ABSTRAK

Nama : Amelia Fernanda

Program Studi : Kedokteran

Judul Skripsi : Pola Bakteri Penyebab dan Resistensi Antibiotik pada Kasus Sepsis Neonatorum di RS YARSI dan Tinjauannya Menurut Pandangan Islam

Latar Belakang: Sepsis neonatorum merupakan penyebab utama morbiditas dan mortalitas pada bayi baru lahir, sehingga memerlukan penatalaksanaan yang cepat melalui pemberian antibiotik empiris. Namun, penggunaan antibiotik yang tidak rasional dapat meningkatkan kejadian resistensi antibiotik, termasuk *multidrug resistant* (MDR), yang berdampak pada menurunnya keberhasilan terapi. Pola bakteri penyebab sepsis neonatorum dan tingkat resistensi antibiotik dapat berbeda antar fasilitas kesehatan, sehingga pemantauan berkala menjadi dasar penting pemilihan terapi yang tepat. Upaya pencegahan dan pengobatan sepsis neonatorum sejalan dengan penerapan *maqashid syariah*, khususnya *hifz an-nafs* dan *hifz an-nasl*, sementara penggunaan antibiotik secara rasional mencerminkan prinsip *hifz al-mal*.

Metode: Penelitian ini menggunakan desain observasional analitik dengan pendekatan retrospektif. Subjek penelitian ini terdiri dari 115 neonatus dengan dugaan sepsis yang dirawat di RS YARSI periode 2022–2024. Sebanyak 32 neonatus dengan hasil kultur darah positif dipilih menggunakan teknik *purposive sampling.* Pola bakteri dianalisis secara univariat sedangkan sensitivitas antibiotik dianalisis secara deskriptif. Tingkat resistensi antibiotik diklasifikasikan menjadi MDR dan tidak MDR, kemudian dianalisis secara bivariat menggunakan uji *Chi-Square*.

Hasil: Hasil penelitian menunjukkan bahwa bakteri Gram negatif merupakan penyebab terbanyak sepsis neonatorum (75%), dengan *Klebsiella pneumoniae* sebagai bakteri yang paling dominan. Sebagian besar isolat menunjukkan resistensi terhadap beberapa antibiotik yang umum digunakan, dan 75% termasuk dalam kategori MDR. Uji *Chi-Square* menunjukkan nilai p = 0,059 yang menandakan tidak terdapat hubungan yang bermakna secara statistik antara pola bakteri dengan tingkat resistensi antibiotik. Namun, secara deskriptif seluruh bakteri Gram positif menunjukkan pola MDR, sedangkan bakteri Gram negatif masih ditemukan isolat yang tidak MDR.

Kesimpulan: Sepsis neonatorum di RS YARSI didominasi oleh bakteri Gram negatif dengan tingkat resistensi antibiotik yang tinggi. Meskipun tidak terdapat hubungan statistik yang bermakna, secara deskriptif temuan ini memiliki implikasi klinis penting. Pemantauan pola bakteri dan penggunaan antibiotik secara rasional merupakan upaya menjaga jiwa (*hifz an-nafs*) sejalan dengan nilai-nilai Islam.

Kata Kunci: Sepsis Neonatorum, Pola Bakteri, Resistensi Antibiotik, *Multidrug Resistant* (MDR), M*aqashid syariah*

ABSTRACT

Name : Amelia Fernanda

Study Program : *Medicine*

Title : *Causative Bacterial Patterns and Antibiotic Resistance In Neonatal Sepsis Cases at YARSI Hospital and Their Review From an Islamic Perspective*

Background: *Neonatal sepsis is a major cause of morbidity and mortality among newborns, requiring prompt management through the administration of empirical antibiotics. However, irrational use of antibiotics may increase the incidence of antibiotic resistance, including multidrug-resistant (MDR) organisms, leading to decreased therapeutic effectiveness. The bacterial patterns causing neonatal sepsis and their antibiotic resistance profiles may vary among healthcare facilities; therefore, regular surveillance is essential to guide appropriate antimicrobial therapy. Efforts to prevent and treat neonatal sepsis are in accordance with the application of maqashid sharia, particularly hifz an-nafs and hifz an-nasl, while rational antibiotic use reflects the principle of hifz al-mal.*

Methods: *This study employed an analytic observational design with a retrospective approach. The study subjects consisted of 115 neonates with suspected sepsis who were treated at YARSI Hospital during the period 2022–2024. A total of 32 neonates with positive blood culture results were selected using purposive sampling. Bacterial patterns were analyzed using univariate analysis, while antibiotic sensitivity was analyzed descriptively. Antibiotic resistance was classified into MDR and non-MDR and further analyzed using bivariate analysis with the Chi-Square test.*

Results: *The results showed that Gram-negative bacteria were the most common causative agents of neonatal sepsis (75%), with Klebsiella pneumoniae being the predominant pathogen. Most isolates demonstrated resistance to several commonly used antibiotics, and 75% were classified as MDR. The Chi-Square test yielded a p-value of 0.059, indicating no statistically significant association between bacterial patterns and antibiotic resistance levels. However, descriptively, all Gram-positive bacteria exhibited MDR patterns, whereas non-MDR isolates were still found among Gram-negative bacteria.*

Conclusion: *Neonatal sepsis at YARSI Hospital was predominantly caused by Gram-negative bacteria with high levels of antibiotic resistance. Although no statistically significant association was identified, these findings have important clinical implications. Continuous monitoring of bacterial patterns and rational antibiotic use are essential efforts to preserve life (hifz an-nafs) in accordance with Islamic values.*

Keywords: *Neonatal Sepsis, Bacterial Pattern, Antibiotic Resistance, Multidrug Resistant (MDR), Maqāṣid al-Sharīʿah*