



Evaluasi Pengetahuan Terhadap Ketepatan Cara Penggunaan Inhaler Pada Pasien Asma di Poli Klinik Paru Rumah Sakit Islam Ibnu Sina Bukittinggi

Deya Febri Dwi Putri¹, Khairil Armal², Miftahul Jannah³

¹ Universitas Mohammad Natsir Bukittinggi, Indonesia

² Rumah Sakit Otak DR. Drs. M. Hatta Bukittinggi, Indonesia

³ Universitas Mohammad Natsir Bukittinggi, Indonesia

*Email : deyafebridwiputri@gmail.com

Abstrak. Penyakit asma merupakan masalah kesehatan global yang memerlukan terapi inhalasi sebagai penanganan utama. Namun, keberhasilan terapi ini sangat bergantung pada pengetahuan dan ketepatan teknik penggunaan alat inhaler oleh pasien. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi tingkat pengetahuan, ketepatan cara penggunaan inhaler, serta hubungan keduanya dengan tingkat kejadian asma dan lama pemakaian alat pada pasien di Poli Klinik Paru Rumah Sakit Islam Ibnu Sina Bukittinggi. Penelitian ini dilakukan pada bulan desember dengan jenis penelitian kualitatif yang dilakukan secara prospektif dengan desain deskriptif analitik. Sampel diambil menggunakan teknik purposive sampling terhadap 87 responden yang memenuhi kriteria inklusi. Instrumen penelitian yang digunakan adalah kuesioner karakteristik responden, kuesioner pengetahuan, lembar observasi ketepatan penggunaan inhaler, dan kuesioner tingkat kejadian asma. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata tingkat pengetahuan pasien terhadap langkah penggunaan inhaler dikategorikan baik, yakni sebesar 94,33% untuk jenis MDI dan 98% untuk jenis DPI. Sebanyak 82% responden telah menggunakan inhaler dengan tepat, sedangkan 18% lainnya masih belum tepat. Analisis bivariat menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan dengan ketepatan penggunaan inhaler ($p < 0,001$).

Kata Kunci : Pengetahuan, Ketepatan, Kejadian asma, Lama Penggunaan Inhaler

Abstract. Asthma is a global health problem that requires inhalation therapy as the main treatment. However, the success of this therapy is highly dependent on the patient's knowledge and accuracy in using the inhaler. This study aims to evaluate the level of knowledge, accuracy of inhaler use, and the relationship between the two and the incidence of asthma and duration of use of the device in patients at the Pulmonary Clinic of Ibnu Sina Islamic Hospital in Bukittinggi. This study was conducted in December using a qualitative, prospective, descriptive-analytical research design. Samples were taken using purposive sampling from 87 respondents who met the inclusion criteria. The research instruments used were a respondent characteristic questionnaire, a knowledge questionnaire, an inhaler usage accuracy observation sheet, and an asthma incidence questionnaire. The results showed that the average level of patient knowledge regarding inhaler use was categorized as good, at 94.33% for MDI types and 98% for DPI types. A total of 82% of respondents used inhalers correctly, while the remaining 18% did not. Bivariate analysis showed a significant relationship between the level of knowledge and the accuracy of inhaler use ($p < 0.001$).

Keywords: Knowledge, Accuracy, Asthma Occurrence, Duration of Inhaler Use

1. Pendahuluan

Penyakit paru-paru kronis yang disebut asma adalah penyakit kronis yang menyerang orang-orang dari berbagai usia. Kondisi ini disebabkan oleh ketegangan otot dan peradangan di sekitar udara, yang membuat pernapasan menjadi lebih sulit. Gejala-gejalanya dapat berupa batuk, mengi, sesak dada, dan sesak napas. Gejala ini bisa ringan atau berat, dan bisa datang dan pergi untuk waktu yang lama (WHO, 2024).

Asma diperkirakan mempengaruhi 262 juta orang pada tahun 2019 dan menyebabkan 455.000 kematian (WHO, 2024). Prevalensi asma semakin meningkat di banyak negara, walaupun beberapa negara sudah mengalami penurunan angka rawat dan kematian akibat asma. Sekitar 300 juta orang di seluruh dunia menderita asma, dan diperkirakan jumlah ini akan terus meningkat hingga mencapai 400 juta orang pada tahun 2025. Asma merupakan salah satu penyebab utama kematian dan kesakitan di Indonesia. Hasil dari Riset Kesehatan Dasar, prevalensi asma mencapai 4,5% (RISKESDAS, 2018).

