

IMPLEMENTASI KOMITE PENGENDALIAN DAN PENCEGAHAN RESISTENSI ANTIMIKROBA DALAM PERSPEKTIF HUKUM KESEHATAN DI RSUD ULIN BANJARMASIN

IMPLEMENTATION OF THE ANTIMICROBIAL STEWARDSHIP COMITEE TO PREVENT ANTIBIOTIC RESISTANCE: A HEALTH LAW PERSPECTIVE AT ULIN HOSPITAL BANJARMASIN

Munawaroh Pasaribu¹, Aditya Noor Rachman², Dina Aulia Insani^{3*}

¹ Specialist Clinical Microbiology, Ulin Hospital, Banjarmasin

² Specialist Internal Medicine, Ulin Hospital, Banjarmasin

³ Specialist Clinical Nutrition, Sambang Lihum Mental Health Hospital, Banjarmasin

* Correspondence : dr.dina.aulia.insani@gmail.com

Received : 5 Agustus 2025

Accepted : 10 Oktober 2025

Revised : 9 Oktober 2025

Published : 10 Oktober 2025

Abstrak

Penelitian ini menekankan keterkaitan antara aspek hukum dan pelaksanaan kebijakan kesehatan, khususnya implementasi Program Pengendalian dan Pencegahan Resistensi Antimikroba (PPRA) berdasarkan PMK No. 8 Tahun 2015 dan PMK No. 28 Tahun 2021. Program ini merupakan tanggung jawab hukum rumah sakit dalam menjamin hak atas kesehatan yang aman, bermutu, dan rasional. Resistensi antimikroba, yang meningkatkan morbiditas dan mortalitas pasien, menjadi masalah global dan nasional. Penelitian ini menggunakan metode yuridis empiris dengan pendekatan sosiologis, memadukan data primer dari wawancara dengan pengelola PPRA serta data sekunder berupa dokumen hukum dan kebijakan rumah sakit. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan antibiotik di RSUD Ulin Banjarmasin telah diatur sesuai pedoman yang disusun oleh tim PPRA dan ditetapkan direktur rumah sakit. Namun, implementasinya belum optimal, terutama pada aspek perencanaan, supervisi, dan pemahaman tenaga kesehatan terhadap penggunaan antibiotik yang rasional. Kurangnya dukungan dan koordinasi manajemen menjadi faktor penghambat utama. Penguatan sistem informasi, dukungan manajerial, dan keterlibatan aktif seluruh tenaga kesehatan diperlukan untuk memastikan keberlanjutan PPRA. Dari perspektif hukum kesehatan, implementasi PPRA di RSUD Ulin belum sepenuhnya memenuhi prinsip tata kelola hukum kesehatan. Diperlukan penguatan regulasi internal, peningkatan peran manajemen dalam pengawasan hukum, serta penerapan evaluasi berkala berbasis prinsip *patient safety*.

Kata Kunci : Resistensi antimikroba; Program Komite Antimikroba; Hukum Kesehatan

Abstract

This study emphasizes the relationship between legal aspects and health policy implementation, particularly the Antimicrobial Resistance Control and Prevention Program (PPRA) based on Ministry of Health Regulation No. 8 of 2015 and No. 28 of 2021. The program represents the hospital's legal responsibility to ensure the right to safe, high-quality, and rational healthcare. Antimicrobial resistance, which increases patient morbidity and mortality, has become a global and national problem. This research employs a juridical-empirical method with a sociological approach, combining primary data from interviews with PPRA administrators and secondary data from legal documents and hospital policies. The results indicate that antibiotic use at Ulin Regional Hospital, Banjarmasin, has been regulated according to the PPRA guidelines established by the hospital director. However, implementation remains suboptimal, particularly in planning, supervision, and healthcare workers' understanding of rational antibiotic use. The lack of management support and coordination serves as a major obstacle. Strengthening hospital information systems, managerial support, and active involvement of all health professionals are essential to ensure the sustainability of PPRA. From a health law perspective, PPRA implementation at Ulin Hospital has not fully met the principles of legal governance in healthcare. Strengthening internal regulations, enhancing managerial oversight, and conducting periodic evaluations based on the patient safety principle are required to improve compliance and service quality.

