

ABSTRACT

THE RELATIONSHIP BETWEEN THE RATIONALITY OF ANTIBIOTIC THERAPY AND THE LENGTH OF HOSPITAL STAY AMONG PATIENTS WITH TYPHOID FEVER AT BUMI WARAS HOSPITAL BANDAR LAMPUNG JANUARY- JUNE 2025

By

ADINDA ARYANTI

Background: Typhoid fever is a systemic infectious disease that remains a public health problem in Indonesia and often requires hospitalization. The main therapy for typhoid fever is appropriate antibiotic treatment. Irrational antibiotic use may lead to therapeutic failure, prolonged symptoms, and increased risk of bacterial resistance, which can affect the length of hospital stay. Therefore, evaluating the rationality of antibiotic use is essential to ensure effective and safe therapy. **Method:** This study aimed to determine the relationship between the rational use of antibiotics, length of stay, and clinical outcomes in typhoid fever patients. This was a retrospective descriptive-analytic study with a cross-sectional design. Data were collected from the medical records of patients diagnosed with typhoid fever who were hospitalized at Bumi Waras Hospital, Bandar Lampung, from January to June 2025. Only patients who fulfilled the inclusion and exclusion criteria were included in the study. The rationality of antibiotic use was assessed using the Gyssens method based on indication, drug selection, dose, interval, route, and duration. The association between variables was analyzed using the Chi-Square test. **Result:** The results showed that most patients received rational antibiotic therapy. A significant association was found between antibiotic rationality and length of stay ($p < 0.05$), where rational therapy was associated with shorter hospitalization. All patients showed improved clinical outcomes at discharge; therefore, the association between antibiotic rationality and clinical outcomes could not be analyzed. **Conclusion:** In conclusion, rational antibiotic use is associated with shorter length of stay and supports therapeutic success. Periodic evaluation of antibiotic use is necessary to support antimicrobial resistance control and improve healthcare quality.

Keyword : Rationality of antibiotic, Gyssens method, length of stay, typhoid fever

ABSTRAK

HUBUNGAN ANTARA RASIONALITAS TERAPI ANTIBIOTIK TERHADAP LAMA RAWAT INAP PADA PASIEN DEMAM TIFOID DI RUMAH SAKIT BUMI WARAS BANDAR LAMPUNG PERIODE JANUARI – JUNI 2025

Oleh

ADINDA ARYANTI

Latar Belakang: Demam tifoid merupakan penyakit infeksi sistemik yang masih menjadi masalah kesehatan di Indonesia dan sering memerlukan perawatan di rumah sakit. Terapi utama demam tifoid adalah pemberian antibiotik yang tepat. Penggunaan antibiotik yang tidak rasional dapat menyebabkan kegagalan terapi, memperpanjang durasi gejala, serta meningkatkan risiko resistensi bakteri yang berdampak pada lama rawat inap pasien. Oleh karena itu, evaluasi rasionalitas penggunaan antibiotik penting dilakukan untuk memastikan terapi yang efektif dan aman. **Metode:** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara rasionalitas penggunaan antibiotik dengan lama rawat inap dan luaran klinik pasien demam tifoid. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif analitik dengan rancangan retrospektif dan desain *cross-sectional*. Data diperoleh dari rekam medis pasien demam tifoid rawat inap di Rumah Sakit Bumi Waras Bandar Lampung periode Januari–Juni 2025 yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Penilaian rasionalitas penggunaan antibiotik dilakukan menggunakan metode Gyssens berdasarkan ketepatan indikasi, pemilihan obat, dosis, interval, rute, dan lama pemberian. Analisis hubungan dilakukan menggunakan uji *Chi-Square*. **Hasil:** Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar pasien memperoleh terapi antibiotik yang rasional. Terdapat hubungan bermakna antara rasionalitas penggunaan antibiotik dengan lama rawat inap ($p < 0,05$), di mana terapi rasional berkaitan dengan lama rawat inap yang lebih singkat. Seluruh pasien menunjukkan luaran klinik membaik saat pulang sehingga hubungan rasionalitas antibiotik dan luaran klinik tidak dapat dianalisis. **Kesimpulan:** rasionalitas penggunaan antibiotik berhubungan dengan lama rawat inap dan mendukung keberhasilan terapi. Evaluasi penggunaan antibiotik secara berkala diperlukan untuk mendukung pengendalian resistensi antimikroba dan peningkatan mutu pelayanan kesehatan.

Kata Kunci : Rasionalitas antibiotik, Metode Gyssens, lama rawat, demam Tifoid,