

ARTIKEL
ANALISIS IMPLEMENTASI MANAJEMEN KOMITE PENGENDALIAN
DAN PENCEGAHAN RESISTENSI ANTIMIKROBA (PPRA) DALAM
UPAYA PENINGKATAN MUTU PELAYANAN PENYAKIT INFEKSI
(RUANG RAWAT INAP PENYAKIT DALAM) RSUD ULIN
BANJARMASIN

MUNAWAROH PASARIBU
218020128



PROGRAM MAGISTER MANAJEMEN
PASCASARJANA UNIVERSITAS PASUNDAN
BANDUNG
2025

ABSTRAK

ANALISIS IMPLEMENTASI MANAJEMEN KOMITE PENGENDALIAN DAN PENCEGAHAN RESISTENSI ANTIMIKROBA (PPRA) DALAM UPAYA PENINGKATAN MUTU PELAYANAN PENYAKIT INFEKSI (RUANG RAWAT INAP PENYAKIT DALAM) RSUD ULIN BANJARMASIN

Munawaroh Pasaribu, Magister Manajemen Pascasarjana Universitas Pasundan Bandung

Latar Belakang: Resistensi antimikroba (AMR) merupakan ancaman serius terhadap keselamatan pasien dan efektivitas pengobatan infeksi. Komite Pengendalian dan Pencegahan Resistensi Antimikroba (PPRA) berperan penting dalam memastikan penggunaan antibiotik yang rasional sebagai bagian dari upaya peningkatan mutu pelayanan rumah sakit, khususnya pada pasien penyakit infeksi.

Tujuan: Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis implementasi manajemen PPRA berdasarkan fungsi manajemen, mengidentifikasi kendala yang dihadapi dalam pelaksanaannya, serta mengevaluasi kontribusinya terhadap peningkatan mutu pelayanan infeksi berdasarkan enam dimensi mutu menurut Institute of Medicine (IOM).

Metode: Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif dengan teknik pengumpulan data melalui wawancara mendalam, observasi, dan telaah dokumen terhadap tim PPRA dan tenaga kesehatan terkait di ruang rawat inap penyakit dalam RSUD Ulin Banjarmasin.

Hasil: Implementasi manajemen PPRA sudah berjalan, namun belum optimal, terutama pada aspek perencanaan dan pengawasan. Kendala utama meliputi terbatasnya jenis pemeriksaan mikrobiologi, sistem informasi yang belum terintegrasi, dan rotasi dokter PPDS yang tinggi. Program PPRA berkontribusi positif terhadap mutu pelayanan, khususnya pada aspek keamanan, efektivitas, dan efisiensi, meskipun masih terdapat hambatan pada ketepatan waktu dan kesetaraan pelayanan.

Simpulan: Diperlukan penguatan sistem informasi, dukungan manajemen rumah sakit, serta pelibatan aktif semua profesi dalam mendukung kesinambungan program PPRA sebagai upaya peningkatan mutu pelayanan infeksi.

Kata kunci: PPRA, manajemen rumah sakit, resistensi antimikroba, mutu pelayanan, IOM

ABSTRACT

MANAGEMENT IMPLEMENTATION OF THE ANTIMICROBIAL RESISTANCE CONTROL AND PREVENTION COMMITTEE (PPRA) IN EFFORTS TO IMPROVE THE QUALITY OF INFECTIOUS DISEASE SERVICES AT RSUD ULIN BANJARMASIN

Munawaroh Pasaribu, Magister Manajemen Pascasarjana Universitas Pasundan Bandung

Background: Antimicrobial resistance (AMR) is a serious threat to patient safety and the effectiveness of infection treatment. The Antimicrobial Resistance Control and Prevention Committee (PPRA) plays a crucial role in ensuring rational antibiotic use as part of efforts to improve hospital service quality, particularly for infectious disease patients.

Objective: This study aims to analyze the implementation of PPRA management based on management functions, identify obstacles faced in its implementation, and evaluate its contribution

to improving infection service quality based on the six quality dimensions of the Institute of Medicine (IOM).

Method: A qualitative descriptive approach was used in this study, with data collected through in-depth interviews, observations, and document reviews involving the PPRA team and related health workers in the internal medicine inpatient ward at RSUD Ulin Banjarmasin.

Results: The implementation of PPRA management is in progress but remains suboptimal, particularly in planning and supervision aspects. Key challenges include limited types of microbiological tests, lack of integrated information systems, and frequent turnover of medical residents. The PPRA program has contributed positively to service quality, especially in terms of safety, effectiveness, and efficiency, although there are still obstacles in timeliness and equity of care.

Conclusion: Strengthening hospital information systems, management support, and active involvement of all healthcare professionals are essential to ensure the sustainability of PPRA in improving infectious disease service quality.

Keywords: PPRA, hospital management, antimicrobial resistance, service quality, IOM

Pendahuluan

Resistensi antimikroba (AMR) merupakan ancaman kesehatan global. Bank Dunia menyatakan bahwa resistensi antimikroba memiliki dampak langsung dan tidak langsung terhadap kestabilan dunia. Pada tahun 2050, diperkirakan resistensi antimikroba dapat menyebabkan 700.000 kematian per tahun dan berdampak ekonomi yang menyebabkan kerugian 100 triliun USD di seluruh dunia. Faktor penyebab hal tersebut dikarenakan resistensi antimikroba dapat menyebabkan peningkatan biaya perawatan pasien, memperpanjang masa rawat pasien, juga meningkatkan morbiditas dan mortalitas (O'Neill, 2014). Persatuan Bangsa-bangsa (PBB) merasa perlu segera diambil langkah strategis dalam menghadapi resistensi antimikroba, yakni pada Mei 2015 disepakati suatu rencana aksi global resistensi antimikroba dan yang mendesak seluruh anggotanya untuk mengembangkan rencana aksi nasional. Lebih lanjut pada tahun 2020 PBB menetapkan resistensi antimikroba AMR menjadi salah satu indikator *Sustainable Development Goal SDG's* (Organization, 2020).

Survei resistensi antimikroba di Indonesia dimulai pada akhir 2013 di enam rumah sakit dan didapatkan bahwa isolat patogen *Escherichia coli* dan *Klebsiella pneumoniae* yang berasal dari pasien memiliki prevalensi bakteri penghasil ESBL berkisar 40%. Indonesia juga telah terlibat Global antimicrobial resistance surveillance system (GLASS) sejak Januari 2019 dan ditemukan sebanyak 62,2% *E.coli* ESBL ditemukan pada kultur darah 37,5%. Pada tahun 2020 Data Extended Spectrum Beta Lactamase *E.coli* di aliran darah pada tahun 2020 mengalami kenaikan dari 62,2% menjadi 66,7%, sedangkan *Staphylococcus aureus*, terjadi penurunan pelaporan *staphylococcus* yang resisten terhadap sefoksitin atau biasa disebut dengan MRSA dari 37,5% menjadi 27,8%. Berdasarkan data GLASS dari 20 rumah sakit sentenil di seluruh Indonesia tersebut masih terus terjadi peningkatan angka resistensi mikroba yang jika tidak dilakukan langkah strategis dapat mengancam kestabilan negara khususnya bidang kesehatan (Organization, 2020).

Rumah sakit adalah institusi pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan perorangan secara paripurna yang menyediakan pelayanan rawat inap, rawat jalan, dan gawat darurat, dapat didirikan dan diselenggarakan oleh pemerintah, pemerintah daerah, atau swasta (Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2023 tentang Kesehatan.) Salah satu

implementasi dari fungsi rumah sakit adalah dengan dilaksanakannya program pengendalian resistensi antimikroba (PPRA) secara baku, terukur, dan terpadu sesuai dengan amanat Permenkes No 8 Tahun 2015 tentang Program Pengendalian Resistensi Antimikroba di Rumah Sakit. Pengendalian resistensi antimikroba adalah aktivitas yang ditujukan untuk mencegah dan atau menurunkan adanya kejadian mikroba resisten. Dalam aplikasinya, bertumpu pada dua upaya utama, yakni: 1) mengendalikan berkembangnya mikroba resisten akibat tekanan seleksi oleh antibiotik, melalui penggunaan antibiotik secara bijak, dan 2) mencegah penyebaran mikroba resisten melalui peningkatan ketaatan terhadap prinsip pencegahan dan pengendalian infeksi. Pelaksanaan program pengendalian resistensi antimikroba melalui pembentukan tim, penyusunan kebijakan dan panduan penggunaan antibiotik, melaksanakan menggunakan antibiotik secara bijak, dan melaksanakan prinsip pencegahan pengendalian infeksi.

Pembentukan tim bertujuan menerapkan program pengendalian resistensi antimikroba di rumah sakit melalui perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan, monitoring, dan evaluasi. Evaluasi dilakukan melalui evaluasi penggunaan antibiotik dan pemantauan atas muncul dan menyebarnya mikroba multiresisten melalui audit dan surveilans. Indikator mutu program meliputi perbaikan kuantitas dan kualitas penggunaan antibiotik (efisiensi dan efektifitas), perbaikan pola kepekaan antibiotik, penurunan pola resistensi antimikroba, penurunan angka kejadian infeksi di rumah sakit disebabkan mikroba multiresisten, dan peningkatan mutu penanganan kasus infeksi secara multidisiplin melalui forum kajian kasus infeksi terintegrasi (Kemenkes, 2015), hal ini sejalan dengan fungsi manajemen rumah sakit suatu, yakni proses yang melibatkan perencanaan, pengorganisasian, pengarahan, dan pengendalian terhadap sumber daya organisasi untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan secara efektif dan efisien (Robbins & Coulter, 2021), dalam hal ini mutu pelayanan yang sesuai indikator mutu pelayanan rumah sakit meliputi aspek keselamatan pasien, kepuasan pasien, efektivitas, efisiensi, aksesibilitas, dan keterjangkauan layanan.

RSUD Ulin Banjarmasin adalah rumah sakit milik provinsi Kalimantan Selatan, rumah sakit tipe A dengan jumlah tempat tidur sebanyak 650 buah. Sebagai rumah sakit terbesar dan terlengkap karena merupakan rujukan di Kalimantan Selatan dan Kalimantan Tengah, kasus-kasus yang ditangani lebih kompleks dan umumnya tidak lagi bisa ditangani di rumah sakit lain. Dengan beratnya kasus yang dirujuk, terapi dan tata laksana pasien lebih kompleks dan mahal termasuk dalam penggunaan antibiotika yang umumnya menggunakan golongan yang lebih tinggi dan mahal dan juga risiko infeksi kuman resistensi yang mengakibatkan perpanjangan lama rawat dan peralatan yang canggih seperti layanan ruang intensif sehingga dianggap perlu adanya pelaksanaan program pengendalian resistensi antimikroba di RSUD Ulin Banjarmasin untuk meningkatkan efisiensi dan efektifitas layanan rumah sakit dan tentunya keselamatan pasien.

PPRA sebagai upaya peningkatan mutu layanan rumah sakit telah dimulai sejak tahun 2017 di RSUD Ulin, dalam pelaksanaannya tentu meghadapi berbagai kendala dan tantangan. Penelitian oleh Wahyuni et al. (2023) menunjukkan bahwa mutu pelayanan dipengaruhi oleh ketersediaan fasilitas, kompetensi tenaga medis, koordinasi antar unit, dan pengelolaan informasi pasien. Mutu pelayanan yang tinggi akan meningkatkan kepercayaan masyarakat, mempercepat proses penyembuhan pasien, serta menurunkan angka kesalahan medis dan keluhan. Oleh karena itu, rumah sakit perlu menerapkan pendekatan manajemen mutu secara menyeluruh dan berkelanjutan. Berdasarkan latar belakang tersebut peneliti ingin menganalisis implementasi manajemen komite pengendalian dan pencegahan resistensi antimikroba (pppra) dalam upaya peningkatan mutu pelayanan penyakit infeksi di ruang rawat inap penyakit dalam sebagai salah satu bangsal yang sering menggunakan antibiotika di RSUD Ulin Banjarmasin

Fokus Penelitian

Penelitian ini berfokus untuk menggambarkan dan menganalisis:

- Bagaimana pelaksanaan peran tim PPRA di rumah sakit
- Faktor-faktor yang memengaruhi keberhasilan program PPRA
- Bagaimana peran manajemen tim berkontribusi terhadap mutu pelayanan kesehatan
- Sejauh mana implementasi 6 dimensi mutu (IOM) tercermin dalam pelaksanaan program PPRA

Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. **Bagaimana implementasi manajemen Komite Pengendalian dan Pencegahan Resistensi Antimikroba (PPRA)** di ruang rawat inap penyakit dalam RSUD Ulin Banjarmasin berdasarkan fungsi manajemen (perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan, dan pengawasan)?
2. **Apa saja tantangan dan hambatan** yang dihadapi dalam pelaksanaan program PPRA di ruang rawat inap penyakit dalam?
3. **Bagaimana kontribusi implementasi PPRA terhadap peningkatan mutu pelayanan penyakit infeksi**, ditinjau dari dimensi mutu pelayanan kesehatan (safe, effective, patient-centered, timely, efficient, dan equitable)?