Keywords : Antimicrobial Resistance; Antimicrobial Stewardship Program; Health law

Pendahuluan

Dalam konteks hukum kesehatan, resistensi antimikroba merupakan tantangan terhadap hak atas kesehatan sebagaimana dijamin dalam Undang-Undang Nomor 36 Tahun 2009 tentang Kesehatan dan Undang-Undang Nomor 44 Tahun 2009 tentang Rumah Sakit. Kedua regulasi tersebut mewajibkan setiap fasilitas pelayanan kesehatan untuk memastikan penggunaan obat yang rasional dan sesuai standar profesi. Oleh karena itu, pelaksanaan PPRA di rumah sakit tidak hanya merupakan tanggung jawab administratif tetapi juga kewajiban hukum dalam memenuhi prinsip patient safety dan akuntabilitas pelayanan.

Banyak penyakit dikomunitas yang sebenarnya tidak membutuhkan antibiotika seperti flu, diare, demam berdarah bahkan COVID-19 yang penyebabnya adalah mikroorganisme kelompok virus. Obat merupakan komponen yang sangat penting bagi kesehatan masyarakat yaitu untuk penyembuhan penyakit. Terutama antibiotika yang merupakan antimikroba yang diperuntukan untuk penyakit infeksi karena bakteri pada manusia dan hewan. Mikroba dalam hal ini bakteri dapat menjadi resistens atau tidak peka lagi terhadap antimikroba dalam hal ini antibiotika. (Al-Tawfiq, Ebrahim, & Memish, 2024). Resistensi antimikroba menyebabkan antibiotika tidak lagi efektif dalam terapi penyakit infeksi (Kemenkes, 2013). Bank Dunia menyatakan bahwa resistensi antimikroba memiliki dampak langsung dan tidak langsung terhadap kestabilan dunia. Kedepannya diperkirakan pada tahun 2050, resistensi antimikroba dapat menyebabkan 700.000

kematian per tahun dan berdampak ekonomi yang menyebabkan kerugian 100 triliun USD di seluruh dunia (O'Neill, 2014).

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 (Okeke et al., 2024; WHO, 2022).

Upaya negara dalam pengendalian resistensi antimikroba salah satunya dengan mengeluarkan berbagai regulasi, regulasi terakhir yakni Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 28 Tahun 2021 Tentang Pedoman Penggunaan Antibiotik. Menurut Pasal 4 dinyatakan bahwa pengaturan pedoman penggunaan antibiotik salah satunya penggunaan antibiotik secara bijak. Pedoman yang memuat program pengendalian resistensi antimikroba (PPRA) di RSUD Ulin telah dibuat untuk mengatur penggunaan antibiotika sesuai dengan PMK No. 8 Tahun 2015. Pembuatan pedoman disesuaikan dengan tipe RS dan membuat tingkat pengawasan lebih intensif dilakukan. Pelaksanaan dalam pengendalian resistensi antimikroba diperlukan pedoman penggunaan antibiotika (PPAB) sebagaimana yang diatur di dalam PMK No.28 Tahun 2021 Tentang Pedoman Penggunaan Antibiotik.

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan data primer berupa hasil wawancara dengan pengelola PPRA dan data sekunder berupa dokumen hukum dan kebijakan rumah sakit. Pendekatan ini digunakan untuk menghubungkan antara realitas empiris dan norma hukum positif terkait implementasi kebijakan resistensi antimikroba. Metode penelitian yang digunakan yaitu yuridis empiris dengan pendekatan sosiologis. Analisis menggunakan logika induktif dari fakta bersifat khusus kemudian ke ketentuan umum yang terkait substansi pengaturan dan implementasi kebijakan PMK No. 28 tahun 2021.

Analisis dan Diskusi

Analisis hukum terhadap pelaksanaan PPRA menunjukkan bahwa rumah sakit memiliki kewajiban hukum untuk menerapkan ketentuan PMK No. 28 Tahun 2021. Keterlambatan dalam pembaruan pedoman antibiotik dan lemahnya supervisi dapat dikategorikan

sebagai bentuk kelalaian administratif yang berdampak pada pemenuhan hak pasien atas pelayanan kesehatan yang bermutu.

A. Kebijakan PPRA

Kemenkes 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 (Ulin, 2024).

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. 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) (Yoshikawa, 2002).

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, kemudian diperbarui lagi susunanya 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.

Ketetapan direktur menjadi dasar Komite PPRA untuk menjalankan program PPRA di RSUD Ulin yang dimulai dengan proyek percontohan (KSM Penyakit Dalam) dimana dilakukan:

- a. Sosialisasi dan pemberlakuan PPAB tersebut dalam bentuk pelatihan.
- b. Selama implementasi dilakukan visite bersama dan diskusi kasus, terutama jika

ditemukan kasus infeksi sulit/ kompleks.

