

# HUBUNGAN INFEKSI SEKUNDER BAKTERI DAN JAMUR TERHADAP TINGKAT KEPARAHAN DAN MORTALITAS PADA PASIEN SARS-CoV-2 YANG DIRAWAT DI ICU RS DR. KARIADI SEMARANG PERIODE MARET 2020 – DESEMBER 2021

Calvin Layuk Allo\*, Fathur Nurkholis\*\*

\*PPDS-I ILMU PENYAKIT DALAM, FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS DIPONEGORO/RSUP  
Dr. KARIADI SEMARANG

\*\*STAF BAGIAN ILMU PENYAKIT DALAM, FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS  
DIPONEGORO, SEMARANG

---

## ABSTRAK

**Latar belakang.** Pasien sakit kritis dengan COVID-19 yang dirawat di ICU menggambarkan hasil yang buruk dengan tingkat kematian yang tinggi. Dari penelitian-penelitian yang terdahulu menemukan prevalensi yang cukup tinggi terjadinya infeksi sekunder di ICU. Pengalaman dari influenza meningkatkan kekhawatiran bahwa infeksi sekunder dapat menjadi suatu komplikasi yang signifikan, namun data tentang prevalensi infeksi sekunder bakteri dan jamur di antara pasien sakit kritis dengan Covid-19 yang dirawat di ICU masih terbatas, dan prevalensi mikroorganisme yang bertanggung jawab masih belum terlalu diketahui di Indonesia.

**Tujuan.** Mengetahui distribusi kejadian infeksi sekunder pada pasien Covid-19 yang dirawat di ICU; mengetahui hubungan antara umur dan jenis kelamin terhadap kejadian infeksi sekunder, dan mengetahui hubungan antara kejadian infeksi sekunder terhadap derajat ARDS dan mortalitas.

**Metode.** Penelitian analitik retrospektif terhadap 257 pasien Covid-19 yang dirawat di ICU RSUP Dr. Kariadi Semarang periode Maret 2020 s/d Desember 2021. Kemudian dilihat data hasil pemeriksaan kultur dahak, darah, dan urin; umur dan jenis kelamin; lama perawatan di ICU, pemberian intubasi endotrakeal, pemberian kortikosteroid, pemberian anti Interleukin-6; serta rasio PaO<sub>2</sub>/FiO<sub>2</sub> dan mortalitas pasien dari data ERM. Kemudian dilakukan analisis menggunakan uji Chi Square.

**Hasil.** Jenis super-infeksi adalah yang paling banyak ditemukan (144 pasien, 56%). Jenis bakteri terbanyak yang ditemukan yaitu *Staphylococcus epidermidis* sebanyak 29 dari 241 (12.03%) patogen, disusul oleh *Acinetobacter baumannii* sebanyak 28 dari 241 (11.61%) patogen. Untuk jamur terbanyak sama-sama ditempati oleh *Candida albicans* dan *Candida non-albicans* dengan masing-masing sebanyak 19 dari 241 (7.8%) patogen. Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara umur dan kejadian infeksi sekunder ( $p= 0.556$ ). Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara jenis kelamin dan kejadian infeksi sekunder ( $p= 0.654$ ). Terdapat hubungan yang signifikan antara kejadian infeksi sekunder dengan derajat ARDS ( $p= 0.02$ ). Terdapat hubungan yang signifikan antara kejadian infeksi sekunder dengan mortalitas ( $p= 0.01$ ).

**Kesimpulan.** Super-infeksi adalah jenis infeksi sekunder terbanyak pada pasien Covid-19 yang dirawat di ICU. Infeksi sekunder memiliki hubungan yang signifikan terhadap derajat ARDS dan mortalitas.

**Kata kunci:** Covid-19, infeksi sekunder, ko-infeksi, super-infeksi, mortalitas, rasio PaO<sub>2</sub>/FiO<sub>2</sub>, mortalitas, ICU