

PENGARUH PEMBERIAN EDUKASI MELALUI VIDEO TERHADAP TINGKAT PENGETAHUAN PENGUNAAN INHALER PADA PASIEN ASMA

Lalu Jupriadi^{1*}, Dita Retno Pratiwi², Zahwa Anggita Putri¹, Depi Yuliana¹, Siti Maryam³

¹Program Studi S1 Farmasi, Universitas Qamarul Huda Badaruddin Bagu

²Program Studi DIII Rekam Medik, Universitas Qamarul Huda Badaruddin Bagu

³Program Studi Profesi Kebidanan, Universitas Qamarul Huda Badaruddin Bagu

* Corresponding Author; Lalu Jupriadi, Program Studi S1 Farmasi, Universitas Qamarul Huda Badaruddin Bagu

Email: lalujupriadi99@gmail.com

ABSTRACT

Asthma is a heterogeneous lung disease that affects more than 300 million people. The most ideal dosage form for asthma therapy is via the inhalation route, namely with a device called an inhaler. This study aims to see the effect of providing education via video to outpatient asthma patients at the Praya Regional Hospital, Central Lombok, NTB Province. The Wilcoxon test was carried out to determine the significance of changes in knowledge and attitudes about asthma prevention before and after treatment at the 95% confidence level ($\alpha=0.05$). From the research results, it is known that 61.54% of the 13 respondents from asthma outpatients at Praya Regional Hospital were men, and 38.46% were women and were dominated by people aged >45 years. Patients admitted that their asthma complaints were caused by a history of allergies, as many as 61.54% were allergic to dust, followed by allergies to cold and food (seafood). The number of samples was limited so a chi-square test was carried out which then found a relationship between two variables, namely gender and length of inhaler use with the knowledge score on how to use the inhaler correctly which was marked with a significance value. <0.05.

Keywords: *Asthma. Inhaler Use, Knowledge.*

PENDAHULUAN

Asma adalah penyakit paru-paru heterogen yang mempengaruhi lebih dari 300 juta orang di seluruh dunia (Brussels & Kopplemen, 2022). Gejala asma berupa sesak nafas, mengi dan batuk (Global Strategy for Asthma Management and Prevention, 2018). Asma mempengaruhi hingga 262 juta orang di seluruh dunia pada tahun 2019 menurut Global Burden of Disease Collaboration. Secara global, asma adalah penyebab utama ke-24 dari tahun kehidupan yang disesuaikan dengan kecacatan (Disability-Adjusted Life Years/DALYs) dan penyebab utama beban penyakit ke-34 (The Global Asthma Network, 2022). Menurut Global Initiative for Asthma (GINA) 2020, prevalensi global asma adalah 1-18% yang terus meningkat setiap tahunnya. Berdasarkan data Riset Kesehatan Dasar tahun 2018, prevalensi asma di Indonesia pada penduduk semua umur mencapai 2,4% dengan estimasi jumlah pasien asma 1.017.290 jiwa dan NTB menyumbang sebanyak 3,14% dari total 21.308 jiwa berdasarkan diagnosis dokter pada semua umur. Khususnya di Kabupaten Lombok Tengah mencapai angka 8.992 kasus dan termasuk 3 dari 10 penyakit terbanyak (Dinas Kesehatan Lombok Tengah, 2014).