- c. Melakukan pengumpulan data dasar kasus yang diikuti selama implementasi dan dicatat dalam lembar pengumpul data (LPD)
- d. Melakukan pengolahan data, menganalisis: pola mikroba, pola resistensi, evaluasi penggunaan AM secara kuantitatif/ kualitatif dan untuk pilot project awal analisis farmakoekonomi sebagai pembandingan minimal 1-2 bulan secara retrospektif.
- e. Mengkaji, menyajikan data hasil pilot project dan dipresentasikan di rapat tinjauan manajemen dalam bentuk seminar, lokakarya atau workshop.
- f. Melakukan pembaharuan secara berkala PPAB berdasarkan hasil pilot project PPRA.

Kebijakan khusus PPRA di RSUD Ulin adalah :

1. Pengobatan awal
 - a. Pasien yang secara klinis diduga atau diidentifikasi mengalami infeksi bakteri diberi antibiotik empirik 48-72 jam.
 - b. Pemberian antibiotik lanjutan harus didukung data pemeriksaan laboratorium dan Mikrobiologi
 - c. Sebelum pemberian antibiotik dilakukan pengambilan spesimen untuk pemeriksaan Mikrobiologi
2. Antibiotik empirik ditetapkan berdasarkan pola mikroba dan kepekaan antibiotik setempat.
3. Prinsip pemilihan antibiotik :
 - a. Pilihan pertama (*first choice*)
 - b. Pembatasan antibiotik (*restricted/reserved*)
 - c. Kelompok antibiotik profilaksis dan terapi
4. Pengendalian lama pemberian antibiotik dilakukan dengan menerapkan *automatic review/stop order* sesuai dengan indikasi pemberian antibiotik yaitu profilaksis, terapi empirik atau terapi definitif
5. Pelayanan laboratorium Mikrobiologi :
 - a. Pelaporan pola mikroba dan kepekaan antibiotik dikeluarkan secara berkala setiap tahun
 - b. Pelaporan hasil uji kultur dan sensitivitas harus cepat dan akurat
 - c. Bila sarana pemeriksaan Mikrobiologi belum lengkap, maka diupayakan adanya pemeriksaan pulasan Gram dan KOH.

Berdasarkan kebijakan khusus tersebut, telah dapat mengatur pengendalian resistensi antimikroba walaupun belum optimal dan mesti dilakukan upaya yang berkelanjutan baik itu sosialisasi, pendidikan mau pun pengawasan pelaksanaan PPRA di RSUD Ulin.

B. Implementasi PPRA dalam upaya pencegahan resistensi antibiotik

Implementasi PPRA di RSUD Ulin walaupun sudah berjalan tetapi belum optimal dalam fungsinya untuk pengaturan penggunaan antibiotika bijak. Berdasarkan data sepanjang tahun 2017 sampai dengan 2022 masih banyak hal-hal yang perlu dibenahi guna menjalankan fungsi dari PPRA. Berikut data-data kegiatan PPRA di RSUD Ulin Banjarmasin:

Tabel 3.1 Gambaran Jumlah Sampel dan Prosentase Pasien yang Mendapatkan Antibiotik

NO	KSM Penyakit Dalam	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

Sumber: Data primer, diolah penulis, 2025

Berdasarkan laporan kerja dan wawancara diketahui bahwa pada awal pelaksanaan program PPRA terdapat perbaikan kuantitas penggunaan antibiotika yang menunjukkan berkurangnya jumlah dan jenis antibiotika yang digunakan sebagai terapi empiris maupun definitif pada tahun 2017 sampai dengan 2018, dan kemudian terjadi peningkatan lagi dikarenakan faktor pandemi COVID-19 dan tidak optimalnya pelaksanaan program PPRA (Tabel 3.1) sedangkan penggunaan antibiotika walaupun sempat turun kemudian juga naik kembali sejak pandemi COVID-19 (tabel 3.1).

Tabel 3.2. Kuantitas Penggunaan Antibiotik Pada Pasien Rawat Inap Ruang Penyakit Dalam

No	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	

Sumber: Data Primer, diolah penulis, 2025

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 (PM Ginter, 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.

Pada 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) seperti pada tabel 3. 3.

