



PROFIL PERESEPAN OBAT ASMA PADA PASIEN ANAK DI INSTALASI FARMASI RAWAT JALAN RUMAH SAKIT “X” JAKARTA PERIODE JANUARI – MARET 2023

Agung Dewantoro^{*}, Andriani Rahmah Fahriati, Rekiyan Tuhu Galih Pratiwi
STIKes Widya Dharma Husada Tangerang, Tangerang Selatan 15417, Indonesia

ARTICLE INFORMATION	A B S T R A C T
<p>*Corresponding Author Agung Dewantoro E-mail: agung_dewantoro89@yahoo.com</p>	<p><i>Asthma is a chronic inflammatory disease of the airways. Asthma in babies and children has a higher incidence than in adults. Asthma in children also has a higher morbidity and mortality rate than adults. Apart from that, unpredictable asthma attacks and shortness of breath in asthma patients can cause death if not treated quickly, especially in infants and children. Therefore, asthma medication must always be available and there should not be any vacancies in health care facilities so that asthma medication prescribing patterns in pediatric patients need to be known so that the data obtained can be used as an evaluation of the provision of asthma medication in pediatric patients so that gaps do not occur. Objective: This research aims to find out profile of asthma drug prescribing in pediatric patients at the outpatient pharmacy installation of Hospital "X" in the South Jakarta area. Method: This research is non-experimental research with a descriptive research design. This research was carried out using a quantitative approach, collecting data retrospectively using medical record data from pediatric asthma patients in the period January - March 2023 at the outpatient pharmacy installation of Hospital "X" in the South Jakarta area. Results: This study showed that the majority of asthma patients were boys, 56 (57.73%) with ages 0 - 4 years, 53 (54.64%). The type of bronchodilator drug most commonly used is salbutamol (54.69%), the corticosteroid group uses budesonide (46.47%), antihistamines namely cetirizine (68.18%), mucolytics namely acetylcysteine (36%), and antipyretic analgesics, namely paracetamol (100%). The most widely used class of asthma medication is the bronchodilator group (46.21%). The most commonly prescribed drug dosage form is a nebulizer (35%). The most frequently prescribed number of asthma medications in 1 prescription is 2 types of medication (34.02%).</i></p>
<p>Keywords: Prescribing profile; Asthma Medicine; Pediatric Asthma Patients</p>	<p>A B S T R A K</p> <p>Asma merupakan penyakit inflamasi (peradangan) kronis saluran napas. Asma pada bayi dan anak-anak memiliki angka kejadian yang lebih tinggi dibandingkan pada orang dewasa. Asma pada anak juga memiliki angka morbiditas dan mortalitas yang lebih tinggi dibandingkan orang dewasa.. Disamping itu serangan asma yang tidak dapat terprediksi serta munculnya sesak napas pada pasien asma dapat menyebabkan kematian apabila tidak ditangani dengan cepat terutama pada bayi dan anak-anak. Oleh karenanya obat asma harus selalu tersedia dan tidak boleh terjadi kekosongan disarana pelayanan kesehatan sehingga pola persepan obat asma pada pasien anak perlu diketahui agar data yang diperoleh dapat digunakan sebagai evaluasi pengadanan obat asma pada pasien anak</p>
<p>Kata Kunci: Pofil persepan; Obat Asma; Pasien Asma Anak</p>	

	<p>agar tidak terjadi kekosongan Tujuan : Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui profil peresepan obat asma pada pasien anak di instalasi farmasi rawat jalan Rumah Sakit “X” di wilayah Jakarta Selatan. Metode : Penelitian ini merupakan penelitian non eksperimental dengan rancangan penelitian bersifat deskriptif. penelitian ini dilakukan dengan pendekatan kuantitatif, pengambilan data secara retrospektif menggunakan data rekam medis pasien asma anak pada periode Januari – Maret 2023 di instalasi farmasi rawat jalan Rumah Sakit “X” di wilayah Jakarta Selatan. Hasil : penelitian ini menunjukkan bahwa mayoritas pasien asma adalah anak laki-laki sebanyak 56 orang (57,73%) dengan usia 0 – 4 tahun sebanyak 53 (54,64%). Jenis obat bronkodilator yang paling banyak digunakan adalah salbutamol (54,69%), golongan kortikosteroid menggunakan obat jenis budesonide (46,47%), antihistamin yaitu cetirizine (68,18%), mukolitik yaitu acetylcysteine (36%), dan analgetik antipiretik yaitu paracetamol (100%). Golongan obat asma yang paling banyak digunakan yaitu golongan bronkodilator (46,21%). Bentuk sediaan obat yang paling banyak diresepkan adalah nebulizer (35%). Jumlah obat asma dalam 1 resep yang paling banyak diresepkan yaitu 2 macam obat (34,02%).</p>
<p>Manuskrip diterima: 21 01 2024 Manuskrip direvisi: 02 03 2024 Manuskrip dipublikasi: 30 04 2024</p>	<p>http://openjournal.wdh.ac.id/index.php/Phrase/index This is an open access article under the CC-BY-NC-SA license.</p> 
	<p>Copyright © 2024 Agung Dewantoro, Andriani Rahmah Fahriati, Rekiyan Tuhu Galih Pratiwi</p>

