HUBUNGAN RASIONALITAS PENGGUNAAN KORTIKOSTEROID TERHADAP *OUTCOME* KLINIS PADA PASIEN ASMA DI RSUD X BENGKULU

Vindi Zalsabila[1*], Elly Mulyani[2], Luky Dharmayanti[3], Herlin Sulita[4]

[1,2,3,4]*Stikes Al-Fatah, Bengkulu, Indonesia*
E-mail : bengkuluvindi@gmail.com

ABSTRAK

Latar Belakang: Asma merupakan penyakit inflamasi kronis pada saluran napas yang prevalensinya terus meningkat dan memerlukan pengelolaan obat yang rasional. Kortikosteroid merupakan salah satu terapi utama dalam mengendalikan proses inflamasi pada pasien asma. Penggunaannya harus memperhatikan prinsip tepat indikasi, tepat pasien, tepat obat, tepat dosis, dan tepat diagnosis agar dapat memberikan outcome klinis yang optimal. Tujuan: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan rasionalitas penggunaan kortikosteroid terhadap outcome klinis pasien asma di Instalasi Rawat Jalan RSUD X Bengkulu periode Januari 2024–Desember 2025. Metode: Penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik dengan desain retrospektif. Sampel penelitian terdiri dari 72 pasien asma yang memenuhi kriteria inklusi. Data diperoleh dari rekam medis pasien dan dianalisis secara univariat dan bivariat menggunakan program Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versi 27. Rasionalitas penggunaan kortikosteroid dievaluasi berdasarkan lima indikator, yaitu tepat indikasi, tepat pasien, tepat obat, tepat dosis, dan tepat diagnosis. Outcome klinis diukur berdasarkan parameter saturasi oksigen (SpO_2), volume ekspirasi paksa detik pertama (VEP1), dan Peak Flow Meter atau arus puncak ekspirasi (APE). Analisis hubungan kedua variabel dilakukan menggunakan Fisher's Exact Test. Hasil: Mayoritas penggunaan kortikosteroid pada pasien asma telah memenuhi kriteria rasionalitas. Sebagian besar pasien mencapai target klinis berdasarkan parameter SpO2 sebesar 98,6%, VEP1 sebesar 98,6%, dan APE sebesar 98,6%. Hasil uji statistik menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara rasionalitas penggunaan kortikosteroid dengan outcome klinis pasien asma dengan nilai p = 0,001. Kesimpulan: Terdapat hubungan yang signifikan antara rasionalitas penggunaan kortikosteroid dengan outcome klinis pasien asma. Penggunaan kortikosteroid yang rasional berhubungan dengan tercapainya perbaikan fungsi paru dan saturasi oksigen pada pasien asma.

Kata Kunci : *Asma, Kortikosteroid, Rasionalitas Obat, Outcome Klinis, Rekam Medis.*

ABSTRACT

Background: Asthma is a chronic inflammatory airway disease with an increasing prevalence that requires rational pharmacological management. Corticosteroids are one of the main therapies used to control airway inflammation in asthma patients. Their use should adhere to the principles of appropriate indication, appropriate patient, appropriate drug, appropriate dosage, and appropriate diagnosis to achieve optimal clinical outcomes. Objective: This study aimed to determine the relationship between the rationality of corticosteroid use and clinical outcomes in asthma patients at the Outpatient Department of RSUD X Bengkulu during the period of January 2024 to December 2025. Methods: This was an analytical observational study with a retrospective design. The study sample consisted of 72 asthma patients who met the inclusion criteria. Data were obtained from patients' medical records and analyzed using univariate and bivariate analyses with the Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) version 27. The rationality of corticosteroid use was evaluated based on five indicators: appropriate indication, appropriate patient, appropriate drug, appropriate dosage, and appropriate diagnosis. Clinical outcomes were assessed based on oxygen saturation (SpO_2), forced expiratory volume in one second (FEV1), and Peak Flow Meter or peak expiratory flow (PEF) parameters. Fisher's Exact Test was used to analyze the relationship between the two study variables. Results: The majority of corticosteroid use among asthma patients met the criteria for rational drug use. Most patients achieved the clinical targets based on SpO2 (98,6%), FEV1 (98,6%), and PEF (98.6%) parameters. Statistical analysis demonstrated a significant relationship between the rationality of corticosteroid use and clinical outcomes in asthma patients, with a p-value of 0.001. Conclusion: There was a significant relationship between the rationality of corticosteroid use and clinical outcomes in asthma patients. Rational corticosteroid use was associated with improvements in lung function and oxygen saturation among asthma patients.