Asma yang terkontrol baik merupakan tujuan dari manajemen asma jangka panjang. Frekuensi kekambuhan asma merupakan salah satu indikator dari kontrol asma. Priyanto (2011), alasan pasien asma tidak berobat teratur yang juga berakibat pada kontrol kekambuhan asma yang kurang baik yakni 9,8% responden tidak tahan dengan efek samping obat 9,8% biaya pemeriksaan dan obat mahal, 8,82% merasa tidak ada perbaikan setelah berobat dan 14, 71% merasa tempat berobat terlalu jauh. Kekambuhan asma dapat dipengaruhi oleh kurangnya pengetahuan tentang upaya pencegahan kekambuhan asma sehingga serangan akut yang berat dijaga tetap maksimal dan dapat meminimalkan komplikasi (Abbie, 2020). Pemberian obat pada asma bisa dilakukan dengan berbagai cara yaitu secara parenteral, oral atau inhalasi. Bentuk sediaan untuk terapi asma paling ideal adalah melalui rute inhalasi yaitu dengan alat yang disebut inhaler. Keuntungan pada terapi inhalasi yaitu obat dihantarkan langsung ke dalam saluran pernapasan dan langsung masuk ke dalam paru-paru, kemudian menghasilkan konsentrasi lokal yang lebih tinggi dan memiliki risiko efek samping sistemik yang lebih rendah. Pemilihan perangkat inhaler yang tepat bisa menjadi langkah awal menuju pengobatan optimal. Terapi inhalasi pada pasien asma dapat diberikan menggunakan nebulizer, Dry Powder Inhaler (DPI), dan Metered Dose Inhaler (MDI) (Lorensia & Suryadinata, 2018).

MDI merupakan alat inhaler yang sudah lama digunakan, tetapi sering kali menimbulkan masalah karena kurang koordinasi antara penekanan canister dengan inspirasi napas, sehingga banyak obat yang terdeposit di dalam mulut dan dapat menyebabkan candidiasis orofaringeal. Penelitian yang dilakukan oleh Al-Jahdali et al. (2013) pada 203 pasien asma, menunjukkan bahwa sebanyak 189 pasien (93%) menggunakan MDI dengan tidak tepat. Sedangkan penelitian lain yang dilakukan oleh Arora et al. (2014) pada 300 pasien, menunjukkan 94% melakukan kesalahan dalam menggunakan MDI. Dampak yang terjadi dari kesalahan koordinasi dalam penggunaan MDI yaitu dapat menyebabkan obat yang sampai di paru-paru menjadi tidak optimal sehingga mengakibatkan kegagalan terapi pada pasien yang kemudian menyebabkan produktivitas menjadi rendah dan biaya perawatan kesehatan menjadi lebih mahal.

Penelitian ini menggunakan media video karena terdapat unsur audio dan visual, yang melibatkan pendengaran dan penglihatan sekaligus dalam satu proses atau kegiatan. Pesan dan informasi yang dapat disalurkan melalui media ini dapat berupa pesan verbal dan nonverbal yang mengandalkan penglihatan maupun pendengaran. Keunggulan edukasi menggunakan video yaitu lebih cepat dan lebih efektif dalam menyampaikan pesan dibandingkan media teks dan mampu menunjukkan secara jelas prosedur dari suatu langkah-langkah (Lorensia et al, (2020). Audio berisi petunjuk penjelasan penggunaan alat inhaler yang benar dan visual berisi langkah-langkah gerakan penggunaan alat inhaler yang benar. RSUD Praya dipilih oleh penulis berdasarkan data pengunjung pasien rawat jalan rata-rata perhari terbanyak dari faskes lainnya di wilayah Lombok Tengah yakni sebanyak 29/hari atau 10.603 pada tahun 2021 dan 10.479 pada tahun 2023. Berdasarkan data penyakit terbanyak rawat jalan RSUD Praya asma menempati peringkat kedua penyakit terbanyak setelah dyspnea, maka penanggulangan resiko kekambuhan asma di daerah Lombok Tengah menjadi penting.

METHODS

Penelitian ini menggunakan desain pre-eksperimental dengan pendekatan one-group pretest–posttest, yang bertujuan untuk menguji pengaruh edukasi kesehatan berbasis video terhadap pengetahuan pasien asma mengenai cara penggunaan inhaler yang benar. Penelitian dilaksanakan di RSUD Praya pada bulan April 2024.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien asma rawat jalan yang tercatat di RSUD Praya pada periode Januari hingga Desember 2023, dengan jumlah sebanyak 181 orang. Penentuan besar sampel dilakukan menggunakan rumus Slovin dengan tingkat kesalahan (error tolerance) sebesar 10%, sehingga diperoleh jumlah sampel yang memenuhi kriteria dan dibulatkan untuk mencapai kesesuaian jumlah responden.

Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah purposive sampling, yaitu pemilihan responden berdasarkan kriteria tertentu yang telah ditetapkan oleh peneliti. Kriteria inklusi meliputi pasien asma berusia 18–50 tahun dan mampu mengoperasikan perangkat gadget. Sementara itu, kriteria eksklusi adalah pasien asma yang memiliki penyakit penyerta pada saluran pernapasan lain, seperti Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK), bronkiektasis, bronkitis kronis, dan sistik fibrosis.

Pengumpulan data primer dilakukan secara langsung kepada responden menggunakan kuesioner terstruktur untuk mengukur tingkat pengetahuan mengenai penggunaan inhaler. Pengukuran dilakukan sebanyak dua kali, yaitu sebelum (pretest) dan sesudah (posttest) pemberian edukasi kesehatan. Intervensi yang diberikan berupa edukasi menggunakan media video tentang cara penggunaan inhaler yang benar, yang diakses melalui tautan video edukasi yang telah disiapkan peneliti. Selain data primer, penelitian ini juga menggunakan data sekunder yang diperoleh dari pihak RSUD Praya, berupa data jumlah pasien asma rawat jalan selama periode Januari hingga Desember 2023.

Analisis data diawali dengan uji normalitas menggunakan uji Kolmogorov–Smirnov, yang menunjukkan bahwa data tidak berdistribusi normal. Oleh karena itu, analisis bivariat dilakukan menggunakan uji Wilcoxon Signed Rank Test untuk mengetahui perbedaan tingkat pengetahuan responden sebelum dan sesudah diberikan edukasi video.

Uji Wilcoxon digunakan untuk menilai kemaknaan perubahan pengetahuan responden pada tingkat kepercayaan 95% dengan batas signifikansi $\alpha = 0,05$. Kriteria pengambilan keputusan adalah apabila nilai $p \leq 0,05$, maka H_1 diterima, yang berarti terdapat pengaruh edukasi menggunakan media video terhadap pengetahuan penggunaan inhaler pada pasien asma di RSUD Praya.

HASIL

Penelitian ini dilakukan pada bulan Juli 2024, jumlah sampel awal pasien yang akan dilibatkan dalam penelitian ini adalah sejumlah 64 orang namun hanya 13 orang yang bisa dicakup, hal ini karena keterbatasan dalam pengambilan data rekam medis pasien yakni kurangnya kepatuhan tenaga kesehatan RSUD Praya dalam memastikan data rekam medis pasien telah terisi dengan lengkap. Dalam literatur review (Hamsah, dkk 2022) pencatatan rekam medis sering dianggap menjadi persoalan yang kedua oleh pemberi layanan kesehatan seperti dokter, perawat dan tenaga kesehatan lainnya. Karena tingkat kesibukan dokter dan perawat seringkali berkas rekam medis tidak diisi secara lengkap dan tidak dikembalikan

tepat waktu. Akibatnya petugas rekam medis sering merasa terhambat dalam proses pengolahan berkas rekam medis, belum lagi terkadang petugas rekam medis ikut merangkap bekerja sebagai operator penerima pasien. Sehingga akan menambah beban kerja petugas rekam medis akibat merangkap pekerjaan lain selain mengolah berkas rekam medis.

Gambaran Karakteristik Pasien Asma

Setiap pasien pasti memiliki karakteristik yang berbeda-beda. Untuk mengetahui gambaran karakteristik pasien asma rawat jalan yang menggunakan inhaler dapat dilihat dari beberapa faktor yaitu jenis kelamin, usia, pekerjaan, pendidikan, dan alergi yang dialami oleh pasien. Berikut ini merupakan gambaran karakteristik pasien asma di RSUD Praya terdapat pada tabel 2.