PENDAHULUAN

Asma merupakan penyakit inflamasi (peradangan) kronis saluran napas yang menyebabkan hiperaktivitas bronkus terhadap berbagai rangsangan yang ditandai dengan gejala – gejala seperti mengi, batuk, sesak napas dan rasa berat di dada terutama pada malam atau dini hari yang umumnya bersifat reversibel baik dengan atau tanpa pengobatan. Asma bronkial bersifat fluktuatif (hilang timbul) yaitu dapat tenang tanpa gejala tidak mengganggu aktifitas tetapi dapat memburuk dengan gejala ringan sampai berat bahkan dapat menimbulkan kematian (Kementrian Kesehatan RI,2017). Gejala asma dipicu oleh infeksi virus (pilek),

olahraga, paparan alergen, perubahan cuaca, tawa, iritasi seperti asap knalpot mobil, asap, atau bau yang kuat.(Marlin and Neni, 2022).

Penyakit asma termasuk masalah kesehatan serius di dunia. Asma dapat mengenai semua kalangan dari berbagai kelompok umur dan di semua wilayah di seluruh dunia. Menurut WHO (Word Health Organization) tahun 2016, sebanyak 235 juta orang di seluruh dunia menderita asma dengan angka kematian lebih dari 80% di negara-negara yang sedang berkembang. Organisasi asma di dunia yaitu *Global Astma Netwok* (GAN) yang bekerja sama dengan WHO memprediksikan peningkatan jumlah

pasien asma akan terus mengalami peningkatan sebanyak 400 juta orang pada tahun 2025 dan terdapat 250 ribu kematian akibat asma termasuk anak-anak. (Fracp *et al.*, no date).

Berdasarkan Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) di Indonesia tahun 2018, prevalensi pasien asma di kota Tangerang Selatan pada usia 1-4 tahun sebanyak 1,59% , 5-14 tahun sebanyak 2,14%. Angka ini terus meningkat dari tahun ketahun hal ini dikarenakan berbagai macam faktor pencetus terutama faktor kualitas udara yang semakin menurun akibat tingginya polusi udara (Marlin and Neni, 2022). Hal ini juga sejalan dengan penelitian terdahulu dimana kasus asma pada anak di Puskesmas I Denpasar Timur tahun 2019-2021 lebih banyak terjadi pada laki-laki dibandingkan perempuan dan didominasi oleh anak dengan rentang umur 0-4 tahun. (Kresnayasa *et al.*, 2021)

Pengobatan asma dapat diklasifikasikan menjadi *controller* dan *relievers*. *Controller* adalah penggunaan obat setiap hari dalam jangka yang panjang dengan pengawasan dokter, sedangkan *relievers* adalah dibutuhkan obat kerja cepat untuk mengatasi bronkokonstriksi dan meredakan gejalanya. Dalam perkembangannya, obat inhalasi menjadi pilihan karena secara signifikan paling efektif sebagai *controller*, dan β 2-agonis

kerja cepat menjadi pilihan untuk *relievers* bronkokonstriksi. Tatalaksana yang berkelanjutan dengan obat-obat antiasma untuk tindakan pencegahan dan pengobatan sangat diperlukan pada kasus asma kronis. Pemberian obat yang sudah sesuai dengan standar pengobatan pun terkadang tidak dapat menjamin keberhasilan dalam mengontrol asma. (Koesnoe, 2020).

Penelitian penggunaan obat dimaksudkan untuk menggambarkan pola penggunaan obat, kersasionalan penggunaan obat, intervensi untuk meningkatkan penggunaan obat, siklus pengawasan kualitas, serta peningkatan mutu berkelanjutan. Pola penggunaan obat dapat menggambarkan sejauh mana penggunaan obat pada saat tertentu. Penggambaran tersebut menjadi penting ketika mereka adalah bagian dari sistem evaluasi berkelanjutan (Oktianti, 2021).

Pasien anak dengan diagnosis asma di Rumah Sakit "X" kian mengalami peningkatan. Studi pendahuluan dengan pengambilan data yang diperoleh dari rekam medik jumlah resep dengan diagnosis asma pada pasien anak di instalasi farmasi rawat jalan RS "X" bulan Oktober–Desember 2022 adalah sebanyak 60 resep. Belum pernah dilakukan penelitian terkait peresepan obat asma pada pasien anak di RS "X". berdasarkan studi pendahuluan diatas peneliti tertarik untuk

melakukan penelitian mengenai penggunaan obat asma yang diresepkan pada pasien anak dengan mengambil judul penelitian “Profil Peresepan Obat Asma Pada Pasien Anak di Instalasi Farmasi Rawat Jalan Rumah Sakit “X” Jakarta Periode Januari – Maret 2023”.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kualitatif, menggunakan total sampling dan sampel yang digunakan sebanyak 97 responden. Pengambilan data menggunakan data sekunder yang berasal dari data rekam medis pasien asma pada anak rawat jalan periode Januari-Maret 2023 Rumah Sakit X di wilayah Jakarta. Kriteria inklusi pada penelitian ini adalah Data rekam medis yang minimal memuat identitas pasien yaitu nama, usia (0-11) Tahun, jenis kelamin, diagnosis dan jenis

obat yang diberikan, di Instalasi Farmasi Rawat Jalan dengan kriteria eksklusi data rekam medis yang tidak lengkap serta pasien anak dengan diagnosis asma yang tidak diresepkan obat asma.