Keywords : *Asthma, Corticosteroids, Rational Drug Use, Clinical Outcomes, Medical Records.*

PENDAHULUAN

Asma merupakan penyakit inflamasi kronis pada saluran pernapasan yang menjadi salah satu masalah kesehatan masyarakat terbesar di dunia dengan angka prevalensi yang terus meningkat setiap tahunnya. Berdasarkan data dari *World Health Organization*, diperkirakan terdapat sekitar 262 juta kasus asma di seluruh dunia yang berdampak pada mortalitas hingga mencapai 455.000 kematian. Secara global, sekitar 339 juta individu terpengaruh oleh penyakit ini, dan jumlah tersebut diproyeksikan akan terus bertambah hingga menyentuh angka 400 juta orang pada tahun 2025. Tren peningkatan prevalensi global ini dipicu oleh penurunan kualitas udara, baik di dalam maupun di luar ruangan, yang diperparah oleh perubahan gaya hidup masyarakat modern yang berdampak negatif terhadap status kesehatan *respiratorius* (Kresnayasa dkk, 2021). Kondisi lingkungan yang buruk dan paparan polutan secara konstan bertindak sebagai faktor pemicu utama (*trigger*) yang menstimulasi munculnya gejala serangan pernapasan akut pada penderita asma.

Tingkat penyakit asma yang tinggi di global juga terefleksikan pada situasi epidemiologi di Indonesia. Angka kejadian asma di Indonesia tercatat sebesar 4,5% pada tahun 2016 yang setara dengan 11,8 juta pasien, kemudian mengalami peningkatan menjadi 5,9% pada tahun 2017. Pola peningkatan signifikan ini terus berlanjut hingga tahun 2018, di mana berdasarkan data Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS), prevalensi asma nasional melonjak mencapai angka 8,9% (Ramaita, 2021). Di tingkat regional, Provinsi Bengkulu mencatat prevalensi penderita asma sebesar 2,4% pada tahun 2018, menunjukan kenaikan sebesar 0,4% dibandingkan dengan data tahun 2013 yang berada pada angka 2,0%. Distribusi kasus di Provinsi Bengkulu secara spesifik menempatkan Bengkulu Tengah pada posisi pertama dengan persentase tertinggi (4,53%), diikuti oleh Bengkulu Utara (3,25%), Bengkulu Selatan (3,05%), Kepahiang (2,41%), Seluma (2,36%), Kota Bengkulu (2,27%), Rejang Lebong (1,76%), Kaur (1,71%), Lebong (1,71%), dan Mukomuko (1,21%) (Dwisari, 2022). Data epidemiologi yang fluktuatif ini menegaskan bahwa penanganan asma di wilayah Bengkulu memerlukan perhatian klinis yang serius dan terstruktur.

Faktor risiko utama yang memicu manifestasi klinis asma melibatkan substansi serta partikel terhirup yang mampu menginduksi reaksi alergi atau mengiritasi jalur penerbangan (*World Health Organization*, 2020). Oleh karena itu, strategi pencegahan asma harus difokuskan pada penghindaran terhadap faktor-faktor risiko tersebut, termasuk menjauhkan pasien dari sumber alergen. Selain aspek preventif, penerapan manajemen terapi atau penanganan farmakologi yang tepat dan adekuat memegang peranan krusial dalam mengendalikan gejala klinis serta meningkatkan kualitas hidup pasien secara menyeluruh. Berdasarkan panduan tata laksana pengobatan asma, modalitas terapi farmakologi dibagi menjadi dua kategori utama, yaitu obat pengontrol (*controllers*) dan obat pelega (*relievers*). Agen farmakologi yang paling sering digunakan dalam klinis adalah golongan kortikosteroid dan agonis *β2*. Obat golongan agonis *β2* memiliki fleksibilitas tinggi karena dapat diintegrasikan dalam seluruh tahapan perawatan asma, baik sebagai pengontrol harian maupun sebagai terapi penyelamat saat terjadi serangan akut. Di sisi lain, kortikosteroid diakui sebagai lini obat yang paling efektif dalam manajemen jangka panjang untuk mereduksi inflamasi pada saluran napas (Susanti, 2023).

