

الباب الأول

المقدمة

١.١ الخلفية البحث

تُعدّ إندونيسيا من الدول التي تنتشر فيها الأمراض المعدية بنسبة مرتفعة. وتشكل كثرة هذه الأمراض المعدية إحدى المشكلات الصحية العامة المهمة في الدول النامية. ومن الأدوية التي تُستعمل عادة لمعالجة هذه المشكلات هي المضادات الحيوية. تُعرّف المضادات الحيوية بأنها الأدوية الأكثر استخداماً في علاج الإصابات الناجمة عن البكتيريا. وقد أظهرت دراسات متعددة أنّ ما يقارب من ٤٠٪ إلى ٦٢٪ من استعمالات المضادات الحيوية تتم بطريقة غير صحيحة، ومن ذلك استخدامها لعلاج أمراض لا تحتاج في الأصل إلى مضادات حيوية^١. وقد صرّحت وزارة الصحة في جمهورية إندونيسيا بأنّ نسبة استخدام المضادات الحيوية من غير استناد إلى الدواعي الصحيحة تتراوح بين ٣٠٪ إلى ٨٠٪، مما يدل على أنّ الاستعمال غير الرشيد للمضادات الحيوية يمكن أن يؤدي إلى حدوث المقاومة البكتيرية. وتُعدّ مقاومة المضادات الحيوية حالة خطيرة، حيث لا تعود المضادات الحيوية قادرة على الوقاية من العدوى أو علاجها، وذلك لأنّ البكتيريا أصبحت مقاومة للعلاج

¹ Richa Yuswantina, "Hubungan Faktor Usia Dan Tingkat Pendidikan Terhadap Pengetahuan Penggunaan Antibiotik Di Kelurahan Sidorejo Kidul," *Indonesian Journal of Pharmacy and Natural Product* 02 (2019): 25–31.

ولم تعد تستجيب للأدوية المقدّمة^٢. وتعدّ هذه المقاومة من العوامل الصعبة المواجهة، لما تسببه من آثار سلبية تتمثل في طول فترة لعلاج، وارتفاع تكاليفه، وتفاقم شدة المرض نتيجة عجز المضادات الحيوية عن القضاء على البكتيريا^٣.

لقد أصبحت مقاومة البكتيريا للمضادات الحيوية مشكلة صحية عالمية. ومع ذلك، فإنّ هذه المقاومة لا تنشأ فقط عن وصف المضادات الحيوية بطريقة غير مثلى، بل أيضاً عن الاستخدام غير الرشيد لها، ووصفها من غير توافق مع دلالة حالة المريض، بالإضافة إلى ضعف الرقابة المجتمعية على انتشار المضادات الحيوية وسهولة الحصول عليها دون ضوابط وهذه العوامل جميعها تسهم في زيادة مقاومة البكتيريا للمضادات الحيوية، مما يؤدي إلى ارتفاع معدلات الإصابة والوفيات، وإلى زيادة مفرطة في نفقات الرعاية الصحية^٤. وقد أعلنت منظمة الصحة العالمية أنّ عدد الوفيات الناتجة عن مقاومة المضادات الحيوية قد بلغ نحو سبعمائة ألف حالة سنوياً حتى عام ٢٠١٤. ومع التسارع الكبير في تطور وانتشار العدوى الناتجة عن الكائنات الدقيقة المقاومة، من المتوقع بحلول عام ٢٠٥٠

² Shahnaz Desianti Khoiriyah et al., "Evaluasi Penggunaan Antibiotik Dengan Metode ATC / DDD Dan DU90 % Di Jalan Poli Penyakit Dalam Rumah Sakit Al-Islam Bandung Evaluatin Of The Use Of Antibiotic With ATC / DDD And DU90 % Methods At The Polyclinic Internist Al Al-Islam Hospital," 2020, 7–12.