HASIL

A. Hasil Penelitian Karakteristik Responden

1. Karakteristik Pasien

a. Usia

Pada penelitian ini pasien dikelompokkan berdasarkan usia bertujuan untuk mengetahui usia pasien anak yang paling banyak menderita penyakit asma. Pengelompokan usia pada penelitian ini berdasarkan penggolongan usia anak – anak menurut Depkes RI 2009.

Tabel 1.1 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Usia

No	Usia	Frekuensi	Presentase
1.	0 – 5 tahun	53	54,64 %
2.	5–11 tahun	44	45,36 %
	Total	97	100 %

Sumber : Data Rekam Medis Rumah Sakit “X” Jakarta, 2023

Pada hasil penelitian pada tabel 1.1, diketahui bahwa usia pasien asma anak di Instalasi Farmasi Rawat Jalan Rumah Sakit “X”

Jakarta periode Januari – Maret tahun 2023 adalah lebih dari setengah pasien dengan diagnosa asma adalah pasien

berusia 0 – 5 tahun dengan total 53 pasien (54,64%).

b. Jenis Kelamin

Penelitian ini juga menggunakan data pasien

berdasarkan jenis kelamin untuk mengetahui sebaran jenis kelamin pasien anak dengan diagnosis asma.

Tabel 1.2 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Jenis Kelamin

No	Jenis Kelamin	Frekuensi	Presentase
1.	Laki – laki	56	57,73 %
2.	Perempuan	41	42,27 %
	Total	97	100 %

Sumber : Data Rekam Medis Rumah Sakit “X” Jakarta, 2023

Hasil data pada tabel 1.2 diketahui bahwa jenis kelamin pasien asma di Instalasi Farmasi Rawat Jalan Rumah Sakit “X” Jakarta periode januari – Maret tahun 2023 adalah lebih dari setengah pasien dengan diagnosa asma adalah pasien berjenis

kelamin laki – laki dengan total 56 pasien (57,73 %).

2. Profil Peresepan Obat Asma Berdasarkan Golongan Obat

Pada penelitian ini diperoleh data golongan obat asma yang diresepkan kepada 97 pasien asma anak di rumah sakit “x” jakarta, periode januari – Maret 2023.

Tabel 2. Peresepan Obat Asma Anak Berdasarkan Golongan Obat

No	Golongan Obat	Jumlah	Persentase
1	Bronkodilator	128	46,21 %
2	Kortikosteroid	99	35,74 %
3	Antihistamin	22	7,94 %
4	Mukolitik	25	9,03 %
5	Analgetik/antipiretik	3	1,08%
	Total	227	100%

Sumber : Data Rekam Medis Rumah Sakit “X” Jakarta, 2023

Hasil data pada tabel 2 diketahui bahwa golongan obat asma pada pasien anak di Instalasi Farmasi Rawat Jalan Rumah Sakit “X” jakarta periode januari – Maret tahun 2023 yang paling banyak diresepkan adalah golongan Bronkodilator dengan total 128 obat dengan prosentase (46,21 %).

farmasi rawat jalan Rumah Sakit “X” periode Januari – Maret 2023 antara lain bronkodilator, kortikosteroid, antihistamin, mukolitik, analgetik / antipiretik. Pada penelitian ini diperoleh data jenis obat yang paling banyak diresepkan berdasarkan golongannya.

3. Profil Peresepan Obat

Berdasarkan Jenis Obat

Golongan obat yang digunakan pada pasien asma di instalasi

a. Bronkodilator

Tabel 3.1 Distribusi Frekuensi Jenis Obat Golongan Bronkodilator

No	Jenis Obat	Jumlah	Persentase
1	Salbutamol	70	54,69 %
2	Theophyllin	2	1,56 %
3	Ipratropium bromide	13	10,15 %
4	Salmeterol	21	16,41 %
5	Montelukast sodium	6	4,69 %
6	Procaterol	16	12,5 %
Total		128	100%

Sumber : Data Rekam Medis Rumah Sakit “X” Jakarta, 2023

Berdasarkan data pada tabel 3.1 diketahui bahwa jenis obat golongan Bronkodilator yang paling banyak diresepkan pada pasien asma pada anak di

Instalasi Farmasi Rawat Jalan Rumah Sakit “X” Jakarta periode januari – Maret tahun 2023 adalah Salbutamol sebanyak 70 resep atau 54,69 %.

b. Kortikosteroid

Tabel 3.2 Distribusi Frekuensi Jenis Obat Golongan Kortikosteroid

No	Jenis obat	Jumlah	Persentase
1	luticasone	38	38,38 %
2	udesonide	46	46,47 %
3	riamcinolone	15	15,15 %
Total		99	100 %

Sumber : Data Rekam Medis Rumah Sakit “X” Jakarta, 2023

Berdasarkan data pada tabel 3.2 diketahui bahwa jenis obat golongan Kortikosteroid yang paling banyak diresepkan pada pasien asma pada anak di