Tabel 2. Karakteristik Responden Pasien Asma Rawat Jalan di RSUD Praya

Karakteristik	Kategori	Jumlah Pasien	%
Jenis Kelamin	Laki-laki	8	61,54
	Perempuan	5	38,46
Usia	18-25 tahun	2	15,38
	25-32 tahun	3	23,08
	32-44 tahun	-	0,0
	> 45 tahun	8	61,54
Riwayat Pendidikan	SD	1	7,69
	SMP	-	0,0
	SMA	9	69,23
	S1/S2	3	23,08
Lama Penggunaan Inhaler	< 5 tahun	13	100
	> 5 tahun	-	0,0
Riwayat Alergi	Debu	8	61,54
	Dingin	4	30,77
	Bulu binatang	-	0,0
	Asap	-	0,0
	Lain-lain	1	7,69

Responden yang terlibat dalam penelitian ini adalah pasien asma rawat jalan di RSUD Praya yang berjumlah 13 orang. Berdasarkan tabel 2 jumlah pasien asma laki-laki lebih banyak dibandingkan perempuan. Hal ini berbanding terbalik dengan yang didapat pada data statistik National Center for Health Statistic (NCHS) yang mendapatkan bahwa kejadian asma lebih banyak ditemukan pada perempuan (9,2%) dibandingkan dengan laki-laki (7,7%) (Lara et al, 2012). Faktor fisik merupakan faktor yang potensial dimana terjadinya hiperresponsif bronkus non-spesifik ditemukan lebih sering pada perempuan daripada laki-laki dan perempuan juga diketahui memiliki kaliber saluran pernapasan yang lebih kecil dibandingkan dengan pria (Rahayu, 2012). Peningkatan estrogen memiliki peran pada setiap proses sensitisasi alergi yaitu presentasi alergen, polarisasi sel T helper tipe 2, isotipe IgE dan degranulasi sel mast melalui reseptor estrogen. Faktor tersebut yang menjadi pemicu terjadinya asma pada wanita dewasa tidak dapat dihindari, sehingga meningkatkan prevalensi asma pada wanita dewasa.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, pasien asma dengan usia lanjut lebih banyak yaitu di usia > 45 tahun sebanyak 61,54%. Hal itu dikarenakan semakin tinggi umur pasien maka fungsi organ pada pasien semakin menurun, sehingga kejadian asma banyak dialami oleh pasien dengan usia lanjut. Paparan pada lingkungan pekerjaan seperti alergen, asap rokok dan polutan dapat mempengaruhi individu dalam menimbulkan kejadian asma bahkan memperburuk keadaan individu yang memiliki riwayat asma (PDPI, 2004). Persentase tingkat pendidikan tertinggi yaitu SMA sebanyak 69,23%. Tingkat pendidikan pasien akan berpengaruh ketepatan penggunaan. Semakin tinggi tingkat pendidikan maka kesalahan dalam penggunaan inhaler dapat berkurang dan frekuensi kekambuhan asma juga akan berkurang.

Semua pasien asma rawat jalan yang menjadi responden dalam penelitian ini telah menggunakan inhaler < 5 tahun. Pasien yang lebih lama menggunakan inhaler akan lebih menguasai penggunaan inhaler karena lebih sering menggunakan inhaler dan lebih terbiasa. Lama penggunaan inhaler dapat berhubungan dengan derajat keparahan asma pasien, karena jika pasien sudah lama menggunakan inhaler mungkin karena asma yang dideritanya sudah cukup berat sehingga pasien harus menggunakan inhaler secara terus menerus untuk mengontrol asma.

Setiap pasien memiliki faktor berbeda-beda yang menjadi penyebab terjadinya asma, sebagian besar pasien asma di RSUD Praya mengaku asma yang dideritanya disertai dengan alergi yaitu sebanyak 8 orang mengaku alergi debu, 4 lainnya alergi terhadap dingin dan 1 orang mengalami alergi yang disebabkan oleh makanan (seafood). Setiap alergi yang diderita oleh pasien tersebut menjadi pemicu terjadinya asma pada pasien, sehingga frekuensi terjadinya serangan asma setiap pasien berbeda tergantung dengan alergi yang dideritanya, semakin banyak alergi yang diderita maka semakin besar frekuensi kejadian asma. Paparan alergen pada pasien asma menyebabkan saluran pernapasan bereaksi tidak normal, sehingga memicu terjadinya pelepasan mediator inflamasi yang salah satunya adalah histamin. Reaksi yang abnormal dari adanya alergen akan meningkatkan responsivitas pada otot polos sehingga terjadi bronkokonstriksi pada saluran pernapasan (Ikawati, 2011).