Kortikosteroid bekerja sebagai agen antiinflamasi poten yang sangat efektif untuk mengatasi berbagai penyakit peradangan kronis serta gangguan sistem imun, termasuk asma. Penggunaan kelompok obat ini menunjukkan efektivitas klinis yang tinggi dalam mengendalikan parameter inflamasi pada mayoritas pasien, meskipun terdapat sebagian kecil populasi pasien yang

kurang responsif akibat ketidaksesuaian dosis (Ferilda dkk, 2022). Meskipun memiliki efektivitas yang tinggi, intervensi kortikosteroid dalam jangka panjang membawa risiko efek samping sistemik yang serius. Beberapa efek samping yang kerap dilaporkan meliputi peningkatan tekanan intrakranial, ketidakseimbangan kadar gula darah (hiperglikemia), serta peningkatan kerentanan terhadap infeksi internal. Konsekuensi efek samping yang berat ini menuntut agar pemberian kortikosteroid di fasilitas pelayanan kesehatan dilakukan secara akurat, bijaksana, dan dipantau secara ketat (Ferilda dkk, 2022).

Permasalahan utama dalam keberhasilan terapi farmakologi asma berakar pada pemenuhan aspek rasionalitas pengobatan. Suatu intervensi pengobatan dinyatakan efektif apabila pasien menerima obat yang sesuai dengan kebutuhan klinis mereka, yang mencakup ketepatan diagnosis dokter, kesesuaian dosis, serta durasi pemberian obat yang adekuat (Susanti, 2023). Pemantauan terhadap indikator pengobatan rasional yang meliputi tepat pemilihan obat, tepat indikasi, tepat dosis, dan tepat pasien menjadi syarat mutlak demi tercapainya target terapi dan minimalisasi efek samping. Praktik penggunaan obat yang tidak rasional (*irrational drug use*) pada penderita asma dapat berdampak fatal, seperti kegagalan terapi, perburukan kondisi klinis, peningkatan derajat keparahan asma, penurunan kualitas hidup, hingga peningkatan risiko mortalitas (Susanti, 2023). Ironisnya, *World Health Organization* melaporkan bahwa lebih dari separuh penggunaan obat di dunia saat ini tergolong tidak rasional (Romaeda, 2024). Fakta tersebut mengindikasikan adanya celah besar (*gap*) antara panduan klinis baku dengan realita peresepan di lapangan, sehingga evaluasi rasionalitas penggunaan obat harus dilakukan secara kontinu untuk menjamin aspek keamanan dan efikasi pasien.

Rencana pemecahan masalah yang diusulkan dalam penelitian ini adalah melakukan evaluasi objektif terhadap peresepan kortikosteroid menggunakan indikator rasionalitas baku (tepat indikasi, tepat pasien, tepat obat, tepat dosis, tepat diagnosis) dan menghubungkannya langsung dengan indikator luaran klinis riil pasien (SpO2, VEP1, dan *Peak Flow Meter*). RSUD Dr. M. Yunus Kota Bengkulu dipilih sebagai lokus penelitian karena statusnya sebagai rumah sakit rujukan utama di Provinsi Bengkulu yang melayani volume pasien asma cukup besar dengan variasi karakteristik demografi yang luas. Melalui analisis hubungan ini, diharapkan dapat diperoleh data epidemiologi klinis yang komprehensif mengenai kontribusi langsung ketepatan terapi terhadap perbaikan fungsi paru pasien. Secara eksplisit, penelitian ini bertujuan untuk menilai hubungan antara rasionalitas penggunaan kortikosteroid terhadap *outcome* klinis pada pasien asma di instalasi rawat jalan RSUD X Bengkulu.

METODE

Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian observasional analitik dengan pendekatan desain cross sectional dan pengumpulan data secara retrospektif.

Waktu dan TEMPAT

Penelitian ini dilakukan di RSUD X Bengkulu yang beralamat Jl. Bhayangkara, Sido Mulyo, Kec. Gading Cempaka, Kota Bengkulu dan Penelitian dilaksanakan pada Maret-April 2026.

Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien rawat jalan yang menderita penyakit asma di RSUD X Bengkulu periode Januari 2024-Desember 2025 dan Sampel yang digunakan

yaitu 72 pasien asma yang ada di instalasi rawat jalan RSUD Dr. M. Yunus Bengkulu pada periode Januari 2024-Desember 2025 yang sesuai dengan kriteria inklusi (Pasien dengan diagnosa asma, Pasien asma yang menggunakan obat golongan kortikosteroid, Pasien dengan atau tanpa penyakit penyerta, Pasien asma intermiten, persisten ringan, sedang atau berat, Usia diatas 17 tahun) dan eksklusi (Rekam medis pasien tidak lengkap, pasien asma dengan kondisi hamil atau menyusui, pasien meninggal).

Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa perangkat lunak Microsoft Excel dan *Statistical Program for Social Science* (SPSS) versi 27. Microsoft Excel digunakan untuk membantu proses pengumpulan, penginputan, pengelompokan, dan tabulasi data penelitian yang diperoleh dari rekam medis pasien. Selanjutnya, data yang telah ditabulasi di Microsoft Excel diolah dan dianalisis menggunakan SPSS versi 27. SPSS digunakan untuk melakukan analisis statistik terhadap hubungan antara rasionalitas penggunaan obat kortikosteroid dengan *outcome* klinis pasien asma. Hasil analisis kemudian disajikan dalam bentuk tabel dan diagram untuk mempermudah interpretasi dalam penyajian hasil penelitian.

Proses Pengumpulan Data

Pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan data sekunder, yaitu data yang diperoleh peneliti secara tidak langsung dari sumber yang telah tersedia sebelumnya. Data sekunder diperoleh dari rekam medis pasien asma di Instalasi Rawat Jalan RSUD X Bengkulu pada periode Januari 2024–Desember 2025. Data dikumpulkan berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditetapkan dalam penelitian.

Proses pengumpulan data dilakukan dengan mengidentifikasi rekam medis pasien yang sesuai dengan kriteria penelitian, kemudian mencatat data yang diperlukan ke dalam lembar pengumpulan data. Data yang dikumpulkan meliputi karakteristik pasien, penggunaan obat kortikosteroid, serta data *outcome* klinis yang meliputi SpO2, volume ekspirasi paksa detik pertama (VEP1), dan arus puncak ekspirasi (APE). Selanjutnya, data yang telah diperoleh diperiksa kelengkapan dan kesesuaiannya, kemudian ditabulasi menggunakan Microsoft Excel dan dianalisis menggunakan SPSS versi 27.

Analisis Data

Analisis data dalam penelitian ini dilakukan menggunakan perangkat lunak *Statistical Program for Social Science* (SPSS) versi 27. Analisis yang dilakukan meliputi analisis univariat dan bivariat. Analisis univariat digunakan untuk menggambarkan karakteristik pasien, rasionalitas penggunaan kortikosteroid yang meliputi tepat indikasi, tepat pasien, tepat obat, tepat dosis, dan tepat diagnosis, serta *outcome* klinis pasien. Analisis bivariat digunakan untuk mengetahui hubungan antara rasionalitas penggunaan kortikosteroid dengan *outcome* klinis pasien asma. Analisis diawali dengan uji *Chi-Square*, namun apabila terdapat nilai *expected count* <5, maka digunakan *Fisher's Exact Test*. Pengambilan keputusan dilakukan berdasarkan nilai *p-value* dengan tingkat kepercayaan $\alpha = 0{,}05$. Apabila *p-value* $\leq 0{,}05$, maka terdapat hubungan yang signifikan antara kedua variabel, sedangkan apabila *p-value* $>0{,}05$, maka tidak terdapat hubungan yang signifikan.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini melibatkan 72 pasien asma rawat jalan di RSUD X Bengkulu pada periode Januari 2024–Desember 2025. Hasil penelitian meliputi jenis kelamin, usia, profil penggunaan

obat pada pasien asma, hasil penilaian rasionalitas penggunaan kortikosteroid, *outcome* klinis, dan hubungan rasionalitas penggunaan kortikosteroid dengan *outcome* klinis SpO2, VEP1 dan APE.

Tabel 1. Jenis Kelamin Pasien Asma

No	Jenis Kelamin	Jumlah (n)	Persentase (%)
1.	Laki-laki	31	43,1%
2.	Perempuan	41	56,9%
	Total	72	100%

Table 1, menunjukkan bahwa prevalensi asma yang lebih tinggi terjadi pada kelompok perempuan, yaitu 41 pasien (56,9%) dibandingkan laki-laki yang hanya sebanyak 31 pasien (43,1%).

Tabel 2. Usia Pasien Asma

Kategori	Usia	Jumlah	Persentase %
Remaja akhir	17-25	2	2,8%
Dewasa awal	26-35	10	13,9%
Dewasa akhir	36-45	22	30,6%
Lansia awal	46-55	14	19,4%
Lansia akhir	56-65	7	9,7%
Manula	>65	17	23,6%
Total		72	100%

Tabel 2, menunjukkan bahwa jumlah sampel penelitian sebanyak 72 pasien yang paling banyak menderita asma adalah dewasa akhir dengan jumlah 22 pasien (30,6%). Selanjutnya, kelompok usia manula sebanyak 17 pasien (23,6%), lansia awal sebanyak 14 pasien (19,4%), dewasa awal sebanyak 10 pasien (13,9%), lansia akhir sebanyak 7 pasien (9,7%), dan yang paling sedikit adalah kelompok remaja akhir sebanyak 2 pasien (2,8%).