³ Ervin Colyn, Fauna Herawati, and Rika Yulia, "Studi Literatur Tentang Kuantitatif Penggunaan Antibiotik Pada Bangsal Bedah Dengan DDD," *Jurnal Kesehatan Dan Kedokteran* 2, no. 1 (2020): 9–22, <https://doi.org/10.24123/kesdok.v2i1.2975>.

⁴ Ni Kadek Sukertiasih et al., "Studi Retrospektif Gambaran Resistensi Bakteri Terhadap Antibiotik Retrospective Study of Antibiotic Resistance Profile" 7, no. 2 (2021): 2019–22.

أن يتجاوز عدد الوفيات بسبب مقاومة مضادات الميكروبات عدد الوفيات الناتجة عن السرطان. وإذا لم تُتخذ الإجراءات المناسبة لمواجهة هذه مشكلة، فإنّ ذلك سيؤدي إلى آثار خطيرة تمسّ الصحة العامة والاقتصاد والأمن الغذائي والتنمية العالمية، ولن يكون من الممكن تجنبها^٥. ومن الوسائل التي تُسهم في ضمان الاستخدام الحكيم والأمن للمضادات الحيوية هي تقييم استعمالها بغية تحقيق الاستخدام الرشيد للأدوية. وينقسم التقييم إلى نوعين: تقييم نوعي وتقييم كمي^٦.

وفيما يخص تقييم استخدام المضادات الحيوية من الناحية الكمية، توصي منظمة الصحة العالمية باعتماد طريقة التصنيف التشريحي العلاجي الكيميائي / الجرعة اليومية المحددة بوصفها معياراً دولياً شائع الاستخدام لتقييم استهلاك الأدوية لدى البالغين الذين تتراوح أعمارهم بين ١٨ إلى ٦٥ سنة. تهدف هذه المنهجية إلى تصنيف استخدام المضادات الحيوية وفقاً لنظام التصنيف التشريحي العلاجي الكيميائي واحتساب كمية المضادات الحيوية المستخدمة باستخدام مقياس الجرعة اليومية المحددة لكل ١٠٠ يوم مريض

⁵ Nina Mariana et al., "Gambaran Kuantitatif Antibiotik Menggunakan Metode Defined Daily Dose (DDD) Di Ruang Rawat Inap RSPI Prof. Dr. Sulianti Saroso Pada Januari-Juni 2019," *Pharmaceutical Journal of Indonesia* 7, no. 1 (2021): 37–42, <https://doi.org/10.21776/ub.pji.2021.007.01.6>.

⁶ Laily Aristiana Putri et al., "Evaluasi Penggunaan Antibiotik Pada Pasien Demam Tifoid Dengan Metode ATC / DDD Di Rsi Pku Muhammadiyah Pekajangan," *Jurnal Kesehatan Dan Kedokteran* 2, no. 2 (2023): 31–37.

وذلك استنادًا إلى المعايير التي وضعتها منظمة الصحة العالمية. إلى أن يكون أداة لتحليل استخدام الأدوية، وذلك لتوفير أساس لمقارنة استهلاك الأدوية بين الدول يهدف نظام والمناطق المختلفة، كما يمكن استخدامه كقاعدة لمراقبة الاتجاهات وتحديد التغيرات في الممارسات العلاجية. بالإضافة إلى ذلك، يُساعد هذا النظام في الوقاية وإدارة المخزون الدوائي بشكل أكثر كفاءة وفعالية^٧.

في بيئة المستشفيات، ولا سيما لدى المرضى المصابين بأمراض باطنية، تُعدّ العدوى من أكثر المشكلات السريرية شيوعًا، وتتطلب تدخلًا عاجلاً بالعلاج بالمضادات الحيوية. وغالبًا ما يكون لدى مرضى الأمراض الباطنية ضعف في جهاز المناعة بسبب الأمراض المزمنة أو تعدد الحالات المرضية، مما يجعل استعمال المضادات الحيوية جزءًا أساسيًا في خطة العلاج. غير أنّ الاستخدام غير الصحيح للمضادات الحيوية لدى هذه الفئة من المرضى قد يزيد من خطر حدوث المقاومة البكتيرية، ويؤدي إلى تدهور حالة المريض الصحية. ولهذا السبب، فإنّ مراقبة وتقييم أنماط استخدام السبب، فإنّ مراقبة وتقييم أنماط استخدام المضادات الحيوية في أجنحة الأمراض الباطنية تعدّ من المسؤوليات الأساسية لخدمات الصيدلة السريرية. ولا يقتصر دور هذا التقييم على ضمان فعالية العلاج فحسب، بل يمتد