Tujuan Penelitian

Secara umum, tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis implementasi manajemen Komite Pengendalian dan Pencegahan Resistensi Antimikroba (PPRA) dalam upaya peningkatan mutu pelayanan penyakit infeksi di ruang rawat inap penyakit dalam RSUD Ulin Banjarmasin.

Secara khusus, penelitian ini bertujuan untuk:

- 1 Mendeskripsikan implementasi manajemen PPRA berdasarkan fungsi manajemen.
- 2 Mengidentifikasi kendala atau hambatan yang dihadapi dalam pelaksanaan program PPRA di ruang rawat inap penyakit dalam.
- 3 Menganalisis kontribusi implementasi PPRA terhadap peningkatan mutu pelayanan pasien infeksi berdasarkan enam dimensi mutu pelayanan menurut Institute of Medicine (IOM)

Kerangka Penelitian

Resistensi antimikroba (AMR) merupakan salah satu ancaman serius terhadap efektivitas pengobatan infeksi di rumah sakit, termasuk di ruang rawat inap penyakit dalam. Penggunaan antibiotik yang tidak tepat, tidak rasional, dan tidak diawasi secara ketat dapat mempercepat terjadinya resistensi. Oleh karena itu, dibutuhkan sistem pengendalian yang terstruktur dan sistematis melalui pembentukan **Komite Pengendalian dan Pencegahan Resistensi Antimikroba (PPRA)**.

RSUD Ulin Banjarmasin sebagai rumah sakit rujukan regional telah membentuk Tim PPRA untuk menjalankan fungsi-fungsi pengawasan dan pengendalian penggunaan antibiotik. Dalam penelitian ini, implementasi PPRA dianalisis melalui pendekatan **manajemen fungsional (POAC)** yang mencakup:

1. **Perencanaan (Planning):** Menyusun program kerja, menetapkan kebijakan penggunaan antibiotik, dan perencanaan audit antibiotik di ruang rawat inap penyakit dalam.

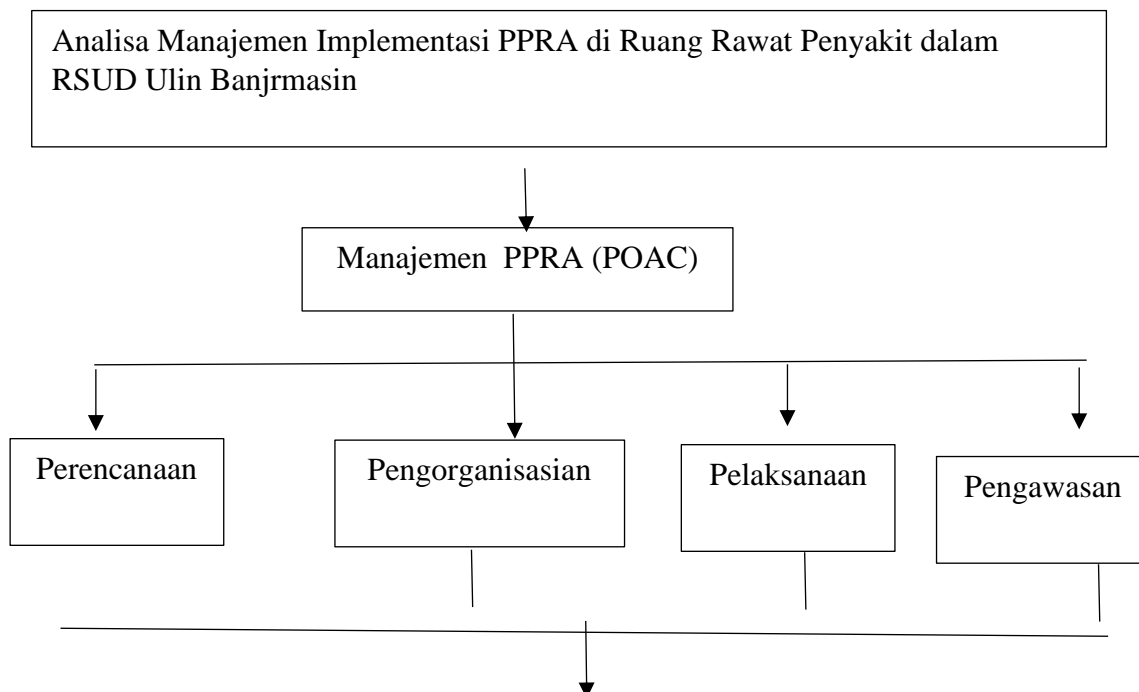
2. **Pengorganisasian (Organizing):** Penentuan struktur tim PPRA, pembagian tugas, serta kolaborasi lintas profesi (dokter, apoteker, perawat, dan manajemen rumah sakit).
3. **Pelaksanaan (Actuating):** Pelaksanaan audit penggunaan antibiotik, pemberian rekomendasi kepada DPJP, serta edukasi kepada tenaga kesehatan.
4. **Pengawasan (Controlling):** Evaluasi hasil audit, monitoring kepatuhan penggunaan antibiotik, serta pengukuran outcome klinis pasien.

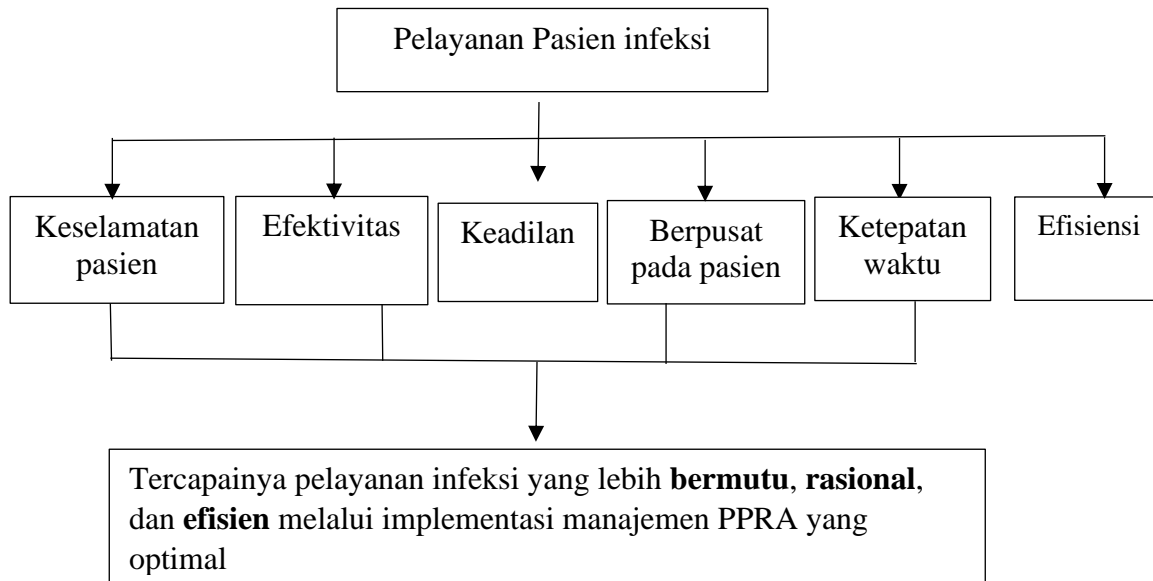
Efektivitas implementasi manajemen PPRA tidak hanya ditentukan oleh struktur organisasi, tetapi juga oleh keterlibatan aktif stakeholder dan kesiapan sumber daya. Oleh karena itu, analisis juga diarahkan untuk mengetahui **faktor-faktor penghambat dan pendukung** di lapangan.

Selanjutnya, keberhasilan pelaksanaan PPRA akan dilihat dari kontribusinya dalam **peningkatan mutu pelayanan kesehatan**, khususnya dalam tata laksana penyakit infeksi. Mengacu pada **Institute of Medicine (IOM)**, terdapat enam dimensi mutu pelayanan yang menjadi tolok ukur, yaitu:

- **Safe:** Menghindari kesalahan dalam pemberian antibiotik.
- **Effective:** Berdasarkan panduan klinis dan hasil pemeriksaan penunjang.
- **Patient-centered:** Memberikan pelayanan sesuai kebutuhan dan harapan pasien.
- **Timely:** Pemberian terapi tepat waktu tanpa penundaan.
- **Efficient:** Menghindari penggunaan antibiotik yang berlebihan.
- **Equitable:** Pelayanan diberikan tanpa diskriminasi.

Dengan demikian, penelitian ini membangun logika bahwa **semakin baik implementasi manajemen PPRA**, maka akan semakin tinggi mutu pelayanan pasien infeksi di ruang rawat inap penyakit dalam. Berdasarkan penjelasan tersebut dapat ditarik indikator untuk menjelaskan kerangka berpikir sebagaimana bagan dibawah ini:





Gambar 2.1

Skematis Pikir Proses Penelitian

Proposisi Penelitian

Penelitian ini difokuskan pada analisis implementasi manajemen Komite Pengendalian dan Pencegahan Resistensi Antimikroba (PPRA) di **Ruang Rawat Inap Penyakit Dalam RSUD Ulin Banjarmasin**. Proporsi penelitian mencakup beberapa aspek sebagai berikut:

1. Ruang Lingkup Subjek

Subjek penelitian ini terdiri dari:

- Tim/Komite PPRA RSUD Ulin Banjarmasin (dokter, apoteker, perawat yang terlibat aktif),
- Dokter Penanggung Jawab Pelayanan (DPJP) di ruang penyakit dalam,
- Tenaga keperawatan yang berperan dalam pelaksanaan terapi antibiotik.

2. Aspek Manajerial yang Diteliti

Fokus penelitian diarahkan pada implementasi manajemen PPRA berdasarkan fungsi manajemen (POAC):

- **Perencanaan**
- **Pengorganisasian**
- **Pelaksanaan**
- **Pengawasan/Pengendalian**

3. Dimensi Mutu yang Dianalisis

Penelitian juga menganalisis bagaimana peran manajemen PPRA berkontribusi terhadap mutu pelayanan pasien infeksi berdasarkan enam dimensi mutu pelayanan dari Institute

of Medicine (IOM), yaitu: **Safe, Effective, Patient-Centered, Timely, Efficient, dan Equitable.**

Perspektif Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan **kualitatif** dengan jenis **penelitian deskriptif**. Pendekatan ini bertujuan untuk menggali secara mendalam bagaimana implementasi manajemen Komite Pengendalian dan Pencegahan Resistensi Antimikroba (PPRA) dilaksanakan dan sejauh mana kontribusinya terhadap mutu pelayanan pasien infeksi di ruang rawat inap penyakit dalam.

Penelitian ini menggambarkan keadaan objek yaitu program pada saat sekarang berdasarkan fakta atau sebagaimana adanya. Pendekatan kualitatif merupakan penelitian mendalam tentang studi kasus kebijakan. Data studi kasus diperoleh dari wawancara, observasi dan arsip. Melalui metode ilmiah, peneliti ingin mendeskripsikan keadaan yang akan diamati dilapangan dengan lebih spesifik, transparan dan mendalam. Sehingga peneliti dapat mengetahui hal-hal yang terkait kebijakan untuk peningkatan mutu pelayanan.

