

**HUBUNGAN RASIONALITAS PENGGUNAAN KORTIKOSTEROID  
PADA PENYAKIT ASMA TERHADAP LAMA RAWAT INAP DI  
RSUD Dr. R Soedjati Soemodjardjo KABUPATEN GROBOGAN  
TAHUN 2021-2022**

**Skripsi**

untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai gelar Sarjana Farmasi



Oleh:

**Letta Yunanda Novitasari**

**33101800044**

**PROGRAM STUDI FARMASI FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG  
SEMARANG**

**2022**

**SKRIPSI**  
**HUBUNGAN RASIONALITAS PENGGUNAAN KORTIKOSTEROID**  
**PADA PENYAKIT ASMA TERHADAP LAMA RAWAT INAP DI**  
**RSUD Dr. R Soedjati Soemodiardjo KABUPATEN GROBOGAN**  
**TAHUN 2021-2022**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Letta Yunanda Novitasari**

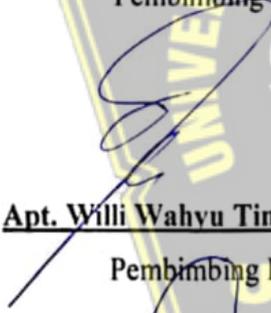
**33101800044**

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 31 Agustus 2022  
dan dinyatakan telah memenuhi syarat

**Susunan Tim Penguji**

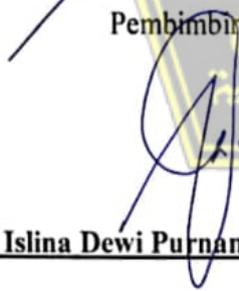
Pembimbing I

Anggota Tim Penguji

  
Apt. Willi Wahyu Timur, M.Sc

  
Apt. Farrah Bintang Sabiti, M.Farm

Pembimbing II

  
Apt. Islina Dewi Purnami, S. Farm., M.Si

  
Apt. Atma Rulin Dewi N, M.Sc

Semarang, 31 Agustus 2022  
Program Studi Farmasi Fakultas Kedokteran  
Universitas Islam Sultan Agung  
Dekan,

  
Dr. dr. H. Setvo Trisnadi, S.H., Sp.KF

## PRAKATA

Syukur kita panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat, taufik serta hidayahnya sehingga penyusunan tugas akhir skripsi yang berjudul **“HUBUNGAN RASIONALITAS PENGGUNAAN KORTIKOSTEROID PADA PENYAKIT ASMA TERHADAP LAMA RAWAT INAP DI RSUD Dr. R Soedjati Soemodiardjo KABUPATEN GROBOGAN Tahun 2021-2022”** ini dapat terselesaikan tepat pada waktunya. Sholawat serta salam semoga tetap tercurahkan kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW yang senantiasa nantikan syafaatnya diyaumul kiamah nanti.

Proposal skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat kelulusan bagi setiap mahasiswa Universitas Islam Sultan Agung Semarang. Selain itu juga merupakan suatu bukti bahwa mahasiswa telah menyelesaikan kuliah jenjang program Sarjana Farmasi dan untuk memperoleh gelar Sarjana Farmasi. Untuk itu penulis ucapkan terimakasih sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Gunarto, SH., M.Hum selaku Rektor Pimpinan Universitas Islam Sultan Agung Semarang.
2. Bapak Dr. dr. H. Setyo Trisnadi, S.H., Sp.KF selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sultan Agung Semarang.
3. Ibu Apt. Rina Wijayanti, M.Sc selaku Kepala Program Studi Sarjana Farmasi Universitas Islam Sultan Agung Semarang.
4. Bapak Apt. Willi Wahyu Timur, M.Sc selaku pembimbing pertama yang telah berkenan memberikan petunjuk dan pemecahan masalah hingga selesai penyusunan proposal skripsi ini.

5. Ibu Apt. Islina Dewi Purnami, S. Farm., M.Si selaku dosen pembimbing kedua yang telah memberikan bimbingan dan berbagai macam masukan dalam melakukan penelitian.
6. Tim penguji skripsi yang telah menyediakan waktu untuk menguji dan memberikan masukan untuk penyempurnaan skripsi ini.
7. Bapak dan Ibu Dosen Universitas Islam Sultan Agung Semarang yang telah banyak memberikan ilmunya selama masa studi.
8. Kepada Ibu Kusmiyati yang telah memberikan dukungan ke penulis.
9. Kepada Sindi Novitasari yang telah menjadi teman dalam skripsi penulis.
10. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu-persatu yang telah membantu penulis untuk menyelesaikan penelitian.

Penulisan skripsi kami menyadari bahwa terdapat banyak kekurangan baik secara teknik penulisan, bahasa maupun materi. Oleh karena itu, kritik dan saran dari semua pihak sangat kami harapkan demi penyempurnaan pembuatan makalah ini dan semoga makalah ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Semarang, 31 Agustus 2022

Penulis



Letta Yunanda Novitasari

## DAFTAR ISI

PRAKATA.....	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR SINGKATAN .....	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
INTISARI.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.3.1 Tujuan umum .....	3
1.3.2 Tujuan khusus .....	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
1.4.1 Manfaat teoritis .....	4
1.4.2 Manfaat praktis.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Asma.....	5
2.1.1 Pengertian asma.....	5
2.1.2 Patofisiologi asma.....	6
2.1.3 Gejala asma .....	7
2.1.4 Terapi asma .....	9
2.1.5 Penatalaksanaan eksaserbasi asma berat .....	9
2.1.6 Tatalaksana asma jangka panjang .....	10
2.2 Kortikosteroid.....	12
2.2.1 Mekanisme kortikosteroid.....	13
2.3 Rasionalitas Obat.....	15
2.3.1 Penggunaan obat rasional.....	15
2.3.2 Penggunaan obat tidak rasional.....	17
2.4 Kerangka Teori.....	18

2.5 Kerangka Konsep .....	18
2.6 Hipotesis .....	19
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....</b>	<b>20</b>
3.1 Jenis Penelitian dan Rancangan Penelitian .....	20
3.2 Variabel Penelitian .....	20
3.2.1 Variabel bebas .....	20
3.2.2 Variabel tergantung .....	20
3.3 Definisi Operasional.....	20
3.3.1 Rasionalitas penggunaan kortikosteroid pasien asma .....	20
3.3.2 Lama rawat inap penggunaan kortikosteroid pasien asma.....	21
3.4 Populasi dan Sampel .....	22
3.4.1 Populasi .....	22
3.4.2 Sampel.....	22
3.4.3 Teknik sampling.....	23
3.5 Instrumen dan Bahan Penelitian.....	24
3.5.1 Instrumen.....	24
3.5.2 Bahan penelitian.....	24
3.1 Alur Penelitian.....	25
3.2 Waktu dan Tempat Penelitian .....	26
3.3 Metode Pengumpulan Data dan Analisis Hasil.....	27
3.3.1 Metode Pengolahan Data .....	27
3.3.2 Analisis Data .....	28
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>29</b>
4.1 Hasil Penelitian .....	29
4.1.1 Rasionalitas Kortikosteroid.....	29
4.1.2 Distribusi pasien asma rasionalitas kortikosteroid.....	31
4.1.3 Hubungan rasionalitas penggunaan kortikosteroid terhadap lama rawat inap.....	31
4.2 Pembahasan.....	32
4.3 Keterbatasan Penelitian .....	36
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>38</b>
5.1 Kesimpulan.....	38

5.2 Saran.....	38
DAFTAR PUSTAKA .....	39
LAMPIRAN.....	41



## DAFTAR SINGKATAN

APC	: Antigen Presenting Cells
APE	: Arus Puncak Ekspirasi
BHR	: Bronchial Hyperresponsiveness
GINA	: Global Initiative for Asthma
GM-CSF	: Granulocyte Macrophage Colony - Stimulating Factor
ICS	: Inhaled Corticosteroid
IDT	: Inhalasi Dosis Terukur
Ig E	: Immunoglobulin E
IL	: Interleukin
LABA	: Long Acting Beta Agonist
LTRA	: Leukotriene Receptors Antagonist
MDI	: Metered dose inhaler
NAEEP	: National Asthma Education Prevention Program
SABA	: Short Acting Beta Agonist
Sel Th	: Sel T helper/T pembantu
VEP1	: Volume Ekspirasi Paksa detik pertama
WHO	: World Health Organization

## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1	Klasifikasi derajat asma berdasarkan gambaran klinik.....	8
Tabel 2. 2	Obat Asma.....	11
Tabel 2. 3	Daftar obat kortikosteroid .....	14
Tabel 3. 1	Definisi Operasional.....	21
Tabel 3. 2	Jadwal Penelitian.....	26
Tabel 4.1	Evaluasi ketepatan pasien penyakit asma pada Januari 2021- Juni 2022 .....	29
Tabel 4.2	Evaluasi ketepatan indikasi penyakit asma yang dirawat pada Januari 2021- Juni 2022.....	30
Tabel 4.3	Evaluasi ketepatan obat yang diberikan penyakit asma pada Januari 2021- Juni 2022.....	30
Tabel 4.4	Evaluasi ketepatan dosis penderita asma pada Januari 2021- Juni 2022 .....	30
Tabel 4. 5	Penggunaan kortikosteroid pasien asma pada Januari 2021- Juni 2022 .....	30
Tabel 4.6	Distribusi pasien asma berdasarkan rasionalitas penggunaan kortikosteroid di Instalasi Rawat Inap RSUD Kabupaten Grobogan tahun Januari 2021- Juni 2022 .....	31
Tabel 4.7	Distribusi pasien asma berdasarkan lama perawatan di RSUD Purwodadi pada Januari 2021- Juni 2022 .....	31
Tabel 4.8	Distribusi pasien asma berdasarkan lama perawatan di RSUD Purwodadi pada Januari 2021- Juni 2022 .....	31

