

# BAB I PENDAHULUAN

## **A. Perihal Terapi Obat Dalam Pespektif Islam**

Penggunaan antibiotik merupakan terapi utama pada pengobatan penyakit yang disebabkan oleh infeksi bakteri, salah satunya adalah pneumonia. Untuk mencapai efek terapi yang diinginkan, penggunaan suatu obat haruslah tepat. Menurut Permenkes (2011) berbagai studi telah menemukan bahwa terdapat 40-62% antibiotik digunakan secara tidak tepat, akibatnya terjadi peningkatan resistensi bakteri terhadap antibiotik (Permenkes RI, 2011). Penggunaan antibiotik yang tidak tepat ini menandakan adanya ketidakadilan dengan menempatkan sesuatu tidak sesuai pada tempatnya. Pemberian terapi obat yang tidak tepat ini tidak sesuai dengan ayat Al-Qur'an pada surah al-A'raf :181.

يَعْدِلُونَ بِالْحَقِّ نَ وَيَهْدُوا أُمَّةً خَلَقْنَا وَمِمَّنْ

*Artinya : Dan di antara orang-orang yang telah Kami ciptakan ada umat yang memberi petunjuk dengan (dasar) kebenaran, dan dengan itu (pula) mereka berlaku adil (Q.S Al-A'raf: 181)*

Hal ini menunjukkan ketidakadilan dalam menempatkan sesuatu yang tidak pantas pada tempatnya. Berdasarkan QS. Al-A'raf : 181, ayat ini mengingatkan manusia untuk menghadirkan keadilan bagi seluruh makhluk, termasuk dirinya sendiri. Oleh karena itu, penggunaan antibiotik yang tidak tepat sebaiknya dihindari karena tidak hanya merugikan penggunaannya tetapi juga dapat merugikan pihak lain seperti keluarga dan sesama tenaga medis. Apabila masalah ini dapat dihindari maka tujuan pengobatan akan tercapai, memberikan manfaat bagi konsumen bersama menghindari laju resistensi antibiotik.

## **B. Latar Belakang**

Pneumonia didefinisikan sebagai penyakit infeksi parenkim paru akibat berbagai mikroorganisme (Mackenzie, G.,2020). Penyakit ini merupakan penyebab kematian utama di semua usia, terdapat 4 juta kematian atau 7% dari total kematian global, dan juga menjadi penyebab kematian terbesar pada anak usia (Ilmi *et al.*, 2020). Infeksi ini juga merupakan penyebab utama kematian akibat penyakit menular di

seluruh dunia bersama dengan infeksi saluran pernapasan akut dan influenza (Irawan *et al.*, 2019). Di Amerika Serikat, rata-rata kejadian tahunan adalah 6 per 1.000 pada kelompok usia 18 hingga 39 tahun meningkat menjadi 34 per 1.000 pada kelompok usia lebih dari 75 tahun (Hoare & Lim, 2006).

Sekitar 20% sampai dengan 40% pasien pneumonia komunitas dirawat di rumah sakit, dan sekitar 5% hingga 10% perlu mendapatkan perawatan intensif. Berdasarkan data Riskesdas 2018, angka kejadian pneumonia di Indonesia mencapai 4% (Riskesdas, 2018). Ditahun 2013, dari sumber yang sama menunjukkan prevalensi kejadian pneumonia di Indonesia sebesar 0,63% (Riskesdas 2013). Datanya ini menunjukkan angka kejadian pneumonia di Indonesia semakin meningkat. Selanjutnya, angka kejadian pneumonia di Provinsi Kalimantan Timur mencapai 1,82% pada tahun 2018 berdasarkan diagnosis tenaga medis (Tim Riskesdas 2018, 2019). Kejadian pneumonia yang dirawat inap di Indonesia termasuk dalam 10 besar total rawat inap. Angka kematian kasus atau case fatality rate (CFR) tertinggi akibat pneumonia sebesar 7,6% (Perhimpunan Dokter Paru Indonesia, 2014).