Asma adalah masalah kesehatan global yang serius yang mempengaruhi sekitar 300 juta orang di seluruh dunia dan menyebabkan sekitar 1.000 kasus kematian per hari. Sebagian besar dapat dicegah, dan sebagian besar kematian terjadi di negara-negara berpenghasilan rendah dan menengah. Asma mempengaruhi pekerjaan, pendidikan, dan kehidupan keluarga, terutama ketika anak-anak menderita asma. Asma lebih sering terjadi di banyak negara berkembang secara ekonomi, dan biaya pengobatan asma untuk sistem perawatan kesehatan, masyarakat umum, dan individu terus meningkat (GINA, 2025).

Menurut Riset Kesehatan Dasar, jumlah orang yang meninggal akibat asma di Indonesia pada tahun 2016 adalah sekitar 4,5% atau 11,8 juta orang, pada tahun 2017 adalah 5,9%, dan 8,9% pada tahun 2018. Survei ini menunjukkan bahwa 455.000 orang meninggal karena asma. Sebaliknya, Sumatera Barat, yang mencakup 16 provinsi besar, memiliki prevalensi penyakit asma yang lebih rendah dari angka penyakit asma di Indonesia pada tahun 2018 (3,6%), sedangkan angka kekambuhan asma Sumatera Barat menunjukkan urutan kedua setelah Aceh, yaitu 66,8% (Dora et al., 2021). Menurut Riset Kesehatan Dasar (2018), jumlah prevalensi asma di Sumatera Barat sekitar 2% sedangkan di kota Bukittinggi sekitar 2,56 % (RISKESDAS, 2018).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Eka dayani dan Sylvi adiana, 2023) terkait Gambaran Tingkat Pengetahuan Dan Ketepatan Penggunaan Inhaler Pasien Asma Rawat Jalan Di Rumah Sakit X Periode Februari-Maret 2023, menyatakan bahwa Diperoleh 30 orang responden inhaler jenis Metered Dose Inhaler (MDI). Ketepatan penggunaan inhaler pada pasien asma rawat jalan di Rumah Sakit X berdasarkan 12 langkah penggunaan inhaler sebanyak 56,7% (17 responden). Tingkat pengetahuan pasien tentang ketepatan penggunaan inhaler memiliki tingkat pengetahuan baik berdasarkan hasil rata-rata dari seluruh responden nilainya diantara 75% - 100%.

Penyebab utama kegagalan pengobatan dengan inhaler adalah pasien tidak memegang inhaler pada posisi yang benar dan tidak mengocoknya. Oleh karena itu, teknik khusus diperlukan dalam penggunaan inhaler dan pemilihan perangkat inhalasi yang sesuai untuk pasien. Kesalahan dalam posisi inhaler dapat menyebabkan obat yang masuk ke paru-paru menjadi tidak efektif, sehingga menyebabkan kegagalan pengobatan pada pasien. Di sisi lain, tidak mengocok tabung inhaler dapat menyebabkan obat di dalamnya menjadi tidak merata, sehingga obat yang diterima oleh paru-paru tidak optimal (Dayani dan Adiana 2023).

Ketepatan penggunaan inhaler dipengaruhi oleh berbagai faktor, termasuk pandangan tentang kesehatan, pengalaman dalam pengobatan mandiri, pengalaman dari pengobatan sebelumnya, lingkungan sosial (teman dan keluarga), efek samping obat, kondisi ekonomi, interaksi dengan tenaga medis (dokter, apoteker, dan perawat), serta informasi tentang penggunaan obat yang diberikan oleh apoteker. Jika pengetahuan pasien rendah dan tidak ada ketepatan dalam penggunaan inhaler pada pengobatan yang diberikan, hal ini dapat menyebabkan kegagalan pengobatan, dan yang lebih berbahaya lagi adalah munculnya toksisitas (Dayani & Adiana, 2023).