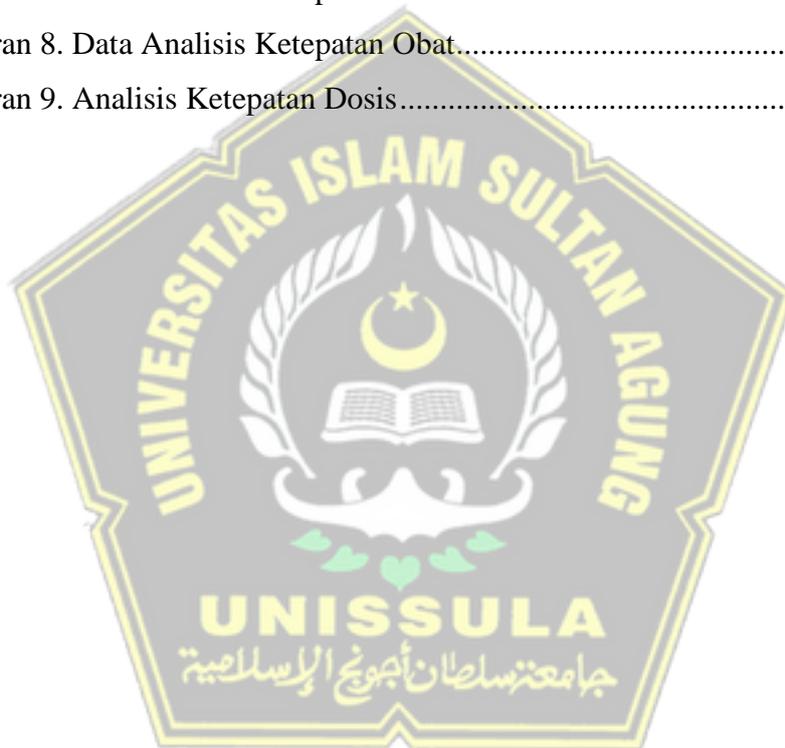
## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Patofisiologi asma .....	6
Gambar 2. 2 Pengobatan asma .....	9
Gambar 2. 3 Mekanisme kortikosteroid.....	13
Gambar 2. 4 Kerangka Teori.....	18
Gambar 2. 5 Kerangka Konsep .....	18



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Kode Etik Penelitian.....	41
Lampiran 2. Jawaban Permohonan Izin Penelitian.....	42
Lampiran 3. Rak Penyimpanan Rekam Medik.....	43
Lampiran 4. Daftar Kortikosteroid di formularium RSUD Kabupaten Grobogan	44
Lampiran 5. Data Rekam Medik Pasien Asma.....	46
Lampiran 6. Data Analisis Ketepatan Indikasi.....	51
Lampiran 7. Data Analisis Ketepatan Pasien.....	56
Lampiran 8. Data Analisis Ketepatan Obat.....	62
Lampiran 9. Analisis Ketepatan Dosis.....	67



## INTISARI

Asma merupakan penyakit peradangan yang persisten pada saluran pernapasan bagian atas. Penyakit asma terjadi di Provinsi Jawa Tengah didapatkan data pada tahun 2019 yaitu sekitar 2,6 % terkena penyakit asma di wilayah Kabupaten Grobogan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan penggunaan kortikosteroid pada penyakit asma terhadap lama rawat inap dengan mengetahui rasionalitas berdasarkan tepat indikasi, tepat obat, tepat pasien dan tepat dosis di RSUD Dr. R Soedjati Soemodiardjo Kabupaten Grobogan tahun 2021-2022.

Jenis penelitian ini merupakan penelitian deskriptif analitik yang bersifat non eksperimental dengan pengumpulan data secara retrospektif menggunakan rancangan *cross sectional*. Teknik pengambilan data menggunakan teknik sampling (*Nonprobability sampling*) sumber data yang diperoleh dari catatan medis pasien asma dengan menggunakan rumus slovin didapatkan jumlah sampel 65 pasien asma.

Hasil penelitian yang diperoleh rasionalitas penggunaan kortikosterid berdasarkan indikator tepat pasien 100%, tepat indikasi 100%, tepat obat 96,92% dan tepat dosis 96,92%. Berdasarkan hasil distribusi rasionalitas penggunaan kortikosteroid penyakit asma dikatakan rasional total 63 penderita dengan persentase 96,92% sedangkan pasien lama rawat < 7 hari total 58 penderita dengan persentase 89,20%.

Hasil yang didapat dari hubungan rasionalitas penggunaan kortikosteroid berdasarkan lama rawat inap nilai p value  $0.618 > 0.05$  dikatakan hasil  $H_0$  diterima artinya tidak ada hubungan rasionalitas penggunaan kortikosteroid berdasarkan lama rawat inap di RSUD Dr. R Soedjati Soemodiardjo Kabupaten Grobogan tahun 2021-2022.

Kata Kunci: Rasionalitas, kortikosteroid, asma, lama rawat inap.

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Asma adalah penyakit peradangan yang persisten pada saluran pernapasan bagian atas, seperti otitis media kronis, rhinitis akut, sinusitis akut, faringitis persisten, dan laringitis kronis, dengan berbagai macam penyebab serta kondisi yang mendasarinya. Asma lebih khusus daripada inflamasi persisten saluran pernapasan bawah, namun masih merupakan kelompok heterogen dari keadaan klinis yang mengubah tingkat keparahan, kejadian, faktor bahaya, penyebab, tindakan atas pengobatan, kualitas keturunan, dan riwayat alami yang sama (MIMS, 2015).

Asma merupakan peristiwa tidak serius tertular dan tidak memandang usia. Bahwa sebagian besar 339 juta orang secara keseluruhan mengalami penyakit asma di tahun 2016. Sebagian luas kematian dari penderita asma tumbuh pada beberapa negara maju. Berdasarkan Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) dari tahun 2016, penyakit asma mengakibatkan 417.918 kematian secara global dan mengakibatkan penderita penyakit asma mencapai 24,8 juta orang. Penyakit asma terjadi di Provinsi Jawa Tengah didapatkan data pada tahun 2019 yaitu sekitar 2,6 % terkena penyakit asma. Masalah penyakit asma wilayah Kabupaten Grobogan di tahun 2016 sekitar 753 orang. Penyebab risiko paling mendasar untuk menyebabkan asma ialah menghirup zat dan partikel sehingga mengakibatkan respons hipersensitif serta memperburuk pada saluran pernapasan. Penderita asma bisa dicegah

dengan menjauhkan diri dari faktor penyebab, semacam alergen. Dalam manajemen asma dapat memberikan kepuasan seorang terhadap kualitas hidup jadi lebih efektif ((WHO), 2016).

Penelitian yang dilakukan oleh Alotia *et al* dengan judul “Evaluasi Penggunaan Obat Pada Pasien Asma di Instalasi Rawat Inap RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado” menunjukkan bahwa persentase evaluasi penggunaan obat pada pasien asma terdiri dari tepat indikasi 81.36%, tepat obat 74.58%, tepat pasien 94.92%, dan tepat dosis 86.44% (Alotia et al., 2020). Hasil yang didapatkan penelitian oleh Amilia Syifaaur Rohmah yang berjudul “Evaluasi Rasionalitas Penggunaan Kortikosteroid pada Penyakit Asma Pasien Rawat Jalan di RS PKU Muhammadiyah Delanggu tahun 2016” tepat pasien sebesar 43.48% dan tepat dosis sebesar 100% (Rohmah, 2018).

Pengambilan data yang dilakukan di RSUD Purwodadi karena salah satu rumah sakit yang dijadikan sebagai rujukan utama pada pasien penyakit asma apabila di rumah sakit lain ataupun puskesmas yang tidak memiliki alat diagnosis yang lengkap serta obat obatan yang kurang lengkap maka rumah sakit ini merupakan salah satu rumah sakit yang dijadikan untuk perawatan inap yang intensif pada penderita penyakit tersebut.

Lama rawat inap merupakan penentu dalam pemberian obat yang rasional apakah pasien diberikan sesuai dengan standar obat yang diberikan sehingga pemberian kortikosteroid ini bisa berpengaruh terhadap lama rawat penderita asma di RSUD purwodadi. Pemberian obat dikatakan

rasional perlu untuk pemulihan agar tidak terjadi komplikasi pada penyakit asma sehingga penting untuk mengetahui pengaruh lamanya rawat inap pada penyakit tersebut. Sehingga dari penjelasannya peneliti tertarik ingin melakukan penelitian yang berjudul “Hubungan Rasionalitas Penggunaan Kortikosteroid Pada Penyakit Asma Terhadap Lama Rawat Inap Di RSUD Dr. R Soedjati Soemodiardjo Purwodadi Kabupaten Grobogan Tahun 2021-2022”.

Analisis yang menggunakan penelitian berikut sama yang terdahulu hanya pembeda pada analisis ini terdiri dari beberapa cara, waktu, lokasi tidak sama pada peneliti terdahulu sehingga pada penelitian ini untuk mengetahui hubungan rasional menggunakan kortikosteroid dengan lamanya pasien asma rawat inap dengan desain retrospektif.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang suatu masalah maka dapat dirumuskan sebagai berikut: “Bagaimanakah hubungan rasionalitas penggunaan kortikosteroid pada penyakit asma terhadap lama rawat inap di RSUD Dr. R Soedjati Soemodiardjo Kabupaten Grobogan?”

## **1.3 Tujuan Penelitian**

### **1.3.1 Tujuan umum**

Mengetahui hubungan rasionalitas penggunaan kortikosteroid pada pasien asma terhadap lama rawat inap di RSUD Dr. R Soedjati Soemodiardjo Kabupaten Grobogan.

### 1.3.2 Tujuan khusus

Tujuan khusus dalam penelitian ini adalah:

1. Mengetahui hubungan penggunaan obat kortikosteroid pasien asma terhadap lama rawat inap di RSUD Dr. R Soedjati Soemodiardjo Kabupaten Grobogan.
2. Mengetahui hubungan rasionalitas pasien asma berdasarkan tepat indikasi, tepat obat, tepat pasien dan tepat dosis di RSUD Dr. R Soedjati Soemodiardjo Kabupaten Grobogan.

### 1.4 Manfaat Penelitian

#### 1.4.1 Manfaat teoritis

Diharapkan penelitian yang dilakukan mampu menambah wawasan baru tentang hubungan rasionalitas penggunaan kortikosteroid pasien asma terhadap lama rawat inap dan bahan referensi peneliti selanjutnya.

