

**EVALUASI PENGGUNAAN ANTIBIOTIK SECARA KUANTITATIF DAN
KUALITATIF PADA RUANGAN NICU(*NEONATUS INTENSIVE CARE UNIT*)
RSUD dr. RASIDIN KOTA PADANG
TAHUN 2022**

TESIS

YAUMIL HUSNA

2221012004



Pembimbing I,

Pembimbing II,

apt. Dedy Almasdy, M.Si., Ph.D. (Clin.Pharm.)
NIP. 19710219 199702 1 002

apt. Prof. Dr. Almahdy A., MS.
NIP. 19580126 198703 1 003

**PROGRAM STUDI MAGISTER FARMASI
FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2024**

**EVALUASI PENGGUNAAN ANTIBIOTIK SECARA KUANTITATIF
DAN KUALITATIF PADA RUANGAN NICU (NEONATAL INTENSIVE
CARE UNIT) RSUD dr. RASIDIN KOTA PADANG
TAHUN 2022**

Oleh : YAUMIL HUSNA (2221012004)
(Dibawah bimbingan : apt. Dedy Almasdy, M. Si, Ph. D. (Clin. Pharm)
dan Prof. Dr. apt Almahdy A., MS

Abstrak

Bayi baru lahir sangat rentan terkena infeksi akibat paparan mikroorganisme saat melahirkan dan beberapa waktu setelah lahir. Beberapa bayi baru lahir memerlukan perawatan di unit perawatan intensif neonatal (NICU) untuk infeksi yang memerlukan terapi antibiotik. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi penggunaan antibiotik secara kuantitatif dan kualitatif, serta mengetahui hubungan rasionalan penggunaan antibiotik dengan karakteristik demografi dan klinis pasien. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif analitik dengan desain potong lintang (*cross sectional*), menggunakan data retrospektif. Evaluasi penggunaan antibiotik secara kuantitatif dengan menggunakan metode DDD/100 patient-days dan evaluasi kualitatif dengan metoda Gyssens. Sumber data berupa rekam medik pasien yang dirawat di ruangan NICU Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) dr. Rasidin yang dirawat pada tanggal 1 Januari 2022 sampai tanggal 31 Desember 2022. Analisis deskriptif dilakukan untuk mengetahui gambaran karakteristik demografi dan klinis pasien serta evaluasi penggunaan antibiotik. Sedangkan hubungan rasionalitas penggunaan antibiotik dengan gambaran karakteristik demografi dan klinis pasien dianalisis dengan *chi square*. Dari penelitian ini didapatkan hasil evaluasi kuantitatif didapatkan 6 jenis antibiotik yang digunakan di ruangan NICU RSUD dr. Rasidin dengan nilai DDD tertinggi adalah antibiotik gentamicin 28,7000 DDD (2,9070 DDD/100 hari pasien) dan nilai DDD terendah pada antibiotik amikasin 0,7980 DDD (0,0809 DDD/100 hari pasien). Evaluasi kualitatif didapatkan kategori 0 (rasional) 180 (71,14%). Hubungan ketepatan penggunaan antibiotik dengan gambaran karakteristik demografi dan kondisi keluar NICU didapatkan hasil ada perbedaan tingkat ketepatan penggunaan antibiotik dengan proses lahir ($p=0,000$) dan ada perbedaan tingkat ketepatan penggunaan antibiotik dengan kondisi keluar NICU ($p=0,000$).

Kata Kunci: Evaluasi Antibiotik, NICU, ATC/DDD, Gyssens, Kuantitatif, Kualitatif

**QUANTITATIVE AND QUALITATIVE EVALUATION OF ANTIBIOTIC
USE IN THE NICU (NEONATAL INTENSIVE CARE UNIT)
RSUD dr. RASIDIN CITY PADANG
YEAR 2022**

Author: YAUMIL HUSNA (2221012004)
Perceptors: apt. Dedy Almasdy, M. Si, Ph. D. (Clin. Pharm)
and Prof. Dr. apt. Almahdy A., MS

Abstract

Neonates are very vulnerable to infection due to exposure to microorganisms during labor and some times after being born. Some neonates need treatment in the Neonatal Intensive Care Unit (NICU) rooms because of infection cases that require antibiotic therapy. This study aims to evaluate the use of antibiotics quantitative and qualitative, and to determine the relationship between the rationality of antibiotic use with the demographic and clinical characteristics to patients. This study is an analytic descriptive studies with a cross sectional design, using retrospective data. Quantitative evaluation of antibiotic use using DDD/100 patient-days method and qualitative evaluation using Gyssens method. Data sources with medical records of patients admitted to the NICU room of the Regional General Hospital (RSUD) dr. Rasidin who were treated from January 1, 2022 until December 31, 2022. Descriptive analysis was performed to determine the description of demographic and clinical characteristics the patients and evaluation of antibiotics use. While the relationship between the rationality of antibiotic use the description of demographic and clinical characteristics of patients was analyzed by chi square. From this study, the results of quantitative evaluation obtained 6 types of antibiotics used in the NICU room of Dr. Rasidin Hospital with the highest DDD value is gentamicin antibiotic 28.7000 DDD (2.9070 DDD/100 patient days) and the lowest DDD value is amikacin antibiotic 0.7980 DDD (0.0809 DDD/100 patient days). Qualitative evaluation obtained category 0 (rational) 180 (71.14%). The relationship between the rationality of antibiotic use with the demographic and clinical characteristics of patients showed that there was a difference in the level of accuracy between rationality and the birth process ($p=0.000$) and there was a difference in the level of accuracy between rationality and NICU discharge condition ($p=0.000$).

Keywords: Antibiotic Evaluation, NICU, ATC/DDD, Gyssens, Quantitative, Qualitative