Rumah Sakit Islam Ibnu Sina Bukittinggi adalah salah satu rumah sakit rujukan di wilayah kota Bukittinggi yang merawat banyak pasien dengan berbagai penyakit, termasuk asma. Berdasarkan studi pendahuluan yang telah dilakukan Rumah Sakit Islam Ibnu Sina Bukittinggi di rekam medis didapatkan jumlah pasien dengan diagnosa asma yang menggunakan inhaler sebanyak 417 orang. Oleh karena itu, dianggap penting untuk melakukan penelitian tentang evaluasi penggunaan evaluasi pengetahuan terhadap ketepatan cara penggunaan inhaler pada pasien asma di poli klinik paru Rumah Sakit Islam Ibnu Sina Bukittinggi. Diharapkan penelitian ini akan memberikan informasi akurat tentang cara ketepatan penggunaan inhaler pada pasien asma. Alasan mengambil penelitian ini karena belum ada penelitian sebelumnya yang meneliti tentang ketepatan cara penggunaan inhaler pada pasien asma di poli klinik paru Rumah Sakit Islam Ibnu Sina Bukittinggi. Evaluasi yang akan dilakukan yaitu ketepatan cara penggunaan inhaler, pengetahuan ketepatan penggunaan obat inhaler dan tingkat kejadian asma. Harapan setelah dilakukan penelitian ini agar dapat meningkatkan ketepatan penggunaan obat asma serta pengetahuan penggunaan inhaler.

2. Metode

Desain penelitian yang digunakan dalam studi ini adalah deskriptif analitik dengan pendekatan prospektif pada pasien asma yang menggunakan obat inhaler di Rumah Sakit Islam Ibnu Sina Bukittinggi. Pengumpulan data dilakukan secara langsung selama periode penelitian menggunakan kuesioner yang diberikan kepada responden untuk menilai tingkat pengetahuan dan penggunaan inhaler. Selain itu, dilakukan uji validitas dan reliabilitas instrumen di Rumah Sakit Umum Madina Bukittinggi dengan melibatkan 30 responden, sehingga kuesioner yang digunakan

telah terbukti valid dan reliabel dalam mengukur variabel penelitian. Pendekatan prospektif dipilih agar peneliti dapat memperoleh data yang aktual dan sesuai dengan kondisi pasien selama proses pengobatan berlangsung.

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Desember 2025 di Rumah Sakit Islam Ibnu Sina Bukittinggi. Populasi penelitian adalah seluruh pasien asma yang menggunakan obat inhaler dengan jumlah 417 pasien berdasarkan data bulan September 2025. Sampel ditentukan menggunakan teknik random sampling sehingga setiap anggota populasi memiliki kesempatan yang sama untuk terpilih, dengan jumlah sampel sebanyak 81 responden yang dihitung menggunakan rumus Slovin. Kriteria inklusi meliputi pasien dengan diagnosis asma, pasien rawat jalan yang mendapatkan terapi inhaler, bersedia menjadi responden dengan menandatangani informed consent, serta berusia 16 tahun hingga lebih dari 80 tahun. Sementara itu, kriteria eksklusi mencakup pasien yang tidak menderita asma, tidak menggunakan inhaler, tidak bersedia menjadi responden, atau berusia di bawah 16 tahun. Instrumen penelitian yang digunakan adalah kuesioner yang telah melalui uji validitas dan reliabilitas, sehingga layak digunakan untuk mengumpulkan data penelitian secara sistematis.

3. Hasil dan Pembahasan

Pengetahuan Cara Penggunaan Inhaler

1. Pengetahuan Cara Penggunaan Inhaler MDI

Tabel 1. Pengetahuan Cara Penggunaan Inhaler MDI

No	Langkah-langkah Pemakaian Inhaler	N=58		
		Jumlah Pasien	Persentase	Pengetahuan
1.	Saya melepas penutup inhaler	58	100%	Baik
2.	Saya mengecek dosis inhaler	58	100%	Baik
3.	Saya memegang Inhaler tegak lurus dan dikocok	55	95%	Baik
4.	Saya mengeluarkan nafas sebelum memakai inhaler	53	91%	Baik
5.	Saya meletakkan mouthpiece antara gigi tanpa mengigit dan bibir tertutup	58	100%	Baik
6.	Saya menekan tabung dan menarik nafas secara kuat dan dalam	58	100%	Baik

7.	Saya melepaskan inhaler dari mulut setelah pemakaian inhaler	58	100%	Baik
8.	Saya menahan nafas sekitar 5-10 detik setelah memakai inhaler	58	100%	Baik
9.	Saya mengeluarkan nafas setelah memakai inhaler	58	100%	Baik
10.	Saya membersihkan inhaler	38	65%	Cukup
11.	Saya menutup inhaler setelah dipakai	58	100%	Baik
12.	Saya berkumur setelah memakai inhaler	47	81%	Baik
Rata-rata			94,33%	Baik

