BAB I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Rumah Sakit adalah institusi pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan perorangan secara paripurna yang menyediakan pelayanan rawat inap, rawat jalan, dan gawat darurat, dimana rumah sakit memberikan pelayanan, memperhatikan mutu dan keselamatan pasien. Pelayanan kesehatan yang bermutu adalah pelayanan yang memiliki karakter aman, tepat waktu, efisien, efektif, berorientasi pada pasien, dan terintegrasi. Pemenuhan mutu pelayanan di rumah sakit dapat dilakukan dengan dua cara yaitu peningkatan mutu secara internal dan peningkatan mutu secara eksternal (Kemenkes RI, 2022). Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 8 Tahun 2015 tentang Program Penanggulangan Resistensi Antimikroba di Rumah Sakit (PPRA), Peraturan Menteri Kesehatan ini dijadikan acuan dalam upaya pengelolaan resistensi antimikroba di rumah sakit. Untuk mencegah resistensi antimikroba, rumah sakit dapat membentuk kelompok pengendalian resistensi antimikroba yang anggotanya sekurang-kurangnya adalah tenaga kesehatan yang memenuhi unsur klinis, perwakilan tenaga medis fungsional syarat dari diantaranya; keperawatan, instalasi farmasi, laboratorium mikrobiologi klinik, komite/tim pencegahan pengendalian infeksi (PPI), komite/tim farmasi dan terapi (KFT). Tim pengendalian resistensi antimikroba akan melakukan evaluasi baik secara kuantitataf dan kualitatif tentang resistensi antimikroba dirumah sakit.

Ruangan NICU (Neonatal Intensive Care Unit) adalah ruang rawatan intensif untuk bayi yang memerlukan pengobatan dan perawatan khusus, guna mencegah dan mengobati terjadinya kegagalan organ-organ vital. Ruangan NICU merupakan suatu unit organisasi/ tempat memberikan pelayanan kesehatan pada pasien neonatus dengan keadaan resiko tinggi yang memerlukan pengawasan ketat (intensive) melalui pemanfaatan fasilitas dan sarana secara efektif dan efisien untuk mencapai tujuan yang diharapkan(Kemenkes RI, 2020)

Penyakit menular masih menjadi masalah kesehatan masyarakat, terutama di negara-negara berkembang. Kenyataan menunjukkan bahwa di negara-negara berkembang, daftar penyakit nasional terpenting masih mencakup berbagai penyakit menular yang memerlukan pengobatan antibiotik (Nelwan, 2007). Salah satu obat yang digunakan untuk mengatasi masalah ini adalah antimikroba, termasuk obat antibakteri/antibiotik, antijamur, antivirus, dan antiprotozoal. Antibiotik adalah obat yang digunakan untuk mengobati penyakit menular yang disebabkan oleh bakteri. Antibiotik yang tidak digunakan secara bijaksana dapat menyebabkan masalah resistensi. Penggunaan antibiotik secara bijaksana adalah penggunaan antibiotik secara rasional untuk mencegah penyebaran bakteri resisten. Resistensi antimikroba terhadap obat antimikroba (disingkat: antimicrobial resistance, AMR) telah menjadi masalah kesehatan global dengan sejumlah dampak buruk yang dapat menurunkan mutu pelayanan kesehatan. Muncul dan berkembangnya mikroba resisten disebabkan oleh tekanan seleksi yang menyertai penggunaan antibiotik dan penyebaran bakteri resisten. Tekanan seleksi resistensi dapat dicegah dengan penggunaan antibiotik secara bijak, sedangkan proses penyebaran infeksi dapat dicegah dengan pengendalian infeksi secara optimal (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2021)

Menurut WHO (2006) angka kematian bayi 50% terjadi pada periode neonatus dan 50% terjadi pada neonatus minggu pertama kehidupan. Penyebab langsung mortalitas pada neonatus diantaranya sepsis, asfiksia neonatorum, trauma lahir, prematuritas dan malformasi kongenital. Mayoritas kematian neonates terjadi pada bayi berat lahir rendah (BBLR).