Instalasi Farmasi Rawat Jalan Rumah Sakit “X” Jakarta periode januari – Maret tahun 2023 adalah Budesonide sebanyak 46 resep atau 46,47 %.

c. Antihistamin

Tabel 3.3 Distribusi Frekuensi Jenis Obat Golongan Antihistamin

No	Jenis obat	Jumlah	Presentase
1	Cetirizine	15	68,18 %
2	Ketotifen	3	13,64 %
3	CTM	4	18,18 %
Total		22	100 %

Sumber : Data Rekam Medis Rumah Sakit “X” Jakarta, 2023

Berdasarkan data pada tabel 3.3 diketahui bahwa jenis obat golongan Antihistamin yang paling banyak diresepkan pada pasien asma pada anak di

Instalasi Farmasi Rawat Jalan Rumah Sakit “X” Jakarta periode januari – Maret tahun 2023 adalah Cetirizine sebanyak 15 resep atau 68,18 %.

d. Mukolitik

Tabel 3.4 Distribusi Frekuensi Jenis Obat Golongan Mukolitik

No	Jenis obat	Jumlah	Persentase
1	Ambroxol	8	32 %
2	Acetylcystein	9	36 %
3	Erdosteine	8	32 %
Total		25	100 %

Sumber : Data Rekam Medis Rumah Sakit “X” Jakarta, 2023

Berdasarkan data pada tabel 3.4 diketahui bahwa jenis obat golongan Antihistamin yang paling banyak diresepkan pada pasien asma pada anak di

Instalasi Farmasi Rawat Jalan Rumah Sakit “X” Jakarta periode januari – Maret tahun 2023 adalah Acetylcystein sebanyak 9 resep atau 36 %.

e. Analgetik / Antipiretik

Tabel 3.5 Distribusi Frekuensi Jenis Obat Golongan Analgetik / Antipiretik

No	Jenis obat	Jumlah	Persentase
1	Paracetamol	3	100 %
Total		3	100 %

Sumber : Data Rekam Medis Rumah Sakit “X” Jakarta, 2023

Berdasarkan data pada tabel 3.5 diketahui bahwa jenis obat golongan Analgetik/antipiretik yang paling banyak diresepkan pada pasien asma pada anak di Instalasi Farmasi Rawat Jalan Rumah Sakit “X” Jakarta periode januari – Maret tahun 2023 adalah Paracetamol sebanyak 3 resep atau 100 %.

4. Profil Peresepan Obat Asma Pada Pasien Anak Berdasarkan Bentuk Sediaan Obat

Pada penelitian ini diperoleh data bentuk sediaan obat yang paling banyak diresepkan pada pasien asma anak di instalasi farmasi rawat jalan Rumah Sakit “X” Jakarta.

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Bentuk Sediaan Obat

No	Bentuk sediaan obat	Jumlah	Persentase
1	Tablet/kapsul/granul	25	17,86 %
2	Sirup	24	17,14 %
3	Drop	1	0,71 %
4	Nebulizer	49	35 %
5	Inhaler	41	29,29 %
Total		140	100 %

Sumber : Data Rekam Medis Rumah Sakit “X” Jakarta, 2023

Berdasarkan data pada tabel 4 diketahui bahwa bentuk sediaan obat yang paling banyak diresepkan pada pasien asma anak di Instalasi Farmasi Rawat Jalan Rumah Sakit “X” Jakarta periode januari – Maret tahun 2023 adalah Nebulizer sebanyak 49 resep atau 35 %.

5. Profil Peresepan Obat Asma Pada Anak Berdasarkan Jumlah Obat Asma Dalam Satu Resep

Penelitian ini dimaksudkan untuk mengetahui kombinasi obat asma yang digunakan pada penderita asma pasien anak, yang diresepkan dalam satu resep di instalasi farmasi rawat jalan Rumah Sakit “X” Jakarta.

Tabel 5. Distribusi Peresepan Obat Asma pada Anak Berdasarkan Jumlah Obat Asma dalam 1 Resep

No	Jumlah obat	Jumlah pasien	Persentase
1	1 obat	19	19,59 %
2	2 obat	33	34,02 %
3	3 obat	23	23,71 %
4	4 obat	12	12,37 %
5	5 obat	4	4,13 %
6	6 obat	5	5,15 %
7	8 obat	1	1,03 %
Total		97	100 %

Sumber : Data Rekam Medis Rumah Sakit “X” Jakarta, 2023

Berdasarkan data pada tabel 6 diketahui bahwa pasien asma anak paling banyak memperoleh 2 kombinasi obat asma dalam satu

resep di Instalasi Farmasi Rawat Jalan Rumah Sakit “X” Jakarta periode januari – Maret tahun 2023

adalah sebanyak 33 resep atau 34,02%.