Tabel 3. Profil Penggunaan Obat Pada Pasien Asma

Kategori	Jenis Sediaan			
	Tablet	Inhalasi	Jumlah	Persentase %
Symbicort Inhaler	-	43	43	31,4%
Ambroxol	6	-	6	4,4%
Ventolin Inhaler	-	28	28	20,4%
Methyl Prednisolon	13	-	13	9,5%
Dexametason	17	-	17	12,4%
Salbutamol	30	-	30	21,9%
Total			137	100%

Tabel 3, menunjukkan bahwa obat yang paling banyak digunakan adalah Symbicort inhaler dengan jumlah 43 kasus (31,4%). Selanjutnya, penggunaan Salbutamol menempati urutan kedua dengan 30 kasus (21,9%), diikuti oleh Ventolin inhaler sebanyak 28 kasus (20,4%). Obat lain yang juga digunakan adalah Dexametason sebanyak 17 kasus (12,4%), Methyl Prednisolon sebanyak 13 kasus (9,5%), dan yang paling sedikit digunakan adalah Ambroxol dengan 6 kasus (4,4%).

Tabel 4. Hasil Penilaian Rasionalitas Penggunaan Kortikosteroid

Indikator	Tepat n (%)	Tidak Tepat n (%)
Tepat Indikasi	72 (100,0)	0 (0,0)
Tepat Pasien	70 (97,2)	2 (2,8)
Tepat Obat	71 (98,6)	1 (1,4)

Tepat Dosis	70 (97,2)	2 (2,8)
Tepat Diagnosis	72 (100,0)	0 (0,0)

Penilaian lima indikator menunjukkan tepat indikasi dan tepat diagnosis masing-masing sebesar 100%. Tepat pasien dan tepat dosis masing-masing sebesar 97,2%, sedangkan tepat obat sebesar 98,6%. Ketidaktepatan obat ditemukan pada 1 pasien, sedangkan ketidaktepatan dosis ditemukan pada 2 pasien.

Tabel 5. *Outcome* Klinis Pasien Asma

Parameter	Tercapai n (%)	Tidak tercapai n (%)
SpO2 (95–100%)	71 (98,6)	1 (1,4)
VEP1 (>80%)	71 (98,6)	1 (1,4)
APE (>80%)	71 (98,6)	1 (1,4)

Outcome klinis menunjukkan tingkat pencapaian yang tinggi. Sebanyak 71 pasien (98,6%) mencapai target SpO2 95–100%, VEP1 >80%, dan APE >80%, sedangkan masing-masing terdapat 1 pasien (1,4%) yang belum mencapai target.

Tabel 5. Hubungan Rasionalitas Penggunaan Kortikosteroid Dengan *Outcome* Klinis SpO2, VEP1 dan APE

Outcome Klinis	Tercapai Pada Terapi Tepat	Tidak Tercapai Pada Terapi Tepat	Tercapai Pada Terapi Tidak Tepat	Tidak Tercapai Pada Terapi Tidak Tepat	*P-value*
SpO2	69	0	1	2	0,001
VEP1	69	0	1	2	0,001
APE	69	0	0	3	0,001

Hasil uji Fisher Exact Test menunjukkan p-value 0,001 (p<0,05) pada SpO2, VEP1, dan APE. Karena terdapat sel dengan *expected count* <5, *Fisher Exact Test* digunakan sebagai analisis alternatif terhadap *Chi-Square*. Hasil tersebut menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara rasionalitas penggunaan kortikosteroid dan *outcome* klinis pasien asma.

Pembahasan

Jenis Kelamin

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pasien asma lebih banyak berjenis kelamin perempuan dibandingkan laki-laki. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Jatmiko dkk, 2025) yang melaporkan prevalensi asma lebih tinggi pada perempuan. Kondisi tersebut dapat dipengaruhi oleh faktor hormonal, terutama estrogen dan progesteron, yang dapat meningkatkan respons inflamasi dan sensitivitas saluran napas. Selain itu, fluktuasi hormon selama menstruasi, kehamilan, dan menopause dapat memengaruhi kontrol asma. Perempuan juga cenderung memiliki respons imun yang lebih reaktif terhadap alergen, sehingga lebih rentan mengalami inflamasi dan kekambuhan asma (Kamilah dkk, 2023).