#### 1.4.2 Manfaat praktis

Diharapkan penelitian yang dilakukan bisa memberikan informasi selanjutnya sebagai masukan bagi tempat penelitian serta tenaga kerja medis dalam pemakaian obat kortikosteroid pada penyakit asma yang rasional terhadap lama rawat inap.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Asma**

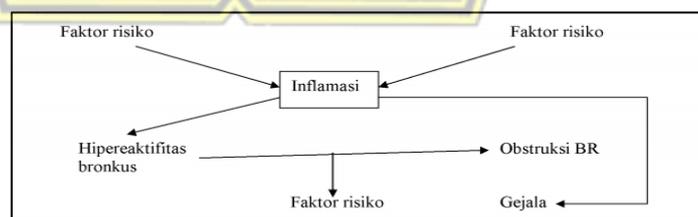
##### **2.1.1 Pengertian asma**

Asma merupakan penyakit pada saluran pernapasan dengan iritasi secara terus-menerus yang menyebabkan hiperreaktivitas hambatan saluran respiratori dengan perubahan derajat yang bervariasi. Gejala klinis asma termasuk batuk, mengi, sesak napas, dada tertekan yang terjadi terus-menerus, bersifat reversibel, sering memburuk di malam hari atau di pagi, atau bisa terjadi karena faktor pemicu (IDAI, 2016).

Berdasarkan The “Global Initiative for Asthma” (GINA) asma merupakan gejala penyakit inflamasi, sebagian besar disebabkan inflamasi saluran pernapasan akut. Terjadinya asma masih meningkat dengan adanya riwayat pernafasan dengan beberapa tanda seperti sesak napas, mengi, batuk, dan dada sesak secara terus menerus dalam waktu bersamaan dan disertai keterbatasan aliran udara saat ekspirasi. Institut Kesehatan Nasional, Program Pendidikan dan Pencegahan Asma Nasional (NAEPP), menjelaskan bahwa keterbatasan aliran udara saat ekspirasi selalu reversibel, yang secara langsung atau diberikan pengobatan, meskipun fakta bahwa reversibilitas mungkin kurang pada pasien asma tertentu (Hayes, 2020).

### 2.1.2 Patofisiologi asma

Pada asma yang hipersensitif atau tidak rentan alergi terdapat peradangan atau hiperaktivitas pada saluran pernapasan (Rahagia et al., 2017). Jalur IgE, bagian antigen yang masuk dalam tubuh kemudian ditangani oleh APC (Antigen Presenting Cells = sel pengenalan antigen), kemudian hasil penanganan alergen akan disampaikan ke sel Th (T Helper/T pembantu). Sel T pembantu akan menyampaikan arahan melewati interleukin dan sitokin sehingga sel plasma menyusun IgE, serta sel radang lainnya seperti mastosit, makrofag, sel epitel, eosinofil, neutrofil, trombosit, dan limfosit untuk menghasilkan mediator inflamasi (Litanto & Kartini, 2020). Mediator inflamasi seperti histamin, prostaglandin, leukotrien, platelet, bradikinin, tromboksan, menimbulkan peningkatan permeabilitas dinding pembuluh darah yang meluas, peradangan saluran pernapasan dan sekresi mukus berlebih yang menyebabkan hiperaktivitas saluran pernapasan (Ekarini, 2012).



**Gambar 2. 1 Patofisiologi asma**

Asma bisa muncul terjadi karena adanya hubungan antara faktor keturunan dan faktor alam sehingga dilakukan upaya untuk mengenali

variabel yang dapat dimodifikasi untuk pencegahannya. Patogenesis asma merupakan suatu proses peradangan akut yang khusus, termasuk saluran dinding pernapasan, terjadi peningkatan pada saluran pernapasan dan menyebabkan hambatan saluran pernapasan sehingga aliran napas terbatas. Hiperreaktivitas ini cenderung membatasi saluran pernapasan karena berbagai perbaikan rangsang (IDAI, 2016).

### 2.1.3 Gejala asma

Latar terjadinya kelainan asma apabila keadaan bronkial hiperreaktif terhadap perbaikan rangsangan yang berbeda. Jika suatu proses terjadinya asma pada bronkus dengan kecepatan melebihi normal maka akan terjadi penyempitan otot-otot pada bronkus, pembesaran lapisan mukosa bronkus, dan lendir yang kental semakin banyak. Lendir yang sangat kental sulit untuk dikeluarkan sehingga pasien menjadi sesak napas (Sudrajat & Nisa, 2016).

Kondisi bronkus yang lebih sensitif dan kecepatan melebihi normal pada penderita, maka dapat mengakibatkan pada saluran pernapasan jadi terbatas dan pada saat nafas terganggu akibat gejala yang muncul. Sehingga menyebabkan timbul beberapa tanda khusus penderita seperti: sesak napas, batuk, dan mengi. Tanda-tanda pada asma berbeda perindividu dengan penderita yang sudah mengalami riwayat asma dan lama pada terpapar asma bisa berubah sewaktu-waktu. Tingkat keseriusan gejala bisa terjadi dimulai persisten ringan, sedang, dan akut serta rentang serangan. Serangan bisa terjadi sesaat,

demikian juga dapat segera berlangsung dengan waktu lebih tidak bisa ditentukan pada proses penyembuhan (Sudrajat & Nisa, 2016).

Kategori asma dapat diklasifikasikan berdasarkan tingkat derajat keparahan saat eksaserbasi asma persisten ringan, persisten sedang, dan persisten berat (Wahani, 2016).

**Tabel 2. 1 Klasifikasi derajat asma berdasarkan gambaran klinik**

Derajat asma	Gejala	Gejala malam	Faal paru
<b>Intermitten</b>	Bulanan Gejala <1 minggu Tanpa gejala diluar serangan Serangan singkat	2 kali sebulan	APE >80% - VEPI 80% nilai prediksi APE 80% nilai terbaik. - Variabiliti APE <20%.
<b>Gejala ringan</b>	Minggu Gejala > 1x/minggu tetapi < 1x/hari Serangan dapat mengganggu aktivitas dan libur	> kali sebulan	APE 80% - -VEP1 80% nilai prediksi APE 80% nilai terbaik. - -Variabiliti APE 20-30%
<b>Gejala sedang</b>	Harian Gejala setiap hari Serangan Mengganggu aktivitas libur Membutuhkan bronkodilator setiap hari	> 2 kali sebulan	APE 60-80% - VEP1 80% nilai prediksi APE 80% nilai terbaik. - - Variabiliti APE 20- 30%
<b>Gejala berat</b>	Terus Menerus Gejala terus menerus Sering kambuh Aktivitas fisik terbatas	Sering	APE 60% - VEP1 60% nilai prediksi. APE 60% nilai terbaik. - Variabiliti APE >30%

(Departemen Kesehatan, 2007).

## 2.1.4 Terapi asma

Hasil terapi yang akan dicapai pada pasien asma yang ditetapkan menurut GINA adalah untuk mencapai kontrol dari gejala asma dan menegakkan fase aktivitas yang lebih normal. GINA menyarankan asma bisa di kontrol dengan diberikan obat-obatan secara langsung dan terapi tanpa obat pada pola evaluasi pengobatan. Evaluasi dapat mengontrol gejala asma, faktor timbul terjadinya asma. Penilaian hasil dari gejala seperti eksaserbasi, kepuasan pasien, dan efek samping pada saat pengobatan (Hayes, 2020).



**Gambar 2. 2 Pengobatan asma**  
(GINA, 2021)

## 2.1.5 Penatalaksanaan eksaserbasi asma berat

Penatalaksanaan eksaserbasi asma berat dapat ditegakkan dirumah secara mandiri pada penderita asma apabila tidak ada perbaikan segera hubungi kantor layanan medis. Perawatan harus dilakukan dengan cepat dan diubah sesuai dengan tingkat serangan. Penilaian tingkat serangan berdasarkan latar belakang penyakit serangan termasuk gejala, penilaian fisik dan tes kemampuan pernapasan dapat diberikan

pada saat itu dengan perawatan yang cepat dan tepat. Pengobatan persisten berat diberikan SABA, ipratropium bromida, atau kortikosteroid. Penatalaksanaan asma sedang menggunakan SABA, kortikosteroid oral. Pasien asma dengan serangan serius ditangani dan diberikan oksigen, cairan IV,  $\beta_2$  agonis kerja cepat, inhalasi ipratropium bromide dan aminofilin IV (bolus atau tetesan). Pemberian bronkodilator idealnya sebagai pernapasan diberikan nebulizer, apabila tidak ada dapat gunakan IDT (MDI) dengan spacer (MENKES RI, 2008).

#### **2.1.6 Tatalaksana asma jangka panjang**

Dalam mengendalikan serta mengurangi terjadinya kekambuhan maka standar pemberian informasi terkait penyuluhan, pengobatan (pegontrol atau pereda), serta melindungi kesehatan. Informasi berkaitan kapan penderita dirawat, penyakit sembuh tepat waktu, mengenal pengobatan didapat serta kapan menggunakannya, mengetahui dan mencoba untuk tidak mempercepat faktor resiko muncul (Lorensia et al., 2017). Resep asma terdiri dari pereda dan pengontrol. Pengobatan controller yang diberikan anti peradangan (berasal dari kortikosteroid). Obat asma yang digunakan sebagai pengatur termasuk kortikosteroid, long-acting  $\beta_2$  agonis, antileukotrien, dan teofilin pelepasan lambat. Menjaga kesehatan harus dimungkinkan dengan melakukan latihan asma. Melaksanakan ketiga standar pengobatan tersebut diharapkan dapat mencapai tujuan

para penderita asma, khususnya mampu mengendalikan asma dan mencegah serangan asma (MENKES RI, 2008).