Dalam dua dekade terakhir, peningkatan dalam perawatan neonatal telah meningkatkan tingkat kelangsungan hidup bayi berisiko tinggi ini. Berbagai intervensi diperlukan ketika bayi-bayi ini dirawat di NICU tergantung pada tingkat keparahan penyakit dan perjalanan pascakelahiran seperti kebutuhan ventilasi mekanis atau ventilasi non-invasif, pemberian surfaktan, penempatan jalur sentral, nutrisi parenteral total, dan banyak obat. Bayi berisiko tinggi ini dirawat di NICU dari beberapa hari hingga beberapa minggu hingga beberapa bulan. Rawatan yang lama di rumah sakit menyebabkan tagihan rumah sakit yang tinggi dan meningkatkan biaya perawatan neonatal secara substansial (Sharma, 2016.).

Obat rasional penggunaan bertujuan untuk menghindari masalah yang dapat timbul terkait dengan obat (*Drug Related Problem*). Penggunaan obat yang tidak rasional sering dijumpai dalam praktek kehatan sehari-hari. Peresepan obat tanpa indikasi yang jelas;

penentuan dosis, cara, dan lama pemberian yang keliru, serta peresepan obat yang mahal merupakan sebagian contoh dari ketidakrasionalan dari peresepan. Penggunaan suatu obat dikatakan tidak rasional jika kemungkinan dampak negatif yang diterima oleh pasien lebih besar dibanding manfaat yang ada. Dampak negatif di sini dapat berupa; dampak klinik (misalnya terjadinya efek samping dan resistensi kuman), dampak ekonomi (biaya tidak terjangkau) (Kemenkes RI, 2011).

Menurut WHO, penggunaan obat yang rasional mengharuskan pasien menerima obat yang memenuhi kebutuhan klinisnya dalam dosis yang memenuhi kebutuhannya dalam jangka waktu yang cukup lama dan murah. Penggunaan obat yang tidak rasional dapat terjadi pada pelayanan rumah sakit maupun di masyarakat. Hal ini mencakup peresepan obat yang salah, obat yang tidak efektif, obat yang tidak perlu, obat yang tidak aman, penggunaan obat yang tersedia tidak memadai, dan penggunaan obat yang tidak efektif. Akibatnya menimbulkan dampak negatif yaitu kemungkinan menimbulkan dampak buruk terhadap kesehatan pasien dan ketidakpercayaan pasien terhadap penggunaan obat. Dampak negatif lainnya adalah pada biaya perawatan kesehatan dan kualitas layanan pengobatan dan perawatan. (Siregar, 2004).

Menurut Kementerian Kesehatan Republik Indonesia bahwa 40 – 62% antibiotik digunakan secara tidak tepat dan sekitar 30-80% antibiotik yang diberikan tidak sesuai dengan indikasi yang dapat menimbulkan masalah dalam kesehatan masyarakat terutama resistensi bakteri terhadap antibiotik. Hal ini disebabkan penggunakan antibiotik tidak sesuai aturan yang berlaku dan kurangnya kewaspadaan dalam standar fasilitas pelayanan kesehatan baik di rumah sakit maupun di puskesmas (Arrang, dkk. 2019). Pemakaian antibiotik yang tidak rasional dapat menimbulkan reaksi alergi, reaksi toksik dan terjadi perubahan biologik metabolik. Selain itu yang paling berbahaya adalah muncul dan berkembangnya kuman-kuman kebal antibiotik sehingga dapat terjadinya resistensi antibiotik, menimbulkan tingginya biaya pengobatan (Kemenkes RI, 2011).