Usia

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 72 pasien, kelompok usia terbanyak adalah dewasa akhir (36-45 Tahun), yaitu sebanyak 22 pasien (30,6%). Hasil ini sejalan dengan penelitian (Hisinger-molkanen *et al*, 2022) yang menunjukkan bahwa asma lebih banyak ditemukan pada kelompok usia dewasa. Kondisi tersebut dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti pola hidup dan paparan lingkungan yang kurang sehat, yang dapat meningkatkan risiko terjadinya atau memburuknya gejala asma.

Profil Penggunaan Obat Pada Pasien Asma

Berdasarkan hasil penelitian, penggunaan obat pada pasien asma rawat jalan didominasi oleh Symbicort inhaler (budesonide-formoterol) sebanyak 43 penggunaan (31,4%), diikuti oleh Salbutamol sebanyak 30 penggunaan (21,9%) dan Ventolin inhaler sebanyak 28 penggunaan (20,4%). Pola penggunaan tersebut menunjukkan bahwa terapi pada pasien asma tidak hanya berfokus pada peredaan gejala, tetapi juga pada pengendalian inflamasi saluran napas dan bronkokonstriksi. Penggunaan obat inhalasi yang lebih dominan juga menunjukkan bahwa terapi diarahkan langsung ke saluran pernapasan sehingga dapat memberikan efek terapeutik yang sesuai dalam pengendalian gejala asma.

Penggunaan Symbicort sebagai obat yang paling banyak digunakan menunjukkan dominannya terapi kombinasi *inhaled corticosteroid* (ICS) dan *long-acting beta agonist* (LABA) dalam pengobatan pasien asma. Kandungan budesonide berperan sebagai antiinflamasi untuk mengendalikan peradangan saluran napas, sedangkan formoterol berfungsi sebagai bronkodilator untuk membantu mengurangi bronkokonstriksi. Hal ini sesuai dengan prinsip penatalaksanaan asma yang menekankan pentingnya pengendalian inflamasi sekaligus gejala bronkokonstriksi. Penggunaan ICS juga penting karena asma merupakan penyakit inflamasi kronis pada saluran napas, sehingga terapi perlu diarahkan tidak hanya untuk mengatasi gejala, tetapi juga mengendalikan proses inflamasi yang mendasarinya (Aziz dkk., 2024).

Hasil Penilaian Rasionalitas Penggunaan Koertikosteroid *Outcome* Klinis Pasien Asma

Tingkat rasionalitas penggunaan kortikosteroid pada penelitian ini tergolong tinggi. Tepat indikasi dan tepat diagnosis mencapai 100%, menunjukkan bahwa terapi diberikan berdasarkan diagnosis dan kondisi klinis pasien. Tepat pasien sebesar 97,2% menunjukkan sebagian besar obat diberikan tanpa ketidaksesuaian terhadap kondisi pasien. Tepat obat sebesar 98,6% menunjukkan pemilihan terapi umumnya sesuai pedoman, dengan satu kasus tidak tepat berdasarkan tingkat keparahan asma. Tepat dosis sebesar 97,2% menunjukkan sebagian besar dosis dan frekuensi pemberian telah sesuai, meskipun terdapat dua kasus dengan frekuensi pemberian yang tidak sesuai literatur.

***Outcome* Klinis Pasien Asma**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa *outcome* klinis pasien asma tergolong sangat baik, baik berdasarkan pemeriksaan SpO2, VEP1, maupun APE. Pada pemeriksaan SpO2, sebanyak 71 pasien (98,6%) mencapai target saturasi oksigen 95–100%, sedangkan 1 pasien (1,4%) belum mencapai target. Tingginya pencapaian SpO2 menunjukkan bahwa sebagian besar pasien memiliki kondisi oksigenasi yang baik setelah mendapatkan terapi. Hasil ini sejalan dengan penelitian (Yinus dkk, 2025) yang menunjukkan bahwa SpO2 dapat digunakan sebagai parameter untuk menilai kondisi oksigenasi dan status pernapasan pasien.

Pada pemeriksaan VEP1, sebanyak 71 pasien (98,6%) mencapai *outcome* dan 1 pasien (1,4%) tidak mencapai *outcome*. Hasil tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar pasien memiliki fungsi paru yang sesuai dengan target. Hal ini sejalan dengan (Handayani, 2022) yang menyatakan bahwa pemeriksaan spirometri, khususnya VEP1, berperan dalam mengevaluasi fungsi paru dan memantau kondisi pasien dengan gangguan pernapasan, termasuk asma.