**Tabel 2. 2 Obat Asma**

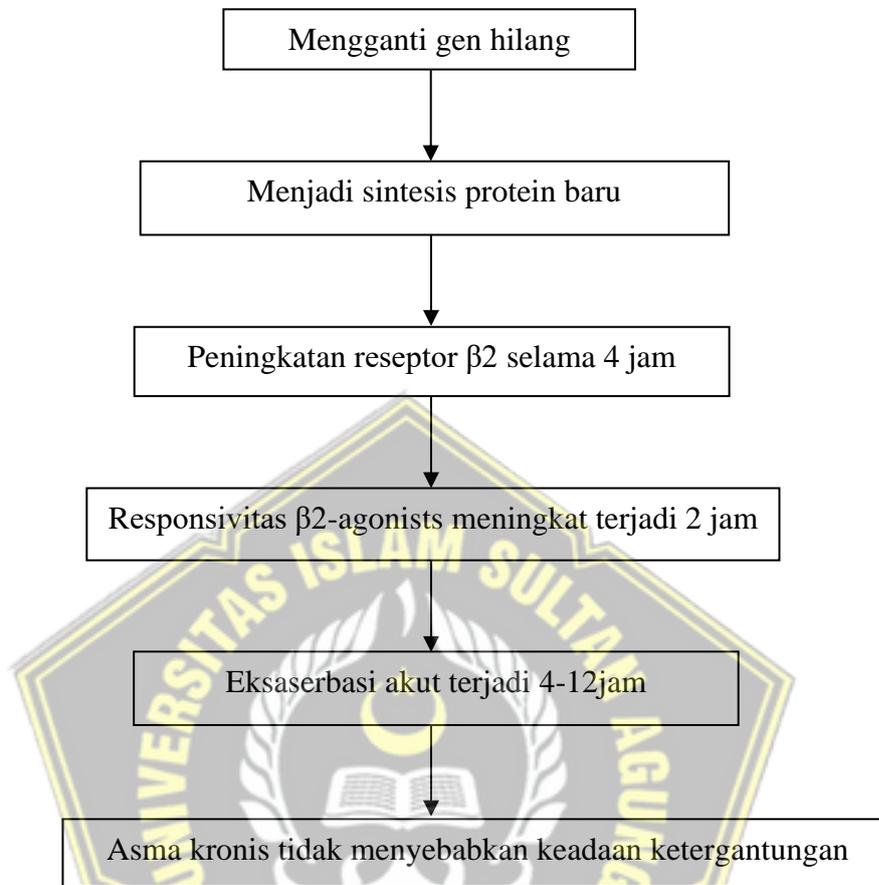
Jenis obat	Golongan	Nama generic	Bentuk/ kemasan obat		
Pengontrol (antiinflamasi)	Steroid inhalasi	Flutikason propionate	IDT		
		Budesonide	IDT, turbuhaler		
		Zafirlukast	Oral (tablet)		
	Antileukotrin	Kortikosteroid sistemik	Metilprednisolon	Oral, injeksi	
			Prednisone	Oral	
	Pelega (bronkodilator)	Agonist $\beta_2$ kerja lama	Prokaterol	Oral	
			Formoterol	turbuhaler	
			Salmeterol	IDT	
		Kombinasi steroid + Agonist $\beta_2$ kerja lama	Agonist $\beta_2$ kerja cepat	Flutikason + salmeterol	IDT
				Budesonide + formoterol	turbuhaler
Kortikosteroid sistemik		Agonist $\beta_2$ kerja cepat	Salbutamol	Oral, IDT, solution, rotacap	
			Terbutalin	Oral, IDT, turbuhaler,	
	Prokaterol		injeksi		
	Fenoterol		IDT IDT, solution		
		Metilprednisolon	Oral, inhaler		
		Prednisone	Oral		

## 2.2 Kortikosteroid

Kortikosteroid adalah obat anti inflamasi yang dapat mengurangi gejala penderita penyakit tertentu. Kegiatan dalam membantu proses pengobatan penyakit ini dapat menaikkan peran penyebab inflamasi serta memberikan reaksi inflamasi menjadi berkurang. Kortikosteroid bersifat lipofilik yang berikatan pada reseptor glukokortikoid. Pada reseptor kortikosteroid dan glukokortikoid berlaku masuk kedalam tubuh, perberan utama yaitu mendorong inisiasi dan penyembunyian kualitas, mendorong pengembangan mRNA eksplisit, menghasilkan penciptaan yang lebih luas dari interaksi yang mengurangi beberapa yang mendukung sitokin yang berperan dalam protein mengurangi aktivitas inflamasi dalam tubuh (Hayes, 2020).

Kortikosteroid pada penderita asma diberikan secara oral, sistemik, atau inhalasi sudah terbukti bahwa kelebihan dan keamanan selama pemberian pada penyakit asma sudah terbukti diberikan dengan cara yang benar (Liansyah, 2014). Kortikosteroid inhalasi dapat digunakan pada penyakit asma jangka panjang dapat bertindak sebagai *controler* atau *reliever* sehingga dalam penggunaan obat kortikosteroid sudah terbukti dengan kondisi yang lebih baik sebelumnya (Sari et al, 2020).

### 2.2.1 Mekanisme kortikosteroid



**Gambar 2. 3 Mekanisme kortikosteroid**  
(Hayes, 2020)

Mekanisme kortikosteroid adalah untuk menggantikan gen yang hilang, dengan proses yang dilihat dampak spesifik bergantung pada waktu yang digunakan untuk membuat protein baru, penurunan perkembangan transisi tertentu, dan tujuan dari proses inflamasi terjadi. Pada dampak sel dan biokimia terjadi dengan cepat, namun ukuran waktu yang berubah diharapkan memberikan reaksi klinis. Kortikosteroid digunakan karena efek sinar-X, penilaian sinar-X pada pasien asma jika ada gangguan, kelainan yang didapat adalah sebagai berikut: penyakit bronkitis, bintik-bintik hilus

akan meningkat. Radiolusensi akan meningkat. Jika terjadi masalah yang ada pada gambaran infiltrat di paru-paru (Hayes, 2020).

Kortikosteroid inhalasi dan sistemik yang sering digunakan dalam penyakit asma dapat dilihat pada tabel sebagai berikut:

**Tabel 2. 3 Daftar obat kortikosteroid**

<b>Sistemik</b>	<b>Potensi antiinflamasi</b>	<b>Potensi mineralokortikoid</b>	<b>Durasi aktivitas biologis</b>
Hidrokortison	1	1	8-12
Prednisone	4	0,5	12-36
Methylprednisolone	5	0,8	12-36
Dexamethasone	25	0	36-72

<b>Inhalasi</b>	<b>Afinitas pengikatan reseptor</b>	<b>Bioavailabilitas oral (%)</b>	<b>Klirens sistemik (L/jam)</b>
Beclomethasone	0,4/13,5	20/40	150/120
Budesonide	9,4	11	84
Ciclesoride	0,12/12	<1	152/228
Flunisolide	18	20	58
Fluticasone	18	<1	66
Mometasone	23	<1	53

Kortikosteroid sangat penting untuk asma, karena dapat mengurangi inflamasi pada saluran pernapasan (menyebabkan penurunan edema dan emisi cairan tubuh pada saluran pernapasan). Penggunaan normal kortikosteroid inhalasi akan mengurangi risiko peningkatan asma. Kortikosteroid inhalasi dapat berfungsi baik konsisten untuk memberikan manfaat maksimal; Pengurangan sesak napas biasanya terjadi 3-7 hari sejak awal diberikan pengobatan. Beclomethasone dipropionate, budesonide, fluticasone propionate dan mometasone furoate memiliki viabilitas serupa. Penderita memperoleh kortikosteroid jangka panjang bisa diganti menjadi

pengobatan kortikosteroid inhalasi, dengan syarat terjadi perubahan dengan progresif, sehingga penurunan terus menerus pada konsumsi peroral, dan penderita asma sangat terkontrol. Pengobatan kortikosteroid dasar mungkin diharapkan selama waktu kontaminasi atau di sisi lain dengan asumsi bahwa asma menurun, membutuhkan porsi yang lebih tinggi dan menghalangi masuknya obat yang dihirup ke dalam rute penerbangan kecil; pasien mungkin memerlukan tablet kortikosteroid (BPOM RI, 2015).

Kortikosteroid yang dihirup memiliki dampak dasar yang lebih lembut daripada kortikosteroid oral, namun ada efek sekundernya. Pengaturan kortikosteroid pernafasan menjadi berkurang apabila dosis yang digunakan tidak melebihi dosis standar formularium pada penderita dan sangat diperhatikan dalam pemberian obat. Pengobatan inhalasi kortikosteroid dapat dikurangi setelah gejala tidak selalu kambuh selama penderita mengetahui faktor yang menyebabkan terjadinya pemicu gejala yang muncul dan pengobatan harus dilanjutkan (Hayes, 2020).

## **2.3 Rasionalitas Obat**

### **2.3.1 Penggunaan obat rasional**

Permenkes RI tahun 2011 tentang penggunaan obat yang wajar, ditandai dengan penggunaan obat yang seharusnya normal dengan asumsi pasien dapat pengobatan yang benar, dari jangka panjang atau pada waktu pemberian tepat. biaya paling rendah untuk pasien dan daerah setempat. Tanda-tanda penggunaan obat yang objektif adalah analisis yang tepat, tanda penyakit, penentuan ketepatan obat,

ketepatan dosis. Evaluasi pemahaman yang benar, data yang benar, pengembangan yang tepat. up), dan pengangkutan obat yang tepat (KEMENKES RI, 2011).

Beberapa indikator penggunaan obat rasional diantaranya sebagai berikut:

1. Ketepatan indikasi. Pemberian pengobatan dapat dinyatakan sesuai diagnosis jika obat diberikan berdasarkan indikasi yang tepat maka dapat dikatakan tepat indikasi dan jika tidak sesuai akan berakibat terjadi kesalahan dalam pemilihan obat tidak sesuai dengan indikasi.
2. Tepat Pasien. Ketepatan pasien dapat dilihat ataupun ditanya kesesuaian berdasarkan identitas pasien, obat yang diberikan sudah sesuai dengan pasien yang mengalami penderita.
3. Tepat obat. Pemberian obat dapat dimulai setelah selesai terdiagnosa dengan pemeriksaan yang selanjutnya dapat dipilih dalam pengobatan dan juga tidak terdapat kontraindikasi pada pasien asma.
4. Tepat dosis. Ketepatan dosis yang diberikan dilihat pada kesesuaian antara waktu pengobatan dan jumlah yang sangat mempengaruhi dalam pengobatan. Apabila dosis yang diberikan terjadi overdosis yang memunculkan efek yang berlebih. Kemudian apabila dosis yang diberikan kurang dari dosis standar

maka tidak akan mencapai terapi yang diinginkan (KEMENKES RI, 2011).