Fokus Penelitian dan Lokasi

Fokus pada penelitian ini adalah adalah komite PPRA yang terdiri dari klinisi perwakilan SMF/bagian, keperawatan, instalasi farmasi, laboratorium mikrobiologi klinik, komite/tim Pencegahan Pengendalian Infeksi (PPI); dan Komite/tim Farmasi dan Terapi (KFT) di unit rawat Penyakit Dalam RSUD Ulin Banjarmasin. RSUD. Ulin Banjarmasin beralamat di Jl. A. Yani Km. 2,5 No.43 Banjarmasin Provinsi Kalimantan Selatan

Parameter Penelitian

Parameter penelitian merupakan batasan atau acuan yang digunakan untuk menganalisis fokus penelitian agar tetap terarah dan relevan dengan tujuan yang ingin dicapai. Dalam penelitian ini, parameter disusun berdasarkan pendekatan manajemen (POAC) dan dimensi mutu pelayanan kesehatan (IOM). Adapun parameter penelitian meliputi:

1. Parameter Manajerial (POAC) – untuk menganalisis implementasi PPRA:

Fungsi Manajemen	Parameter yang Diamati
Perencanaan	- Adanya rencana kerja PPRA tahunan/triwulan - SOP penggunaan antibiotik - Program edukasi dan audit antibiotik
Pengorganisasian	- Struktur organisasi PPRA yang jelas - Pembagian tugas antar profesi - Keterlibatan stakeholder klinis dan manajerial
Pelaksanaan	- Audit penggunaan antibiotik berjalan - Edukasi kepada tenaga medis dan perawat - Konsistensi penerapan kebijakan
Pengawasan	- Evaluasi hasil audit antibiotik - Monitoring kepatuhan tenaga kesehatan terhadap kebijakan PPRA - Tindak lanjut terhadap pelanggaran

2. Parameter Mutu Pelayanan Kesehatan (Berdasarkan IOM - 6 Aims):

Dimensi Mutu	Parameter yang Diamati
Safe	- Pencegahan penggunaan antibiotik yang tidak tepat dan overuse
Effective	- Kesesuaian penggunaan antibiotik dengan hasil kultur dan guideline
Patient-centered	- Pelibatan pasien atau keluarga dalam keputusan terapi
Timely	- Kecepatan pemberian terapi antibiotik setelah diagnosis ditegakkan

Efficient	- Pengurangan antibiotik yang tidak diperlukan, efisiensi biaya
Equitable	- Pelayanan diberikan tanpa diskriminasi terhadap status pasien

Parameter-parameter ini akan menjadi acuan saat melakukan observasi, wawancara, dan telaah dokumen, serta menjadi dasar dalam penyusunan panduan wawancara dan analisis tematik.

Sumber Data Penelitian

Peneliti perlu mempersiapkan sumber data agar dapat memberikan data dan informasi di lokasi penelitian. Data berupa kuantitatif dan kualitatif, Kualitatif berupa angka dan data kuantitatif sebagai penunjang. Terdapat 2 sumber data yaitu primer dan sekunder. Data primer langsung dari sumber berupa hasil wawancara. Data sekunder dari dokumen, literatur, kebijakan, pedoman dan laporan. Selain itu bisa didapatkan dari observasi lapangan.

Teknik Pengumpulan Data dan Informasi

Teknik berkaitan dengan alat atau instrumen. Peneliti merupakan instrumen utama. Peneliti dalam penelitian kualitatif merupakan instrumen atau alat penelitian sehingga juga harus divalidasi.

Prosedur Pengumpulan Data

Beberapa langkah yang dilakukan yaitu persiapan, pelaksanaan, pengumpulan data, klasifikasi data, konstruksi data dan konstruksi pelaporan penelitian. Teknik pengumpulan data yaitu wawancara, observasi dan studi dokumentasi.

1. Wawancara

Diharapkan dapat memperoleh data yang diperlukan dengan pedoman wawancara kepada informan sesuai yang telah disiapkan peneliti.

2. Observasi

Diterapkan melalui pengamatan, observasi mendalam dalam bentuk observasi partisipan dan peneliti terlibat aktif dan langsung dalam keseluruhan peristiwa yang diamati. Peneliti mengamati manajemen tim PPRA di RSUD Ulin dengan melihat kinerja pengelolaan, kebijakan, pedoman dan pelaksanaan program.

3. Studi Dokumentasi

Pada penelitian ini ditujukan untuk memperkuat pemahaman tim PPRA sehingga dapat digunakan untuk menguji konsistensi data yang diperoleh melalui wawancara dan observasi. Beberapa pertimbangan peneliti yaitu apakah dokumen dapat diterima, asli dan menambah gejala yang diteliti. Pusat kegiatan berkaitan dengan pelaksanaan manajemen tim PPRA, data SDM, sarana prasarana, program dan dokumen standar PPRA

Hasil dan Pembahasan

A. Hasil

1. Gambaran Umum RSUD Ulin Banjarmasin

RSUD Ulin adalah rumah sakit umum daerah milik provinsi Kalimantan Selatan sesuai dengan Peraturan Gubernur Kalimantan Selatan Nomor 080 Tahun 2022 tentang Peraturan

Internal Rumah Sakit Umum Daerah Ulin Banjarmasin adalah Rumah Sakit berkedudukan sebagai rumah sakit milik Pemerintah Daerah yang merupakan unsur pendukung tugas Gubernur di bidang pelayanan kesehatan (Pasal 11 ayat (1)).(Peraturan Gubernur Kalimantan Selatan Nomor 080 Tahun 2022 Tentang Peraturan Internal Rumah Sakit Umum Daerah Ulin Banjarmasin)



Gambar 4.1 RSUD. Ulin Banjarmasin, Provinsi Kalimantan Selatan (Internet, Diakses pada 5 mei 2024 <https://rsulin.kalselprov.go.id/>)

RSUD Ulin merupakan Badan Layanan Umum Daerah, dipimpin oleh seorang Pemimpin yang disebut Direktur, berada dibawah dan bertanggungjawab kepada Gubernur melalui Sekretaris Daerah. Rumah Sakit Umum Daerah Ulin mempunyai tugas menyelenggarakan sebagian urusan pemerintahan Daerah di bidang penyelenggaraan pelayanan kesehatan, khususnya pelayanan kesehatan perorangan secara berdaya guna dan berhasil guna dengan mengutamakan penyembuhan dan pemulihan yang dilaksanakan secara serasi dan terpadu dengan peningkatan dan pencegahan serta pelaksanaan upaya rujukan (Pasal 12). Rumah Sakit mempunyai fungsi (Pasal 13 ayat (1)):

1. penyelenggaraan pelayanan pengobatan dan pemulihan kesehatan sesuai standar pelayanan rumah sakit;
2. penyelenggaraan dan peningkatan kesehatan perorangan melalui pelayanan kesehatan yang paripurna meliputi promotif, preventif, kuratif, dan rehabilitatif;
3. penyelenggaraan pendidikan dan pelatihan sumber daya manusia dalam rangka peningkatan kemampuan pemberian pelayanan kesehatan;
4. penyelenggaraan penelitian dan pengembangan serta penapisan teknologi bidang kesehatan dalam rangka peningkatan pelayanan kesehatan dengan memperhatikan etika ilmu pengetahuan bidang Kesehatan; dan
5. penyelenggaraan pelayanan administrasi umum, keuangan, kepegawaian, fasilitasi hukum dan perencanaan Rumah Sakit.

2. Struktur Organisasi RSUD. Ulin Banjarmasin

RSUD Ulin Banjarmasin dipimpin oleh direktur, dengan susunan organisasi terdiri dari :

- 1) Wakil Direktur Umum dan Keuangan yang membawahi :

- i. Bagian Keuangan
 - ii. Bagian Akuntansi
 - iii. Bagian Umum
- 2) Wakil Direktur Medik dan Keperawatan yang membawahi
 - i. Bidang Pelayanan Meik
 - ii. Bidang Pelayanan Perawatan
 - iii. Bidang Penunjang Medik
 - 3) Wakil Direktur SDM, Pendidikan, Penelitian dan Hukum
 - i. Bidang Sumberdaya Manusia
 - ii. Bidang Pendidikan dan Pelatihan
 - iii. Bidang Hukum dan Informasi

3. Gambaran kebijakan PPRA di RSUD Ulin

Kemendes telah menetapkan 10 layanan kesehatan prioritas yang menjadi perhatian dalam transformasi layanan rujukan, yakni layanan untuk kanker, jantung, stroke, ginjal, kesehatan ibu anak, TB respirasi, diabetes melitus, gastrohepatologi, penyakit infeksi emerging, dan kesehatan jiwa. RSUD Ulin ditetapkan sebagai jejaring untuk 9 layanan dari 10 layanan prioritas tersebut, terkecuali layanan kesehatan jiwa (<https://rsulin.kalselprov.go.id/home.php#services>)

RSUD Ulin sebagai rumah sakit rujukan Kalimantan Selatan dan Kalimantan Tengah dengan layanan prioritas infeksi emerging dan infeksi tuberkulosa, tentunya banyak menangani kasus-kasus sulit atau komplikasi. Sebagai rumah sakit milik pemerintah tentunya harus mengikuti peraturan yang berlaku tidak terkecuali Program Pengendalian Resistensi Antimikroba di Rumah Sakit yang diatur dalam Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 8 Tahun 2015 Tentang Program Pengendalian Resistensi Antimikroba Di Rumah Sakit. PPRA di RSUD Ulin dimulai dengan membentuk tim pelaksana PPRA melalui Keputusan Direktur Rumah Sakit Umum Daerah Ulin Banjarmasin Nomor 188.4/0209/Kep-Kum/2015 Tentang Tim Program Pengendalian Resistensi Antimikroba (PPRA) di Rumah Sakit Umum Daerah Ulin Banjarmasin yang diamanati direktur untuk: (<https://rsulin.kalselprov.go.id/home.php#services>)

1. Membantu Direktur dalam menetapkan kebijakan tentang pengendalian resistensi antimikroba
2. Membantu Direktur dalam menetapkan kebijakan umum dan panduan penggunaan antimikroba di rumah sakit
3. Membantu Direktur dalam pelaksanaan program pengendalian resistensi antimikroba
4. Membantu Direktur dalam mengawasi dan mengevaluasi pelaksanaan program pengendalian resistensi antimikroba
5. Menyelenggarakan forum kajian kasus pengelolaan penyakit infeksi terintegrasi
6. Melakukan surveilans pola penggunaan antibiotik
7. Melakukan surveilans pola mikroba penyebab infeksi dan kepekaannya terhadap antibiotik
8. Menyebarkan serta meningkatkan pemahaman dan kesadaran tentang prinsip pengendalian resistensi antimikroba, penggunaan antibiotik secara bijak, dan ketaatan terhadap pencegahan pengendalian infeksi melalui kegiatan pendidikan dan pelatihan;
9. Mengembangkan penelitian di bidang pengendalian resistensi antimikroba
10. Melaporkan kegiatan program pengendalian resistensi antimikroba kepada Direktur.

Selanjutnya melalui Keputusan Direktur Rumah Sakit Umum Daerah Ulin Banjarmasin Nomor 188.4/0161/Kep-Kum/2016 tentang Perubahan Keputusan Direktur Rumah Sakit Umum Daerah Ulin Banjarmasin Nomor 188.4/0209/Kep-Kum/2015 tentang Tim Program Pengendalian Resistensi Antimikroba (PPRA) di Rumah Sakit Umum Daerah, dimana diatur mengenai Pilar PPRA. Dalam melaksanakan tugasnya, tim PPRA berkoordinasi dengan unit kerja, SMF/bagian, bidang keperawatan, instalasi farmasi, laboratorium mikrobiologi klinik, komite/tim pencegahan pengendalian infeksi (PPI), komite farmasi dan terapi (KFT).