Antibiotik adalah pengobatan yang paling sering diresepkan untuknya infeksi pneumonia. Kemungkinan efek negatifnya adalah peningkatan resistensi bakteri atau efek samping yang tidak diinginkan. Oleh karenanya penting untuk mengetahui serta memahami penyakit menular ini karena dapat terjadi pada berbagai golongan usia, mulai dari anak-anak, dewasa, sampai lansia. Sebagian besar masalah teridentifikasi dalam penggunaan antibiotik berkaitan dengan keterlambatan timbulnya efektivitas, penggunaan antibiotik spektrum luas tanpa indikasi, penggunaan berlebihan, penggunaan berulang atau bahkan penggunaan antibiotik lebih lama dari yang dianjurkan (Dirga *et al.*, 2021).

Sebagai pengobatan awal, pasien pneumonia diobati dengan antibiotik kurang dari 8 jam setelah masuk (pengobatan kurang dari 4 jam mengurangi risiko kematian) bersama setelah penyebab pasti

pneumonia diketahui terapi selanjutnya mungkin lebih spesifik. Namun, antibiotik terkabersamag digunakan ketika pasien mengalami gejala pneumonia yang penyebabnya tidak diketahui. Oleh karena itu, antibiotik selalu diberikan pada pasien yang positif terdiagnosa pneumonia, meskipun penyebabnya tidak diketahui. Tentu saja, jika diagnosis spesifik tidak dapat ditegakkan secara akurat maka pengobatan spesifik yang diberikan tidak akan lebih efektif pengobatan spektrum luas bersama kesalahan dapat menimbulkan risiko yang terkait dengan resistensi antibiotic (Mackenzie, 2016).

Berdasarkan penelitian kualitas penggunaan antibiotik di berbagai bagian rumah sakit ditemukan 30%-80% tidak didasarkan pada indikasi (Kemenkes RI, 2013). Hal ini tentu dapat mengakibatkan besarnya potensi timbulnya permasalahan kesehatan maupun non kesehatan yang dampaknya dapat merugikan banyak pihak termasuk pasien, tenaga kesehatan, maupun instansi pelayanan kesehatan tersebut. Pemberian dan penggunaan antibiotik yang tidak tepat dapat menimbulkan berbagai permasalahan klinis maupun non klinis hingga kematian. Oleh karena itu perlunya dilakukan penelitian ini untuk mengetahui ketepatan pemberian antibiotik pada pasien pneumonia di instalasi rawat inap rumah sakit di kota Samarinda, sebagai bahan evaluasi dan upaya untuk mengurangi potensi terjadinya permasalahan tersebut.

### **C. Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, disusunlah permasalahan dari penelitian ini, yang meliputi:

1. Bagaimana pola penggunaan antibiotik pada pasien pneumonia di Instalasi Rawat Inap Rumah Sakit Kota Samarinda pada Periode Januari 2021-Juni 2022?
2. Bagaimana evaluasi penggunaan antibiotik pada pasien pneumonia di Instalasi Rawat Inap Rumah Sakit Kota Samarinda pada Periode Januari 2021-Juni 2022 dengan metode *gyssens*?

## D. Tujuan

Adapun tujuan dilakukannya penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk memberikan gambaran pola penggunaan antibiotik pada pasien pneumonia di Instansi Rawat Inap Rumah Sakit Kota Samarinda pada periode Januari 2021-Juni 2022.
2. Untuk mengetahui kualitas penggunaan antibiotik pada pasien pneumonia di Instansi Rawat Inap Rumah Sakit Kota Samarinda pada periode Januari 2021-Juni 2022 dengan menggunakan metode *gyssens*.

## E. Manfaat

### 1. Manfaat Bagi Peneliti

Diharapkan penelitian ini dapat memberikan pengetahuan kepada peneliti tentang pola penggunaan dan kualitas penggunaan antibiotik pada pasien pneumonia dengan menggunakan metode *gyssens*.

### 2. Manfaat Bagi Institusi Pendidikan

Diharapkan penelitian ini dapat bermanfaat bagi institusi khususnya Fakultas Farmasi Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur sebagai bahan referensi untuk selanjutnya dikembangkan oleh peneliti selanjutnya tentang evaluasi penggunaan antibiotika pada pasien pneumonia.

### 3. Manfaat Bagi Rumah Sakit

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi terkait tentang pola dan ketepatan penggunaan antibiotik pada pasien pneumonia sehingga dapat ditemukan solusi terbaik untuk meminimalisir kesalahan yang terjadi.