Aslam (2003) menyatakan proporsi penggunaan antibiotik oleh pasien rumah sakit adalah 84%, dimana 42% diantaranya tidak mempunyai alasan untuk memberikan antibiotik. Diperkirakan sepertiga pasien rawat inap menerima antibiotik, dan biaya antibiotik bisa mencapai 50 persen dari anggaran obat rumah sakit. Penggunaan antibiotik yang tidak tepat dapat meningkatkan biaya pengobatan dan potensi efek samping. Oleh karena itu, pemberian antibiotik harus mengikuti strategi peresepan antibiotik saat menggunakan antibiotic tersebut.

Penting untuk meninjau dan memantau penggunaan obat untuk memastikan penggunaan obat yang benar. Kajian penggunaan antibiotik merupakan salah satu peran apoteker rumah sakit. Hal ini berdasarkan Undang-Undang Nomor 72 Kementerian Kesehatan Republik Indonesia Tahun 2016 tentang Pelayanan Medis di Rumah Sakit (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2016). Penilaian kualitas antibiotik dilakukan untuk menentukan alasan penggunaannya. Gyssens dkk (2005) melakukan penelitian mengenai penggunaan antibiotik untuk menilai kelayakan penggunaan antibiotik, seperti kesesuaian indikasi, efikasi, toksisitas, biaya dan kemudahan pilihan berdasarkan spektrum, lama pemberian, dosis dan lokasi rute. dan waktu pemberiannya.

Dalam sebuah penelitian untuk ketepatan penggunaan obat dapat ditetapkan berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan terlebih dahulu. Kriteria ini dikembangkan berdasarkan Pedoman Diagnosa dan Terapi (PDT) di rumah sakit tersebut dan literatur-literatur resmi lainnya yang terpercaya (Almasdy, 2015) . Dalam penelitian ini untuk menentukan ketepatan penggunaan antibiotik digunakan metoda *gyssen* sesuai dengan Peraturan Kementrian Kesehatan Republik Indonesia No.8 tahun 2015 mengenai Program Pengendalian Resistensi Antimikroba di Rumah Sakit.

Evaluasi penggunaan antibiotik dengan metode gyssen lebih tepat, teliti dan terperinci dengan jelas, sehingga dapat mencegah terjadinya resistensi antibiotik. Peresepan antibiotik dievaluasi sesuai dengan alur gyssens, dan dikelompokkan sesuai dengan kategori gyssens yaitu kategori I (penggunaan antibiotik tepat / rasional), kategori II A (tidak tepat dosis), kategori II B (tidak rasional disebabkan interval yang tidak tepat), kategori II C (tidak rasional disebabkan rute pemberian yang salah), kategori III A (pemberian antibiotik waktu yang lama), kategori III B (pemberian antibiotik waktu yang singkat), kategori IV A (ada antibiotik lain yang lebih efektif), kategori IV B (ada antibiotik lain yang tidak toksik), kategori IV C (terdapat antibiotik lain yang lebih murah), kategori IV D (ada antibiotik lain yang memiliki spektrum sempit), kategori V (tidak ada indikasi penggunaan antibiotik), dan Kategori VI (data tidak lengkap sehingga tidak dapat dievaluasi) (Gyssen, 2005).

Dalam evaluasi penggunaan antibiotik secara kuantitatif, *World Health Organization* (WHO) merekomendasikan evaluasi penggunaan antibiotik dengan menggunakan metode ATC/DDD (Pani dkk., 2015). Metode ini bertujuan untuk mengklasifikasi penggunaan antibiotik menurut *Anatomical Therapeutic Chemical* (ATC)

dan mengukur jumlah penggunaan antibiotik dengan *Defined Daily Dose* (DDD/100 *patient days* berdasarkan standar yang ditetapkan oleh WHO (Kemenkes RI, 2015).