1. SMF/Bagian
 - a. Menerapkan prinsip penggunaa antibiotik secara bijak dan menerapkan kewaspadaan standar
 - b. Melakukan koordinasi program pengendalian resistensi antimikroba di SMF/Bagian
 - c. Melakukan koordinasi dalam penyusunan panduan penggunaan antibiotik di SMF/Bagian
 - d. Melakukan evaluasi penggunaan antibiotik bersama tim
2. Bidang Keperawatan
 - a. Menerapkan kewaspadaan standar dalam upaya mencegah penyebaran mikroba resisten
 - b. Terlibat dalam cara pemberian antibiotik yang benar
 - c. Terlibat dalam pengambilan spesimen mikrobiologi secara teknik aseptik
3. Instalasi Farmasi
 - a. Mengelola serta menjamin mutu dan ketersediaan antibiotik yang tercantum dalam formularium
 - b. Memberikan rekomendasi dan konsultasi serta dalam tata laksana pasien infeksi, melalui : pengkajian peresepan, pengendalian dan monitoring penggunaan antibiotik, visite ke bangsal pasien bersama tim
 - c. Memberikan informasi dan edukasi tentang penggunaan antibiotik yang tepat dan benar
 - d. Melakukan evaluasi penggunaan antibiotik bersama tim
4. Laboratorium Mikrobiologi Klinik
 - a. Melakukan pelayanan pemeriksaan mikrobiologi
 - b. Memberikan rekomendasi dan konsultasi serta terlibat dalam tata laksanaan pasien infeksi melalui visite bangsal pasien bersama tim,
 - c. Memberikan informasi pola mikroba dan pola resistensi secara berkala setiap tahun.
5. Komite Pencegahan Pengendalian (KPPI)
 - a. Penerapan kewaspadaan standar
 - b. Surveilans kasus infeksi yang disebabkan mikroba multiresistens
 - c. Cohorting/isolasi bagi pasien yang disebabkan mikroba multiresistens
 - d. Menyusun pedoman penanganan kejadian luar biasa mikroba multiresisten
6. Komite Farmasi dan Terapi (KFT)
 - a. Berperan dalam menyusun kebijakan dan panduan penggunaan antibiotik di rumah sakit
 - b. Memantau kepatuhan penggunaan antibiotik terhadap kebijakan dan panduan di rumah sakit.
 - c. Melakukan evaluasi penggunaan antibiotik bersama tim

Penggunaan antibiotik diatur melalui Keputusan Direktur Rumah Sakit Umum Daerah Ulin Banjarmasin Nomor 188.4/0180/Kep-KUM/2016 tentang Program Pengendalian Resistensi

Antimikroba (PPRA) di Rumah Sakit Umum Daerah Ulin Banjarmasin, yang mengatur penggunaan antibiotika dengan kebijakan umum dan khusus. Kebijakan umumnya adalah : (Keputusan Direktur Rumah Sakit Umum Daerah Ulin Banjarmasin Nomor 188.4/0180/Kep-KUM/2006 Tentang Program Pengendalian Resistensi Antimikroba (PPRA) di Rumah Sakit Umum Daerah Ulin Banjarmasin)

1. Penanganan kasus infeksi dilakukan secara multi disiplin
2. Pemberian antibiotik profilaksis terapi meliputi antibiotik empirik dan definitif
3. Pemberian antibiotik profilaksis bedah meliputi antibiotik profilaksis atas indikasi operasi bersih dan bersih terkontaminasi sebagaimana yang tercantum dalam ketentuan yang berlaku
4. Pemberian antibiotik pada prosedur operasi terkontaminasi dan kotor tergolong dalam pemberian antibiotik terapi sehingga tidak perlu ditambahkan antibiotik profilaksis.

Tim PPRA kemudian berubah menjadi Komite dengan susunan organisasi baru melalui Keputusan Direktur Rumah Sakit Umum Daerah Ulin Banjarmasin Nomor 188.4/0189/Kep-KUM/2019 tentang Komite PPRA di RSUD Ulin Banjarmasin,¹ kemudian diperbarui lagi susunannya melalui Keputusan Direktur Rumah Sakit Umum Daerah Ulin Banjarmasin Nomor 188.4/2022/Kep-KUM/2022 Tentang Komite PPRA di RSUD Ulin Banjarmasin yang masih berlaku sampai sekarang.

4. Gambaran Karakteristik Responden

Pengumpulan data dilakukan dengan melakukan kuisisioner dan wawancara kepada 14 responden sesuai dengan kriteria penelitian

a. Karakteristik responden berdasarkan usia dan jenis kelamin

Karakteristik responden berdasarkan usia menunjukkan sebagian besar responden berusia > 40 tahun yaitu sebesar 57,14 %. Berdasarkan jenis kelamin, sebagian besar responden perempuan sebesar 71,43 %. Hasil tersebut dapat dilihat pada\dan

Tabel 1. Karakteristik responden berdasarkan usia

Karakteristik Usia	Frekuensi (orang)	Persentase (%)
>40 tahun	8	57.14
<=40 tahun	6	42.86
Total	14	

Tabel 2. Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin

Karakteristik Jenis Kelamin	Frekuensi (orang)	Persentase (%)
Laki-laki	4	28.57
Perempuan	10	71.43
Total	14	

b. Karakteristik responden berdasarkan profesi

Implementasi PPRA melibatkan berbagai profesi tenaga kesehatan. Pelaksanaan pelayanan dimulai dari IGD, ruang intensif hingga ruangan rawat biasa. Karakteristik profesi ditunjukkan pada tabel

Tabel 3. Karakteristik responden berdasarkan profesi

Karakteristik Profesi	Frekuensi (orang)	Persentase (%)
Manajemen	2	14.29
Dokter Spesialis	9	64.29
Apoteker	2	14.29
Perawat	1	7.14
Total	14	

c. Karakteristik responden berdasarkan lama kerja

Pelayanan di ruang rawat penyakit dalam RSUD Ulin dalam implementasi PPRA melibatkan berbagai bidang sumberdaya manusia dan berdasarkan karakteristik respondens pada penelitian ini lebih dari 50% telah bekerja lebih dari 5 tahun

Tabel 4. Karakteristik responden berdasarkan lama bekerja

Karakteristik Profesi	Frekuensi (orang)	Persentase (%)
<5 tahun	6	42.86
6 – 10 tahun	3	21.43
>10 tahun	5	35.71
Total	14	

5. Penyajian dan Analisa Data

a. Implementasi Peraturan Pengendalian Resistensi Antimikroba (PPRA) dalam upaya pencegahan resistensi antibiotik di RSUD Ulin

Di RSUD Ulin telah diberlakukan berbagai regulasi yang ditetapkan direktur untuk menjalankan program PPRA yang mengacu pada perundang-undangan yang berlaku dan walaupun sudah berjalan sebagaimana yang tergambar dari data sepanjang tahun 2017 sampai dengan 2022.

Tabel 5. Gambaran Jumlah Sampel dan Prosentase Pasien yang Mendapatkan Antibiotik

NO	KSM PD	CAPAIAN	JUMLAH PASIEN YANG MENGGUNAKAN AB	
			N	%
1	2017	Jumlah Pasien = 121 Hari Rawat = 769	83	45,5%

2	2018	Jumlah Pasien = 140 Hari Rawat = 949	55	39,3%
3	2021	Jumlah Pasien = 162 Hari Rawat = 542	58	35,8%
4	2022	Jumlah Pasien = 344 Hari Rawat = 2.699	153	44,5%

Keterangan :

Tahun < 2021 : Pengambilan data sampling selama periode survey Tahun

2022 : Data diambil secara keseluruhan selama periode survey

Berdasarkan laporan kerja dan wawancara diketahui bahwa PPRA di RSUD telah berjalan dan nampak penurunan jumlah dan jenis antibiotika yang digunakan sebagai terapi empiris maupun definitif pada sejak 2018, dan kemudian terjadi peningkatan lagi dikarenakan faktor pandemi COVID-19.

Tabel 6. Kuantitas Penggunaan Antibiotik Pada Pasien Rawat Inap Ruang Penyakit Dalam

N O	KODE DDD	NAMA ANTIBIOTIK	2017	2018	2021	2022	KET.
A	J01CR01	Ampicilin+Sulbac.0,75 g Inj.	-	-	1,71	0,08	Reserve
B	J01DB05	Cefadroxil 500 mg kaps	-	-	0,88	0	
C	J01DD08	Cefixim 100 mg caps.	1,08	1,63	0,09	0,78	
D	J01DD01	Cefotaxim 1 g Inj.	0,78	1,71	2,03	1,04	
E	J01DD02	Ceftazidime 1 g Inj.	3,06	0,37	0,69	3,01	Reserve
F	J01DD04	Ceftriaxon 1g Inj.	8,54	13,38	11,23	17,76	
G	J01MA02P	Ciprofloxacin Inf.	18,35	9,21	6,64	1,30	
H	J01MA02	Ciprofloxacin 500 mg tab.	-	1,90	0,00	0,30	
I	J01FF01	Clindamycin 300 mg caps	-	0,28	0,78	0,65	
J	J01GB03	Gentamycin 40 mg Inj.	-	-	0,06	0,83	
K	J01MA12	Levofloxacin Infus	0,40	3,69	4,80	4,87	
L	J01DH02	Meropenem 1 g Inj.	0,39	0,21	2,21	2,29	Reserve
M	J01XD01	Metronidazol 500 mg Inf.	-	4,35	3,51	4,84	
N	J01MA14	Moxifloxacin 400 mg Inf.	-	-	1,11	2,26	Reserve
	JUMLAH		32,60	41,46	35,74	40,01	

Pada tabel 6. terlihat terjadi penurunan beberapa antibiotika golongan *reserved* di dua tahun pertama pelaksanaan PPRA walaupun kemudian kembali meningkat diduga terkait dengan pandemi COVID-19.

Tabel 7. Pola Penggunaan Antibiotik Kualitatif (Gyssen's Flowchart)

No.	KSM/ Ruang PD	Kat. VI-V (%)	Kat. IV- II(%)	Kat. 0 (%)	KETERANGAN
1	(N=21), 2017	86 %	0 %	14 %	

2	(N=44), 2018	20 %	14 %	66 %	Keterangan : 0 = Appropriate I = Tidak tepat saat pemberian (AB profilaksis) II A = Tidak tepat dosis II B = Tidak tepat interval pemberian III A = Pemberian terlalu lama IV A = Ada AB lebih efektif IV B = Ada AB kurang toksik/lebih aman IV C = Ada AB lebih murah IV D = Ada AB spektrum lebih sempit V = Tidak ada indikasi VI = RM tidak lengkap/ tidak dapat dievaluasi
3	(N=30), 2021	24 %	16 %	60 %	
4	(N=30), 2022	21 %	16 %	63 %	

Berdasarkan Tabel 7 diketahui sejak tahun pertama sampai dengan tahun keempat pelaksanaan program dilaporkan terjadi perbaikan kualitas penggunaan antibiotika yang terlihat dari meningkatnya penggunaan antibiotika secara rasional (kategori Nol, Gyssens) dan menurunnya penggunaan antibiotika tanpa indikasi (kategori Lima, Gyssens).

Melalui program PPRA di RSUD Ulin dilaporkan pula pola kepekaan mikroba yang masih tetap tinggi (tabel 7) hal ini mengingat RSUD Ulin adalah rumah sakit rujukan puncak yang pasiennya sebelumnya telah mendapat terapi antibiotik dan memiliki tingkat keparahan yang sulit.

Tabel 8. Surveilans Prevalensi Multi Drug Resisten Organism (MDRO)

MDRO	2017	2018	2019	2020	2021	2022
ESBL (+)						
<i>E.coli</i>	53	53	44	58.5	58.33	69
<i>K. Pneumoniae</i>	54	57	51	44.3	46.15	51,14
MRSA	25.88	25	40	51.2	44.3	57,06
Carbapenemase						
<i>E.coli</i>			2	2.4	3.57	2.37
<i>K. Pneumoniae</i>			2	6.8	17.98	12.37
<i>A. Bawmannii</i>			39	53.5	64.91	43.75

Keterangan denominator: seluruh spesimen

Telah dilaksanakan penanganan kasus infeksi secara multidisiplin, melalui kajian terintegrasi yg diperlihatkan dalam laporan tertulis tentang kasus yang walau pun belum optimal seperti yang diprogramkan, dengan pelaksanaan sebagai berikut :

Tabel 9. Penanganan kasus infeksi secara multidisiplin, melalui kajian penyelenggaraan kegiatan forum kajian kasus infeksi terintegrasi (FORKKIT)

NO.	JENIS/ KASUS	2018	2021	2022
1	Jumlah Kasus	2	2	2

2	Kriteria Kasus	-	Kasus sulit, kompleks, dampak biaya tinggi	Kasus sulit, kompleks, disebabkan oleh bakteri MDRO, multiorgan, dan menggunakan antibiotik berkepanjangan.
3	Asal KSM	-	1. Paru 2. Bdh Plastik	1. PD 2. Bdh Digestif
4	Outcome kondisi pasien	-	1. Sembuh/ Biaya 2. Sembuh/LOS/Biaya	1. Meninggal 2. Meninggal

Definisi FORKKIT yang membahas dan berdiskusi tentang penanganan kasus infeksi yang: sulit, kompleks, disebabkan bakteri MDRO, multiorgan, menggunakan antibiotik berkepanjangan, kesulitan dalam penegakkan infeksi bakteri, biaya dll



Gambar 2 Rapat Tim PPRA RSUD. Ulin

b. Implementasi Manajemen PPRA Berdasarkan Fungsi Manajemen (POAC)

1. Perencanaan (Planning)

Komite PPRA RSUD Ulin Banjarmasin telah menyusun rencana kerja tahunan yang mencakup audit penggunaan antibiotik, pelatihan tenaga medis, serta sosialisasi formulasi penggunaan antibiotik berbasis kultur dan resistensi lokal.