⁷ Dinar Pury Jayanti and Nurul Mutmainah, "Evaluasi Penggunaan Antibiotik Pada Pasien Demam Tifoid Di Instalasi Rawat Inap RSUD Dr. Moewardi Metode ATC/DDD Tahun 2020-2022," *Journal of Pharmacy* 3, no. 1 (2024): 43–55, <https://doi.org/10.23917/ujp.v3i1.300>.

ليشمل الوقاية من المقاومة البكتيرية، وتقليل تكاليف العلاج، وتحسين جودة حياة المرضى بصورة شاملة. إنّ الله سبحانه وتعالى هو القادر على إنزال الشفاء من كل داء إلا الموت، كما جاء في قوله تعالى في سورة يوسف، الآية ٥٧:

قال الله تعالى

"يَأْتِيهَا النَّاسُ قَدْ جَاءَتْكُمْ مَوْعِظَةٌ مِنْ رَبِّكُمْ وَشِفَاءٌ لِمَا فِي الصُّدُورِ وَهُدًى وَرَحْمَةٌ

لِّلْمُؤْمِنِينَ" ﴿سورة يونس: ٥٧﴾

ويمكن ربط هذه الآية الكريمة بعلم الصيدلة، إذ تدل على أنّ الله سبحانه وتعالى قد أنزل الداء ومعه الدواء، رحمة بعباده، ليكون سببا في شفاء أمراضهم وتخفيف آلامهم^٨. يمكن ربط الآية الكريمة في القرآن الكريم بعلم الصيدلة، حيث إنّ الله سبحانه وتعالى قد أعطى المرض مع الدواء الذي يشفي ويخفف عن عباده المرض.

استنادًا إلى هذا الخلفية، هناك حاجة إلى طريقة قياس دقيقة ومعتمدة. ومن بين الطرق التي أوصت بها منظمة الصحة والتي تم الاعتراف بها في دراسة استخدام الأدوية هي طريقة التصنيف التشريحي العلاجي الكيميائي العالمية والتي تُعرّف بأنها متوسط الجرعة اليومية لحالة معينة لدى المرضى البالغين الجرعة اليومية المحددة. تهدف هذه الدراسة إلى

⁸ Drs. Ikhyia Ulumiddin, SH.M.Pd. Al-quran dan Terjemah Dilengkapi Panduan Waqaf dan Ibtida'. PT.Suara Agung. Cetakan 1, April 2018.

تقييم نمط استخدام المضادات الحيوية وكذلك إلى تقييم مدى توافقها مع معايير منظمة الصحة العالمية لدى المرضى المنومين الذين يتلقون العلاج بالمضادات الحيوية في المستشفى.

٢. ١ تحديد المسألة

صياغة المشكلة في هذا البحث فيما يلي:

١. ما نمط استخدام المضادات الحيوية لدى المرضى المنومين في جناح الأمراض الباطنية في مستشفى الدكتور مووواردي، وذلك استناداً إلى طريقة التصنيف التشريحي العلاجي الكيميائي / الجرعة اليومية المحددة؟

٢. كيف تصوير عامة لتوافر أدوية المضادات الحيوية في قسم الأدوية بمستشفى الدكتور مووواردي؟

٣. ما أثر استخدام المضادات الحيوية على توافر أدوية المضادات الحيوية في مرافق المستشفى؟