Profil Ketepatan Penggunaan Inhaler

Teknik inhalasi dapat mempengaruhi kualitas hidup pasien asma dalam hal kekambuhan gejala. Pasien dengan teknik inhalasi yang benar akan menunjukkan peningkatan yang signifikan terhadap penurunan kejadian gejala asma serta mengalami peningkatan kualitas hidup yang dapat dirasakan (Ikawati, 2011). Dibutuhkan peran dari tenaga kesehatan dalam membantu pasien untuk dapat menggunakan sediaan inhalasi dengan benar dalam hal ini penulis menyediakan media berupa video edukasi yang dapat ditonton berulang melalui youtube.

Tabel 3. Profil Penilaian Ketepatan Penggunaan Inhaler

No	Rentang Usia	Alergi	Pendidikan Terakhir	Skor Total
1	25-32 tahun	Debu	S1/S2	20
2	> 42 tahun	Debu	SMA	26
3	18-25 tahun	Debu	S1/S2	18
4	18-25 tahun	Dingin	S1/S2	18
5	> 42 tahun	Debu	SAM	12

6	> 42 tahun	Dingin	SD	23
7	> 42 tahun	Dingin	SMA	22
8	> 42 tahun	Debu	SMA	21
9	25-32 tahun	Dingin	SMA	23
10	25-32 tahun	Seafood	SMA	21
11	> 42 tahun	Debu	SMA	21
12	> 42 tahun	Debu	SMA	14
13	> 42 tahun	Debu	SMA	11
Skor rata-rata : 18,2 (18)				

Tabel 3 menggambarkan total skor pasien yang telah menjawab kuisisioner, semakin tinggi total skor yang diperoleh artinya pasien yang bersangkutan memiliki pemahaman yang baik terhadap edukasi video yang diberikan. Penggunaan inhaler dikatakan tepat apabila tidak ada satupun langkah yang terlewat oleh pasien dan dilakukan secara berurutan, skor tertinggi yang dapat diperoleh pasien adalah 28, dalam hal ini skor yang hampir sempurna didapatkan oleh pasien pada nomor 2 dengan usia > 42 tahun. Dan skor terendah bernilai 11. Nilai skor rata-rata 13 pasien adalah 18,2 atau 18 poin.

Tabel 5. Hubungan Lama Penggunaan Inhaler dengan Pengetahuan Cara Penggunaan Inhaler yang Tepat

Variabel			Total Skor		Total	P
			Buruk	Baik		
Lama Penggunaan Inhaler	< 5 tahun	Count	0	10	10	0,000
		% of Total	0,0%	76,9%	76,9%	
	> 5 tahun	Count	3	0	3	
		% of Total	23,1%	0,0%	23,1%	
Total		Count	3	10	13	
		% of Total	23,1%	76,9%	100,0%	

Berdasarkan hasil analisis diatas, diketahui nilai Asymp. Sig. (2-sided) pada uji Pearson Chi-Square adalah sebesar $0,000 < 0,05$, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara lama penggunaan inhaler dengan total skor. Bagi penderita asma, inhaler merupakan suatu hal yang penting. Penderita asma harus selalu menyediakan inhaler setiap saat. Hal ini dikarenakan asma belum bisa disembuhkan akan tetapi hanya bisa dikontrol dengan selalu menghindari pemicu asma dan menggunakan inhaler disaat terjadi serangan asma.

PEMBAHASAN

Penelitian ini memberikan gambaran mengenai efektivitas edukasi kesehatan menggunakan media video terhadap pengetahuan pasien asma dalam menggunakan inhaler secara benar. Meskipun jumlah responden yang terlibat relatif terbatas, temuan penelitian ini tetap memiliki makna penting dalam konteks praktik keperawatan, khususnya pada layanan rawat jalan dengan keterbatasan waktu edukasi langsung.

Jumlah sampel yang hanya mencakup 13 responden tidak terlepas dari kendala kelengkapan data rekam medis pasien di RSUD Praya. Kondisi ini sejalan dengan temuan Hamsah dkk. (2022) yang menyebutkan bahwa pencatatan rekam medis sering kali belum menjadi prioritas utama bagi tenaga kesehatan akibat tingginya beban kerja dan keterbatasan sumber daya. Keterbatasan tersebut berdampak pada proses identifikasi dan rekrutmen responden penelitian. Namun demikian, keterbatasan jumlah sampel ini tidak menghilangkan nilai temuan penelitian sebagai gambaran awal mengenai pemanfaatan media video dalam edukasi pasien asma.

