

## INTISARI

Favipiravir dan remdesivir merupakan antiviral yang telah direkomendasikan di Indonesia. Penelitian mengenai antiviral yang efektif untuk COVID-19 masih terus dilakukan hingga saat ini. Salah satu faktor yang berperan signifikan dalam perbaikan kondisi pasien COVID-19 adalah derajat keparahan. Belum ada penelitian yang membandingkan luaran klinik favipiravir dan remdesivir pada pasien dengan derajat keparahan yang sama. Penelitian ini bertujuan untuk membandingkan luaran klinik favipiravir dan remdesivir pada pasien COVID-19 derajat sedang yang dirawat inap di RS Akademik UGM Yogyakarta.

Metode yang digunakan adalah analitik observasional dengan rancangan kohort retrospektif. Populasi penelitian ini adalah pasien rawat inap dengan diagnosis COVID-19 pada Juni 2021–Maret 2022, sedangkan sampel dipilih dengan metode *non-probability consecutive sampling* hingga mendapatkan 88 pasien pada setiap kelompok terapi antiviral berdasarkan kriteria inklusi eksklusi. Data yang diambil berupa demografi, hasil pemeriksaan penunjang, serta catatan medik harian pasien. Luaran klinik berupa kondisi membaik dan belum membaik diukur menggunakan skala ordinal 7 poin progresivitas dan penyembuhan COVID-19 pada hari ke-6 sejak pertama diberikan antiviral. Analisis luaran klinik dilakukan dengan uji *Chi-square*, kemudian dilakukan analisis multivariat dengan metode regresi logistik berganda untuk mengetahui variabel perancu yang paling mempengaruhi luaran klinik.

Sebanyak 176 pasien terlibat dalam penelitian ini dengan persentase terbanyak usia 18–59 tahun (70,5%), jenis kelamin laki-laki (53,4%), tidak obesitas (64,2%). Penyakit penyerta yang paling banyak adalah DM (33%) dan hipertensi (30%). Proporsi pasien membaik pada kelompok favipiravir adalah 50% dan 35,3% pada kelompok remdesivir yang secara statistik berbeda signifikan ( $p\text{-value} = 0,048$ ). Median waktu pemulihan pasien kelompok favipiravir adalah 6 hari, sedangkan remdesivir 7 hari. Analisis multivariat menunjukkan bahwa DM, CKD, serta antikoagulan merupakan variabel yang paling mempengaruhi luaran klinik. Terapi favipiravir menghasilkan luaran klinik yang lebih baik dan median waktu pemulihan yang lebih pendek daripada remdesivir, sedangkan angka kematian dan kejadian *adverse drug event* pada kedua kelompok penelitian tidak berbeda bermakna ( $p\text{-value} > 0,05$ ).

Kata kunci: COVID-19, antiviral, luaran klinik, favipiravir, remdesivir

## ABSTRACT

Favipiravir and remdesivir are antivirals that have been recommended in Indonesia. Research on effective antivirals for COVID-19 is still ongoing. The severity of the disease is one of the important factors in improving the clinical status of COVID-19 patients. No study has compared the clinical outcomes of favipiravir and remdesivir in COVID-19 patients with the same severity. The aim of this study was to compare the clinical outcomes of favipiravir and remdesivir therapy in moderate COVID-19 patients hospitalized at UGM Academic Hospital Yogyakarta.

This is an observational study using a retrospective cohort design. The population for this study was hospitalized moderate COVID-19 patients from June 2021 to March 2022, and the sample was drawn using the non-probability consecutive sampling method to obtain 88 patients in each group based on inclusion and exclusion criteria. Data collected included patient demographics, laboratory and radiology examination results, drug administration records, and daily clinical status. Clinical outcomes in the form of improved and not-improved conditions were measured using a 7-point ordinal scale of COVID-19 progressivity and recovery on day 6 since the first antiviral was given. Clinical outcomes were analyzed using the Chi-square test, and then multivariate analysis was performed using the multiple logistic regression method to determine confounding variables that significantly influenced clinical outcomes.

This study included 176 patients, with the majority were between the ages of 18 to 59 years (70,5%), male (53,4%), and not obese (64,2%). Hypertension (30%) and diabetes mellitus (33%) were the most prevalent comorbidities. The proportions of patients who improved in the favipiravir group were 50% and 35,3% in the remdesivir group, which statistically significant ( $p$ -value $<0,05$ ). Median time to recovery in the favipiravir group was 6 days, but it took 7 days for remdesivir group. Diabetes mellitus, CKD, and anticoagulant medication were the variables that significantly influenced clinical outcomes, according to multivariate analysis. Compared to remdesivir, favipiravir therapy resulted in improved clinical outcomes and a shorter median time to recovery, while mortality and adverse drug event were not significantly different between both study groups ( $p$ -value $>0,05$ ).

**Keywords:** COVID-19, antiviral, clinical outcome, favipiravir, remdesivir