## F. Keaslian Penelitian

Terdapat beberapa perbedaan dari penelitian yang akan dilakukan peneliti dengan beberapa penelitian sebelumnya terkait dengan evaluasi penggunaan antibiotik yang dilihat pada tabel 1.1.

**Tabel 1.1** Penelitian Terdahulu

Peneliti (Tahun)	Judul Penelitian	Variabel dan Instrumen	Rancangan Penelitian	Analisa Data	Kesimpulan
---------------------	---------------------	------------------------------	-------------------------	-----------------	------------

Nindya Ulfa Pradina (2021)	Evaluasi Pola Peresepan Antibiotik Pada Pasien Dewasa Rawat Jalan Di Puskesmas Temindung Samarinda	Variabel : Evaluasi pola peresepan antibiotik Instrumen : Lembar Kerja untuk mengumpulkan data pada rekam medis	Non eksperimental, deskriptif, <i>non probability sampling</i> dengan teknik <i>purpose sampling</i>	Dilakukan secara deskriptif dengan menampilkan keadaan secara objektif. Dimaksudkan untuk mendapatkan informasi kesesuaian penggunaan antibiotik pada pasien dewasa rawat jalan di Puskesmas Temindung dengan standar DIH ( <i>Drug Information Handbook</i> ) 2013-2014 22 <sup>nd</sup> Edition dan Formularium Puskesmas	a. Standar DIH ( <i>Drug Information Handbook</i> ) 2013-2014 Edisi 22 dan Formularium Puskesmas yaitu kesesuaian indikasi 99,15%, kesesuaian jenis antibiotik 99,15%, kesesuaian obat 100%, kesesuaian interval pemberian obat 94,02%, kesesuaian frekuensi pemberian obat 94,02%, dan kesesuaian rute pemberian obat 100%, digunakan untuk menilai ketepatan pemberian antibiotik pada pasien dewasa rawat jalan di Puskesmas Temindung Samarinda.94,02%, kesesuaian frekuensi pemberian obat 94,02%, dan kesesuaian rute pemberian obat 100%frekuensi pemberian obat 94,02%, dan kesesuaian rute pemberian obat 100%.	b. Pola peresepan antibiotik pada pasien dewasa rawat jalan di Puskesmas Temindung
-------------------------------------	--	---	--	---	--	--

					Samarinda berdasarkan indikator persepsian WHO: rata-rata obat per pasien 3,35; persentase persepsian obat generik yang ditulis 98%; persentase persepsian antibiotik yang ditulis 13%; persentase persepsian injeksi yang ditulis 0%; dan persentase persepsian yang ditulis 84% dari formularium nasional.
Nurul Magfirah (2022)	Evaluasi Rasionalitas Penggunaan Antibiotik Pada Pasien Pneumonia Di RSUD Majene	Variabel : Penggunaan Antibiotik pada pasien pneumonia. Instrumen : Rekam medik pasien pneumonia yang menggunakan terapi antibiotik periode Mei-Desember 2021	Non eksperimental, deskriptif, dengan teknik pengambilan sampel <i>non probability consecutive sampling</i> .	Analisis data secara analisis deskriptif menggunakan SPSS statistik 26.0 dan menggunakan metode gysens.	Terdapat 42 pasien yang dijadikan sampel penelitian menunjukkan hasil evaluasi rasionalitas penggunaan antibiotik menggunakan metode <i>gyssens</i> diperoleh beberapa kategori. Pada kategori IVa (ada antibiotik yang lebih efektif) didapatkan 26.2 % atau sebanyak 11 penggunaan antibiotik. Pada kategori IIIb (Penggunaan antibiotik terlalu singkat) diperoleh 4.8%

atau sebanyak 2 penggunaan, pada kategori Ila diperoleh 23.8% atau sebanyak 10 penggunaan, dan pada kategori 0 didapatkan hasil 45.2% atau sebanyak 19 penggunaan. Sehingga didapatkan hasil bahwa penggunaan antibiotik pada pasien pneumonia di RSUD Majene tidak rasional.