PEMBAHASAN

1. Karakteristik Pasien Berdasarkan Usia Dan Jenis Kelamin

a. Berdasarkan Usia

Berdasarkan sumber data rekam medis pasien asma pada anak di Rumah Sakit “X” Jakarta pada bulan Januari – Maret 2023 diperoleh data pada tabel 1.1 bahwa yang paling banyak menderita asma adalah pasien anak dengan usia 0 – 4 tahun sebanyak 53 pasien dengan persentase 54,64%. Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitim Tri Sulistyorini (2019) dimana anak usia 0 – 5 tahun lebih banyak menderita asma yaitu sebanyak 48 pasien dengan 67,60% dibandingkan dengan anak usia 6 – 12 tahun yaitu sebanyak 23 pasien dengan persentase 32,40%.

Asma pada umumnya dapat timbul dan dapat dirasakan gejalanya pada usia 1 tahun. Pada asma anak mengalami gejala pertama kali sebelum 4 – 5 tahun (Akinbami dkk, 2011). Jumlah penderita asma terus meningkat seiring dengan bertambahnya komunitas dengan peningkatan

yang mengikuti gaya hidup barat dan urbanisasi. Hal ini juga berhubungan dengan peningkatan terjadinya alergi lain seperti dermatitis dan rinitis (IDAI, 2018; Masoli *et al.*, 2013).

Penyakit asma dapat terjadi di semua kalangan dan berkembang di usia berapapun. Berdasarkan hasil penelitian ini dan hasil penelitian terkait mengenai penyakit asma, pada usia anak-anak terutama anak usia di bawah 5 tahun lebih rentan terserang penyakit asma, hal ini dapat dipicu kuat oleh faktor berisiko yaitu genetik dan faktor lingkungan.

b. Berdasarkan Jenis Kelamin

Berdasarkan sumber data rekam medis pasien asma pada anak di instalasai farmasi rawat jalan di Rumah Sakit “X” bulan Januari – Maret 2023, diperoleh data pada tabel 4.2 yang menerangkan bahwa anak dengan jenis kelamin laki-laki lebih banyak yang menderita asma yaitu sebanyak 56 pasien dengan persentase 57,73%. Hasil penelitian ini sejalan dengan Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian terdahulu dimana dalam penelitiannya anak dengan jenis

kelamin laki-laki lebih banyak menderita asma dengan persentase 53,52% dan anak perempuan sebanyak 46,48%.(Sandra, 2017)

Menurut Thurlbeck MW dalam penelitian Tjung Ju Wu *et.al*, anak laki-laki memiliki paru yang lebih besar dibandingkan dengan anak perempuan. Menurut Sears MR dalam penelitian Tjung Ju Wu *et.al*, menyebutkan bahwa sensitasi alergi lebih tinggi terjadi pada anak laki-laki dibandingkan dengan anak perempuan.(Ellwood *et al.*, 2017). Disebutkan juga menurut Doershuk CF dalam penelitiannya mengatakan bahwa anak laki-laki juga mempunyai resistensi saluran napas lebih besar dibandingkan anak perempuan. Beberapa alasan di atas merupakan penjelasan mengapa saluran napas anak laki-laki lebih hiperresponsif dibandingkan dengan anak perempuan.(Isfandari *et al.*, 2013). Dengan demikian, dari berbagai hasil penelitian yang sejalan telah membuktikan dari teori bahwa anak dengan jenis kelamin laki-laki lebih rentan terkena penyakit asma dari pada anak dengan jenis kelamin perempuan.

2. Profil Peresepan Berdasarkan Golongan Obat

Pada penelitian ini, penggunaan obat asma pada pasien anak berdasarkan golongan obatnya dijelaskan pada tabel 2 dimana obat yang paling banyak digunakan adalah obat golongan bronkodilator sebanyak 128 resep dengan persentase 46,21%. Hal ini juga sejalan dengan penelitian sebelumnya oleh (Sulistiyorini, 2019) di dalam peresepan obat asma pada anak berdasarkan golongan obat yang paling banyak digunakan adalah golongan bronkodilator sebanyak 78 dengan persentase 35,29%. Hasil penelitian oleh (Sandra, 2017) juga mendapatkan hasil yang sejalan yaitu golongan obat asma yang paling banyak diresepkan pada pasien anak yaitu golongan obat bronkodilator dengan persentase 77,17%.

Bronkodilator merupakan obat pengontrol asma golongan *Short-acting β 2-agonis adrenoseptor* (SABA) yang paling efektif mengatasi brokospasme saat ekserbasi asma akut dan juga dapat mencegah *exercice-induced asthma*. Obat golongan SABA ini dapat diberikan secara inhalasi, oral atau parenteral. Namun pemberian yang direkomendasikan adalah dengan inhalasi karena mempertimbangkan

kerja obat yang cepat dan memberikan efek samping yang minimal-(Chipps, Murphy and Oppenheimer, 2022).

Pada penelitian ini didapatkan obat bronkodilator menjadi obat terbanyak dalam pengobatan asma. Pasien asma anak di RS “X” diresepkan obat-obat bronkodilator karena merupakan pengobatan asma paling efektif diberikan kepada usia anak. Obat-obat bronkodilator jenis simpatomimetik memiliki cara kerja yang lebih cepat dan memberikan efek samping yang minimal.