Berdasarkan pemeriksaan APE menggunakan *Peak Flow Meter*, sebanyak 71 pasien (98,6%) mencapai target dengan nilai APE >80%, sedangkan 1 pasien (1,4%) tidak mencapai target. Hasil ini sejalan dengan penelitian (Butsainah dkk, 2025) yang menyatakan bahwa nilai APE dapat menggambarkan kondisi fungsi paru dan tingkat hambatan saluran napas pada pasien asma. Selain itu, (Laksita dkk, 2024) menyebutkan bahwa pengukuran *peak expiratory flow* dapat

digunakan untuk memantau dan mengevaluasi fungsi paru karena metode ini sederhana, cepat, dan mudah dilakukan. Secara keseluruhan, tingginya pencapaian SpO2, VEP1, dan APE menunjukkan bahwa sebagian besar pasien dalam penelitian ini memiliki *outcome* klinis yang baik setelah mendapatkan terapi.

Hubungan Rasionalitas Penggunaan Kortikosteroid Dengan *Outcome* Klinis SpO2, VEP1 Dan APE

Berdasarkan hasil penelitian, terdapat hubungan antara rasionalitas penggunaan kortikosteroid dengan *outcome* klinis pasien asma, yang meliputi SpO2, VEP1, dan APE. Pada kelompok pasien yang memperoleh kortikosteroid secara tepat, sebagian besar pasien mencapai *outcome* klinis, sedangkan pada kelompok penggunaan yang tidak tepat masih ditemukan pasien yang tidak mencapai *outcome*. Hal ini menunjukkan bahwa ketepatan penggunaan kortikosteroid dapat berperan dalam pencapaian *outcome* klinis pasien asma.

Secara farmakologis, kortikosteroid memiliki efek antiinflamasi yang dapat menekan peradangan pada saluran napas. Berkurangnya inflamasi dapat menurunkan edema dan produksi mukus serta mengurangi penyempitan saluran napas, sehingga aliran udara dan proses pertukaran gas menjadi lebih baik. Kondisi tersebut dapat mendukung tercapainya nilai SpO2, VEP1, dan APE yang sesuai dengan target terapi. Hal ini sejalan dengan (Fadhilah dkk, 2025) yang menyatakan bahwa kortikosteroid berperan dalam mengendalikan inflamasi saluran pernapasan sehingga dapat mengurangi gejala dan keparahan asma.

Hasil *Fisher's Exact Test* menunjukkan nilai *p-value* sebesar 0,001 ($p < 0,05$) pada hubungan rasionalitas penggunaan kortikosteroid dengan *outcome* SpO2, VEP1, dan APE. *Fisher's Exact Test* digunakan karena terdapat sel dengan nilai *expected count* <5, sehingga asumsi uji *Chi-Square* tidak terpenuhi. Dengan demikian, H0 ditolak dan Ha diterima, yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara rasionalitas penggunaan kortikosteroid dengan *outcome* klinis SpO2, VEP1, dan APE pada pasien asma.

KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa pasien asma rawat jalan didominasi oleh perempuan sebanyak 41 orang (56,9%) dan kelompok usia dewasa akhir (36–45 tahun) sebanyak 22 orang (30,6%), dengan jenis obat yang paling banyak digunakan adalah *Symbicort inhaler* (*budesonide-formoterol*) sebanyak 43 penggunaan (31,4%) karena bekerja langsung di saluran pernapasan untuk mengendalikan gejala. Secara umum, penggunaan kortikosteroid pada pasien telah memenuhi prinsip rasionalitas meskipun masih ditemukan sedikit ketidaktepatan pada aspek pasien, obat, dan dosis. Terapi ini memberikan *outcome* klinis yang baik karena sebagian besar pasien berhasil mencapai target parameter SpO2, VEP1, dan APE. Hasil *Fisher's Exact Test* dengan *p-value* <0,001 ($p<0,05$) membuktikan adanya hubungan yang signifikan antara rasionalitas penggunaan kortikosteroid dengan perbaikan *outcome* klinis tersebut. Untuk pengembangan ke depan, penelitian selanjutnya disarankan menggunakan jumlah sampel yang lebih besar agar lebih representatif, serta menambahkan variabel baru seperti tingkat kepatuhan pasien dan faktor lingkungan yang dapat memengaruhi hasil klinis.

