki 82 (48,8%). Median usia subjek adalah 3,46 tahun. Sebagian besar memiliki status gizi normal. Manifestasi infeksi, yaitu kandidiasis mukokutan (71,8%), kandidemia (4,9%), kandiduria (5,9%). *C. tropicalis* dan *C. albicans* merupakan spesies yang mendominasi, masing-masing 39,9% dan 33,9%. Sebanyak 32,7% dari seluruh pasien sempat mendapat perawatan di PICU. Pasien dengan luaran meninggal ada sejumlah 31 (18,5%). Lebih dari separuh pasien memiliki penyakit keganasan (50,6%) dan 24,4% pasien menjalani prosedur bedah. Penggunaan infus perifer ditemukan sebesar 100%, pipa nasogastrik 54,8%, kateter urine 46,4%, ET dan ventilasi mekanik 31,5%. Penggunaan antibiotik ditemukan pada 150 pasien (89,3%), steroid (64,9%), dan terapi immunosupresif (50,6%). Profil laboratoris pasien, antara lain anemia (57,9%), leukopenia (33,8%), neutropenia (24,3%), trombositopenia (44,1%).

### Kesimpulan:

Pada pasien rawat inap anak di RSUP Dr. Sardjito, kejadian kandidiasis ditemukan lebih banyak pada pasien dengan jenis kelamin perempuan, usia di bawah lima tahun, penyakit dasar keganasan, penggunaan infus perifer dan pipa nasogastrik, penggunaan antibiotik, steroid, dan penggunaan terapi immunosupresif lainnya. Manifestasi laboratoris yang paling banyak dijumpai adalah anemia.

**Kata kunci:** profil klinis, profil laboratoris, kandidiasis, infeksi *Candida* sp., anak

## ABSTRACT

### Background:

Candidiasis is an opportunistic fungal infection caused by *Candida* species, mainly *C. albicans*. This may be present superficially on the skin/mucosa or develop into a more invasive infection with higher morbidity and mortality rates, especially in immunocompromised patients and those receiving intensive care in PICU. The prevalence of infection have been reported to range from 8.3%-19%. Data on candidiasis in pediatric patients in Indonesia, such as characteristics of patients with candidiasis and the outcomes are still limited.

### Objective:

This study aims to identify the clinical and laboratory profile of candidiasis in pediatric patients hospitalized at RSUP Dr. Sardjito.

### Method:

This is a retrospective observational study using descriptive analysis. Secondary data used were medical records of pediatric patients (1 month to 18 years) across all care units at RSUP Dr. Sardjito in January 2020-December 2023.

### Results:

Candidiasis was found in 168 children. The number of girls are 86 (51.2%), while boys 82 (48.8%). The median age was 3.46 years. Most of the patients had normal nutritional status. The manifestations of infection were mucocutaneous candidiasis (71.8%), candidemia (4.9%), candiduria (5.9%). *C. tropicalis* and *C. albicans* were the predominant species, 39.9% and 33.9%, respectively. A total of 32.7% patients received treatment in the PICU. Mortality was found in 31 (18.5%) patients. Over half of the patients had malignancies (50.6%) and 24.4% of patients underwent surgical procedures. The use of peripheral IV line was observed in 100% patients, nasogastric tube in 54.8%, urinary catheter in 46.4%, ET and mechanical ventilation in 31.5%. Antibiotic use was found in 150 patients (89.3%), steroids (64.9%), and immunosuppressive therapy (50.6%). The laboratory profile of the patients included anemia (59%), leukopenia (33.8%), neutropenia (24.6%), thrombocytopenia (43.9%).

### Conclusion:

In this study, the occurrence of candidiasis is mostly found in pediatric patients with female gender, children under five years old, underlying malignancy, use of medical devices: peripheral IV line and nasogastric tube, administration of antibiotic, steroid, and other immunosuppressive therapies. The most common laboratory manifestation is anemia.

**Keywords:** clinical profile, laboratory profile, candidiasis, *Candida* sp. infection, pediatric