Meghan E. Hofto, Nicholas Samuay, and Robert F. Pass (2022)	<i>Antibiotic Use and Outcomes in Young Children Hospitalized With Uncomplicated Community-Acquired Pneumonia</i>	Variabel: Penggunaan antibiotik pada pasien anak dengan CAP. Instrumen: Data administratif dan data rekam medis pasien dengan diagnosa CAP periode September 2011 dan Desember 2019	studi deskriptif, observasional retrospektif, dengan teknik pengambilan sampel <i>non probability sampling</i>	Analisis data secara analisis deskriptif, statistik dilakukan dengan menggunakan perangkat lunak yang tersedia secara komersial (SAS versi 9.4, SAS Institute, Cary, North Carolina).	Penelitian terbaru meragukan anggapan bahwa antibiotik diperlukan untuk pasien CAP yang lebih muda, karena infeksi virus merupakan mayoritas kasus pneumonia pada anak di bawah tiga tahun. Mayoritas anak yang sebelumnya sehat di bawah usia tiga tahun yang dikirim ke rumah sakit karena CAP tanpa komplikasi tampaknya pulih dengan baik tanpa menerima terapi antibiotik, menurut
---	---	--	--	---	---

---

penelitian terbaru. Temuan ini juga berlaku untuk pengaturan rawat jalan, di mana anak-anak dengan CAP merupakan mayoritas dari populasi pasien. Untuk membuat kemajuan besar dalam manajemen penggunaan antibiotik, diperlukan metode yang lebih baik untuk mengidentifikasi pasien yang memerlukan antibiotik.

---

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya, dapat dilihat pada tabel 1.1 diatas:

1. Perbedaan penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti dengan penelitian yang dilakukan oleh Nindya Ulfa Pradina (2021) adalah evaluasi persepsian antibiotik yang dilakukan di salah puskesmas di kota Samarinda dan tidak terdapat spesifikasi penyakit yang diteliti sedangkan pada penelitian yang akan dilakukan di Instansi Rawat Inap dengan spesifikasi pasien usia 18-65 tahun dengan diagnosa penyakit pneumonia. Perbedaan lainnya pada penelitian yang dilakukan oleh peneliti sebelumnya dilakukan evaluasi antibiotik dengan melakukan penilaian kuantitas penggunaan antibiotik dengan menghitung Defined Daily Doses (DDD)/100 patient days, sedangkan pada penelitian yang akan dilakukan peneliti adalah evaluasi kualitas antibiotik dengan menggunakan alur *gyssens*.



2. Perbedaan penelitian yang akan dilakukan peneliti dengan penelitian yang dilakukan oleh Nurul Magfirah (2022) adalah lokasi penelitian dan instrumen yang digunakan, serta kelompok usia sampel. Pada penelitian terdahulu dilakukan di kota Majene, Sulawesi Selatan pada pasien pneumonia tanpa melakukan spesifikasi usia dengan menggunakan instrument penelitian Standar Pedoman Penggunaan Antibiotik Kementerian Kesehatan tahun 2011, Pedoman diagnosis dan penatalaksanaan pneumonia menurut Persatuan Dokter Paru Indonesia (PDPI), DIH, dan Formularium Rumah Sakit dengan menggunakan software SPSS. Sedangkan pada penelitian ini akan dilakukan di salah satu rumah sakit kota Samarinda pada pasien pneumonia dengan usia  $\geq 18$  tahun di instalasi rawat inap, dengan menggunakan Formularium rumah sakit, PUPK 2021, *Pharmacotherapy Principle and Practice Sixth Edition 2022*, *Lexicomp (online)* dan *Microsoft excel*.
3. Perbedaan penelitian yang akan dilakukan dengan penelitian yang telah dilaksanakan oleh Hofto et al., (2022) adalah lokasi penelitian yang dilaksanakan di salah satu rumah sakit di Amerika, instrumen penelitian yang tidak hanya menggunakan data rekam medis tetapi juga menggunakan data administratif pasien. Kemudian perbedaan lainnya terdapat pada kelompok umur, pada penelitian terdahulu penelitian dilakukan pada kelompok umur 3-36 bulan (pediatric) dengan CAP. Sedangkan penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti hanya menggunakan data rekam medis dengan  $\geq 18$  tahun dengan diagnosa pneumonia.