Tabel 3.3. Pola Penggunaan Antibiotik Kualitatif (Gyssen's Flowchart)

No.	Ruang Penyakit Dalam	Kat. VI-V (%)	Kat. IV-II (%)	Kat. 0 (%)	KETERANGAN
1	(N=21), 2017	86 %	0 %	14 %	
2	(N=44), 2018	20 %	14 %	66 %	
3	(N=30), 2021	24 %	16 %	60 %	

4	(N=30), 2022	21 %	16 %	63 %	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
---	--------------	------	------	------	---

Sumber: data primer, diolah penulis, 2025

Melalui program PPRA di RSUD Ulin dilaporkan pula pola kepekaan mikroba yang masih tetap tinggi (tabel 3.4) hal ini mengingat RSUD Ulin adalah rumah sakit rujukan puncak yang pasiennya sebelumnya telah mendapat terapi antibiotik dan memiliki tingkat keparahan yang sulit.

Tabel 3.4 Surveilens 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>Bawmannii</i>			39	53.5	64.91	43.75

Keterangan denominator: seluruh specimen

Sumber: Data Primer, diolah penulis, 2025

Pelaksanaan PPRA tidak lah mudah di RSUD Ulin, dalam perjalanannya selama hampir enam tahun, berdasarkan review analisa penggunaan antibiotika secara kuantitatif belum terjadi perbaikan yang bermakna walau pun secara kualitatif terjadi perbaikan penggunaan antibiotika dalam hal indikasi penggunaan antibiotika yang sebelumnya hanya 14% yang memiliki indikasi penggunaan antibiotik menjadi 60%, walau pun masih perlu ditingkat dalam hal pilihan antibiotika yang lebih efektif dan dosisnya.

Program PPRA berpotensi mendukung enam dimensi mutu pelayanan. 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 (Park & Choi, 2024). Pada dimensi efektivitas, 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. 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. (Keller, 2024)

Dimensi layanan ketepatan waktu, 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. Dimensi 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. 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.

Pelaksanaan PPRA perlu partisipasi dan kepedulian semua pihak baik termasuk manajemen rumah sakit. Berdasarkan wawancara walau pun telah dilakukan sosialisasi tetapi belum semua pihak memahami implementasi PPRA baik itu dokter, perawat mau pun apoteker. Pihak manajemen juga dianggap belum berkoordinasi dalam hal pengawasan mau pun dukungan dengan, diketahui ada antibiotika yang tidak tersedia di rumah sakit dan kebijakan PPAB juga belum diperbarui sejak 2017. Manajemen juga

berlepas tangan dengan komite dalam hal mendorong perluasan implementasi PPRA di semua bagian di rumah sakit Ulin, mengingat telah ada peraturan menteri kesehatan yang baru tentang PPAB dan PGA, yang semestinya juga menjadi perhatian bagi manajemen dalam hal memperbarui kebijakan terkait PPRA di RSUD Ulin.

C. Faktor Penghambat dan Pendukung Implementasi Pedoman PPRA

Secara yuridis, Sesuai dengan visi misi ruma sakit maka sudah seharusnya program PPRA dijalankan segera setelah pemerintah mengeluarkan Peraturan Menteri Kesehatan No. 08 Tahun 2015 tentang Program Pengendalian Resistensi Antimikroba di rumah sakit. Rumah sakit telah mengeluarkan berbagai ketetapan direktur sebagai dasar jalannya program PPRA di RSUD Ulin Banjarmasin. Dalam pelaksanaannya ditemukan berbagai hambatan seperti kurangnya koordinasi antara manajemen dan komite serta unit pelaksana di rumah sakit. Manajemen memang memegang peranan yang sangat krusial dalam pelaksanaan PPRA yang mana pimpinan rumah sakit dan manajemennya memiliki peranan.

Secara teknis, Berdasarkan program kerja PPRA RSUD Ulin, pelaksanaannya dilakukan secara bertahap melalui proyek percontohan (*pilot project*), sejauh ini berdasarkan wawancara baru KSM Penyakit Dalam yang telah melakukan audit penggunaan antibiotika baik secara kualitas mau pun kuantitas.