Hasil yang didapat bahwa tingkat pengetahuan pasien dalam langkah-langkah menggunakan inhaler dikategorikan baik. Berdasarkan hasil rata-rata 94,33% dari seluruh responden menunjukkan bahwa responden memiliki pengetahuan baik terhadap langkah-langkah penggunaan inhaler.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian (Dayani dan Adiana 2023) yang menemukan bahwa pemahaman pasien terhadap prosedur penggunaan inhaler cukup baik, dengan skor rata-rata 96,38% di antara semua responden. Dalam penelitian ini, terdapat beberapa responden yang masih belum mengetahui langkah-langkah penggunaan inhaler, seperti cara memegang inhaler secara tegak dan mengocoknya (93,33%), menghembuskan napas sebelum menggunakan inhaler (90%), dan membilas mulut setelah menggunakan inhaler (83,33%).

Hal ini menunjukkan bahwa masih ada kekurangan informasi mengenai langkah-langkah tertentu yang dianggap kurang penting oleh pasien, padahal langkah-langkah tersebut sangat mempengaruhi keberhasilan terapi.

2. Pengetahuan Cara Penggunaan Inhaler DPI

Tabel 2. Pengetahuan Cara Penggunaan Inhaler DPI

No	Langkah-langkah Pemakaian Inhaler	N=42		
		Jumlah Pasien	Persentase	Pengetahuan
1.	Saya memeriksa dosis	42	100%	Baik
2.	Saya membuka penutup inhaler	42	100%	Baik
3.	Saya memegang inhaler tegak lurus dan menggeser tuas hingga berbunyi klik	41	98%	Baik

4.	Saya menghembuskan nafas	36	86%	Baik
5.	Saya meletakkan mouthpiece antara gigi tanpa menggigit dan bibir tertutup	42	100%	Baik
6.	Saya menarik napas dengan stabil dan dalam	41	98%	Baik
7.	Saya menahan napas selama sekitar 5 detik	42	100%	Baik
8.	Sambil menahan napas, saya keluarkan inhaler dalam mulut hembuskan napas perlahan	42	100%	Baik
9.	Saya mengembuskan napas perlahan	40	95%	Baik
10.	Saya menutup penutupnya hingga berbunyi klik	42	100%	Baik
Rata-rata			98%	Baik

Hasil yang didapat pada penelitian ini menyatakan bahwa tingkat pengetahuan pasien dalam langkah-langkah menggunakan inhaler sudah baik. Didapatkan hasil rata-rata pengetahuan responden yaitu 98% dari seluruh responden, yang menunjukkan bahwa responden memiliki pengetahuan baik terhadap langkah-langkah penggunaan inhaler.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian (Anisatul Afifah, 2022). Berdasarkan tabel hasil survei di atas, 96 responden (96%) menggunakan inhaler dengan benar, sementara 4 responden tidak. Teknik menghembuskan napas sebelum menggunakan inhaler hanya dilakukan oleh 51 responden, artinya 49 responden tidak menerapkan metode ini karena mereka percaya bahwa menghirup napas diperlukan saat menggunakan inhaler. Prinsip dasar menghembuskan napas terlebih dahulu adalah untuk memastikan obat dapat masuk sepenuhnya ke paru-paru.

Ketepatan Penggunaan Inhaler

1. Ketepatan Penggunaan Inhaler

Tabel 3. Ketepatan Penggunaan Inhaler

Ketepatan pengguna an inhaler	MDI N= 58		DPI N=42		Jumlah N=100	
	Tepat	47	81%	35	83%	82
Tidak tepat	11	19%	7	17%	18	18%

Berdasarkan hasil tabel dapat diketahui ketepatan penggunaan inhaler MDI dan DPI dari 100 kuesioner pasien asma sebagai sampel dalam penelitian di Rumah Sakit Islam Ibnu Sina Bukittinggi memperoleh hasil sebanyak 82% responden yang tepat menggunakan inhaler dan sebanyak 18% responden yang tidak tepat.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian (Prastikaningrum et al., 2018) Di mana 27 responden menggunakan inhaler dengan benar, mencapai persentase 77%, sementara 8 responden lainnya menggunakan inhaler dengan salah, dengan persentase 23%.

Ketepatan penggunaan inhaler dipengaruhi oleh berbagai faktor, termasuk pandangan tentang kesehatan, pengalaman dalam pengobatan mandiri, pengalaman dari terapi sebelumnya, kondisi lingkungan (seperti teman dan keluarga), adanya efek samping obat, kondisi ekonomi, interaksi dengan tenaga kesehatan (dokter, apoteker, dan perawat), serta informasi tentang penggunaan obat dari apoteker.