Berdasarkan karakteristik responden, mayoritas pasien asma yang terlibat dalam penelitian ini berjenis kelamin laki-laki dan berada pada kelompok usia lebih dari 45 tahun. Temuan ini berbeda dengan data epidemiologi yang menyatakan bahwa prevalensi asma lebih tinggi pada perempuan. Perbedaan tersebut diduga dipengaruhi oleh karakteristik populasi dan pola kunjungan pasien rawat jalan di RSUD Praya. Pada kelompok usia lanjut, penurunan fungsi organ dan paparan lingkungan dalam jangka panjang dapat meningkatkan risiko kekambuhan asma. Selain itu, faktor usia juga berpotensi memengaruhi kemampuan pasien dalam memahami dan menerapkan teknik penggunaan inhaler, sehingga diperlukan metode edukasi yang mudah dipahami dan dapat diulang.

Tingkat pendidikan responden yang sebagian besar berada pada jenjang SMA menunjukkan bahwa latar belakang pendidikan berperan dalam pemahaman pasien terhadap instruksi medis. Pendidikan yang lebih tinggi cenderung berkaitan dengan literasi kesehatan yang lebih baik, sehingga memudahkan pasien dalam memahami langkah-langkah penggunaan inhaler secara benar. Hal ini tercermin dari skor pengetahuan yang relatif lebih baik pada responden dengan tingkat pendidikan menengah hingga tinggi.

Hasil penilaian terhadap ketepatan penggunaan inhaler menunjukkan bahwa rata-rata skor pengetahuan responden berada pada kategori cukup hingga baik. Media video yang digunakan dalam penelitian ini memungkinkan pasien untuk melihat secara langsung tahapan penggunaan inhaler serta mengulang informasi sesuai kebutuhan. Pendekatan ini dinilai efektif karena melibatkan aspek visual dan auditori secara bersamaan, sehingga meningkatkan pemahaman dan daya ingat pasien. Temuan ini sejalan dengan pendapat Ikawati (2011) yang menyatakan bahwa teknik inhalasi yang tepat berpengaruh besar terhadap keberhasilan terapi dan kualitas hidup pasien asma.

Analisis hubungan antara lama penggunaan inhaler dengan tingkat pengetahuan menunjukkan adanya hubungan yang signifikan. Pasien yang telah menggunakan inhaler dalam jangka waktu lebih lama cenderung memiliki pemahaman yang lebih baik mengenai cara penggunaannya. Pengalaman menggunakan inhaler secara berulang memungkinkan pasien untuk belajar dari praktik sehari-hari. Namun demikian, pengalaman saja tidak selalu menjamin ketepatan teknik apabila tidak disertai dengan edukasi yang benar. Oleh karena itu, edukasi kesehatan yang terstruktur dan berkelanjutan tetap diperlukan untuk memastikan pasien menggunakan inhaler secara optimal.

Selain itu, sebagian besar responden dalam penelitian ini memiliki riwayat alergi, terutama terhadap debu dan udara dingin. Paparan alergen merupakan salah satu faktor utama yang memicu kekambuhan asma. Kondisi ini menegaskan pentingnya edukasi komprehensif yang tidak hanya berfokus pada teknik penggunaan inhaler, tetapi juga pada pengendalian faktor pencetus asma dalam kehidupan sehari-hari.

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa edukasi menggunakan media video dapat menjadi alternatif yang efektif dalam meningkatkan pengetahuan pasien asma mengenai penggunaan inhaler. Media ini dapat dimanfaatkan sebagai bagian dari intervensi keperawatan promotif dan preventif, khususnya di layanan rawat jalan, untuk meningkatkan kemandirian pasien dalam mengelola penyakit asma serta menurunkan risiko kekambuhan akibat kesalahan penggunaan inhaler.