Pedoman penggunaan antibiotika pun telah disusun pada tahun 2017 dan belum dilakukan evaluasi mau pun revisi dan menurut wawancara panduan tersebut ada yang berbeda dengan PPAB yang diterbitkan oleh kementerian kesehatan pada Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 28 Tahun 2021 Tentang Pedoman Penggunaan Antibiotik, dimana pada PPAB RSUD Ulin nomenklaturnya adalah antibiotika lini 1, lini 2 dan lini 3 sedangkan pada PPAB Kemenkes dikelompokkan menjadi *Access*, *Watch* dan *Reserve*. Pada pengelompokannya pun terdapat antibiotika yang berbeda seperti antibiotika moxifloxacin pada PPAB RSUD Ulin masuk dalam kelompok lini 3 sedangkan pada PPAB Kementerian Kesehatan masuk dalam kelompok *Watch*. Faktor teknis lainnya yang dianggap hambatan yaitu ketersediaan antibiotik, pemeriksaan petanda infeksi yang belum disediakan di rumah sakit yakni *procalcitonin* dan komunikasi yang kurang antara pihak farmasi dengan dokter penanggung jawab pasien. Komunikasi antara pihak farmasi dengan dokter penanggung jawab pasien harus secara berjenjang mengingat RSUD Ulin adalah rumah sakit pendidikan sehingga melibatkan mahasiswa pendidikan spesialis dalam terapi pasien. Evaluasi program PPRA juga dinilai belum optimal berdasarkan wawancara anggota komite diketahui bahwa evaluasi antibiotika secara kualitatif dilakukan melalui metode Gyssen yang semestinya setiap semester tetapi belum optimal, sedangkan secara kuantitatif dilakukan melalui penarikan data farmasi melalui metode WHO (DDD) dan hasilnya pun dinilai belum memenuhi target (Ahmed et al., 2024; Lewnard et al., 2024).

Secara sosiologis, terkait program PPRA oleh pihak di luar komite PPRA diketahui program ini telah dilakukan sosialisasi di rumah sakit tetapi pelaksanaannya masih belum optimal karena belum ada koordinasi yang efektif dengan pihak yang terlibat dalam pelaksanaannya di rumah sakit, baik itu pihak manajemen, dokter, farmasi mau pun perawat.

Kesimpulan

Dari perspektif hukum kesehatan, implementasi PPRA di RSUD Ulin belum sepenuhnya memenuhi prinsip tata kelola hukum kesehatan. Diperlukan penguatan regulasi internal, peningkatan peran manajemen dalam pengawasan hukum, serta penerapan evaluasi berkala berbasis prinsip *patient safety*. Pengendalian resistensi antimikroba dapat menjadi upaya pencegahan resistensi antibiotik telah diturunkan dalam beberapa peraturan pelaksana. Dasar hukum dan peraturan pelaksana telah mengatur dan memberikan perlindungan hak atas pelayanan kesehatan dari resistensi antibiotika. Pelaksanaan PPRA di RSUD. Ulin didasarkan pada Keputusan Direktur dan panduan penggunaan antibiotik (PPAB) RSUD. Ulin yang telah sesuai dengan dasar hukum dan peraturan pelaksana. Walaupun pada implementasinya masih didapatkan kendala. Pada penelitian didapatkan hasil di awal program telah menurunkan angka penggunaan antibiotika dan meningkatkan kualitas tata laksana infeksi terutama dalam penggunaan antibiotika di RSUD Ulin, tetapi implementasi PMK no 28 tahun 2021 belum berjalan optimal. Faktor Penghambat implementasi Pedoman Pengendalian Resistensi Antimikroba (PPRA) Di RSUD Ulin adalah masih belum meratanya pemahaman dokter, perawat dan apoteker dalam penggunaan antibiotika di RSUD Ulin, selain itu yang tidak kalah penting adalah kurangnya dukungan dan peran aktif manajemen dalam pelaksanaan, monitoring dan evaluasi serta tindak lanjut program PPRA di RSUD Ulin. Sebagai rekomendasinya Implementasi Program Pengendalian Resistensi Antimikroba (PPRA) di RSUD Ulin harus ditingkatkan secara fundamental dengan mengintegrasikan komitmen manajemen dan kepatuhan hukum; Manajemen puncak harus segera mengeluarkan Keputusan Direktur yang lebih tegas (selain PPAB) yang mengalokasikan anggaran khusus dan sumber daya manusia tetap untuk Tim PPRA, serta mengintegrasikan indikator kepatuhan PPRA ke dalam *Key Performance Indicator* (KPI) wajib bagi semua kepala unit dan staf medis, sehingga pelaksanaan program menjadi prioritas strategis dan bukan sekadar inisiatif sampingan. Dari sisi legalitas, regulasi internal harus diperkuat melalui reviu berkala untuk memastikan kepatuhan penuh terhadap PMK No. 28 Tahun 2021, termasuk penetapan mekanisme sanksi dan insentif yang jelas dan transparan bagi staf yang tidak patuh terhadap Pedoman Penggunaan Antibiotik (PPAB). Untuk mengatasi masalah pemahaman, RSUD Ulin wajib menyelenggarakan program edukasi dan onboarding bersertifikat yang berkelanjutan dan berbasis profesi (dokter, perawat, apoteker) tentang penggunaan antibiotik rasional dan urgensi AMR, didukung oleh sistem konseling antibiotik yang real-