UNIDA
GONTOR
UNIVERSITAS DARUSSALAM GONTOR

٣. ١ أهداف البحث

تهدف هذه البحث إلى ما يلي:

١. التعرف على نمط استخدام المضادات الحيوية لدى المرضى المنومين في جناح لأمراض الباطنية في مستشفى الدكتور مووواردي، وذلك وفق طريقة التصنيف التشريحي العلاجي الكيميائي أو الجرعة اليومية المحددة

٢. معرفة الصورة العامة لتوافر أدوية المضادات الحيوية في مرافق المستشفى

٣. دراسة أثر استخدام المضادات الحيوية على توافر أدوية المضادات الحيوية في مرافق

المستشفى.

١. ٤ فوائد البحث

١. الفائدة النظرية

الاستفادة من نتائج هذا البحث بوصفها مرجعاً للأبحاث المستقبلية المتعلقة بتقييم استخدام المضادات الحيوية لدى المرضى المنومين في جناح الأمراض الباطنية، وذلك فيما يخص دقة وصف المضادات الحيوية بطريقة رشيدة، مع مراعاة الجرعات المناسبة وفترة إعطاء العلاج للمرضى المنومين في مستشفى الدكتور مووواردي.

٢. الفائدة التطبيقية

من المتوقع أن تسهم نتائج هذا البحث في إثراء المعرفة العلمية وتوسيع آفاق القارئ حول أنماط استخدام المضادات الحيوية وتوافرها في مرافق مستشفى الدكتور مووواردي.

١. ٥ أصالة البحث

لقد أُجريت بحث حول علم الأعشاب العرقي (الإثنوفارماكولوجيا) بواسطة عدة باحثين كما هو موضح في الجدول أدناه.

الجدوال ١: أصالة البحث

اختلاف البحث	نتائج	المتغيرات	منهجية البحث	عنوان البحث
المتغير التابع: الاستخدام الكمي للمضادات الحيوية	بناءً على نتائج الدراسة، بلغ عدد المرضى الأطفال في غرفة ثيريزيا بمستشفى القديسة إليزابيث بمدينة سيمارانغ خلال لفترة من أكتوبر إلى ديسمبر ٢٠١٩ عدد (٣٨٥) مريضاً. وكانت النسبة الأعلى من المرضى الأطفال في الفئة العمرية من ١ إلى ٤ سنوات بنسبة (٥٤,٩٤٪)، وكانت الغالبية من الذكور بنسبة (٥٦,١٧٪). ويعود ذلك إلى أن الذكور يميلون إلى النشاط أكثر مقارنة بالإناث، مما يجعلهم أكثر عرضة للتعرض للعوامل المعدية في البيئة وبالتالي أكثر عرضة للإصابة بالأمراض. بلغ عدد المرضى الذين تلقوا العلاج الأحادي (١٦٢) مريضاً، وبلغت قيمة الجرعة اليومية المحددة (١٨,١٧) مع مجموع مدة الإقامة (١١١٧) يوم مريض بلغت قيمة المضاد الحيوي سيفترياكسون (١٥,١٠)، أما المضادات الحيوية التي ضمن شريحة استخدام الأدوية ٩٠ ٪ فكانت سيفترياكسون وسيفوتاكسم وهذا يدل على أن استخدام سيفترياكسون في مستشفى القديسة إليزابيث بـسيمارانغ كان أكثر انتقائية، مما يساهم في الحد من حدوث المقاومة	المتغير التابع: استخدام المضادات الحيوية بناءً على منهجية التصنيف العلاجي الكيميائي / الجرعة اليومية المحددة. المتغيرات المستقلة: خصائص المرضى الأطفال، نوع العدوى، نوع العلاج بالمضادات الحيوية.	وصفية باستخدام بيانات استرجاعية	رصدية تحليل استخدام المضادات الحيوية لدى المرضى الأطفال في غرفة ثيريزيا بمستشفى القديسة إليزابيث بمدينة سيمارانغ باستخدام منهجية التصنيف التشريحي العلاجي الكيميائي / الجرعة اليومية المحددة. ^٩
المتغير التابع: الاستخدام الكمي للمضادات الحيوية.	أظهرت نتائج الدراسة أن الفئة العمرية الأكثر إصابة بعدوى الجهاز التنفسي الحاد كانت بين عمر ٢١ - ٣٠ سنة،	المحددة لمتغير استخدام المضادات الحيوية بمنهجية لتصنيف	جمع البيانات بشكل استرجاعي	استخدام تقييم استخدام المضادات الحيوية بمنهجية التصنيف