CONCLUSION

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa karakteristik pasien asma rawat jalan di RSUD Praya yang menjadi responden penelitian didominasi oleh laki-laki dan kelompok usia lebih dari 45 tahun. Sebagian besar pasien memiliki riwayat alergi sebagai faktor pencetus asma, terutama alergi terhadap debu, diikuti oleh alergi udara dingin dan makanan tertentu. Kondisi ini menunjukkan bahwa faktor individu dan lingkungan berperan penting dalam kejadian dan kekambuhan asma pada pasien.

Hasil analisis statistik menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara lama penggunaan inhaler dengan tingkat pengetahuan mengenai cara penggunaan inhaler yang benar. Temuan ini mengindikasikan bahwa pengalaman menggunakan inhaler berkontribusi terhadap peningkatan pemahaman pasien. Edukasi kesehatan menggunakan media video terbukti mampu membantu pasien dalam memahami teknik penggunaan inhaler secara lebih tepat, sehingga berpotensi meningkatkan efektivitas terapi asma.

Berdasarkan temuan tersebut, edukasi berbasis media video dapat direkomendasikan sebagai salah satu strategi intervensi keperawatan promotif dan preventif bagi pasien asma, khususnya di layanan rawat jalan, untuk meningkatkan kemandirian pasien dalam pengelolaan penyakit asma.

Adapun untuk penelitian selanjutnya, disarankan dilakukan pengumpulan data dengan jumlah sampel yang lebih besar dan data rekam medis yang lebih lengkap guna mengidentifikasi faktor-faktor lain yang memengaruhi ketepatan penggunaan inhaler. Selain itu, diperlukan penelitian lanjutan yang mengkaji tingkat kepuasan terapi inhalasi menggunakan instrumen atau kuesioner yang terstandar, sehingga diperoleh gambaran yang lebih komprehensif mengenai efektivitas terapi inhalasi pada pasien asma.

DAFTAR PUSTAKA

Abbie, N. F. 2020. *Pengaruh Promosi Kesehatan Melalui Media Video Terhadap Pengetahuan Dan Sikap Tentang Asma Pada Siswa Sdn 11 Kota Bengkulu*. Skripsi. Jurusan Promosi Kesehatan : Poltekes Bengkulu.

Afifaturrohma, E., & G, Purnasari. (2020). Pengaruh Media Video Terhadap Tingkat Pengetahuan Pelajar Mengenai Jajanan Sehat Di Sdn Pancakarya 01 Jember The Effect Of Video Media On Students Knowledge Level About Healthy Snacks At Sdn Pancakarya 01 Jember. 1(September), 34–45.

Apriansyah, M. R., & , K, A, Sambowo, A. Maulana. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Video Berbasis Animasi Mata Kuliah Ilmu Bahan Bangunan Di Program

Studi Pendidikan Teknik Bangunan Fakultas Teknik Universitas Negeri Jakarta. 9(1).

Balitbang Kemenkes Ri (2013). Riset Kesehatan Dasar. Jakarta.

Brussels, Gg. Koppelman, Gh. 2022. *Terapi Biologis Untuk Asma Parah*. N.Inggris. J.Med. 386, 157–171.

Djojodibroto R, Darmanto (2009). *Respirologi (Respirologi Medicine)*. Jakarta: Egc

Habib, N. Pasya, M. A. Tang, D. D. 2022. *Current Understanding Of Asthma Pathogenesis And Biomarkers*. Mdpi. Cells 2022, 11, 2764

Hamsah, Musrifah, Syamsiana (2022). Pengelolaan Berkas Rekam Medis Pasien Rawat Inap Bangsal Mawar Di Rsup Dr. Tadjuddin Chalid Makassar. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (J-Kesmas)*. Vol. 08, No. 1, Mei 2022, Halaman 107-115

Ikawati, Z (2008). *Farmakoterapi Penyakit Sistem Pernafasan*. Yogyakarta: Pustaka Adipura

Ikawati, Z (2011). *Penyakit Sistem Pernapasan Dan Tatalaksana Terapinya*. Bursa Ilmu. Yogyakarta

Irwanto (2010). *Gambaran Pengetahuan Dan Sikap Penderita Asma Di Wilayah Kerja Puskesmas Seuriget Kecamatan Langsa Barat Kota Langsa Tahun 2009-2010 [Skripsi]*. Stikes Yayasan Cut Nyak Dien Langsa.