### **2.3.2 Penggunaan obat tidak rasional**

KEMENKES RI tahun 2011 menyatakan bahwa terdapat 4 ciri dalam penggunaan obat tidak rasional diantaranya yaitu:

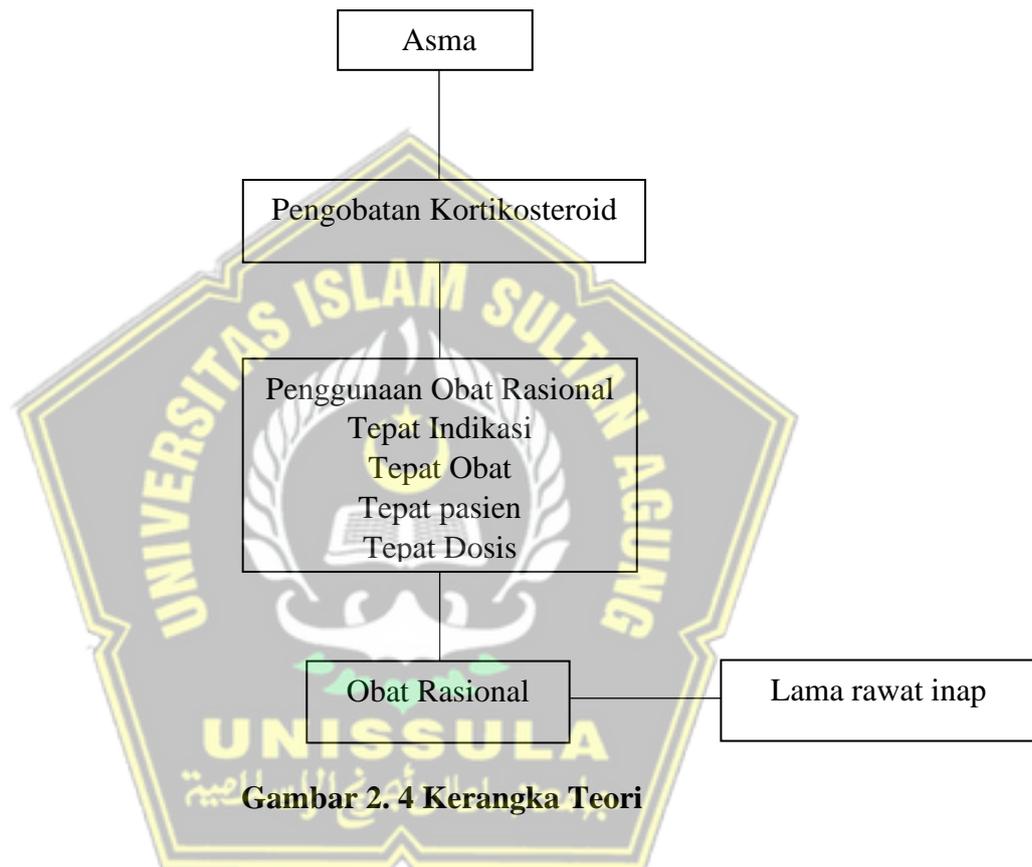
1. Resep lebih adalah apabila seorang diberikan pengobatan tidak sesuai dengan penderita.
2. Peresepan kurang yaitu pada saat pemberian obat terjadi kekurangan dalam hal jumlah obat ataupun dosis yang diberikan.
3. Peresepan majemuk yaitu pada saat obat diberikan terdapat bermacam obat dengan indikasi yang sama.
4. Peresepan salah yaitu obat yang diberikan terjadi kesalahan indikasi sehingga dapat muncul resiko yang berlebih pada tubuh (KEMENKES RI, 2011).

Pasien tidak rasional penggunaan obat yang diberikan karena efek samping dari obat yang diberikan setelah pengobatan, ketakutan pemakaian obat inhaler serta biaya yang dianggap mahal (Sari, 2017).

Lama rawat inap juga berpengaruh dalam rasionalitas penggunaan obat kortikosteroid didasarkan pada pemberian obat apakah sudah sesuai berdasarkan indikator rasionalitas pemberian obat. Pengobatan yang tepat dapat mendapatkan terapi pengobatan yang cepat berbeda dengan pasien yang tidak rasional mendapatkan terapi yang lebih lama (Adnan & Wahyuni, 2016).

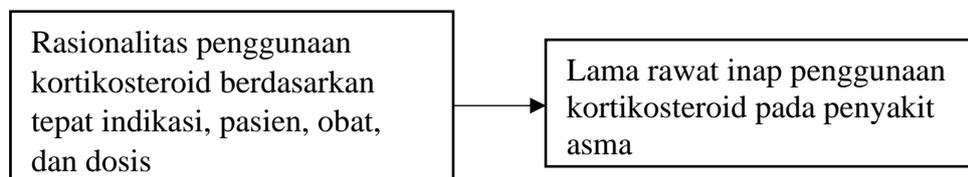
Lama rawat pasien asma terjadi pada pasien memiliki tingkat keparahan maka perawatan akan lebih lama tidak sama dengan tingkat keparahan yang ringan (Putri et al., 2022).

#### 2.4 Kerangka Teori



Gambar 2.4 Kerangka Teori

#### 2.5 Kerangka Konsep



Gambar 2.5 Kerangka Konsep

## 2.6 Hipotesis

H<sub>0</sub>: Tidak ada hubungan rasionalitas penggunaan kortikosteroid berdasarkan lama rawat inap.

H<sub>a</sub>: Ada hubungan rasionalitas penggunaan kortikosteroid berdasarkan lama rawat inap.



## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **3.1 Jenis Penelitian dan Rancangan Penelitian**

Jenis penelitian ini merupakan penelitian deskriptif analitik yang bersifat non eksperimental dengan pengumpulan data secara retrospektif. Penelitian ini menggunakan rancangan *cross sectional*. Pengambilan formulir dengan lembar catatan rekam medis penyakit asma dengan melihat lama rawat inap terhadap indikator ketepatan indikasi, ketepatan pasien, ketepatan obat, dan ketepatan dosis sesuai literatur MIMS & GINA pada penderita asma rawat inap di RSUD Kabupaten Grobogan.

#### **3.2 Variabel Penelitian**

##### **3.2.1 Variabel bebas**

Rasionalitas penggunaan kortikosteroid pasien asma berdasarkan indikator ketepatan indikasi, ketepatan pasien, ketepatan obat, dan ketepatan dosis.

##### **3.2.2 Variabel tergantung**

Lama rawat inap penggunaan kortikosteroid pada pasien asma.

#### **3.3 Definisi Operasional**

##### **3.3.1 Rasionalitas penggunaan kortikosteroid pasien asma**

Rasionalitas penggunaan kortikosteroid pada pasien asma dapat dilakukan dengan melihat kesesuaian memberikan obat berdasarkan indikasi gejala asma dan pemberian dapat dikatakan sesuai indikator rasional yaitu tepat indikasi, tepat obat, tepat pasien dan tepat dosis

berdasarkan pedoman GINA 2021, GINA 2022, DIH, MIMS (Fitriani et al., 2018).

### 3.3.2 Lama rawat inap penggunaan kortikosteroid pasien asma

Lama rawat inap dapat dihitung dari sejak pasien masuk dan keluar rumah sakit. Penggunaan kortikosteroid harus sesuai dengan klasifikasi asma akut atau jangka panjang dan sesuai dengan dosis terapi yang diberikan. Didapatkan data lama hari rawat inap pada pasien asma dengan lama rawat inap pasien dengan rata rata <7 hari (Fitriani et al., 2018).

**Tabel 3. 1 Definisi Operasional**

No.	Variabel	Definisi Operasional	Indikator	Cara Pengukuran	Skala
1.	Rasionalitas pemakaian kortikosteroid penyakit asma.	Rasionalitas penggunaan kortikosteroid dapat dinilai pada ketepatan indikasi, ketepatan pasien, ketepatan obat, dan ketepatan dosis.	1.Rasional 2.Tidak Rasional	Rekam Medis	Nominal
2.	Lama rawat inap penggunaan kortikosteroid pada pasien asma	Lama rawat inap adalah jumlah hari pasien pertama masuk saat dirawat sampai keluar rumah sakit	1. <7 hari 2. ≤7 hari	Rekam Medis	Nominal

### 3.4 Populasi dan Sampel

#### 3.4.1 Populasi

Populasi merupakan seluruh objek dalam proses pengambilan data. Populasi untuk penelitian ini terdiri dari beberapa penderita penyakit asma sudah tercatat di instalasi catatan medis RSUD Kabupaten Grobogan.

#### 3.4.2 Sampel

Sampel merupakan salah satu bagian terkecil pada populasi untuk dijadikan sampel data. Data ini merupakan hasil pengambilan dari catatan riwayat penyakit asma di catatan medis pada penderita asma yang diberikan pengobatan kortikosteroid di rawat inap RSUD Purwodadi. Berikut ini total sampel yang akan digunakan dengan rumus slovin:

$$n = \frac{N}{1 + N (e)^2}$$

Keterangan:

n = Besar sampel

N= Besar populasi

e= error (tingkat kesalahan)

Dengan menggunakan rumus berikut dapat diambil jumlah sampel sebagai berikut:

$$n = \frac{95}{1 + (95 \times (0,05)^2)}$$

$$n = \frac{95}{1 + (95 \times 0,0025)}$$

$$n = \frac{95}{1 + 0,2375}$$

$$n = \frac{95}{1,2375}$$

$$n = 76,76$$

Jumlah sampel pada penelitian ini dibulatkan menjadi 77 sampel dengan taraf kesalahan 5 %.

### 3.4.3 Teknik sampling

Teknik sampling merupakan teknik yang digunakan untuk pemilihan sampel agar sampel yang dipilih dapat memenuhi kriteria yang diinginkan sesuai populasi yang ada. Teknik yang digunakan pada penelitian ini adalah penarikan sampel secara tidak acak (*Nonprobability sampling*). Teknik pengumpulannya yaitu *purposive sampling* yang sudah ditentukan atau diinginkan oleh peneliti terdapat kriteria inklusi dan eksklusi sebagai berikut:

1. Kriteria inklusi adalah syarat pada penelitian untuk memenuhi kriteria responden. Untuk kriterianya sebagai berikut:
  - a. Penderita asma dirawat dan diketahui terdiagnosa terkena penyakit tersebut pada catatan medis di RSUD Dr. R Soedjati Soemodiardjo Purwodadi.
  - b. Penderita asma usia > 17 tahun
  - c. Catatan medis pada penderita asma seperti nomor catatan medik, nama penderita, gender, usia, diagnosis, tanggal datang rumah sakit, tanggal pulang rumah sakit) catatan pemakaian kortikosteroid yang diberikan, jumlah dosis pemberian, jalur pemberian, lama pemberian).