3. Profil Peresepan Berdasarkan Jenis Obat

a. Bronkodilator

Hasil dari penelitian ini yang disajikan dalam bentuk tabel 3.1, menunjukkan obat bronkodilator yang paling banyak digunakan dalam pengobatan asma anak adalah salbutamol sebanyak 70 resep dengan persentase 54,69%. Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian sebelumnya oleh (Sulistyorini, 2019) dimana pasien asma pada anak lebih banyak diresepkan obat salbutamol yaitu sebanyak 60 dengan persentase 75,95 %. Pada penelitian sebelumnya oleh (Gusti, 2006) juga

mendapatkan hasil yang sejalan dimana obat bronkodilator jenis salbutamol lebih banyak diresepkan dengan persentase sebanyak 63,0%-(Studi *et al.*, 2015).

Salbutamol merupakan salah satu jenis obat golongan bronkodilator yang dapat memperlebar luar permukaan bronkus dan brokiolus pada paru-paru dan membuat kapasitas serapan oksigen paru-paru meningkat. salbutamol dapat merelaksasikan otot polos saluran pernapasan dan menghambat pelepasan brokokonstriksi dari mediator pencetus alergi. Salbutamol dan golongan simpatomimetik lain memiliki toksisitas sistemik yang lebih rendah bila digunakan dengan sediaan inhalasi seperti aerosol dan *spray inhaler*. Hal ini karena efek dari zat-zat simpatomimetik lebih cepat menuju saluran pernapasan yang mengalami bronkokonstriksi dan merelaksasikan otot polos saluran pernapasan.

Efek samping yang terjadi, biasanya nyeri kepala, mual dan tremor tangan. Pada *overdosis* dapat terjadi simulasi reseptor β_1 dengan

efek kardiovaskuler. Oleh karena itu sebaiknya jangan memberikan inhalasi dalam waktu yang terlalu singkat karena dapat terjadi takifilaksis yaitu efek obat menurun dengan pesat pada penggunaan obat yang terlalu sering (Anieta Cinta, 2013).

b. Kortekosteroid

Obat kortikosteroid yang paling banyak digunakan dalam penelitian ini adalah budesonide sebanyak 46 dengan persentase 46,47% yang dapat dilihat pada tabel 3.2, sedangkan pada penelitian sebelumnya oleh (Sulistiyorini, 2019) menunjukkan hasil obat kortikosteroid yang paling banyak digunakan adalah prednison dan dexamethasone sebanyak 10 dengan persentase 50%. Kortikosteroid adalah derivat hormon steroid yang dihasilkan oleh kelenjar adrenal. Hormon ini memiliki peranan penting seperti mengontrol respon inflamasi.

Budesonide adalah yang paling banyak digunakan digunakan sebagai kortikosteroid dalam pengobatan asma pada anak. Budesonid dapat meringankan gejala asma dan rinitis (yang

disebabkan oleh alergi) serta pengobatan dan pencegahan terhadap poliposis saluran napas. Obat ini juga dapat digunakan untuk mengatasi penyakit Krup (laringo trakeo bronkitis) yang biasa dialami oleh anak-anak. Budesonid tersedia dalam beberapa bentuk mulai dari kaplet salut selaput, *inhaler nasal* maupun *inhaler oral*(Koesnoe, 2020).

c. Antihistamin

Pada tabel 3.3 dapat dilihat bahwa obat antihistamin yang paling banyak digunakan untuk pengobatan asma pada penelitian ini adalah cetirizine yaitu sebanyak 15 dengan persentase 68,18%. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian oleh (Sulistiyorini, 2019) yaitu obat antihistamin yang paling banyak digunakan pada penyakit asma anak adalah cetirizine sebanyak 23 dengan persentase 82,14%.

Antihistamin berbeda-beda dalam lama kerja serta dalam derajat efek sedatif dan muskarinik, antihistamin golongan lama relatif mempunyai kerja pendek, sedangkan antihistamin non sedatif yang lebih baru memiliki kerja panjang (Badan POM RI, 2015).

Cetirizine mampu terbukti dapat mencegah eksaserbasi asma yang disebabkan oleh serbuk sari yang efektif dalam mengobati rhinitis alergi dan menurunkan gejala asma pasien dengan asma ringan dan sedang (Badan POM RI, 2015).

Meskipun terdapat banyak obat anhistamin yang lain dan sama ampuhnya dengan cetirizine misalnya Loratadine, akan tetapi dalam mengatasi gejala alergi seperti gatal-gatal, efek antihistaminnya cetirizine masih dinilai lebih unggul dibandingkan dengan loratadin. Oleh sebab itu, peresepan obat antihistamin sebagai obat penunjang dalam pengobatan asma pada anak di RS "X" Jakarta paling banyak dokter meresepkan Ceitrizine.

d. Mukolitik

Pada tabel 3.4 menunjukkan bahwa obat mukolitik yang paling banyak digunakan dalam penelitian ini adalah jenis acetylcystein sebanyak 9 dengan persentase 36%. Penelitian ini berbeda dengan penelitian (Sulistyorini, 2019) dimana menurut penelitiannya jenis mukolitik yang paling banyak digunakan adalah jenis ambroxol

sebanyak 30 dengan persentase 51,72%. Terdapat perbedaan hasil penelitian juga oleh (Gusti, 2006) dimana obat mukolitik yang paling digunakan adalah obat bromhexin dengan persentase sebanyak 7,0%.