Khaidir A, Hengky Hk. Hubungan Antara Karakteristik Penderita Dengan Derajat Asma Bronkial Di Rumah Sakit Umum Daerah Andi Makkasau Kota Parepare. *J Ilm Mns Dan Kesehat*. 2019;2(2):205-219.

Lara Ja, Jeanne Em, Cathy B, Et Al. Trends In Asthma Prevalence, Health Care Use, And Mortality In The United State, 2001-2010. *National Care Health Society* 2012; 94: P.2-5.

Lorensia, A., Suryadinata, R.V., 2018, *Panduan Lengkap Penggunaan Macam-Macam Alat Inhaler Pada Gangguan Pernafasan*, Cv M-Brothers,.Surabaya

Lorensia, A., & Winata, D. A. A. (2022). *Penjelasan Cara Penggunaan Inhaler Ipratropium Bromida Oleh Apoteker*. *Keluwih : Jurnal Kesehatan Dan Kedokteran*,3(2).

Lorensia, A. Mahmudah, R. L. Masruroh E. A. Ningrum, N. S. 2020. *Efektivitas Edukasi Video Untuk Kelengkapan Penjelasan Cara Penggunaan Inhaler Oleh Mahasiswa Apoteker*. *Jurnal Ilmiah Manuntung*, 6(2), 150-162.

Nael Mj. At Glance. *Farmakologi Medis Edisi Kelima*. Jakarta: Erlangga Medical Series; 2006. P.28

Notoatmodjo. (2010). *Kesehatan Masyarakat Ilmu Dan Seni*. Jakarta: Rineka Cipta. 5–17.

Notoatmodjo, S. (2012). *Pendidikan Dan Perilaku Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.

Oky, S., P, Firmansyah, & B, Harry. (2015). Efektifitas Pemanfaatan Media Audio Visual Sebagai Alternatif Optimalisasi Model Pembelajaran. *Jurnal Efektivitas*.

- Perhimpunan Dokter Paru Indonesia (Pdpi). 2004. Asma: Pedoman Diagnosa Dan Penatalaksanaan Di Indonesia. Jakarta
- Perhimpunan Dokter Paru Indonesia (Pdpi) (2006). Pedoman Diagnosis Dan Penatalaksanaan Asma Di Indonesia.
- Rahajoe, Nastiti N. Et Al. 2018. Buku Ajar Respirologi Anak. Rai, Ign. Bagus Artana; Ida Bagus Ngurah. 2015. "Pkb Xxiii Leading Internal Medicine To Best Care Of Patient: Based On Novel Research." (November):5–7
- Rahayu (2012). Hubungan Tingkat Kontrol Asma Dan Kualitas Hidup Penderita Asma Yang Berobat Di Rsud Dokter Soedarso Pontianak 16 Pada Bulan Maret Sampai Dengan Mei Tahun 2012 [Skripsi]. Pontianak, Kalimantan Barat: Universitas Tanjungpura
- Riskesdas, 2018. Kemenkes Ri
- Siwi, L. R., E. Yunitasari. Dan I. Krisnana. (2014). Meningkatkan Perilaku Konsumsi Jajanan Sehat Pada Anak Sekolah Melalui Media Audio Visual. Jurnal Pediomaternal, 1–8.
- Susilo, R. (2011). Pendidikan Kesehatan Dalam Keperawatan. Muha Medika. Yogyakarta.
- Wawan, A., & M, D. (2010). Teori Dan Pengukuran Pengetahuan, Sikap Dan Perilaku Manusia. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Zazuli, Z., Ramasamy, K., & Adnyana, Ik (2018). *Megevaluasi Teknik Penggunaan Inhaler Pada Pasien Asma Dan Ppok Di Unit Pelayanan Kesehatan Primer: Studi Percontohan Di Selangor Malaysia*. Jurnal Manajemen Dan Pelayanan Farmasi (Jurnal Manajemen Dan Praktek Farmasi), 8(2),