2. Kriteria eksklusi adalah suatu kondisi disebabkan seorang tidak sesuai dengan kriteria inklusi tidak digunakan pada data peneliti.

Berikut beberapa kriterianya sebagai berikut:

- a. Pasien asma yang hamil atau menyusui.
- b. Pasien asma yang tidak diberikan terapi kortikosteroid.
- c. Pasien asma dengan penyakit penyerta.

### **3.5 Instrumen dan Bahan Penelitian**

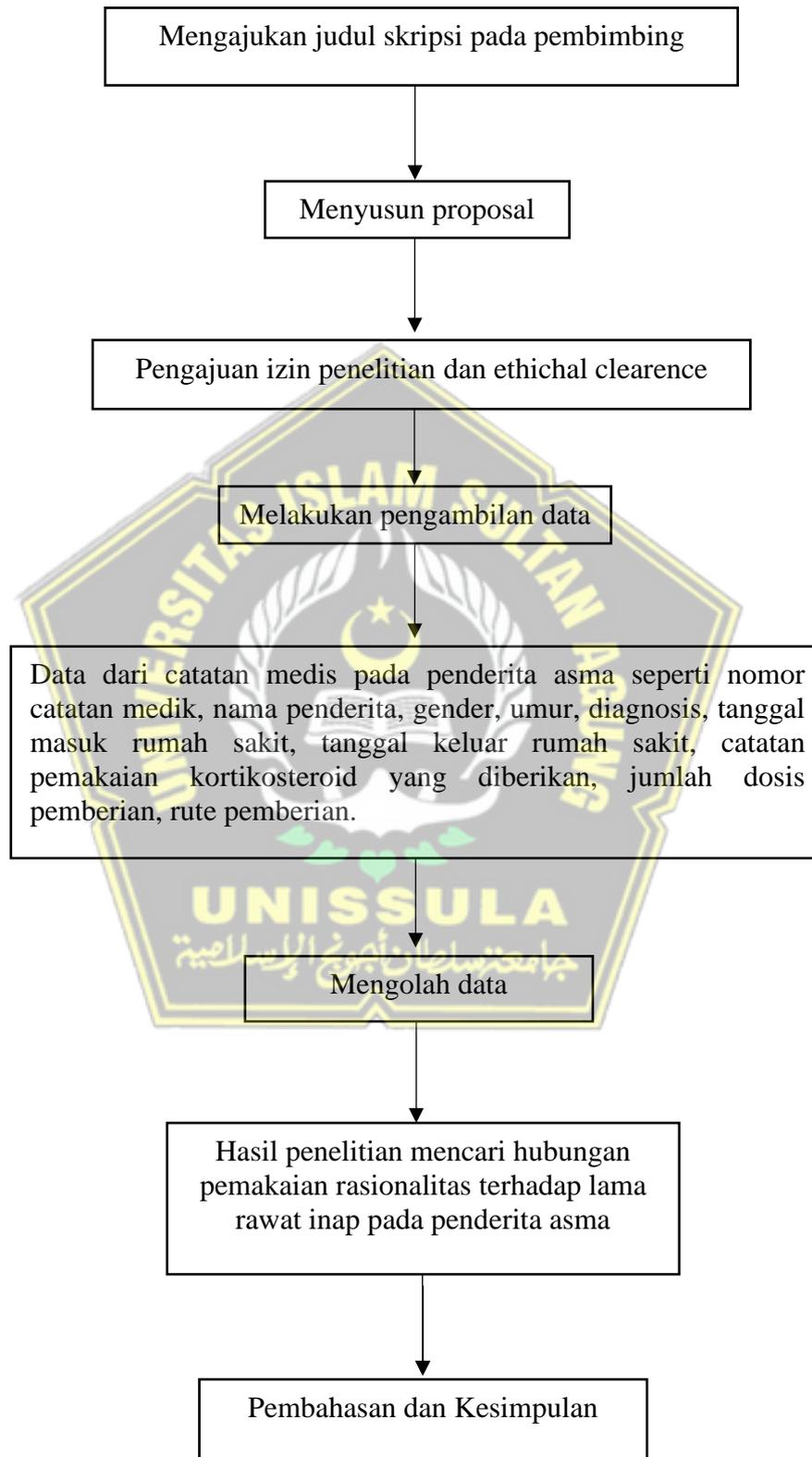
#### **3.5.1 Instrumen**

Instrumen yang digunakan formulir pengambilan data yang sudah ada dirancang dan dikumpulkan oleh peneliti dengan menggunakan lembar pengumpulan data menggunakan catatan rekam medis.

#### **3.5.2 Bahan penelitian**

Penelitian ini menggunakan bahan catatan medis penderita asma yang dirawat di RSUD Dr. R Soedjati Soemodiardjo Purwodadi dan formularium rumah sakit bulan Januari 2021-Juni 2022 dan pedoman buku standar MIMS, DIH, dan GINA.

### 3.1 Alur Penelitian



**Gambar 3.3. Jalannya penelitian**

### 3.2 Waktu dan Tempat Penelitian

Tempat dan waktu untuk melakukan pengambilan data yaitu di “RSUD Dr. R Soedjati Soemodiarjo Purwodadi Kabupaten Grobogan” dengan waktu bulan Juli - Agustus 2022 sumber data dari Januari 2021- Juni 2022

**Tabel 3. 2 Jadwal Penelitian**

Jadwal kegiatan	Februari 2022	Maret 2022	April 2022	Mei 2022	Juni 2022	Juli 2022	Agustus 2022
Pengajuan judul skripsi							
Pembuatan naskah skripsi							
Bimbingan skripsi							
Ujian seminar skripsi							
Revisi skripsi							
Mengambil data							
Penarikan kesimpulan							
Ujian hasil							

### 3.3 Metode Pengumpulan Data dan Analisis Hasil

#### 3.3.1 Metode Pengolahan Data

a. *Editing*

Editing adalah memeriksa kebenaran informasi yang didapat dari sampel. Editing harus dilakukan pada proses pengumpulan informasi dari rekam medis yang sudah dikumpulkan dalam beberapa kelompok.

b. *Coding*

Coding merupakan cara memberikan kode atau penomoran pada hasil penelitian. Coding bertujuan mempermudah dalam pengolahan data.

c. *Entry data*

Entry data adalah suatu kegiatan memasukkan data dan sudah terkumpul ke dalam tabel excel komputer.

d. *Tabulasi data*

Tabulasi data adalah kegiatan pengelompokan data sehingga mudah disusun, ditata dan dijumlah untuk disajikan serta dianalisa dengan bantuan komputer.

### 3.3.2 Analisis Data

Hasil analisis akan didapat berupa data kemudian dianalisis menggunakan cara retrospektif selanjutnya hasil diinput data untuk mengetahui “hubungan rasionalitas penggunaan kortikosteroid penyakit asma terhadap lama rawat inap di Instalasi Rawat Inap RSUD Dr. R Soedjati Soemodiardjo Grobogan”. Hasil akan didapatkan kemudian dianalisis menggunakan software SPSS versi 25 dengan pengujian *chi square* untuk memperoleh hasil apakah terdapat hubungan dalam suatu variabel peneliti yang akan diteliti.

Analisis data dilakukan untuk mencari hubungan antara variabel bebas yaitu rasionalitas penggunaan kortikosteroid pasien asma berdasarkan ketepatan obat, ketepatan dosis, ketepatan pasien, ketepatan indikasi. Variabel terikat yaitu lama pasien rawat inap penggunaan kortikosteroid pada pasien asma. Analisis yang dilakukan pengujian *chi square* ( $\alpha=0.05$ ),  $H_0$  diterima jika  $p \text{ value} (\leq 0.05)$ ,  $H_0$  diterima apabila  $p \text{ value} (> 0.05)$ .

## BAB IV

### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 4.1 Hasil Penelitian

Berdasarkan penelitian dengan judul hubungan rasionalitas penggunaan kortikosteroid pada penyakit asma terhadap lama rawat inap di RSUD Dr. R Soedjati Soemodiardjo Kabupaten Grobogan. Pengambilan bahan meliputi proses pemilihan bahan dari catatan medis semua penderita asma yang dirawat di Instalasi RSUD Purwodadi Tahun 2021-2022. Hasil pengambilan bahan catatan medis penderita dengan jumlah penyakit asma di bulan Januari 2021-Juni 2022 yaitu sebanyak 65 pasien sudah termasuk ke dalam kriteria inklusi.

##### 4.1.1 Rasionalitas Kortikosteroid

Apabila hasil pengambilan bahan sudah diperoleh, proses selanjutnya dilakukan analisis dan disesuaikan pada rasionalitas pemakaian obat kortikosteroid dilihat dengan indikator berdasarkan tepat pasien, tepat indikasi, tepat obat dan tepat dosis pasien asma di Instalasi Rawat Inap RSUD Kabupaten Grobogan. Penelitian yang diperoleh dapat diperoleh hasil sebagai berikut:

#### 1. Tepat Pasien

**Tabel 4.1 Evaluasi ketepatan pasien penyakit asma pada Januari 2021-Juni 2022**

No	Hasil	Jumlah Pasien	Persentase (%)
1	Tepat Pasien	65	100%
2	Tidak Tepat Pasien	0	0%
<b>Total</b>		<b>65</b>	<b>100%</b>

Pada tabel 4.1 diperoleh hasil ketepatan pasien dengan persentase (100%).

## 2. Tepat Indikasi

**Tabel 4.2 Evaluasi ketepatan indikasi penyakit asma yang dirawat pada Januari 2021- Juni 2022**

No	Hasil	Jumlah Pasien	Persentase (%)
1	Tepat Indikasi	65	100%
2	Tidak Tepat Indikasi	0	0%
<b>Total</b>		<b>65</b>	<b>100%</b>

Pada tabel 4.2 diperoleh hasil ketepatan pasien dengan persentase (100%).