Kutipan Informan: *“Program kerja PPRA kita susun setiap tahun dan dievaluasi per triwulan, disesuaikan dengan tren penggunaan antibiotik dan hasil evaluasi audit sebelumnya.”* – (Ketua PPRA)

Perencanaan ini menunjukkan adanya kesadaran pentingnya pengendalian resistensi antimikroba, sejalan dengan prinsip perencanaan manajerial yang sistematis dan berbasis data (Daft, 2020). Kegiatan ini berkontribusi terhadap mutu pelayanan yang

efisien dan **efektif**, karena mendukung pemberian terapi antibiotik yang tepat sasaran dan rasional.

2. Pengorganisasian (Organizing)

Struktur tim PPRA bersifat multidisipliner, terdiri dari dokter mikrobiologi klinik, farmasis klinik, perawat, dan staf administrasi. Namun, ditemukan bahwa keterlibatan klinisi dari ruang rawat inap penyakit dalam belum sepenuhnya aktif dan formal, dan fungsi pihak manajemen juga belum berjalan dengan baik dalam hal dukungan pelaksanaan program PPRA

Kutipan Informan: *“Tim sudah terbentuk lengkap, tapi untuk implementasi di ruangan, masih bergantung pada kesadaran masing-masing DPJP.”* – (Anggota PPRA)

Kutipan Informan: *“Program PPRA terbukti bermanfaat bagi pasien tetapi peran manajemen belum optimal dalam mendukung program.”* – (Kepala Seksi bidang pelayanan medik)

Menurut Robbins & Coulter (2019), pengorganisasian yang kuat memerlukan pendelegasian peran yang jelas dan koordinasi lintas unit. Kurangnya keterlibatan penuh DPJP menghambat sinergi tim, dan berdampak pada mutu pelayanan yang patient-centered dan safe.

3. Pelaksanaan (Actuating)

Audit penggunaan antibiotik dilakukan secara berkala dan disertai feedback tertulis Direktur. Namun, implementasi rekomendasi belum sepenuhnya diterapkan, dan kepatuhan terhadap formularium antibiotik bervariasi antar dokter.

Kutipan Informan: *“Sudah dilakukan audit dan kita sampaikan rekomendasi, tapi di lapangan masih sulit untuk diimplementasikan karena pemahaman yang beragam terutama dengan adanya PPDS.”* – (Farmasis Klinik)

Kendala lain dari pelaksanaan adalah masih terbatasnya pemeriksaan Mikrobiologi Klinik walau telah ada pelaporan dan audit antibiogram tiap tahunnya dan belum adanya pemeriksaan laboratorium pendukung lainnya yang dianggap penting dalam pelayanan pasien infeksi. Kendala lainnya yang dianggap penting adalah karena RSUD Ulin adalah rumah sakit rujukan puncak terkadang pasien telah mendapat antibiotika dan pilihan antibiotika di RSUD Ulin bisa terbatas.

Kutipan Informan: *“Sudah ada pemeriksaan Mikrobiologi tetapi masih kendala teknis pengambilan sampel, dan kadang kendala dalam ketersediaan antibiotik”* – (Dokter Spesialis Penyakit Dalam)

Kutipan Informan: *“Pasien rujukan dari RS perifer sudah mendapatkan antibiotika generasi tinggi Penggunaan PCT sbg Monitoring laboratorium dalam keberhasilan terapi antibiotik, belum terlaksanan terlaksana”* – (Dokter Spesialis Penyakit Dalam)

Pelaksanaan juga terkendala dengan sistem pelaporan dan persetujuan penggunaan antibiotik.

Kutipan Informan: *“Kadang utk pemberian antibiotik yg harus acc PPRA saat tengah malam/subuh hari, terutama pasien-pasien baru di IGD, kadang dibalas saat*

pagi harinya, sehingga pemberian antibiotik jadi lebih lambat, tidak bisa menjalankan konsep 1 hour septic bundle” – (Dokter Spesialis Penyakit Dalam)

Pelaksanaan yang belum maksimal menunjukkan bahwa fungsi pergerakan belum sepenuhnya efektif. Hal ini berdampak pada mutu pelayanan yang **timely** dan **effective**, sesuai dengan indikator mutu dari Institute of Medicine (2001).

4. Pengawasan (Controlling)

Monitoring dilakukan melalui triwulan dan tahunan terhadap resep antibiotik serta pelaporan ke manajemen rumah sakit. Namun, belum ada mekanisme penanganan terhadap DPJP yang tidak patuh terhadap SOP atau pun formularium.

Kutipan Informan: *“Telah dilakukan evaluasi serta perbaikan, Hasilnya masih belum sesuai harapan.” – (Wakil Ketua Komite PPRA)*

Kutipan Informan: *“Sudah dievaluasi tetapi perbaikan belum maksimal.” – (Anggota Komite PPRA Penyakit Dalam)*

Terkait hal ini tentunya menghambat perubahan perilaku dari pemberi pelayanan. Menurut Ginter et al. (2020), pengawasan yang efektif tidak hanya mencatat pelanggaran, tetapi juga memberikan insentif dan konsekuensi. Hal ini mempengaruhi mutu pelayanan yang safe, equitable, dan accountable.

c. Mutu Pelayanan Penyakit Infeksi di Ruang Rawat Penyakit Dalam RSUD Ulin

Institute of Medicine (IOM, 2001) menetapkan enam dimensi mutu pelayanan kesehatan, yaitu: Safe, Effective, Patient-Centered, Timely, Efficient, dan Equitable. Dalam konteks penelitian ini, implementasi fungsi manajemen PPRA memiliki hubungan langsung dengan peningkatan mutu layanan penyakit infeksi di ruang rawat inap.

1. Safe (Aman)

Temuan: Audit antibiotik oleh PPRA secara berkala berhasil mengidentifikasi peresepan yang tidak sesuai pedoman, dan mendorong perbaikan dalam pemberian terapi antimikroba.

Kutipan Informan: *“Sudah dievaluasi tetapi perbaikan belum maksimal. Audit secara DDD untuk kuantitas penggunaan Antibiotika dan Gyssen untuk kualitas penggunaannya” – Farmasis Klinis.*

Manajemen PPRA berkontribusi besar dalam mengurangi risiko resistensi dan efek samping penggunaan antibiotik. Hal ini menjadikan pelayanan infeksi lebih aman. Namun, efektivitas tergantung pada tindak lanjut rekomendasi audit.

2. Effective (Efektif)

Temuan: Perencanaan berbasis data tren resistensi dan audit mendorong rasionalitas penggunaan antibiotik.

Keberadaan SOP dan panduan terapi infeksi berbasis kultur memperkuat efektivitas intervensi. RSUD Ulin masih terkendala dengan pemeriksaan Mikrobiologi (kultur dan kepekaan bakteri), mulai dari pengambilan sampel yang sesuai sampai dengan pemeriksaan yang belum lengkap, sehingga penanganan pasien infeksi menjadi kurang efektif. Menurut WHO (2020), efektivitas klinis meningkat jika antibiotik diberikan sesuai hasil kultur dan sensitivitas.

3. Patient-Centered (Berpusat pada Pasien)

Temuan: Farmasi telah memberikan edukasi pada pasien walau hal ini masih perlu ditingkatkan juga oleh DPJP dan pihak yang berperan lainnya.

Kutipan informan : *“Terlibat dalam perawatan pasien infeksi di bangsal IPD, edukasi penggunaan antibiotik oral ke pasien dan atau keluarga, edukasi ke perawat mengenai rekonstitusi antibiotik dan BUD antibiotic”* – Farmasis Klinis

Kutipan informan : *“Sosialisasi dan pemahaman para tenaga medis serta masyarakat mengenai pentingnya pengendalian resistensi antimikroba perlu ditingkatkan dan PPRA masih belum optimal dalam sosialisasi terutama PPDS dan tenaga medis”* – Anggota Komite PPRA

Manajemen PPRA lebih fokus pada tenaga medis. Pendekatan ini masih kurang menyentuh kebutuhan dan pemahaman pasien terkait pengobatan. Akibatnya, dimensi pelayanan yang responsif terhadap nilai dan preferensi pasien belum maksimal. Perlu adanya edukasi pasien dan keluarga terkait pentingnya rasionalitas antibiotik untuk membentuk kesadaran bersama.

4. Timely (Tepat Waktu)

Temuan: Terdapat jeda waktu antara rekomendasi PPRA dengan tindakan perubahan terapi oleh DPJP dan PPRA belum menggunakan sistem informasi RS secara elektronik.

Keterlambatan pengambilan keputusan akibat birokrasi dan keterlambatan respons memperpanjang durasi rawat inap dan potensi komplikasi infeksi. Hal ini menurunkan mutu pelayanan yang cepat dan tepat waktu. Perlu adanya mekanisme tanggap cepat dalam pengambilan keputusan berbasis audit PPRA.

5. Efficient (Efisien)

Temuan: Data menunjukkan penurunan jumlah penggunaan antibiotik broad-spectrum setelah implementasi program audit periode awal, walau kemudian terkendala COVID dan keterbatasan seperti RS rujukan puncak yang pasiennya telah dibom antibiotika dan RS pendidikan dengan mahasiswa PPDS yang pemahamannya PPRA bervariasi. Selain faktor pemeriksaan kultur bakteri yang masih terbatas.

Kutipan Informan: *“Hasil kultur sering negatif sehingga sulit untuk menetapkan terapi definitif.”* – Dokter Spesialis Penyakit Dalam

6. Equitable (Merata)

Temuan: Pelaksanaan audit belum merata di semua ruangan dan hanya difokuskan pada ruang tertentu (termasuk penyakit dalam).

Akses layanan berkualitas yang merata menjadi tantangan. Audit dan rekomendasi PPRA perlu menjangkau semua unit pelayanan untuk menjamin pemerataan mutu. PPRA perlu memperluas implementasi ke seluruh unit, agar intervensi bersifat adil dan menyeluruh.

B. Pembahasan Hasil

1. Implementasi Manajemen PPRA Berdasarkan Fungsi Manajemen (POAC)

- **Perencanaan**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa implementasi manajemen Komite PPRA di RSUD Ulin Banjarmasin telah berjalan pada aspek perencanaan dan pelaksanaan audit, namun masih menghadapi tantangan dalam hal pengorganisasian dan pengawasan.

Perencanaan merupakan tahapan awal dalam proses manajemen yang menentukan arah dan strategi organisasi. Menurut **Terry (2020)**, perencanaan adalah proses pengambilan keputusan tentang tindakan masa depan, yang mencakup penentuan tujuan dan langkah sistematis untuk mencapainya. Dalam manajemen rumah sakit, perencanaan menjadi landasan utama untuk memastikan bahwa setiap program berjalan dengan terarah, termasuk program PPRA.

Dalam konteks program Pengendalian dan Pencegahan Resistensi Antimikroba (PPRA), perencanaan mencakup pembentukan tim, penetapan pedoman terapi, serta penggunaan data resistensi untuk merancang intervensi yang efektif. Hal ini telah berjalan di rumah sakit Ulin walau masih membutuhkan perbaikan dan dukungan manajemen RS untuk melengkapi kekurangan seperti pemeriksaan Mikrobiologi dan stok obat.

Lebih lanjut semestinya perencanaan strategis yang efektif harus mempertimbangkan karakteristik pasien, data epidemiologi lokal, dan sumber daya yang tersedia (Ginter et al. (2018). Di RSUD Ulin Banjarmasin, perencanaan program PPRA sudah mengacu pada data antibiogram tahunan. Namun, cakupan pemeriksaan mikroorganisme dalam antibiogram masih terbatas, sehingga belum mencerminkan spektrum resistensi secara menyeluruh. Hal ini menjadi kendala dalam menyusun pedoman penggunaan antibiotik yang benar-benar berbasis data lokal.

Hal ini ditegaskan juga oleh WHO (2021) bahwa perencanaan antimicrobial stewardship (AMS) harus berbasis pada kapasitas laboratorium dan pola resistensi lokal, serta mengintegrasikan komitmen dari manajemen puncak. Tanpa dukungan tersebut, pelaksanaan PPRA cenderung menjadi kegiatan teknis terbatas. Keterbatasan jenis pemeriksaan mikrobiologi di RSUD Ulin juga menyebabkan pemanfaatan antibiogram belum optimal dalam proses pengambilan keputusan klinis secara sistemik.

Dalam **Pedoman Kemenkes (2021)**, rumah sakit disarankan menyusun antibiogram minimal setahun sekali, yang meliputi hasil uji kepekaan antibiotik dari spesimen pasien. Namun, dalam praktiknya, banyak RS termasuk RS pendidikan seperti RSUD Ulin, menghadapi keterbatasan jenis bakteri yang bisa diuji karena keterbatasan fasilitas atau reagen laboratorium.