time oleh Tim PPRA. Terakhir, pengawasan harus ditingkatkan melalui pelaksanaan audit kepatuhan hukum dan medis triwulanan yang difokuskan pada outcome klinis dan keselamatan pasien (patient safety), bukan sekadar data volume, memastikan temuan audit menghasilkan tindak lanjut korektif yang didukung penuh oleh Direksi untuk menjamin hak pasien atas pelayanan kesehatan yang aman.

Daftar Bacaan

Peraturan Perundang-Undangan:

Undang-Undang Nomor 36 Tahun 2009 tentang Kesehatan.

Undang-Undang Nomor 44 Tahun 2009 tentang Rumah Sakit.

Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 8 Tahun 2015 tentang Program Pengendalian Resistensi Antimikroba di Rumah Sakit.

Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 28 Tahun 2021 tentang Pedoman Penggunaan Antibiotik.

Buku:

Keller, H. (2024). RONA F. LEVIN AND ROBERT E. BURKE. Evidence-Based Practice Improvement: Merging Evidence-Based Practice and Quality Improvement, 87.

PM Ginter, W. D., LE Swayne. (2018). Strategic management of health care organizations (8th ed). Jossey-Bass.

Jurnal:

Ahmed, S. K., Hussein, S., Qurbani, K., Ibrahim, R. H., Fareeq, A., Mahmood, K. A., & Mohamed, M. G. (2024). Antimicrobial resistance: Impacts, challenges, and future prospects. *Journal of Medicine, Surgery, and Public Health*, 2, 100081. <https://doi.org/10.1016/j.glmedi.2024.100081>

Al-Tawfiq, J. A., Ebrahim, S. H., & Memish, Z. A. (2024). Preventing antimicrobial resistance together: Reflections on AMR week 2023. *Journal of Epidemiology and Global Health*, 14(2), 249-251. DOI: <https://doi.org/10.1007/s44197-023-00178-1>

Lewnard, J. A., Charani, E., Gleason, A., Hsu, L. Y., Khan, W. A., Karkey, A., . . . Bulabula, A. N. (2024). Burden of bacterial antimicrobial resistance in low-income and middle-income countries avertible by existing interventions: an evidence review and modelling analysis. *The Lancet*, 403(10442), 2439-2454. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(24\)00862-6](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(24)00862-6)

Mohamed, M. G. (2024). Antimicrobial resistance: Impacts, challenges, and future prospects. *Journal of Medicine, Surgery, and Public Health*, 2, 100081. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.glmedi.2024.100081>

Okeke, I. N., de Kraker, M. E., Van Boeckel, T. P., Kumar, C. K., Schmitt, H., Gales, A. C., . . . Laxminarayan, R. (2024). The scope of the antimicrobial resistance challenge. *The Lancet*, 403(10442), 2426-2438. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(24\)00876-6](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(24)00876-6)

- O'Neill, J. (2014). Antimicrobial resistance: tackling a crisis for the health and wealth of nations. *Rev. Antimicrob. Resist.*
- Park, J.-Y., & Choi, H. (2024). Effects of perceptions of the importance of patient safety management and patient safety competency on patient safety management activities among nurses at unaccredited general hospitals. *Journal of Korean Biological Nursing Science*, 26(1), 60-69.
- Yoshikawa, T. T. (2002). Antimicrobial resistance and aging: beginning of the end of the antibiotic era? *Journal of the American Geriatrics Society*, 50, 226-229. DOI: <https://doi.org/10.1046/j.1532-5415.50.7s.2.x>

Internet/Laporan Organisasi:

- Kemenkes. (2013). Pedoman Penggunaan Antibiotika. (Sumber: Kementerian Kesehatan RI).
- Ulin, R. (2024). Profil RSUD Ulin. (Sumber: Website/Dokumen Profil RSUD Ulin).
- WHO. (2022). Global antimicrobial resistance and use surveillance system (GLASS) report 2022. (Sumber: World Health Organization).