Mukolitik merupakan obat yang bekerja dengan cara mengencerkan sekret saluran pernafasan dengan jalan memecah benang-benang mukoprotein dan mukopolisakasida dari sputum (Estuningtyas, 2008). Mekanisme kerja mukolitik yaitu mengurangi eksaserbasi pada beberapa penyakit paru obstruktif kronis dan batuk produktif kronis. Mukolitik sering diresepkan untuk mempercepat ekspektorasi dengan mengurangi viskositas sputum pada asma bronkitis.

Acetylcystein adalah obat mukolitik yang digunakan untuk membantu mengencerkan dahak yang kental. Misalnya pada kondisi asma. Emfisema atau kerusakan kantong udara pada paru-paru, bronkitis atau peradangan pada bronkus, fibrosis kistik atau penyakit bawaan yang menyebabkan masalah pernafasan, pencernaan dan reproduksi, serta pada penyakit paru obstruktif kronis

(PPOK).(Lukito, 2023) Oleh karena itu penggunaan obat acetylcysteine menjadi obat mukolitik teripilih dan paling banyak diresepkan di RS “X” Jakarta dalam pengobatan asma karena efektif dan mempunyai cara kerja yang berkesinambungan dengan obat penunjang asma lainnya.

e. Analgetik / Antipiretik

Obat analgetik antipiretik yang digunakan dalam penelitian ini adalah paracetamol sebanyak 3 resep dengan persentase 100% dimana dapat terlihat pada tabel 3.5, hal ini sejalan dengan hasil penelitian sebelumnya yang mendapatkan hasil obat paracetamol adalah obat yang paling banyak digunakan untuk mengatasi nyeri dan demam pada pasien asma sebanyak 26 persentase 72,22% (Sulistyorini, 2019).

Analgetik adalah zat yang dapat mengurangi rasa sakit tanpa mengurangi kesadaran, sedangkan antipiretik adalah obat yang berkhasiat menurunkan demam.(Sandra, 2017) Penggunaan analgetik bertujuan untuk mengurangi rasa sakit atau nyeri dan demam yang timbul akibat

serangan asma. Paracetamol menjadi pilihan karena merupakan obat yang relatif aman dan memiliki efek samping yang ringan jika digunakan sesuai dengan ketentuan (Andi Simon, 2007). Begitupun dengan pasien asma anak di RS “X” Jakarta yang di resepkan obat antipiretik paracetamol dalam pengobatan asma karena mempertimbangkan keamanan dan minimal terjadinya efek samping dari obat.

4. Profil Peresepan Berdasarkan Bentuk Sediaan Obat

Berdasarkan data rekam medis pasien asma anak di Rumah Sakit “X” Jakarta periode Januari – Maret 2023, bentuk sediaan obat asma yang paling banyak diberikan dalam resep adalah bentuk sediaan nebulizer/inhalasi dengan jumlah 49 persentase 35% seperti yang terlihat pada tabel 4. Hal ini berbeda dengan hasil penelitian sebelumnya yaitu bentuk sediaan obat yang paling banyak diresepkan adalah bentuk sediaan sirup dengan jumlah 72 persentase 33,48%.(Rohmah, 2018)

Terapi inhalasi yaitu pengiriman obat langsung menuju paru-paru. Efektifitas obat inhalasi tidak hanya tergantung pada formulasi tetapi

lebih ke desain dan kemampuan pasien dalam menggunakan perangkat dengan benar. Pemakaian obat secara inhalasi memiliki keuntungan memberikan efek secara langsung ke target organ di paru, serta menyebabkan efek samping yang cenderung lebih kecil dibandingkan *route* lainnya karena kerja obatnya secara topikal sehingga tidak membutuhkan dosis lebih besar seperti pada pemberian secara sistemik (Astuti Indra, Hapsari Santi and Lutfiyati, 2016).

5. Profil pereseapan obat asma Berdasarkan Jumlah Obat dalam satu Resep

Berdasarkan data rekam medis pada pasien asma anak di instalasi farmasi rawat jalan Rumah Sakit “X” Januari – Maret 2023, terlihat pada tabel 5 menjelaskan bahwa jumlah obat asma yang diresepkan pada pasien anak dalam 1 resep yaitu pasien paling banyak memperoleh kombinasi 2 jenis obat asma dalam satu resep dengan persentase 34,02% atau sebanyak 33 pasien. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian sebelumnya oleh (Sulistyorini, 2019) dimana dalam 1 resep obat asma yang diresepkan pada pasien asma anak paling banyak adalah

2 macam obat asma pada 23 pasien dengan persentase 32,39%.