Lebih lanjut, Nasution & Aulia (2020) menyebutkan bahwa kurangnya keterlibatan pimpinan manajemen rumah sakit dalam perencanaan program PPRA menyebabkan rencana kerja seringkali bersifat teknis, tidak terintegrasi dalam strategi mutu pelayanan rumah sakit secara menyeluruh. Pengorganisasian adalah fungsi manajemen yang bertujuan mengelompokkan sumber daya, menetapkan struktur kerja, serta mendistribusikan tugas dan tanggung jawab agar tujuan organisasi dapat tercapai secara efektif. Dalam konteks PPRA, pengorganisasian mencakup pembentukan tim kerja, pembagian peran, pelibatan lintas profesi, serta alur komunikasi yang jelas antara tim PPRA dan unit pelayanan.

- **Pengorganisasian**

Menurut Robbins & Coulter (2021), pengorganisasian mencakup penentuan struktur organisasi, pendelegasian wewenang, dan koordinasi kegiatan kerja yang

memungkinkan efisiensi operasional. Dalam program PPRA, keberhasilan tidak hanya tergantung pada keberadaan tim, tetapi juga pada sejauh mana struktur organisasi memungkinkan tim bekerja secara terintegrasi dan lintas unit.

Di RSUD Ulin Banjarmasin, tim PPRA telah dibentuk secara formal dan tercantum dalam SK Direktur. Namun, hasil wawancara menunjukkan bahwa struktur ini belum sepenuhnya terintegrasi secara fungsional ke dalam sistem pengambilan keputusan klinis. Hal ini terlihat dari masih terbatasnya komunikasi antara tim PPRA dengan dokter penanggung jawab pasien (DPJP), terutama yang berasal dari kelompok PPDS yang berganti secara berkala.

Efektivitas organisasi sangat dipengaruhi oleh struktur kerja dan jalur koordinasi informal (Mintzberg (2019)). Dalam kasus RS pendidikan seperti RSUD Ulin, keberadaan tenaga medis dengan status belajar (PPDS) dan rotasi yang cepat menuntut struktur organisasi yang lincah, adaptif, dan didukung oleh sistem komunikasi internal yang kuat.

WHO (2021) menekankan pentingnya pelibatan multidisiplin dalam struktur tim AMS, termasuk dokter, apoteker, mikrobiolog, ahli penyakit infeksi, dan manajemen rumah sakit. Struktur tim PPRA di RSUD Ulin sudah melibatkan profesi lintas bidang, tetapi belum berjalan optimal dalam hal kolaborasi rutin.

Pada rumah sakit pendidikan, struktur tim PPRA perlu dirancang agar dapat beradaptasi dengan dinamika rotasi staf klinis dan menyertakan sistem supervisi yang berjenjang. (Handayani et al. (2022))

Di sisi lain, Ginter et al. (2018) menegaskan bahwa struktur organisasi yang baik tidak hanya mendefinisikan siapa melakukan apa, tetapi juga mendukung budaya koordinasi dan tanggung jawab bersama. Dalam konteks PPRA, pengorganisasian seharusnya menekankan pada keberlanjutan tim, peran edukatif, dan kesinambungan komunikasi lintas profesi.

- **Pelaksanaan**

Pelaksanaan (actuating) merupakan tahap implementasi dari rencana yang telah ditetapkan, dengan menggerakkan sumber daya manusia dan alat untuk mencapai tujuan organisasi. Dalam konteks PPRA, pelaksanaan mencakup kegiatan audit penggunaan antibiotik, edukasi tenaga medis, implementasi kebijakan penggunaan antibiotik, serta pemantauan kepatuhan terhadap pedoman terapi. Di RSUD Ulin secara umum telah dilaksanakan kegiatan program PPRA walau memang masih belum optimal

Pelaksanaan yang efektif memerlukan kepemimpinan, motivasi, serta komunikasi yang intensif antar bagian organisasi. (Menurut Robbins & Coulter (2021)). Hasil wawancara menunjukkan bahwa pelaksanaan PPRA di RSUD Ulin sudah mencakup beberapa kegiatan inti seperti audit antibiotik dan sosialisasi pedoman, namun belum berjalan secara konsisten atau menyeluruh di semua unit. Hal ini tidak terlepas dari peran serta pihak terkait dan sangatlah krusial peran manajemen rumah sakit untuk dapat turun langsung memantau dan mendukung pelaksanaannya yang di RSUD Ulin masih dinilai kurang peran serta manajemen, PPRA cenderung dilepaskan oleh pelaksana fungsional di lapangan. Laporan audit kepada manajemen pun tidak mengubah situasi di RSUD Ulin. Dalam praktiknya, keberhasilan implementasi sangat bergantung pada partisipasi klinisi, terutama DPJP, serta adanya komitmen dari pimpinan rumah sakit. **WHO (2021)**

menekankan bahwa pelaksanaan antimicrobial stewardship program (ASP) harus dilakukan secara sistematis, berkesinambungan, dan berbasis bukti.

RSUD Ulin sebagai rumah sakit Pendidikan juga menjadi tantangan dalam pelaksanaan PPRA. Handayani et al. (2022) mencatat bahwa pada rumah sakit pendidikan, pelaksanaan program PPRA sering terkendala oleh tingginya rotasi tenaga medis, termasuk PPDS, yang berdampak pada keberlangsungan dan konsistensi penerapan kebijakan antibiotik.

- **Pengawasan**

Pengawasan (controlling) adalah fungsi manajemen yang berfokus pada pemantauan dan evaluasi terhadap pelaksanaan kegiatan, serta koreksi apabila terdapat penyimpangan. Dalam konteks PPRA, pengawasan dilakukan melalui evaluasi kepatuhan preskripsi antibiotik, pelaporan resistensi, dan umpan balik kepada tim klinis.

Menurut Daft (2021), pengawasan yang efektif memerlukan indikator kinerja yang jelas dan mekanisme umpan balik yang cepat. Di RSUD Ulin, sistem pengawasan dilakukan melalui audit penggunaan antibiotik dan evaluasi antibiogram tahunan, yang dilaporkan kepada Direksi, KSM dan Kemenkes. Audit di RSUD Ulin berjalan sesuai dengan Pedoman Kemenkes (2021), pengawasan program melalui audit antibiotik minimal triwulanan,

Pengawasan tidak hanya berfungsi sebagai pengendali, tetapi juga sebagai alat pembelajaran bagi organisasi. Tanpa sistem evaluasi yang tertata, keberhasilan program sulit diukur, dan perbaikan berkelanjutan tidak dapat dilakukan secara optimal. (Ginter et al. (2018)). RSUD Ulin belum melakukan tindak lanjut bermakna terhadap hasil evaluasi PPRA

2. Kendala atau hambatan yang dihadapi dalam pelaksanaan program PPRA di ruang rawat inap penyakit dalam.

Pelaksanaan program Pengendalian dan Pencegahan Resistensi Antimikroba (PPRA) pada dasarnya bertujuan untuk mengurangi kejadian resistensi antibiotik melalui pengawasan penggunaan antimikroba secara rasional. Namun, seperti halnya implementasi program lintas sektoral lainnya, pelaksanaan PPRA tidak lepas dari berbagai tantangan, berdasarkan penelitian hambatan yang ditemukan di RSUD Ulin khususnya ruang rawat penyakit dalam adalah :

1. Keterbatasan Sumber Daya Manusia (SDM) dan Beban Kerja
Sebagian besar anggota tim PPRA juga memiliki beban kerja klinis lain, yang menyebabkan kegiatan seperti audit antibiotik, pelaporan, hingga edukasi tidak berjalan optimal. WHO (2021) menyebutkan bahwa keberhasilan program stewardship sangat tergantung pada adanya tim multidisiplin yang memiliki waktu kerja khusus. Tantangan ini juga sesuai dengan temuan Goyal et al. (2021) bahwa rumah sakit di negara berkembang cenderung memiliki keterbatasan staf yang berdedikasi penuh untuk PPRA.
2. Tingginya Rotasi Tenaga Medis dan Peran PPDS
Sebagai rumah sakit pendidikan, rotasi dokter residen (PPDS) menyebabkan ketidakkonsistenan pemahaman terhadap kebijakan dan panduan PPRA. Handayani et al. (2022) menunjukkan bahwa RS pendidikan memerlukan sistem edukasi berkelanjutan yang disesuaikan dengan siklus rotasi tenaga medis. Untuk itu semestinya

PPRA masuk di dalam kurikulum atau pembelajaran di PPDS sehingga setiap peserta didik memiliki pemahaman yang standar seperti yang disampaikan oleh Tamma & Cosgrove (2020) yakni pentingnya integrasi program stewardship dalam sistem orientasi tenaga medis baru.

3. Keterbatasan Pemeriksaan Mikrobiologi dan Antibiotogram

Barlam et al. (2021) menyebut bahwa keberhasilan PPRA sangat dipengaruhi oleh kualitas dan ketersediaan data mikrobiologi lokal. Keterbatasan laboratorium sering menjadi hambatan utama dalam pengambilan keputusan berbasis data resistensi. Shrestha et al. (2023) RSUD Ulin sebagai rumah sakit tipe A rujukan puncak telah memiliki laboratorium Mikrobiologi Klinik tetapi kompleksnya kasus infeksi yang ditangani menuntut adanya pemeriksaan yang lebih lengkap karena sering kali hasil kultur negative sehingga menyulitkan klinisi dalam memberikan antibiotika yang tepat untuk pasien dengan infeksi berat atau komplikasi. Biogram yang disusun tiap tahun juga dianggap belum memadai karena tidak menggambarkan kondisi pathogen yang sesungguhnya di RSUD Ulin.

4. Kepatuhan Terhadap Rekomendasi PPRA

Beberapa dokter spesialis tidak selalu mengikuti rekomendasi PPRA karena pertimbangan klinis tersendiri, terutama dalam kasus infeksi berat. Hal ini dikarenakan sosialisasi PPRA yang belum menyeluruh sehingga memunculkan pemahaman yang tidak seragam. Kepatuhan terhadap program stewardship sangat tergantung pada budaya organisasi, komunikasi tim, dan persepsi terhadap urgensi resistensi (Pulcini et al., 2020). Tanpa pendekatan kolaboratif dan edukatif, kepatuhan sulit dicapai.

5. Kurangnya Dukungan Manajemen Rumah Sakit

keberhasilan program PPRA sangat bergantung pada komitmen manajemen puncak, termasuk alokasi sumber daya, penetapan indikator mutu, dan pelibatan PPRA dalam pengambilan keputusan strategis. (Ginter et al. (2018) dan Kemenkes RI (2021). Manajemen RSUD Ulin memang telah memberikan mandat melalui SK tim PPRA, namun peran serta dan dukungan nyata terhadap pelaksanaan PPRA belum bermakna walau komite telah memberikan laporan audit dan saran tindak lanjut belum bisa dipenuhi oleh manajemen, di antaranya penambahan kapasitas laboratorium, ketersediaan stok obat, sistem informasi elektronik. Alokasi anggaran khusus untuk PPRA juga tidak ada, anggota komite tidak mendapat insentif tambahan dalam menjalankan program PPRA walau pun merupakan tugas tambahan.

6. Sistem Informasi Elektronik Belum Terintegrasi

Meskipun RSUD Ulin telah menggunakan beberapa sistem informasi elektronik untuk pencatatan medis, namun sistem ini belum terintegrasi dengan dashboard atau fitur pelaporan khusus untuk kebutuhan PPRA, seperti. Integrasi sistem informasi sangat penting untuk efektivitas antimicrobial stewardship (Lee et al. (2021), sehingga penggunaan antibiotika bisa lebih mudah dipantau dan juga memudahkan saat pelaporan serta evaluasi, memudahkan PPRA untuk melihat tren penggunaan antibiotika dan juga memudahkan PPRA untuk mengetahui kondisi pasien yang menggunakan antibiotika.) Nguyen et al. (2022) menemukan bahwa penggunaan sistem berbasis data real-time meningkatkan kepatuhan dan ketepatan terapi antibiotik hingga 30% sehingga (CDC, 2020) merekomendasikan sistem berbasis teknologi untuk mendukung pelaporan, audit, dan feedback antibiotik.