Saat mengevaluasi penggunaan antibiotik di rumah sakit, penting bagi apoteker untuk berperan dalam mengurangi kesalahan penggunaan antibiotik dan mendorong penggunaan antibiotik yang tepat. Salah satu jenis penelitian yang dapat dilakukan adalah mengevaluasi penggunaan antibiotik. Untuk mencegah berkembangnya resistensi antibiotik, perlu direncanakan penggunaan antibiotik dan memantau perkembangan resistensi antibiotik. Untuk memahami sebaran penggunaan antibiotik dan mencegah berkembangnya resistensi antibiotik, diperlukan data hasil penelitian penggunaan antibiotik. Meningkatnya resistensi antibiotik merupakan permasalahan yang perlu mendapat perhatian khusus pada resistensi antibiotik akibat penggunaan antibiotik atau pola peresepan antibiotik yang tidak tepat, sehingga perlu diterapkan strategi penggunaan antibiotik untuk mencegah berkembangnya resistensi antibiotik (Filius et al., 2005)

Rumah sakit umum daerah (RSUD) dr. Rasidin Padang telah melakukan evaluasi penggunaan antibiotik secara kuantitatif dengan metoda DDD/100 dan kualitatif dengan metoda gyssen. Evaluasi penggunaan antibiotik ini baru terlaksana di ruang rawatan penyakit dalam, dimana evaluasi penggunaan antibiotik ini dilakukan oleh Tim PPRA yang dilakukan pertrimesternya.

Berdasarkan uraian yang telah dijelaskan diatas, maka penting dilakukan penelitian ini untuk dapat mengkaji penggunaan antibiotik terhadap pasien yang dirawat di ruang NICU (Neonatal Intensive Care Unit) RSUD dr.Rasisin Padang, sehingga hasil penelitian ini dapat dijadikan bahan untuk meningkatkan mutu penggunaan antibiotik yang tepat dan menjadi kajian dalam evaluasi Program Pengendalian Resistensi Antimikroba (PPRA) di RSUD dr.Rasidin Padang.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan pendahuluan yang ada, maka rumusan penelitian sebagai berikut:

- Bagaimana kuantitas penggunaan antibiotik di ruang NICU RSUD dr. Rasidin Padang?
- 2. Bagaimana kualitas penggunaan antibiotik di ruang NICU RSUD dr. Rasidin Padang?

3. Bagaimana hubungan kualitas penggunaan antibiotik dengan gambaran karakteristik demografi dan klinis pasien pada ruangan NICU RSUD dr. Rasidin Padang?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang yang diuraikan di atas, tujuan dari penelitian ini antara lain :

- 1. Untuk mengetahui kuantitas penggunaan antibiotik pada ruang NICU (*Neonatal Intensive Care Unit*) RSUD dr. Rasidin Padang pada tahun 2022.
- 2. Untuk mengetahui kualitas penggunaan antibiotik pada ruang NICU (*Neonatal Intensive Care Unit*) RSUD dr. Rasidin Padang pada tahun 2022.
- 3. Untuk mengetahui hubungan kualitas penggunaan antibiotik terhadap gambaran karakteristik demografi dan klinis pasien pada ruangan NICU RSUD dr.Rasidin Padang.

D. Manfaat Penelitian

Diharapkan penelitian ini bermanfaat:

- a. Bagi peneliti, penelitian ini diharapkan bisa menambah pengetahuan tentang penggunaan antibiotik yang rasional pada pasien yang dirawat di ruang NICU (Neonatal Intensive Care Unit) RSUD dr. Rasidin Padang.
- b. Bagi pihak rumah sakit, hasil penelitian ini diharapkan bias menjadi bahan masukan, pertimbangan, dan evaluasi dalam menetapkan kebijakan terkait penggunaan antibiotik di ruang NICU (*Neonatal Intensive Care Unit*) RSUD dr.Rasidin Padang.
- c. Bagi professional kesehatan lain, penelitian ini bisa dijadikan informasi ilmiah dalam pengembangan dan pendidikan tentang penggunaan antibiotik di ruang NICU (*Neonatal Intensive Care Unit*) RSUD dr. Rasidin Padang.