DAFTAR PUSTAKA

Aziz, D. A., Sajjad, M. A., & Asad, A. (2024). *Global Initiative for Asthma (GINA) guideline: achieving optimal asthma control in children aged 6-11 years*. *94*. https://doi.org/10.4081/monaldi.2023.2701

Bandaneira Mozza Jatmiko1, Aryenti2, Muhammad Arsyad3, F. (2025). *Gambaran Karakteristik Penderita Asma di RSUD Bayu Asih Purwakarta Periode 2021-2022 dan Tinjauannya Menurut Pandangan Islam Characteristics of Asthma Patients at Bayu Asih Purwakarta Hospital During The 2021-2022 Period and Its Islamic Perspective*. *3*(3).

Butsainah, D., Multazam, A., & Lubis, Z. I. (2025). Hubungan Lama Penggunaan Dupa terhadap Nilai Arus Puncak Ekspirasi pada Masyarakat Jembrana Bali. *Jurnal Penelitian Inovatif (JUPIN)*, *5*(1), 55–62.

Ferilda, S., Ningsih, W., Tri, S., Fendri, J., Putra, R. D., Fitriyasti, B., Klinis, P. F., Kesehatan, I., & Baiturrahmah, U. (2022). Rasionalitas Penggunaan Kortikosteroid Pada Pasien Asma Di Rawat Inap Rumah Sakit Islam Siti Rahmah Padang. *Jurnal Kesehatan Saintika Meditory*, *7*, 425–431.

Handayani, R. N. (2022). Peningkatan Pengetahuan dan Ketrampilan Perawat melalui Edukasi Pengukuran Spirometri. *Journal of Community Enggagement and Empowerment*, *4*, 71–75.

Hisinger-mölkänen, H., Honkamäki, J., & Kankaanranta, H. (2022). Age at asthma diagnosis is related to prevalence and characteristics of asthma symptoms. *World Allergy Organization Journal*, *15*(9), 100675. https://doi.org/10.1016/j.waojou.2022.100675

Kamilah Zahrah, D. (2023). *Indonesian Journal of Pharmacy and Natural Product*. *06*(September), 201–208.

Kresnayasa, M. M., Hartawan, I. N. B., Sidiartha, I. G. L., & Wati, D. K. (2021). Karakteristik Asma Pada Anak Di Puskesmas I Denpasar Timur Tahun 2019-2021. *E-Jurnal Medika Udayana*, *10*(8), 13.

Laksita, M. N., Wijaya, T. E., Siringoringo, B. N., Talenta, D. I., Navela, T. A., Ramadhan, N. I. W., Simangunsong, Y. A., Kamal, N. H., Issoedibyo, K. A. A., Tamb, J. S., Sujatmiko, B. (2024). Program Pemeriksaan Fungsi Paru Pada Atlet Indoor Hockey Jawa Barat Dengan Peak Flow Meter Di Kampus Upi Jawa Barat. *Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat (Pkm*, *7*, 5331–5349.

Naila Yusti Fadhilah, Mally Ghinan Sholih, Rahma Alya, A. K. (2025). Analisis Risiko-Benefit Penggunaan Kortikosteroid pada Penyakit Asma : Literature Review Risk-Benefit Analysis of Corticosteroid ude in Asthma : Literature Review. *Jurnal Surya Medika (JSM)*, *11 No 2*, 155–161.

Pipin Yinus, Haslinda Damansyah, N. S. A. (2025). *Pengaruh Infusi Diafragmatic Breathing Exercise Terhadap Peningkatan Saturasi Oksigen Pada Pasien Penyakit Gangguan Pernapasan Di Ruang Instalasi Gawat Darurat Rsud. Dr. M.M Dunda Limboto*. *10*(2).

Ramaita, R. (2021). Hubungan Pengetahuan Pasien Tentang Pengelolaan Penyakit Dengan Kesiapan Menghadapi Serangan Berulang Asma Broncial Di Wilayah Kerja Puskesmas Pariaman. *Jurnal Ilmu Keperawatan Dan Kebidanan*, *12*(2), 215–221.

Romaeda, R. (2024). Rasionalitas Penggunaan Obat Pada Pasien Gastroesophageal Reflux Disease (Gerd) Rawat Inap Di RS Pertamina Bintang Amin Bandar Lampung. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, *10*(16), 749–761.

Susanti, D. (2023). *Evaluasi Rasionalitas Penggunaan Obat Dan Eefek Samping Obat Golongan Agonis β2 Dan Kortikosteroid Pada Pasien Asma Rawat Inap di RSUD Sunan Kalijaga Demak* (Vol. 2, Issue 4).