## 3. Tepat Obat

**Tabel 4.3 Evaluasi ketepatan obat yang diberikan penyakit asma pada Januari 2021- Juni 2022**

No	Hasil	Jumlah Pasien	Persentase (%)
1	Tepat Obat	63	96,92%
2	Tidak Tepat Obat	2	3,08%
<b>Total</b>		<b>65</b>	<b>100%</b>

Pada tabel 4.3 diperoleh hasil ketepatan obat dengan persentase (96,92%) sedangkan tidak tepat obat (3,08%).

## 4. Tepat Dosis

**Tabel 4.4 Evaluasi ketepatan dosis penderita asma pada Januari 2021- Juni 2022**

No	Hasil	Jumlah Pasien	Persentase (%)
1	Tepat Dosis	63	96,92%
2	Tidak Tepat Dosis	2	3,08%
<b>Total</b>		<b>65</b>	<b>100%</b>

Pada tabel 4.4 diperoleh hasil ketepatan dosis dengan persentase (96,92%) sedangkan tidak tepat dosis (3,08%).

**Tabel 4.5 Penggunaan kortikosteroid pasien asma pada Januari 2021- Juni 2022**

No	Hasil	Jumlah Pasien	Persentase (%)
1	Flixotide	46	37,09%
2	Methylprednisolon	57	45,96%
3	Fartison	9	7,25%
4	Pulmicort	7	5,65%
5	Dexamethason	5	4,05%
<b>Total</b>		<b>124</b>	<b>100%</b>

Pada tabel 4.5 hasil yang didapatkan pada penggunaan kortikosteroid paling banyak pada obat methylprednisolon dengan persentase (45,97%).

#### 4.1.2 Distribusi pasien asma rasionalitas kortikosteroid

**Tabel 4.6 Distribusi pasien asma berdasarkan rasionalitas penggunaan kortikosteroid di Instalasi Rawat Inap RSUD Kabupaten Grobogan tahun Januari 2021- Juni 2022**

No	Hasil	Jumlah Pasien	Persentase (%)
1	Rasional	63	96.92%
2	Tidak Rasional	2	3.08%
<b>Total</b>		<b>65</b>	<b>100%</b>

Pada tabel 4.6 hasil yang didapatkan pada penggunaan kortikosteroid paling banyak pada obat methylprednisolon dengan persentase (45,97%).

**Tabel 4.7 Distribusi pasien asma berdasarkan lama perawatan di RSUD Purwodadi pada Januari 2021- Juni 2022**

No	Lama Rawat Inap (Hari)	Jumlah	Persentase (%)
1	<7 hari	58	89.2%
2	≥7 hari	7	10.8%
<b>Total</b>		<b>65</b>	<b>100%</b>

Pada tabel 4.7 hasil yang didapatkan pada penggunaan kortikosteroid paling banyak pada obat methylprednisolon dengan persentase (45,97%).

#### 4.1.3 Hubungan rasionalitas penggunaan kortikosteroid terhadap lama rawat inap

**Tabel 4.8 Distribusi pasien asma berdasarkan lama perawatan di RSUD Purwodadi pada Januari 2021- Juni 2022**

Keterangan	Lama Rawat Inap				Jumlah		P Value
	< 7 hari		≥ 7 hari		n	%	
Rasionalitas	N	%	n	%	n	%	
Rasional	56	96.5%	7	100%	63	96.9%	0.618
Tidak Rasional	2	3.5%	-	-	2	3.1%	
<b>Jumlah</b>	58	100%	7	100%	65	100%	

Pada tabel 4.8 hasil yang didapatkan pada hubungan rasionalitas penggunaan kortikosteroid terhadap lama rawat inap dengan nilai p value 0.618.

## 4.2 Pembahasan

Pada tabel 4.1 menunjukkan ketepatan penderita asma yang dirawat di RSUD Grobogan sejak bulan Januari 2021-Juni 2022, dikatakan tepat pasien dengan persentase (100%) sebanyak 65 pasien. Pasien dinyatakan tepat pasien jika pemberian terapi obat kortikosteroid yang diberikan sesuai, yaitu tanpa kontraindikasi terhadap efek obat sehingga termasuk dalam kategori dalam tepat pasien (Baihaqi, 2017). Penggunaan obat pada pasien asma diberikan berdasarkan kondisi gejala pasien dari persisten ringan sampai persisten berat. Pemberian obat perlu diperhatikan apakah pasien diberikan secara inhalasi atau oral karena efek samping dalam pemberian oral jangka panjang dapat menyebabkan efek samping terhadap obat daripada pemberian obat kortikosteroid inhalasi jangka panjang dengan efek yang tidak serius (Rohmah, 2018).

Pada tabel 4.2 hasil penelitian yang diperoleh pada pasien asma Rawat Inap RSUD Grobogan pada bulan Januari 2021- Juni 2022 pasien asma dinyatakan kategori tepat indikasi dengan persentase (100%) sebanyak 65 pasien. Hasil informasi rekam medis, seluruh penderita asma dirawat inap memiliki riwayat penyakit yang terdahulu dialami pasien asma atau tanda gejala sering muncul pada penderita, yaitu sesak napas, mengi, dan batuk. Dikatakan tepat indikasi apabila pasien menerima obat golongan kortikosteroid dengan gejala yang dirasakan atau berdasarkan kondisi penyakit riwayat asma. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Rohmah, 2018) didapatkan hasil yang sama yaitu tepat pasien sebesar

100% maka dalam pemberian obat diberikan berdasarkan tepat indikasi pada rekam medis sesuai dengan pasien yang diterima dengan melihat gejala ataupun diagnosa pada pasien (Rohmah, 2018).

Tabel 4.3 hasil penelitian pada pengobatan kortikosteroid pasien asma rawat inap di RSUD Kabupaten Grobogan Januari 2021-Juni 2022 tepat obat dengan persentase (96.92%) sebanyak 63 pasien dan tidak tepat obat dengan persentase (3.08%) sebanyak 2 pasien. Pemilihan obat pada penyakit asma harus diperhatikan sebagai pengontrol atau pelega dilihat dari gejala eksaserbasi asma. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Rohmah, 2018) pemberian obat asma diberikan inhalasi pulmicort yang berisi budesonide sama dengan di rumah sakit RSUD pemberian inhalasi pulmicort sebagai pelega. Menurut (GINA, 2021) pengobatan menggunakan kortikosteroid inhalasi (ICS) adalah pengobatan dapat dikatakan berhasil dalam mengendalikan penyakit asma dibandingkan pada pemberian obat secara oral karena terdapat dampak risiko sekunder lebih rendah. Berdasarkan tidak tepat obat (3.08%) terjadi karena alergi pada pasien dengan pemberian obat dexamethason (Saputri et al, 2019).

Tabel 4.4 hasil penelitian pada pengobatan kortikosteroid penyakit asma Rawat Inap di RSUD Purwodadi dikatakan tepat dosis dengan persentase (96.92%) sebanyak 63 pasien dan tidak tepat dosis dengan persentase (3.08%) sebanyak 2 pasien. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Saputri *et all*, 2019) didapatkan hasil ketepatan dosis (96,47%) dan tidak tepat dosis (3,52). Kategori tidak tepat dosis terjadi pada pemberian obat

dexamthason dengan pemberian dosis yang berlebih yang seharusnya pemberian diberikan dosis 1,67-5mg/kg pada penelitian ini diberikan 6 mg terjadi peningkatan dosis yang diberikan pada penyakit asma sehingga penurunan dosis perlu diberikan kembali untuk tercapainya efek pada penyakit asma (MIMS, 2022).

Pada kasus tidak tepat dosis (3.08%) pada dexamethason diberikan obat dosis terlalu tinggi sehingga dalam pencapaian obat dapat terjadi efek samping pada penderita asma yaitu alergi. Pemilihan dosis pada pemberian terapi pengobatan sangat berpengaruh terhadap efek terapi khususnya pada terapi sempit atau luas. Pemakaian obat diberikan dosis terlalu tinggi akan berpengaruh terhadap efek samping dalam pengobatan, jika dosis diberikan terlalu rendah maka efek pengobatan akan menjadi menurun (Fajara et al., 2021).

Tabel 4.5 berdasarkan hasil pemakaian kortikosteroid yang sering digunakan pada penyakit asma yaitu dexamethasone, methylprednisolone, flixotid, dan fartisone maka hasil yang diperoleh paling banyak penggunaan pada obat methylprednisolon dengan persentase (45,96%) dan dexamethason dengan persentase (4,05%). Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Saputri et al., 2019) menjelaskan bahwa pemberian obat yang sering digunakan yaitu dexamethason (52%) dan methylprednisolon (48%) karena methylprednisolon memiliki aktivitas mineralkortikosteroid yang sedikit sehingga aman untuk pemberian asma apabila diberikan dosis yang tinggi untuk dapat mengurangi alergi. Berdasarkan pada penelitian ini

tidak sama dengan penelitian terdahulu didapatkan bahwa dexamethason tidak memiliki efek untuk mengurangi alergi dan memperburuk alergi, dikarenakan pemberian obat terdapat pasien yang memiliki alergi terhadap obat dexamethason sehingga dapat diganti untuk terapi pemilihan obat golongan kortikosteroid lainnya yang memiliki efek samping yang rendah pada penderita asma (Saputri et al., 2019).

Tabel 4.6 hasil distribusi penelitian berdasarkan rasionalitas pemakaian kortikosteroid yang dirawat di RSUD Purwodadi dikatakan rasional dengan persentase (96.92%) sebanyak 63 pasien dan tidak rasional dengan persentase (3.08%) sebanyak 2 pasien. Rasionalitas pada penggunaan kortikosteroid pasien diberikan pengobatan berdasarkan kebutuhan klinis, dengan waktu yang cukup dan harga yang terjangkau. Pada penelitian ini parameter yang dapat dikatakan rasional berdasarkan indikator tepat pasien, tepat indikasi, tepat obat, dan tepat dosis. Jika terdapat tidak rasional terjadi karena ketidaksesuaian dalam pemberian obat serta frekuensi dosis yang berlebih sehingga menimbulkan efek samping yaitu alergi (Rohmah, 2018).