3. Implementasi PPRA terhadap peningkatan mutu pelayanan pasien infeksi berdasarkan enam dimensi mutu pelayanan menurut Institute of Medicine (IOM)

Program PPRA berpotensi mendukung enam dimensi mutu pelayanan IOM (2001):

1. Safety (Keamanan Pasien)

Keamanan merupakan dimensi utama dalam mutu layanan Kesehatan. CDC (2020) menyebutkan bahwa antimicrobial stewardship secara langsung meningkatkan keselamatan pasien melalui pencegahan resistensi dan efek toksik antibiotik. PPRA memainkan peran kunci dalam mencegah terjadinya efek samping akibat penggunaan antibiotik yang tidak tepat, serta menurunkan risiko infeksi akibat mikroorganisme resisten. Implementasi PPRA di RSUD Ulin telah memperkuat aspek ini melalui audit penggunaan antibiotik, pemberian rekomendasi terapi yang rasional, serta sosialisasi protokol penggunaan antibiotik sesuai antibiogram lokal. Meskipun antibiogram masih terbatas, langkah ini mengurangi overuse antibiotik spektrum luas yang berpotensi menyebabkan infeksi sekunder seperti *Clostridioides difficile* atau infeksi nosokomial lainnya. Van Houten et al. (2021) melaporkan penurunan 25% infeksi *C. difficile* setelah penerapan program stewardship di ICU.

2. Effectiveness (Efektivitas Layanan)

WHO (2021) menekankan efektivitas stewardship dalam pengendalian infeksi resisten sebagai strategi global. PPRA mendorong praktik pengobatan yang efektif dengan memastikan terapi antibiotik sesuai diagnosis dan hasil laboratorium. Penyesuaian terapi berbasis hasil kultur dan sensitivitas membantu menghindari penggunaan antibiotik yang tidak efektif, sehingga meningkatkan respons terapi pasien.

Meski RSUD Ulin belum memiliki pemeriksaan biogram lengkap, keberadaan tim PPRA tetap mendorong penggunaan antibiotik yang tepat waktu dan rasional berdasarkan hasil klinis awal dan kebijakan empiris rumah sakit. Barlam et al. (2019) menunjukkan bahwa stewardship meningkatkan outcome pasien dan menurunkan angka mortalitas akibat infeksi resisten.

3. Patient-Centeredness (Berpusat pada Pasien)

Dimensi ini menekankan pentingnya penghormatan terhadap preferensi, kebutuhan, dan nilai pasien. PPRA mendukung ini melalui pendekatan terapi yang disesuaikan dengan kondisi klinis pasien seperti riwayat alergi, komorbiditas, dan kondisi hemodinamik. Singh et al. (2022) menyatakan bahwa stewardship berbasis pendekatan klinis individual meningkatkan kepuasan pasien dan mempercepat kesembuhan. Diskusi antarprofesi (dokter, apoteker, mikrobiolog klinis) juga mendorong terciptanya keputusan terapi yang lebih personal dan sesuai kebutuhan pasien. PPRA juga membantu menghindari overmedikasi pada pasien geriatri atau imunokompromais. Moghnieh et al. (2020) menyebutkan pentingnya personalisasi terapi dalam stewardship di rumah sakit pendidikan.

4. Timeliness (Ketepatan Waktu)

Ketepatan waktu dalam pelayanan sangat krusial pada pasien infeksi akut. Nguyen et al. (2022) melaporkan percepatan de-eskalasi antibiotik hingga 48 jam lebih cepat dengan sistem informasi klinis yang terintegrasi. PPRA membantu percepatan penyesuaian terapi, terutama saat hasil kultur atau kondisi klinis berubah. Namun, masih terdapat kendala dalam kecepatan pelaporan hasil laboratorium dan integrasi data elektronik, sehingga PPRA belum bisa memberikan rekomendasi secara real-time. Hal ini menjadi tantangan

untuk mengoptimalkan dimensi ketepatan waktu. Lee et al. (2021) menunjukkan bahwa penggunaan sistem digital dan dashboard klinis real-time sangat meningkatkan ketepatan intervensi PPRA.

5. Efficiency (Efisiensi)

WHO (2022) menyatakan bahwa stewardship mendukung efisiensi sistem layanan kesehatan melalui pemanfaatan antibiotik berbasis data. Dengan membatasi penggunaan antibiotik mahal dan tidak diperlukan, PPRA di RSUD Ulin berkontribusi pada penghematan biaya, mengurangi efek samping, dan mempercepat waktu rawat inap. Hal ini penting mengingat beban pembiayaan rumah sakit dan sistem jaminan kesehatan nasional. Implementasi audit antibiotik dan formulary restriction berperan dalam mengurangi penggunaan antibiotik karbapenem tanpa indikasi kuat, yang sebelumnya cukup sering terjadi. Davey et al. (2019) dalam kajian sistematis menunjukkan efisiensi biaya rumah sakit meningkat secara signifikan pasca-intervensi stewardship.

7. Equity (Kesetaraan)

WHO (2021) menekankan pentingnya pemerataan akses terhadap antibiotik esensial dan rasional sebagai bagian dari Universal Health Coverage. PPRA turut menjamin bahwa semua pasien, baik umum maupun peserta JKN, mendapat pengobatan antibiotik yang setara dan rasional. Adanya standar formulary antibiotik dan SOP penggunaan antibiotik memperkuat prinsip keadilan akses terapi. Namun, tantangan muncul ketika ada pasien dengan keterbatasan biaya tambahan untuk pemeriksaan kultur atau antibiotik non-covered oleh BPJS, meskipun dokter dan farmasi berusaha mencari alternatif.

Proporsi Hasil penelitian

1. Implementasi Manajemen PPRA Berdasarkan Fungsi Manajemen:

- **Perencanaan** sudah berjalan namun belum optimal, terutama pada aspek kelengkapan data mikrobiologi, pemanfaatan antibiogram yang terbatas, serta kurangnya pelibatan PPDS dalam perencanaan jangka panjang.
- **Pengorganisasian** cukup jelas dengan adanya struktur tim PPRA, namun pelibatan lintas profesi dan PPDS masih belum konsisten.
- **Pelaksanaan** berjalan aktif, terutama pada audit dan intervensi antibiotik, tetapi masih terkendala pada keterbatasan SDM, waktu visit, dan komunikasi antar-unit.
- **Pengawasan dan Evaluasi** dilakukan secara berkala melalui audit penggunaan antibiotik, namun belum sepenuhnya berbasis sistem informasi terintegrasi, sehingga tindak lanjut rekomendasi belum selalu optimal.

2. Kendala dalam Pelaksanaan PPRA:

- Keterbatasan jenis pemeriksaan biogram.
- Belum terintegrasinya sistem informasi elektronik dengan PPRA.
- Pergantian PPDS yang tinggi menyebabkan kurangnya kesinambungan edukasi dan implementasi.
- Kurangnya dukungan manajerial rumah sakit secara struktural dan kebijakan yang memperkuat PPRA.

3. Kontribusi PPRA terhadap Mutu Pelayanan Infeksi (6 Dimensi IOM):

- **Keamanan (Safety):** PPRA efektif menurunkan penggunaan antibiotik spektrum luas yang tidak perlu.
- **Efektivitas (Effectiveness):** Terapi antibiotik lebih tepat sasaran berdasarkan data klinis dan kultur.

- **Pelayanan Berpusat pada Pasien (Patient-Centeredness):** Keputusan antibiotik mempertimbangkan kondisi individual pasien.
- **Ketepatan Waktu (Timeliness):** Terhambat karena keterlambatan hasil laboratorium dan belum adanya sistem informasi yang mendukung respons cepat.
- **Efisiensi (Efficiency):** Penurunan penggunaan antibiotik mahal dan memperpendek lama rawat inap.
- **Kesetaraan (Equity):** Tersedianya SOP dan formularium yang mendukung akses setara pada semua pasien, namun kendala biaya kultur masih ada.

Simpulan Dan Saran

1. Simpulan

1. Implementasi Manajemen PPRA di RSUD Ulin Banjarmasin telah berjalan cukup baik, terutama dalam fungsi pelaksanaan dan sebagian pengawasan melalui audit penggunaan antibiotik. Namun, aspek perencanaan dan pengorganisasian masih memerlukan penguatan, terutama dalam integrasi sistem informasi, kesinambungan tim PPRA, dan kebijakan rumah sakit yang mendukung secara sistemik.
2. Hambatan utama dalam pelaksanaan PPRA meliputi:
 - Terbatasnya jenis pemeriksaan kultur dan sensitivitas (biogram) yang tersedia.
 - Belum terintegrasinya sistem informasi elektronik rumah sakit dengan PPRA sehingga rekomendasi tidak dapat dilakukan secara real-time.
 - Tingginya rotasi dokter PPDS, yang menyebabkan implementasi rekomendasi sering terputus dan kurang berkelanjutan.
 - Kurangnya dukungan manajemen rumah sakit, baik dari sisi kebijakan maupun penguatan sumber daya tim PPRA.
3. Kontribusi PPRA terhadap peningkatan mutu pelayanan infeksi cukup signifikan terutama dalam:
 - Meningkatkan keamanan pasien dari penggunaan antibiotik yang tidak tepat.
 - Meningkatkan efektivitas terapi dan efisiensi biaya.
 - Namun, masih terdapat kendala dalam ketepatan waktu pelayanan, kesetaraan akses pemeriksaan, serta pemusatan layanan pada kebutuhan pasien.

2. Saran

1. Penguatan Dukungan Manajemen Rumah Sakit:
 - Bentuk kebijakan resmi rumah sakit yang mendukung program PPRA secara struktural.
 - Sediakan anggaran khusus untuk pengembangan tim PPRA, pelatihan berkelanjutan, dan fasilitas pemeriksaan mikrobiologi.
2. Pengembangan dan Integrasi Sistem Informasi:
 - Kembangkan sistem informasi elektronik yang terintegrasi antara PPRA, laboratorium, rekam medis, dan farmasi untuk menunjang audit serta keputusan klinis real-time.
 - Gunakan sistem Clinical Decision Support System (CDSS) untuk mempermudah rekomendasi antibiotik rasional.
3. Peningkatan Kualitas dan Ketersediaan Pemeriksaan Biogram:
 - Perluas jenis pemeriksaan kultur dan uji sensitivitas antibiotik.
 - Terapkan update antibiogram secara berkala sebagai dasar pemilihan antibiotik dan penyusunan panduan terapi.
4. Manajemen SDM dan Tim Lintas Profesi:

- Pastikan pelibatan PPDS dalam PPRA dilakukan secara sistematis dan terstruktur, termasuk pelatihan orientasi sejak awal masa stase.
 - Bentuk tim lintas profesi tetap (dokter, apoteker, mikrobiolog klinis, perawat) untuk keberlanjutan dan efektivitas pelaksanaan.
5. Monitoring dan Evaluasi Berkelanjutan:
- Lakukan audit dan umpan balik berkala, serta tindak lanjut hasil audit dengan sanksi atau penghargaan sesuai kebijakan rumah sakit.
 - Kembangkan indikator kinerja program PPRA yang terintegrasi dalam penilaian mutu pelayanan rumah sakit.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, N. N., Fitrianto, A., Santosa, Q., Naufalin, R., Maulena, U., & Anjarwati, D. U. (2023). Assessing the Impact of Antimicrobial Stewardship on Antibiotic Rationality in a Tertiary Hospital Setting. *Journal Of The Indonesian Medical Association*, 73(6), 274-281.
- Anom, B. (2020). Tanggung Jawab Rumah Sakit Terhadap Penyelenggaraan Program Pengendalian Resistensi Antimikroba Dihubungkan Dengan Upaya Kesehatan. *Alumni Program Studi Magister Ilmu Hukum. Pascasarjana Universitas Islam Bandung. Aktualita*, 3(1), 524-546.
- Anugrah Sari, S., Wahyutomo, R., & Darmadjaja, D. (2022). Implementasi Program Pengendalian Resistensi Antimikroba dalam Standar Nasional Akreditasi Rumah Sakit. *The Journal of Hospital Accreditation*, 4(02), 53-58.
- Apriliany, F., Umboro, R. O., & Ersalena, V. F. (2022). Rasionalitas antibiotik empiris pada pasien hospital acquired pneumonia (HAP) di RSUD provinsi NTB. *Majalah Farmasi dan Farmakologi*, 26(1), 26-31.
- Cui, L., Huang, Y., Yao, D., Zhu, H., Li, W., & Yao, W. (2021). Impact of antibiotic therapy management by clinical pharmacists on rational drug use in the perioperative period of retinal detachment surgery in china: a retrospective study from the perspective of prescription structure. *Food Science and Technology*, 42, e34921.
- Kamaluddin, R., & Adisasmito, W. B. B. (2023). *The Role of Electronic Medical Record in Enhancing Rational Antibiotics Prescription: A Systematic Review*. Paper presented at the The International Conference on Public Health Proceeding.
- Karundeng, G. C. (2023). *Implementasi Program Pengendalian Resistensi Antimikroba dan Gambaran Antibiogram di RS Bethesda Yogyakarta*. Universitas Gadjah Mada,
- Kasasiah, A., & Hilmi, I. L. (2019). Analisa Implementasi Program Pengendalian Resistensi Antibiotik di salah satu Rumah Sakit di Karawang. *HSG Journal*, 4(1), 65-74.
- Kemkes. (2015). Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 8 Tahun 2015 Tentang Program Pengendalian Resistensi Antimikroba di Rumah Sakit. *Kementerian Kesehatan Republik Indonesia*, 12(1), 1-17.
- Kemkes. (2021). Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 28 Tahun 2021 Tentang Pedoman Penggunaan Antibiotik. *Jakarta: Menteri Kesehatan Republik Indonesia*.
- Khadka, S., Khadka, S., Yadav, G. K., Sharma, A., Giri, S., Joshi, R., & Amgain, K. (2023). Assessment of rational use of antimicrobials: a cross-sectional study among people of Nepal. *Annals of Medicine and Surgery*, 85(7), 3372-3380.