2. Ketepatan Langkah Penggunaan inhaler MDI

Tabel 4. Ketepatan Langkah Penggunaan inhaler MDI

No	Langkah Pemakaian Inhaler	N=58			
		Tepat	Persentase	Tidak Tepat	Persentase
1.	Lepaskan penutup	58	100%	0	100%
2.	Periksa penghitung dosis	58	100%	0	100%
3.	Pegang inhaler tegak lurus dan kocok dengan baik	50	86%	8	14%
4.	Hembuskan nafas perlahan	52	90%	6	10%
5.	Meletakkan <i>mouthpiece</i> antara gigi tanpa menggigit dan bibir tertutup	58	100%	0	100%
6.	Menekan canister dan menarik nafas secara kuat dan dalam	57	98%	1	2%
7.	Tahan napas selama sekitar 5 detik	58	100%	0	100%
8.	Sambil menahan napas, keluarkan inhaler dalam mulut hembuskan nafas perlahan	58	100%	0	100%
9.	hembuskan nafas perlahan	58	100%	0	100%
10.	Pasang kembali tutupnya	58	100%	0	100%

Berdasarkan tabel hasil persentase ketepatan pertanyaan yang benar semua terdapat pada pertanyaan 1,2,5,7,8,9,10 yaitu 58 responden (100%). Sedangkan untuk pertanyaan yang salah terdapat pada pertanyaan 3 yaitu 50 responden (86%), pertanyaan 4 yaitu 52 respnden (90%), dan pertanyaan 6 yaitu 57 responden (98%).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian (Dayani dan Adiana, 2023) yaitu responden yg tidak tepat menggunakan inhaler dengan Langkah Inhaler Inhaler dipegang tegak lurus dan dikocok 28 pasien (93,33%), mengeluarkan nafas sebelum memakai inhaler 27 (90%). Hal ini disebabkan oleh kurangnya pemahaman tentang penggunaan inhaler secara terus-menerus dan fakta bahwa banyak responden menganggap inhaler sebagai bias yang umum.

3. Ketepatan Langkah Penggunaan inhaler DPI

Tabel 5. Ketepatan Langkah Penggunaan inhaler DPI

No	Langkah-langkah pemakaian inhaler	N=42			
		Tepat	Persentas e	Tidak Tepat	Persentas e
1.	Periksa dosis	42	100%	0	100%
2.	Buka penutup inhaler	42	100%	0	100%
3.	Inhaler dipegang tegak lurus dan menggeser tuas hingga berbunyi klik	40	95%	2	5%
4.	Hembuskan nafas	36	86%	6	14%
5.	Meletakkan mouthpiece antara gigi tanpa menggigit dan bibir tertutup	42	100%	0	100%
6.	Tarik napas dengan stabil dan dalam	40	95%	2	5%
7.	Tahan napas selama sekitar 5 detik	42	100%	0	100%
8.	Sambil menahan napas, keluarkan inhaler dalam mulut hembuskan napas perlahan	42	100%	0	100%
9.	hembuskan napas perlahan	41	98%	1	2%
10.	Tutup penutupnya hingga berbunyi klik	42	100%	0	100%

Pada tabel didapatkan hasil Persentase ketepatan dengan pertanyaan 1,2,5,7,8,10 dengan 42 responden sudah (100%). Sedangkan untuk pertanyaan 3 yang kurang tepat yaitu 40 responden (95%), pertanyaan 4 yaitu 36 responden (86%),

pertanyaan 6 yaitu 40 responden (95%), dan pertanyaan 9 yaitu 41 responden (98%) Penelitian ini sama dengan penelitian (Adnyana et al., 2018) yaitu responden yg tidak tepat menggunakan inhaler dengan Langkah Inhaler dipegang tegak lurus dan menggeser tuas hingga berbunyi klik sebanyak 8 resonden (53,3%), Letakkan corong di dalam mulut dan rapatkan bibir untuk membentuk segel yang baik, jaga agar inhaler tetap horizontal 11 (73.3%) Tarik napas dalam-dalam dan kuat (46.7%) Sambil menahan napas, lepaskan inhaler dari mulut (33,3%). Hal ini disebabkan kurangnya pemahaman dan pengetahuan pasien.