⁹ Fef Rukminingsih and Apriliani Apriliani, "Analisis Penggunaan Antibiotik Pada Pasien Anak Di Ruang Theresia Rumah Sakit St. Elisabeth Semarang Dengan Metode Atc/Ddd," *Jurnal Riset Kefarmasian Indonesia* 3, no. 1 (2021): 26–34, <https://doi.org/10.33759/jrki.v3i1.110>.

اختلاف البحث	نتائج	المتغيرات	منهجية البحث	عنوان البحث
المتغير المستقل: المرضى المنومون في جناح الأمراض الباطنية	حيث بلغ عدد المرضى (١٤) مريضاً بنسبة (١٩,٢٪). أما من حيث الجنس، فكان أغلب المرضى من الذكور	التشريحي العلاجي / الجرعة	التشريحي العلاجي الكيميائي / الجرعة اليومية المحددة لدى المرضى المنومين في مستشفى (X) بمحافظة جيريون ^{١٠} .	
	(٥٧,٥٪) (بعدد ٤٢) مريضاً بنسبة (٤٢) مريضاً بنسبة: المستقلة: المرضي خصائص المنومين، والعوامل السريرية			
	أما فيما يتعلق بأنواع وعدد المضادات الحيوية المستخدمة لعلاج مرضى عدوى الجهاز التنفسي الحاد في مستشفى محافظة جيريون، فقد استخدم (١٠) أنواع مختلفة من المضادات الحيوية، وكان أكثرها وصفاً هو السيفوروكسيم بعدد (٢٣) مريضاً بنسبة (٣١,٥٪).			
المتغير التابع: الاستخدام لكمي للمضادات الحيوية	أظهرت نتائج الدراسة أن فئة المضادات الحيوية من نوع السيفالوسبورين كانت الأكثر استخداماً بنسبة (٤٦,٢٢٪)، وكان السيفوتاكسيم هو الأكثر استخداماً بنسبة (٣١,١٥٪). أما طريق الإعطاء الأكثر استخداماً فكان عن طريق الوريد بنسبة (٩٠,٨٢٪) لكل ١٠٠ يوم مريض من كانت أعلى قيمة في التقييم الكمي باستخدام منهجية نصيب السيفترياكسون بمقدار (١١,٣٠)، وأدى قيمة كانت للأميكاسين بمقدار (٠,٠٣).	المتغير التابع: استخدام المضادات الحيوية لدى المرضى الأطفال المنومين في مستشفى الدكتور سوباندي بمدينة جمبر ^{١١} .	تقييم استخدام المضادات الحيوية لدى الأطفال المنومين في مستشفى الدكتور سوباندي بمدينة جمبر ^{١١} .	

¹⁰ Vera Mulyawantie et al., "Evaluasi Pelaksanaan Pengendalian Resistensi Antimikroba Dalam Meningkatkan Kualitas Penggunaan Antibiotik Pada Pasien Rawat Inap Pneumonia Anak," *Jurnal Keperawatan Profesional (KEPO)* 4, no. 2 (2023): 173–81, <https://doi.org/10.36590/kepo.v4i2.825>.

¹¹ Sinta Rachmawati and Bangsal Penyakit Dalam, "Gambaran Penggunaan Antibiotik Di Bangsal Penyakit Dalam RSUD Bangil Kabupaten Pasuruan," 2020, 12–21, <https://doi.org/10.20961/jpscr.v5i1.35254>.