- Lekok, W., Natadidjaja, R. I., & Dharmayanti, A. (2020). Regulasi Antimikroba Sistem Prospektif (Raspro): Sistem Tata Guna Antibiotik untuk Kendali Mutu dan Kendali Biaya di Rumah Sakit sebagai Upaya Menurunkan Beban Bpjs Kesehatan. *Media Bisnis*, 12(1), 83-88.
- Lisni, I., Mujianti, D., & Anggriani, A. (2021). Profil antibiotik untuk pengobatan pasien COVID-19 di suatu rumah sakit di Bandung. *Jurnal Ilmiah Farmako Bahari*, 12(2), 99-106.
- Ma'rifah, N., Hasmono, D., Hadi, U., & Kuntaman, K. (2021). Analysis of Quality of Antibiotic Usage on Patient with Internal and Surgical Service. *Folia Medica Indonesiana*, 57(1), 1-5.
- Menkes, P. (2014). Peraturan Menteri Kesehatan No. 56 Tahun 2014 tentang Klasifikasi dan Perizinan Rumah Sakit. *Jakarta: Peraturan Menteri Kesehatan*.
- Negara, K. S. (2014). Analisis implementasi kebijakan penggunaan antibiotika rasional untuk mencegah resistensi antibiotika di RSUP Sanglah Denpasar: Studi kasus infeksi methicillin resistant Staphylococcus aureus. *Jurnal Administrasi Rumah Sakit Indonesia*, 1(1).
- O'Neill, J. (2014). Antimicrobial resistance: tackling a crisis for the health and wealth of nations. *Rev. Antimicrob. Resist.*
- Organization, W. H. (2018). *Joint external evaluation of IHR core capacities of the Republic of Indonesia: mission report, 20-24 November 2017*. Retrieved from
- Organization, W. H. (2020). *Global antimicrobial resistance surveillance system (GLASS) report: early implementation 2020*: World Health Organization.
- Patel, J., & Sridhar, D. (2022). The pandemic legacy of antimicrobial resistance in the USA. *The Lancet Microbe*, 3(10), e726-e727.
- Sanjaya, T. D., Rohmawati, S., Purwatin, S., Utami, W., & Chandra, K. (2023). EVALUASI PENINGKATAN KEJADIAN MDRO DI RSUD DR ISKAK TULUNGAGUNG: SWARNA: *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(9), 948-953.
- Saputri, L. O., Octora, M., Ferdiana, A., Andiwijaya, F., Hasbi, N., & Rafiq, A. (2022). Program pengendalian resistensi antibiotik di tengah pandemik Covid-19 bagi tenaga kesehatan di Indonesia. *Jurnal Abdi Insani*, 9(4), 1780-1788.
- Susanti, E., Lestari, E. S., Farida, H., & Ciptaningtyas, V. R. (2019). Kualitas dan Kuantitas Penggunaan Antibiotik Pada Pasien Anak di Rumah Sakit Nasional Diponegoro Sebelum dan Setelah Penyuluhan PPR. *Jurnal Kedokteran Diponegoro (Diponegoro Medical Journal)*, 8(4), 1280-1295.
- UU. (2009). Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 44 Tahun 2009 tentang Rumah Sakit.
- Waleekhachonloet, O., Rattanachotphanit, T., Limwattananon, C., Thammatacharee, N., & Limwattananon, S. (2021). Effects of a national policy advocating rational drug use on decreases in outpatient antibiotic prescribing rates in Thailand. *Pharmacy Practice (Granada)*, 19(1).
- Winarni, W., Yasin, N. M., & Andayani, T. M. (2020). Pengaruh Program Pengendalian Resistensi Antimikroba terhadap Penggunaan Antibiotik Profilaksis pada Bedah Obstetri dan Ginekologi. *JURNAL MANAJEMEN DAN PELAYANAN FARMASI (Journal of Management and Pharmacy Practice)*, 10(2), 145-155.
- Wiryan, I. W. (2020). Kebijakan Pemerintah Dalam Penanganan Pandemi Virus Corona Disease 2019 (Covid-19) Di Indonesia. *Prosiding Webinar Nasional Universitas Mahasaraswati Denpasar 2020*.
- Yang, J., Zheng, L., Guan, Y., & Song, C. (2020). Analysis of the impact of antimicrobial management and rational use of antibiotics. *European Journal of Hospital Pharmacy*, 27(5), 286-291.

Zalfani, Q. R. (2020). *Evaluasi Kuantitatif Penggunaan Antibiotika Pada Pasien Bedah Umum (Penelitian dilakukan di Rumah Sakit Universitas Airlangga)*. UNIVERSITAS AIRLANGGA,

"Organizational Performance: A Comprehensive Literature Review of Modern Models and Approaches." *Academy of Strategic Management Journal*, vol. 23, no. 6, 2024, www.abacademies.org/articles/organizational-performance-a-comprehensive-literature-review-of-modern-models-and-approache.pdf. Accessed 19 Apr. 2025.

Arshad, Rabia, et al. "Digital Transformation and Organizational Change: A Systematic Literature Review." *Journal of Business Research*, vol. 158, 2023, doi:10.1016/j.jbusres.2023.113701.

Gunawan, Budi. "Kepemimpinan Transformasional di Era Digital." *Jurnal Manajemen Strategik*, vol. 12, no. 2, 2023, pp. 134–149.

Kast, Fremont E., and James E. Rosenzweig. *Organization and Management: A Systems and Contingency Approach*. McGraw-Hill, 2021.

Koontz, Harold, and Cyril O'Donnell. *Principles of Management: An Analysis of Managerial Functions*. 10th ed., McGraw-Hill, 2020.

McGregor, Douglas. *The Human Side of Enterprise*. Annotated ed., McGraw-Hill, 2021.

Nasution, Indah. "Manajemen Berbasis Keberlanjutan dalam Perspektif Strategik." *Jurnal Ekonomi dan Bisnis Berkelanjutan*, vol. 9, no. 1, 2023, pp. 56–70.

Robbins, Stephen P., and Mary Coulter. *Management*. 15th ed., Pearson, 2021.

Sunardhi, Yoseph. "Pengantar Manajemen: Definisi, Fungsi, dan Tantangan Modern." *YosephSunardhi.com*, 2024, www.yosephsunardhi.com/2024/10/pengantar-manajemen-definisi-fungsi-dan.html. Accessed 19 Apr. 2025.

Taylor, Frederick Winslow. *The Principles of Scientific Management*. Rev. ed., HarperBusiness, 2020.

Robbins, S. P., & Coulter, M. (2020). *Management* (14th ed.). Pearson Education.

Lussier, R. N., & Achua, C. F. (2021). *Leadership: Theory, Application, & Skill Development* (7th ed.). SAGE Publications.

Lencioni, P. (2020). *The Five Dysfunctions of a Team: A Leadership Fable*. Jossey-Bass.

Shahzad, F., Aslam, M. S., & Qammar, A. (2022). Team psychological ownership, team self-efficacy and employee initiative: unpacking cross-level relationship. *Team Performance Management*, 28(1/2), 1–15. <https://doi.org/10.1108/TPM-11-2021-0078>

Daft, R. L. (2020). *The Leadership Experience* (7th ed.). Cengage Learning.

Makarius, E. E., Mukherjee, D., Fox, J., & Fox, A. K. (2022). Hybrid team management: The long and winding road. *Organizational Dynamics*, 51(3), 100876. <https://doi.org/10.1016/j.orgdyn.2022.100876>

Katzenbach, J. R., & Smith, D. K. (2021). *The Wisdom of Teams: Creating the High-Performance Organization*. HarperBusiness.

- Jones, G. R., & George, J. M. (2021). *Contemporary Management* (11th ed.). McGraw-Hill Education.
- Robinson-Morrall, E. J., Moffett, R. G., & Willis, G. J. (2021). Leveraging diversity in teamwork: New perspectives from research and practice. *Journal of Organizational Behavior*, 42(3), 415–432. <https://doi.org/10.1002/job.2504>
- WHO. (2020). *Quality of care: A process for making strategic choices in health systems*. World Health Organization.
- Donabedian, A. (2021). *An Introduction to Quality Assurance in Health Care*. Oxford University Press. (Re-edisi)
- Yoon, S. H., Kim, J., & Lee, J. (2021). Communication and patient safety in hospitals: The role of teamwork. *BMC Health Services Research*, 21(1), 188. <https://doi.org/10.1186/s12913-021-06143-9>
- Top, M., & Akdere, M. (2020). Transformational leadership and organizational innovation: The mediating role of psychological empowerment. *International Journal of Healthcare Management*, 13(1), 1–10. <https://doi.org/10.1080/20479700.2018.1522774>
- Rizk, M., El-Din, A., & Khallaf, S. (2021). Impact of antimicrobial stewardship program in a tertiary care hospital in Egypt. *Journal of Infection and Public Health*, 14(1), 74–79. <https://doi.org/10.1016/j.jiph.2020.10.012>
- Howard, P., Pulcini, C., Levy Hara, G., et al. (2020). An international cross-sectional survey of antimicrobial stewardship programmes in hospitals. *Journal of Antimicrobial Chemotherapy*, 75(4), 1035–1045. <https://doi.org/10.1093/jac/dkz516>
- Institute of Medicine (IOM). (2001). *Crossing the Quality Chasm: A New Health System for the 21st Century*. National Academies Press.
- Berwick, D. M., Nolan, T. W., & Whittington, J. (2008). The triple aim: care, health, and cost. *Health Affairs*, 27(3), 759–769.
- WHO. (2020). *Delivering quality health services: A global imperative for universal health coverage*. World Health Organization.
- Keputusan Direktur Rumah Sakit Umum Daerah Ulin Banjarmasin Nomor 188.4/0180/Kep-KUM/2006 Tentang Program Pengendalian Resistensi Antimikroba (PPRA) di Rumah Sakit Umum Daerah Ulin Banjarmasin
- Keputusan Direktur Rumah Sakit Umum Daerah Ulin Banjarmasin Nomor 188.4/0189/Kep-KUM/2019 Tentang Komite PPRA di RSUD Ulin Banjarmasin
- Keputusan Direktur Rumah Sakit Umum Daerah Ulin Banjarmasin Nomor 188.4/2022/Kep-KUM/2022 Tentang Komite PPRA di RSUD Ulin Banjarmasin
- Terry, G. R. (2020). *Principles of Management*. McGraw-Hill.
- Ginter, P. M., Duncan, W. J., & Swayne, L. E. (2018). *Strategic Management of Health Care Organizations* (8th ed.). Jossey-Bass.

World Health Organization. (2021). *Toolkit for Antimicrobial Stewardship Programs in Healthcare Facilities in Low- and Middle-Income Countries*.

Kementerian Kesehatan RI. (2021). *Pedoman Penggunaan Antibiotik di Rumah Sakit*.

Handayani, R., Yuliana, S., & Pratama, R. (2022). Perencanaan Strategis PPRA di Rumah Sakit Pendidikan: Tantangan dan Solusi. *Jurnal Kesehatan Global*, 10(1), 45–53.

Nasution, F., & Aulia, D. (2020). Strategi Manajemen dalam Implementasi PPRA di RSUD X. *Jurnal Manajemen Pelayanan Kesehatan*, 23(2), 95–102.

Mintzberg, H. (2019). *Structure in Fives: Designing Effective Organizations*. Prentice Hall.

World Health Organization (2021). *Antimicrobial Stewardship: A Competency-Based Approach*.