Tabel 4.7 hasil distribusi penelitian berdasarkan lama rawat inap pasien asma di RSUD Purwodadi didapatkan hasil dengan waktu < 7 hari dengan persentase (86.2%) sebanyak 58 pasien dan waktu  $\geq$  7 hari dengan persentase (10.8%) sebanyak 7 pasien. Derajat eksaserbasi asma setiap pasien berbeda maka perlu dilakukan pemeriksaan kondisi dengan pemeriksaan penunjang seperti spirometer. Berdasarkan penelitian terdahulu pada pasien dengan persentase (61.46 %) dengan lama rawat inap

1-5 hari sama dengan penelitian ini didapatkan < 7 hari lama inap lebih cepat dilihat dari tingkat derajat asma (Hidayah, 2014).

Berdasarkan tabel 4.8 menjelaskan tentang hubungan rasionalitas penggunaan kortikosteroid terhadap lama rawat inap. Setelah dilakukan analisis menggunakan pengujian chi square didapatkan p value  $0.618 > 0.05$  dikatakan hasil  $H_0$  diterima, jadi tidak ada hubungan rasionalitas penggunaan kortikosteroid pada penyakit asma terhadap lama rawat inap di RSUD Dr. R Soedjati Soemodardjo Kabupaten Grobogan. Faktor yang mempengaruhi tidak ada hubungan rasionalitas ini dalam pemberian kortikosteroid dilihat pada tingkat derajat asma yang terjadi pada persisten ringan, persisten sedang atau persisten berat dan dapat dilakukan pemeriksaan penunjang lain untuk mengetahui derajat asma saat eksaserbasi (GINA, 2022).

Berdasarkan penelitian (Ulya et al., 2021) faktor penyebab lainnya dalam penggunaan obat asma terjadi karena faktor usia, jenis kelamin dan anggota keluarga/saudara yang kurang memperhatikan dalam pemberian obat sehingga terjadi penurunan kesehatan tubuh dan dapat mengalami perburukan penyakit asma pada kondisi yang sedang dialami.

### **4.3 Keterbatasan Penelitian**

Didapatkan dari beberapa hasil pada pembahasan jadi keterbatasan penelitian ini karena pada proses penelitian data yang diambil dengan metode retrospektif melalui catatan medis pasien yang dirawat di RSUD Kabupaten

Grobogan Januari 2021-Juni 2022. Sehingga peneliti tidak survei secara langsung dengan pasien karena terbatasnya kondisi pasien yang dirawat inap.



## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

Dari hasil penelitian maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Hasil penelitian rasionalitas penggunaan kortikosteroid terhadap lama rawat inap RSUD Kabupaten Grobogan bulan Januari 2021- Juni 2022 berdasarkan tepat pasien sejumlah 100%, tepat indikasi sejumlah 100%, tepatan obat sejumlah 96.92 %, ketepatan dosis sejumlah 96.92%.
2. Tidak ada hubungan rasionalitas penggunaan kortikosteroid terhadap lama rawat inap RSUD Kabupaten Grobogan bulan Januari 2021- Juni 2022 dengan menunjukkan hasil p value  $0,618 > 0,05$  yang artinya  $H_0$  diterima dengan menggunakan pengujian *chi square*.

#### 5.2 Saran

Berikut beberapa saran diantaranya sebagai berikut:

1. Kepada RSUD Kabupaten Grobogan bahwa dalam penulisan data rekam medis harus diperhatikan, diperiksa dengan teliti, kejelasan tulisan dan kelengkapan serta perlu diperlakukan data rekam medik elektronik.
2. Untuk penelitian berikutnya, perlu ada kejelasan lebih lanjut terkait penelitian rasionalitas penggunaan kortikosteroid pada penyakit asma. Seperti data yang diambil ditambahkan dengan cara prospektif agar mempermudah pemantauan secara langsung pada penderita asma.

## DAFTAR PUSTAKA

- (WHO), W. H. O. (2016). *Asthma Fact Sheets*. <https://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/asthma>
- Adnan, & Wahyuni, E. N. (2016). *Hubungan Rasionalitas Pengobatan Terhadap Lama Rawat Inap Pada Pasien Asma Di Rs Pku Muhammadiyah Bantul Tahun 2016*.
- Alotia, G. S., Wiyono, W. I., & Mpila, D. A. (2020). Evaluasi Penggunaan Obat Pada Pasien Asma Di Instalasi Rawat Inap Rsup Prof. Dr. R. D. Kandou Manado. *Pharmacon*, 9(4), 613. <https://doi.org/10.35799/pha.9.2020.31372>
- Baihaqi, A. F. (2017). *PASIHEN ASMA RAWAT INAP DI RSU UKI PERIODE JANUARI 2015 – DESEMBER 2016*.
- Departemen Kesehatan, R. (2007). Pharmaceutical Care untuk Penyakit Asma. *Direktorat Bina Farmasi Komunitas Dan Klinik*, 53–80.
- Ekarini, N. L. P. (2012). Analisis Faktor-Faktor Pemicu Dominan Terjadinya Serangan Asma Pada Pasien Asma. *Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia*, 20.
- Fajara, R., Muthoharoh, A., Agustin Ningrum, W., & Wahyu Permadi Universitas Muhammadiyah Pekajangan Pekalongan Jl Raya Ambokembang No, Y. (2021). Evaluation Rationality of Dosing Drugs Acute Bronchitis Pediatric Patients Outpatient Installation Rsud Kajen in 2018-2019. *Medical Sains*, 5(2).
- Fitriani, N., Permana, A., & Diningrum, A. (2018). Rasionalitas Penggunaan Kortikosteroid pada Terapi Asma Bronkial di Poliklinik Penyakit Dalam Rumah Sakit Muhammadiyah Palembang. *Syifa 'MEDIKA: Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan*, 9(1), 16. <https://doi.org/10.32502/sm.v9i1.122>
- GINA. (2021). Global Initiative for Asthma (GINA). Bethesda: Global Strategy for Asthma Management and Prevention. *Ginasthma.Org*, 11. [https://ginasthma.org/wp-content/uploads/2021/05/Whats-new-in-GINA-2021\\_final\\_V2.pdf](https://ginasthma.org/wp-content/uploads/2021/05/Whats-new-in-GINA-2021_final_V2.pdf)
- Hayes, P. E. (2020). *Past Editors of Pharmacotherapy*. [www.mhprofessional.com](http://www.mhprofessional.com).
- IDAI, U. R. P. (2016). Pedoman Nasional Anak Asma. *Pedoman Nasional Asma Anak*, 2, 80.
- KEMENKES RI. (2011). Modul Penggunaan Obat Rasional 2011. *Modul Penggunaan Obat Rasional*, 3–4.
- Liansyah, T. M. (2014). Pendekatan kedokteran keluarga dalam penatalaksanaan terkini serangan asma pada anak. *Jks*, 3, 175–180.
- Litanto, A., & Kartini, K. (2020). Kekambuhan asma pada perempuan dan berbagai

- faktor yang memengaruhinya. *Jurnal Biomedika Dan Kesehatan*, 4(2), 79–86. <https://doi.org/10.18051/jbiomedkes.2021.v4.79-86>
- Lorensia, A., Yulia, R., & Wahyuningtyas, I. S. (2017). Hubungan Persepsi Penyakit (Illness Perception) dengan Kontrol Gejala Asma pada Pasien Rawat Jalan. *MPI (Media Pharmaceutica Indonesiana)*, 1(2), 92–99. <https://doi.org/10.24123/mpi.v1i2.191>
- Mims, J. W. (2015). Asthma: Definitions and pathophysiology. *International Forum of Allergy and Rhinology*, 5(June), S2–S6. <https://doi.org/10.1002/alr.21609>
- Putri Nia Shinta, Liza Pratiwi, S. R. (2022). Analisis Efektivitas Biaya Penggunaan Kortikosteroid Inhalasi Pada Pasien Asma Rawat Jalan di Rumah Sakit. 4, 722–733.
- Rahagia, R., Widjajanto, E., & Nasution, tina handayani. (2017). Analisis Hubungan Pengetahuan Dan Perilaku Pengendalian Faktor-Faktor Pemicu Asma Dengan Tingkat Keparahan Penyakit Asma Pada Pasien Asma Di Instalasi Gawat Darurat. *Jurnal STIKES*, 10 No. 1, 24–36.
- Rohmah, A. S. (2018). Evaluasi Rasionalitas Penggunaan Kortikosteroid Pada Penyakit Asma Pasien Rawat Jalan Di RS PKU Muhammadiyah Delanggu Tahun 2016. *Naskah Publikasi*.
- Saputri Gusti Ayu Rai, Ade Maria Ulfa, & Tri Setianingsih. (2019). Evaluasi Rasionalitas Penggunaan Kortikosteroid Pada Pola Peresepan Terhadap Pasien Asma di RSUD Pesawaran. *Jurnal Farmasi Malahayati*, 2(1), 50–57.
- Sari Diah Permata, Firdha Senja Maelaningsih, A. R. F. E. P. (2020). Pola Penggunaan Obat Asma Pada Pasien Anak Rawat Jalan Ditinjau Dari Berbagai Literatur. *Prosiding Senantias 2020*, 1(1), 607–614.
- Sari, E. P. (2017). *Relationship between Inhaled Corticosteroid Adherence and Airway Obstruction Severity among Persistent Asthma Pa ...* <https://doi.org/10.23886/ejki.5.7654>
- Sudrajat, N. H. U., & Nisa, K. (2016). Efektifitas Senam Asma untuk Meningkatkan Fungsi Paru Penderita Asma Effectivityof Asthma Exercises to Increase Lung FunctionofAsthma Patient. *Majority*, 5(4), 112–116.
- Ulya, K. U., Muthoharoh, A., Ersila, W., & Agustin, W. (2021). *EVALUASI PENGGUNAAN OBAT ASMA PADA PASIEN EVALUATION OF THE USE ASTHMA DRUG IN GERIATRIC PATIENTS IN THE OUTPATIENT INSTALLATION OF THE KRATON REGENCY OF PEKALONGAN*. 5(2), 151–160.
- Wahani, A. M. I. (2016). Karakteristik Asma pada Pasien Anak yang Rawat Inap Di RS Prof.R.D Kandouw Malalayang, Manado. *Sari Pediatri*, 13(4), 280. <https://doi.org/10.14238/sp13.4.2011.280-4>