Jumlah macam obat yang diberikan pada pasien tergantung pada tingkat keparahan dari penyakit berdasarkan diagnosis yang diberikan, misalnya pada pasien yang terdiagnosa asma ringan diberikan 2-3 macam obat (bronkodilator dan analgetik) atau (bronkodilator, mukolitik, dan analgetik), sedangkan asma yang tergolong parah diberikan bisa sampai 6 macam obat (2 bronkodilator yaitu oral dan inhalasi, 1 kortikosteroid, 1 antihistamin, 1 mucolitik, dan 1 analgetik antipiretik). Oleh sebab itu, dengan mempertimbangkan dari efektifitas obat dan diagnosa penyakit oleh dokter, maka obat yang diberikan pada pasien asma anak dengan jumlah yang minimal ataupun maksimal disesuaikan dengan kebutuhan dalam proses terapi penyakit dan gejala lain yang mengikutinya.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian tentang Profil Pereseapan Obat Asma Pada Pasien Anak di Instalasi Farmasi Rawat Jalan Rumah Sakit “X” Periode Januari – Maret 2023 diketahui bahwa. Sejumlah 53 pasien anak dengan usia 0 – 4 tahun yang paling banyak menderita asma dengan

persentase 54,64%, jenis kelamin pasien asma anak paling banyak adalah laki-laki sejumlah 56 anak dengan persentase 57,73%. Berdasarkan golongan obatnya paling banyak diresepkan adalah obat golongan bronkodilator sebanyak item 128 obat dengan persentase 46,21%, jenis obat yang paling banyak diresepkan adalah obat salbutamol sebanyak 70 resep dengan persentase 54,69%. Obat kortikosteroid yang paling banyak diresepkan adalah Budesonide sebanyak 46 resep dengan persentase 46,47%, obat antihistamin yang paling banyak diresepkan adalah Cetirizine sebanyak 15 resep dengan persentase 68,18%, Obat Mukolitik yang paling sering diresepkan adalah Acetylcysteine sebanyak 9 resep dengan persentase 36%, dan untuk obat analgetik antipiretik yang paling banyak diresepkan yaitu Paracetamol 100%, bentuk sediaan obatnya, obat asma pada anak yang paling banyak diresepkan adalah dengan bentuk sediaan Nebulizer/inhalasi sebanyak 49 dengan persentase 35%, dan dalam 1 resep pasien asma anak rata-rata diresepkan 2 macam obat asma yaitu sebanyak 33 pasien dengan persentase 34,02%.

DAFTAR PUSTAKA

- Astuti Indra, W., Hapsari Santi, W. and Lutfiyati, H. (2016) 'The description of drug use and the level of asthma control in adult asthma patients in outpatient in bkpm magelang on the period of february-march 2016', *Farmasi Sains dan Praktis*, IV(1), pp. 31–36.
- Chipps, B.E., Murphy, K.R. and Oppenheimer, J. (2022) '2020 NAEPP Guidelines Update and GINA 2021—Asthma Care Differences, Overlap, and Challenges', *Journal of Allergy and Clinical Immunology: In Practice*, 10(1), pp. S19–S30. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.jaip.2021.10.032>.
- Ellwood, P. *et al.* (2017) 'The Global Asthma Network rationale and methods for Phase I global surveillance: prevalence, severity, management and risk factors', *European Respiratory Journal*, 49(1). Available at: <https://doi.org/10.1183/13993003.01605-2016>.
- Fracp, I.A. *et al.* (no date) 'Global Asthma Network Survey Suggests More National Asthma Strategies Could Reduce Burden of Asthma'.
- Isfandari, S. *et al.* (2013) 'Fenomena Sosial Disparitas Jender Riskesdas 2007 (Gender Disparity Phenomena in Riskesdas 2007)', 2007(September), pp. 63–69.
- Koesnoe, S. (2020) 'Update Tatalaksana

- Asma 2020', *NBER Working Papers*, p. 89. Available at: <http://www.nber.org/papers/w16019>.
- Kresnayasa, M.M. *et al.* (2021) 'Karakteristik Asma Pada Anak Di Puskesmas I Denpasar Timur Tahun 2019-2021', *E-Jurnal Medika Udayana*, 10(8), p. 13. Available at: <https://doi.org/10.24843/mu.2021.v10.i8.p04>.
- Lukito, J.I. (2023) 'Tata Laksana Farmakologis Asma', *Cermin Dunia Kedokteran*, 50(1), pp. 22–29. Available at: <https://doi.org/10.55175/cdk.v50i1.335>.
- Marlin, S. and Neni, T. (2022) 'Penyuluhan Tentang Peningkatan Pengetahuan Pasien Dalam Mencegah Kekambuhan Asma', pp. 43–48.
- Rohmah, A.S. (2018) 'Evaluasi Rasionalitas Penggunaan Kortikosteroid Pada Penyakit Asma Pasien Rawat Jalan Di RS PKU Muhammadiyah Delanggu Tahun 2016', *Naskah Publikasi* [Preprint].
- Sandra, A.A. (2017) 'Pola Penggunaan Obat Asma Pada Pasien Anak Rawat Jalan Di Rsud Surakarta Periode Januari - September Tahun 2016 I Karya', *Journal of Materials Processing Technology*, 1(1), pp. 1–8. Available at: <http://dx.doi.org/10.1016/j.cirp.2016.06.001><http://dx.doi.org/10.1016/j.powtec.2016.12.055><https://doi.org/10.1016/j.ijfatigue.2019.02.006><https://doi.org/10.1016/j.matlet.2019.04.024><https://doi.org/10.1016/j.matlet.2019.127252><http://dx.doi.org/10.1016/j.matlet.2019.127252>
- oi.o. Studi, P. *et al.* (2015) 'Tangerang Selatan'.