Tingkat Kejadian Asma

Tabel 6. Tingkat Kejadian Asma

Tingkat kejadian asma	N=87	
	Jumlah responden	Persentase
Intermiten	43	49,43%
Persisten rendah	31	35,63%
Persisten sedang	12	13,79%
Persisten parah	1	1,15%
Total		100%

Berdasarkan tingkat kejadian asma, responden yang paling banyak yaitu intermiten sebanyak 43 responden (49,43%), sedangkan tingkat kejadian asma yang paling sedikit yaitu persisten parah sebanyak 1 respoden (1,15%)

Penelitian ini sejalan dengan penelitian (Nugraheni et al., 2022) yaitu pasien dengan tingkat keparahan asma yang banyak yaitu intermiten sebanyak 41 responden (51,2%), lalu diikuti dengan persisten rendah sebanyak 30 response (37,5%), persisten sedang sebanyak 7 responden (8,8%), dan persisten parah sebanyak 2 responden (2,5%).

Kebanyakan kelompok intermiten dan persisten rendah ini menunjukkan bahwa sebagian besar pasien di poli klinik tersebut mengalami gejala yang tidak muncul setiap hari atau gejalanya masih dalam taraf yang dapat dikendalikan.

Hubungan Pengetahuan dengan Ketepatan Penggunaan Inhaler

Tabel 7. Hubungan Pengetahuan dengan Ketepatan Penggunaan Inhaler

Pengetahuan	Kuesioner Ketepatan penggunaan inhaler		Total	P-Value
	Tepat	Tidak Tepat		
Baik	82	14	96	0,001
Cukup	0	4	4	
Total	82	18	100	

Berdasarkan keterangan Chi-Square di atas, dapat diketahui nilai signifikan yang diperoleh yaitu $0,001 < 0,05$ yang artinya terdapat hubungan. Berdasarkan hasil

tersebut bisa dinyatakan bahwa hipotesis diterima yang artinya “Adanya hubungan yang signifikan antara pengetahuan penggunaan inhaler dengan ketepatan penggunaan inhaler pada pasien Asma di Poli Klinik di Rumah Sakit Islam Ibnu Sina Bukittinggi.

Hasil penelitian yang didapatkan menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara pengetahuan penggunaan inhaler dengan ketepatan penggunaan inhaler pada pasien rawat jalan Rumah Sakit Islam Ibnu Sina Bukittinggi yang menunjukkan nilai sebesar <0.001 ($p < 0.05$). Variabel akan dikatakan berhubungan secara signifikan apabila nilai $p < 0.05$. Hal ini bermakna bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan penggunaan inhaler dengan ketepatan penggunaan inhaler. Hal ini bermakna bahwa terdapat hubungan yang sangat signifikan antara tingkat pengetahuan pasien yang memiliki peran dalam mengoperasikan inhaler terhadap ketepatan mereka dalam menggunakan inhaler. Dapat dilihat dari hasil maka pengetahuan pasien berpengaruh terhadap ketepatan penggunaan inhaler. Jika pengetahuan pasien baik maka ketepatan dalam menggunakan inhaler semakin baik. Sebaliknya jika pengetahuan pasien kurang dalam menggunakan inhaler maka ketepatan pasien dalam menggunakan inhaler akan kurang baik. Semakin tinggi tingkat pemahaman pasien terhadap mekanisme kerja dan cara pakai alat, maka semakin rendah pula risiko terjadinya kesalahan.

Penggunaan inhaler yang tidak tepat dapat menyebabkan partikel obat yang terhirup tidak maksimal sehingga pengobatan yang dilakukan menjadi tidak optimal dan selanjutnya dapat menyebabkan eksaserbasi asma yang mengancam jiwa, makanya pengetahuan terhadap cara pemakaian inhaler berpengaruh terhadap penggunaan inhaler dan keberhasilan terapi (Lorensia *et al.*, 2020).

Jika pengetahuan pasien rendah dan tidak ada ketepatan dalam penggunaan inhaler pada pengobatan yang diberikan, hal ini dapat menyebabkan kegagalan pengobatan, dan yang lebih berbahaya lagi adalah munculnya toksisitas (Dayani & Adiana, 2023).

Kesimpulan

Cara penggunaan inhaler pada pasien asma di Rumah Sakit Islam Ibnu Sina Bukittinggi memiliki ketepatan sebanyak 82%, sementara itu pasien yang menggunakan inhaler secara tidak tepat adalah 18% responden tersebut. Tingkat Pengetahuan penggunaan inhaler pada pasien asma di poliklinik paru Rumah Sakit Islam Ibnu Sina Bukittinggi secara keseluruhan berada pada kategorikan baik, dengan nilai rata-rata pengetahuan untuk jenis MDI sebesar 94,33% dan untuk jenis DPI sebesar 98%. Terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan cara penggunaan inhaler dengan ketepatan penggunaan inhaler, dengan nilai signifikansi sebesar 0,001 ($p > 0,05$).

