

# Kejadian infeksi pseudomonas SP dan hubungannya dengan penggunaan antibiotik masuk di ICU pada pasien ICU dewasa Rumah Sakit Cipto Mangunkusumo tahun 2011 = Pseudomonas SP infection event and its relation to antibiotic intake of patient in ICU RSUPN Cipto Mangunkusumo in 2011

Avy Retno Handayani, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20346856&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Pseudomonas sp. Dikenal karena kemampuannya yang bersifat pathogen oportunistik. Beberapa data epidemiologis menyatakan bahwa resistensi bakteri ini terhadap antibiotika semakin meningkat berdasarkan isolasi dari laboratorium. Prevalensi Pseudomonas sp. didapatkan lebih banyak secara bermakna pada Intensive Care Unit (ICU) dibandingkan pada ruang perawatan non-intensif, Salah satunya adalah akibat ICU memungkinkan terjadinya antibiotic pressure yang lebih besar karena penggunaan antibiotika yang lebih agresif, dimana penggunaan antibiotika dinilai telah menjadi factor risiko diperolehnya organism ini. Dengan mengetahui hubungan factor risiko dengan kejadian bakteri Pseudomonas sp. Yaitu penggunaan antibiotik, diharapkan para praktisi kesehatan lebih waspada dalam penanganan pasien infeksi terutama di ICU.

Penelitian ini merupakan studi cross sectional analitik dengan menggunakan data sekunder hasil pemeriksaan mikrobiologi kultur (darah, sputum, dan/atau jaringan) dan rekam medik 111 pasien ICU Dewasa RSCM dari tanggal 10 Januari 2011 hingga 9 Agustus 2011. Pemilihan sampel dilakukan dengan consecutive sampling.

Hasil pemeriksaan mikrobiologi yang dilihat adalah hasil uji resistensi Pseudomonas sp. baik pada pasien yang memiliki riwayat penggunaan antibiotika maupun yang tidak. Data dianalisis dengan uji Chi-square,  $p=0.05$ . Hasil perbandingan data antar proporsi pasien yang positif terinfeksi bakteri Pseudomonas sp. dan memiliki riwayat penggunaan antibiotika dengan proporsi pasien positif terinfeksi bakteri tersebut dan tidak menggunakan antibiotika adalah  $RP > 1$  dengan nilai kemaknaan  $p=1.000$  dan  $IK_{95\%}$  1.259; 1.779. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan antibiotika dapat menjadi factor risiko terhadap kejadian infeksi bakteri Pseudomonas sp.

.....Pseudomonas sp. known for its ability to be opportunistic pathogens. Some epidemiological shows that bacterial resistance to antibiotics is increasing by the isolation of the laboratory. Pseudomonas sp. bacteria is a microorganism which produce an enzyme that could hydrolyze penicillin, first, second, and third generation cephalosporins, and aztreonam (except cephamycin and carbapenem) which its activity could be inhibited by beta lactam inhibitor. The prevalence of Pseudomonas sp. was showed more significant in Intensive Care Unit (ICU) than in non-intensive care unit, because the bigger antibiotic pressure is more liable to happen in ICU where the antibiotic use is more aggressive. The use of antibiotic is considered to be the risk factor of Pseudomonas sp. infection. Therefore, we need the data of prevalence of Pseudomonas sp. bacteria associated with the use of antibiotics in ICU in Indonesia, so the health practitioner could use it to prevent and control the infection of Pseudomonas sp. bacteria in ICU.

This is an analytical cross sectional study conducted at adult ICU of Cipto Mangunkusumo Hospital on 10th of January, 2011 until 9th of August, 2011. Samples were taken from secondary data derived from culture

examinations and medical records 111 patients in ICU RSCM. The samples were selected by consecutive sampling.

This study use the result of *Pseudomonas* sp. resistance test in patients with or without history of antibiotic use. The data were analyzed with Chi-square method,  $p=0.05$ . The results are  $RP >1$ , the value of significance  $p=1.000$  and 95% CI 1.259; 1.779. These results show that the use of antibiotics may be a risk factor of *Pseudomonas* sp. bacteria infection.