

Hubungan Pemberian Antibiotik Dini Terhadap Mortalitas Pasien Corona Virus Disease-19 (COVID-19) Derajat Sedang dan Berat di Rumah Sakit Cipto Mangunkusumo (RSCM) = Early Antibiotic Administration and Mortality in Moderate and Severe Coronavirus Disease-19 (COVID-19) Patients in CiptoMangunkusumo Hospital

Jason Nathanael Adhimulia, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920554418&lokasi=lokal>

Abstrak

Latar belakang: Saat ini, pasien Coronavirus Disease-19 (COVID-19) derajat sedang dan berat umumnya menerima antibiotik secara dini (<24 jam) dengan pertimbangan kemungkinan infeksi sekunder atau ko infeksi bakteri yang merupakan faktor risiko kematian. Hal ini mengakibatkan penggunaan antibiotik yang berlebihan karena proporsi rendah infeksi sekunder dan ko-infeksi bakteri pada pasien COVID-19 yang meningkatkan risiko resistensi antibiotik. Pemeriksaan penunjang untuk membuktikan keberadaan infeksi sekunder dan ko-infeksi bakteri dapat mengarahkan pemberian antibiotik pada pasien yang tepat. Pada studi ini, pengaruh pemberian antibiotik dini terhadap mortalitas pasien COVID-19 derajat sedang dan berat akan diteliti. Metode: Penelitian ini merupakan jenis penelitian analitik observasional dengan desain retrospektif kohort. Data penelitian diperoleh melalui rekam medis elektronik pasien COVID-19 yang diadmissi mulai Desember 2020 sampai Maret 2021. Pasien yang menerima antibiotik dini adalah pasien yang menerima antibiotik >24 jam setelah admisi. Analisis data dilakukan dengan program SPSS versi 20. Hasil: Dari 180 pasien rawat inap dengan COVID-19, 72 pasien dieksklusi karena tidak memenuhi kriteria eligibilitas sampel. Dari 108 pasien yang terinklusi, 74 (68.5%) pasien memiliki COVID-19 derajat sedang dan 34 pasien (31.5%) memiliki COVID-19 derajat berat. Antibiotik dini diberikan pada 79 (73.1%) pasien dengan median waktu mulai antibiotik 2 hari pada pasien yang tidak menerima antibiotik dini. Hasil analisis univariat tidak menemukan pengaruh signifikan pemberian antibiotik dini pada pasien COVID-19 sedang dan berat ($p=0.42$). Analisis sub-group berdasarkan derajat penyakit juga tidak menemukan hasil yang signifikan. Kesimpulan: Tidak terdapat hubungan pemberian antibiotik dini terhadap mortalitas pasien COVID-19 derajat sedang dan berat.

.....Introduction: Currently, moderate and severe Coronavirus Disease-19 (COVID-19) patients receive early antibiotic (<24 hours) considering the possibility of bacterial secondary infection or co-infection which is a risk factor for mortality. This practice results in overuse of antibiotic because of low proportion of bacterial secondary infection or co-infection in COVID-19 patients. Evaluation of patients to establish the bacterial infection before antibiotic administration could reduce the use of antibiotic in COVID-19 patients. However, there is no evidence that has proven the safety of delaying the antibiotic administration in moderate and severe COVID-19 patients. Method: This study is an observational study with retrospective cohort design. The study data came from electronic health record of Ciptomangunkusumo hospital from December 2020 to March 2021. Patients that receive antibiotic at the day of admission is categorized as early antibiotic and those who don't is categorized as not early antibiotic. Data analysis is done by using SPSS ver.20. Result: Out of 180 inpatients with COVID-19, 72 patients were excluded because of ineligibility. From 108 included patients, 75 (68.5%) had moderate COVID-19 and 34 (31.5) had severe COVID-19. Early antibiotic was administered in 79 (73.1%) patients with 2 days median time of antibiotic administration in

patients who did not receive early antibiotic. Univariate analysis did not find significant association between early antibiotic administration with mortality ($p=0.42$). Subgroup analysis of COVID-19 severity also did not show any significant association. Conclusion : Early antibiotic administration does not impact mortality of moderate and severe COVID-19 patients.