Daftar Pustaka

- Adnyana, I. K. (2018). Evaluasi Teknik Penggunaan Inhaler pada Pasien Asma dan PPOK di Suatu Sarana Pelayanan Kesehatan Primer : Suatu Studi Pendahuluan di Selangor Malaysia. 8(2), 80-89.
- Amelia, Lorensia, D. A. A. W. (2022). Penjelasan Cara Penggunaan Inhaler Ipratropium Bromida oleh Apoteker.
- Anfasa, F., & Singh, G. (2024). Conventional Inhalation Therapy Is An Important Therapy For Various Respiratory Diseases , Especially Asthma And Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD). Administering Drugs Via Inhalation Provides Various Advantages Compared To Other Routes , Es. *Indonesian Journal Chest*, 11(1), 66-75.
- Anisatul Afifah, B. S. A. S. (2022). Tingkat Pengetahuan Pasien Asma Dan Pasien Paru Obstruktif Kronik (PPOK) Rawat Jalan Rumah Sakit Mitra Sehat Medika Pandaan Tentang Cara Pemakaian Inhaler. 10, 2-3.
- Australia National Asthma Council. (2018). *Inhaler Technique For People With Asthma Or COPD. Information Paper for Health Professionals*, 1-16. <https://assets.nationalasthma.org.au/resources/Inhaler-Technique-infopaper-20180607-web.pdf>
- Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. (2018). Laporan Provinsi Sumatera Barat Riskesdas 2018. In Lembaga Penerbit Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan (LPB). <https://repository.badankebijakan.kemkes.go.id/id/eprint/3906/>
- Bhong, P. N., Patil, P. J., & Ghadage, P. K. (2023). *Pathophysiology of Asthma: a Review*. *Chinese Journal of Epidemiology*, 14(9), 4373-4383. [https://doi.org/10.13040/IJPSR.0975-8232.14\(9\).4373-83](https://doi.org/10.13040/IJPSR.0975-8232.14(9).4373-83)
- Bronkial, P. A. (2021). Hubungan Pengetahuan Pasien Tentang Pengelolaan Penyakit Dengan Kesiapan Menghadapi Serangan Berulang. *Jurnal Ilmu Keperawatan Dan Kebidanan*, 12(2), 215-221.
- Dayani, E., & Adiana, S. (2023). Gambaran Tingkat Pengetahuan Dan Ketepatan Penggunaan Inhaler Pasien Asma Rawat Jalan Di Rumah Sakit X Periode Februari-Maret 2023. *Indonesian Journal of Health Science*, 3(1), 52-59. <https://doi.org/10.54957/ijhs.v3i1.417>
- Diana Nurafifah Karim. (2023). Pengaruh Edukasi Video Terhadap Tingkat Pengetahuan dan Asma Control Test (ACT) Pada Penggunaan Metered Dose Inhaler (MDI) dan Dry Powder Inhaler (DPI) Pasien Asma. *Jurnal Ilmiah Sains & Teknologi*.
- Dipiro, J. T. (2021). *Pharmacotherapy Opioids Handbook*. In *A Rational Approach to Clinical Infectious Diseases: A Manual for House Officers and Other Non-Infectious Diseases Clinicians*.
- Dipiro, J. T. (2023). *Dipiro's Pharmacotherapy: A Pathophysiologic Approach, 12th Edition*. In McGraw-Hill Education. <https://doi.org>

