

# Hubungan Gangguan Fungsi Ginjal dengan Tingkat Keparahan COVID-19 pada Pasien COVID-19 di Rumah Sakit Wilayah Depok Tahun 2020 = Association between Renal Insufficiency and Severity Level of COVID-19 in COVID-19 Patients in Hospital Surrounding Depok in 2020

Eva Helia Putri, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920538761&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Gangguan fungsi ginjal merupakan salah satu faktor risiko infeksi COVID-19. Studi ini bertujuan untuk meneliti hubungan gangguan fungsi ginjal dengan tingkat keparahan COVID-19 di rumah sakit wilayah Depok tahun 2020. Penelitian ini adalah penelitian analitik dengan studi cross-sectional menggunakan rekam medis rumah sakit di wilayah Depok pada Juni sampai September 2020. Uji Chi Square dan Fisher digunakan untuk melihat hubungan gangguan fungsi ginjal, tingkat estimated Glomerular Filtration Rate (eGFR), dan faktor risiko COVID-19 lainnya dengan tingkat keparahan COVID-19. Untuk mengontrol variabel perancu dilakukan analisis regresi logistik etiologik. Hasil penelitian menunjukkan terdapat hubungan yang bermakna antara gangguan fungsi ginjal dengan tingkat keparahan COVID-19 di rumah sakit wilayah Depok tahun 2020 ( $p=0,029$ ; OR=2,381 IK 95%=1,15-4,93). Setelah dikontrol jenis kelamin sebagai perancu, OR adjusted menjadi 2,126. Hubungan tingkat eGFR dengan tingkat keparahan COVID-19 ditemukan hanya signifikan pada eGFR 30-59 mL/menit/1,73 m<sup>2</sup> ( $p=0,025$ ). Mayoritas pasien COVID-19 di bawah 60 tahun (80%), laki-laki (53,6%), dan berasal dari Rumah Sakit UI (54%). 37 pasien COVID-19 (15,7%) ditemukan mengalami gangguan fungsi ginjal. Faktor risiko lain yang diteliti, seperti usia lanjut, laki-laki, diabetes melitus, hipertensi, autoimun, keganasan, PPOK, dan gagal jantung, tidak memiliki hubungan yang signifikan dengan tingkat keparahan COVID-19 ( $p>0,05$ ).

.....Renal insufficiency is one of risk factor of COVID-19 infection. The aim of this study is to investigate the association between renal insufficiency and severity level of COVID-19 in hospitals surrounding Depok region in 2020. This cross-sectional study uses medical record of hospitals surrounding Depok June-September 2020. Chi Square and Fisher test are utilized to test the association between renal insufficiency, which is the level of estimated Glomerular Filtration Rate (eGFR), and another risk factor of COVID-19 with its severity level, followed etiologic logistic regression analysis. The result shows a significant relation between renal insufficiency and COVID-19 severity level ( $p=0.029$ ; OR=2.381; 95% CI =1.15-4.93). After it is controlled by gender, OR adjusted becomes 2.126. The relation between level of eGFR with COVID-19 severity level has been found only significant at eGFR 30-59 mL/minute/1,73 m<sup>2</sup> ( $p=0.025$ ). Most of COVID-19 patients are under 60 years old (80%), male (53.6%), and come from UI Hospital (54%). There are 37 sufferers of COVID-19 (15.7%) who have been found experiencing renal insufficiency. Another observed risk factor, such as aged people, man, diabetes mellitus, hypertension, autoimmune, malignancy, PPOK, and heart failure do not have a significant relation with COVID-19 severity level ( $p>0.05$ ).