

**GAMBARAN PERBANDINGAN KUALITAS PENGGUNAAN  
ANTIBIOTIK BERDASARKAN ALGORITMA *GYSENS*  
PADA SAAT DAN SETELAH PANDEMI COVID-19  
DI RSUP DR M DJAMIL PADANG**



**Dr. Elly Usman, M.Si, Apt**  
**dr. Fadrian, SpPD-KPTI, FINASIM**

**FAKULTAS KEDOKTERAN**  
**UNIVERSITAS ANDALAS**  
**PADANG**  
**2024**

**GAMBARAN PERBANDINGAN KUALITAS PENGGUNAAN  
ANTIBIOTIK BERDASARKAN ALGORITMA *GYSENS*  
PADA SAAT DAN SETELAH PANDEMI COVID-19  
DI RSUP DR M DJAMIL PADANG**



**Skripsi**  
**Diajukan ke Fakultas Kedokteran Universitas Andalas sebagai**  
**Pemenuhan Salah Satu Syarat untuk Mendapatkan**  
**Gelar Sarjana Kedokteran**

**Oleh:**

**PUTRI FAZA FADILLAH**  
**NIM: 2010312087**

**FAKULTAS KEDOKTERAN**  
**UNIVERSITAS ANDALAS**  
**PADANG**  
**2024**

## ABSTRACT

### **COMPARISON OF THE QUALITY OF ANTIBIOTIC USE BASED ON THE GYSSENS ALGORITHM DURING AND AFTER THE COVID-19 PANDEMIC AT RSUP DR. M. DJAMIL PADANG**

By

**Putri Faza Fadillah, Elly Usman, Fadrian, Erlina Rustam, Masrul**

*The rational use of antibiotics is crucial to reduce resistance and disease severity. Research during the COVID-19 pandemic revealed excessive and irrational antibiotic use. This study aims to assess antibiotic distribution and compare the quality of antibiotic use in hospitalized patients before and after the pandemic.*

*This research employs descriptive analytical methods and retrospective data collection. Medical record data was sampled proportionally from January to June 2021 and July to December 2023, following inclusion criteria adjustments.*

*Study findings indicated a significant disparity ( $p$ -value  $<0.05$ ) in antibiotic use quality based on the Gyssens algorithm pre and post the COVID-19 outbreak at RSUP Dr. M. Jamil Padang. During the pandemic, 59.6% of cases were categorized as rational (Category 0), 13.9% as inappropriate (Categories I-IV), and 27.1% as no indication (Category V). Post-pandemic results showed 69.7% in Category 0 (rational), 16.1% in Categories I-IV (inappropriate), and 14.2% in Category V (without indication).*

*The conclusion of this study is after pandemic, there was an improvement in the quality of antibiotic use based on the Gyssens method.*

**Keyword:** Gyssens; Antibiotics; Rational; Inpatients; Pandemic

**ABSTRAK**

**GAMBARAN PERBANDINGAN KUALITAS PENGGUNAAN  
ANTIBIOTIK BERDASARKAN ALGORITMA GYSSENS PADA SAAT  
DAN SETELAH PANDEMI COVID-19 DI RSUP DR M DJAMIL PADANG**

**Oleh**

**Putri Faza Fadillah, Elly Usman, Fadrian, Erlina Rustam, Masrul**

Penggunaan antibiotik perlu dilakukan secara rasional untuk mengurangi angka kejadian resistensi dan tingkat keparahan penyakit. Pada saat pandemi COVID-19, beberapa studi menunjukkan banyaknya penggunaan antibiotik berlebihan dan tidak rasional. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui distribusi penggunaan antibiotik dan analisis perbandingan kualitas penggunaan antibiotik pada pasien rawat inap saat dan setelah pandemi COVID-19.

Penelitian ini menggunakan metode analitik observasional dan data diambil secara retrospektif. Sampel pada penelitian ini berupa data rekam medis yang diambil dengan metode *proportional random sampling* selama bulan Januari – Juni 2021 dan Juli – Desember 2023 serta disesuaikan dengan kriteria inklusi.

Hasil penelitian menunjukkan terdapat perbedaan bermakna ( $p$  value <0.05) kualitas penggunaan antibiotik berdasarkan algoritma Gyssens pada saat dan setelah pandemi COVID-19 di RSUP Dr. M. Djamil Padang. Pada saat pandemi didapatkan hasil Kategori 0 (rasional) sebanyak 59,6%, Kategori I-IV (tidak tepat) sebanyak 13,9%, dan Kategori V (tanpa indikasi) sebanyak 27,1%. Hasil setelah pandemi menunjukkan Kategori 0 (rasional) sebanyak 69,7%, Kategori I-IV (tidak tepat) sebanyak 16,1%, dan Kategori V (tanpa indikasi) sebanyak 14,2%.

Kesimpulan penelitian ini adalah didapatkan perbaikan kualitas penggunaan antibiotik berdasarkan algoritma Gyssens setelah pandemi.

**Kata Kunci :** Gyssens; Antibiotik; Rasional; Pasien Rawat Inap; Pandemi