- Dora, M. S. (2021). Hubungan Tingkat Pengetahuan Pasien Tentang Pengelolaan Penyakit Dengan Kesiapan Menghadapi Serangan Berulang Pada Asma Bronkial Di Wilayah Kerja Puskesmas Pariaman.
- Fadhilah, M. R., Soemarwoto, R. A., Tarida, F., Sinaga, Y., & Oktobiannobel, J. (2022). Hubungan Karakteristik Individu Terhadap Pengetahuan Penggunaan Inhaler Pada Pasien Asma Di Klinik Harum Melati dan RSUD Wisma Rini Kabupaten Pringsewu Tahun 2021. *Medula*, 12, 379–385.
- GINA. (2008). *Global Strategy For Asthma Management And Prevention*. <https://ginasthma.org/wp-content/uploads/2023/04/GINA-Main-Report-2008-WMSA>.
- GINA. (2014). *Global Strategy For Asthma Management And prevention*. <https://ginasthma.org/wp-content/uploads/2023/04/GINA-Main-Report-2014-WMSA>.
- GINA. (2025). *Global Strategy for Asthma Management And Prevention, 2025*. https://ginasthma.org/wp-content/uploads/2025/05/GINA-Strategy-Report_2025-WEB-WMS.
- Iswara, I. M. G. D., & Ni Wayan Nani Appraditia, M. F. H. (2023). Hubungan Kepatuhan Pengobatan Dengan Kualitas Hidup, Ansietas, Dan Depresi Pada Pasien Asma Di Runkit TK.II Kartika Husada Kab.Kuburaya Prov.Kalimantan Barat. *Malahayati Health Student*, 3, 1271–1282.
- Kadek, N. I., Pratiwi, L., Godiman, N., & Melpin, R. (2024). Evaluasi ketepatan penggunaan obat pada pasien penyakit asma di instalansi rawat inap Rumah Sakit Bhayangkara Tk . III Manado Tahun 2021. *Journal Research Pharmacy*, 01, 1–5.
- Kamilah, Z. M., Irawan, A., & Yuwindry, I. (2023). Kualitas Hidup Pasien Asma Pengguna Inhaler di Instalasi Rawat Jalan RSUD Sultan Suriansyah. *Indonesian Journal of Pharmacy and Natural Product*, 06(September), 201–208.
- Kementerian Kesehatan RI. (2011). Modul Penggunaan Obat Rasional kemenkes RI. Kementerian Kesehatan RI. Bina Pelayanan Kefarmasian, 1–180.
- Kristiningrum, E. (2023). Terapi Inhalasi Nebulisasi Untuk Penyakit Saluran Pernapasan. *Cermin Dunia Kedokteran*, 50(2), 105–107. <https://doi.org/10.55175/cdk.v50i2.529>
- Lorensia, A. dan R. V. S. (2018). Panduan Lengkap Penggunaan Macam-Macam Alat Inhaler Pada Gangguan Pernafasan.
- Lorensia, A., Mahmudah, R. L., Masruroh, E. A., Setiya, N., Faculty, P., & Majapahit, S. (2020). Efektivitas Edukasi Video Untuk Kelengkapan Penjelasan Cara Penggunaan Inhaler Oleh Mahasiswa Apoteker. 6(2), 150–162.
- Maghfirah, S. (2016). Evaluasi Ketepatan Penggunaan Inhaler Dan Tingkat Kepuasan Terapi INhalasi Pada Pasien Asma Di Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta.
- Nugraheni Gesnita, Ayu N. A. Santoso, Dian Puspitasari, Catur D. Setiawan, Y. N. (2022). *Medication Adherence and Quality of Life Among Asthmatic Patients in*

- PDPI. (2019). *Asma* (Edisi Revi). Perhimpunan Dokter Paru Indonesia.
- Prastikaningrum, D., Heni, L., & Puspita, S. (2018). Gambaran Tingkat Pegetahuan Dan Ketepatan Penggunaan Inhaler Pada Pasien Asma Rawat Jalan Di RSUD Tidar Kota Magelang Periode Februari 2016.
- Retno Ariza¹, Fransisca Sinaga², Jordy Oktobiannobel³, S. F. A. Z. (2022). The Relationship Of Inhaler Technique With Spirometry Test Results In Asthma Patients ar Harum Melati Clinic And Wisma Rini Hospital, Pringsewu.
- Sapra, R. L., & Saluja, S. (2021). Understanding Statistical Association and Correlation. 31-38. <https://doi.org/10.4103/cmrrp.cmrrp>
- Syafiaturrahma, E. W. (2016). Lama penggunaan inhaler pada pasien asma rawat jalan di RS PKU Muhammadiyah.
- Utami, P., Rahajeng, B., Wulan, R., Ghozali, D. M. T., Hadning, I., Indriastuti, M., & Salmah, C. (2021). *Prospective Study : Study of Asthma Therapy and the Relationship Between Asthma Control Levels and Quality of Life of Asthma Patients*. 33(ICoSIHSN 2020), 493-499.
- WHO. (2024). Diakses Pada Tanggal 11 Juni 2025. *Asthma*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/asthma>
- Yung, J. A., Fuseini, H., & Newcomb, D. C. (2018). Sex Hormones, Gender and Asthma. *Vanderbilt University Medical Center*, 120(5), 488-494. <https://doi.org/10.1016/j.anai.2018.01.016>.