

Faktor Predisposisi Dan Pencetus Dengan Serangan Asma Bronkhial

Dedi^{1*}, Yuniati², Ghina Afifah³

^{1,2}Program Studi D3 Keperawatan, Fakultas Farmasi Dan Kesehatan, Institut Kesehatan Helvetia, Medan, Indonesia

³Program Studi D3 Kebidanan, Fakultas Farmasi dan Kesehatan, Institut Kesehatan Helvetia, Medan, Indonesia

Email: ^{1*}dedisyaiful@helvetia.ac.id, ²yuniati@helvetia.ac.id, ³gafifah@gmail.com

Email Corresponding Author: dedisyaiful@helvetia.ac.id

Abstrak- Asma adalah gangguan inflamasi kronik pada saluran nafas yang di tandai sengan serangan berulang seperti sesak nafas, resposivitas pada trakea, rangsangan multipel bronkus dengan manifestasi penyumbatan jalan nafas yang luas, mengi (wheezing) dada terasa berat dan batuk terutama malam dan pagi hari. Tujuan adalah untuk mengetahui dan menganalisis hubungan riwayat keluarga, pekerjaan, dan riwayat alergi pada penderita Asma Bronkhial Di Puskesmas Glugur Darat Medan Tahun 2021. Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan metode Survei Analitik dengan pendekatan Cross Sectional. Populasi dalam penelitian ini adalah penderita asma bronkhial yang berjumlah 51 responden. Pengambilan sampel yang digunakan adalah Total sampling, yaitu seluruh populasi dijadikan sampel yaitu sebanyak 51 responden. Berdasarkan hasil analisa dengan menggunakan Uji Chi-Square test memperlihatkan bahwa nilai signifikan dengan faktor riwayat keluarga p-value (0,004), faktor pekerjaan p-value (0,003), dan faktor alergi p-value (0,004). Secara statistik ada hubungan faktor predisposisi dan pencetus dengan serangan asma bronkhial Di Puskesmas Glugur Darat Medan Tahun 2021. Kepada penderita asma bronkhial diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan tentang faktor riwayat keluarga, faktor pekerjaan dan faktor alergi dengan serangan asma.

Kata Kunci: Riwayat Keluarga, Pekerjaan, Alergi, Serangan Asma Bronkhial

Abstract- Asthma is a chronic inflammatory disorder of the airways that is characterized by repeated attacks such as shortness of breath, responsiveness to the trachea, multiple bronchial stimulation, manifested by extensive airway obstruction, severe chest wheezing and coughing, especially at night and in the morning. Objective is knowing and analyzing the relationship of family history, work, and history of allergies in patients with bronchial asthma at the Glugur Darat Health Center Medan in 2021. The research design used in this study used the Analytical Survey method with a Cross Sectional approach. The population in this study were patients with bronchial asthma, amounting to 51 respondents. The sampling used is total sampling, that is, the entire population is used as a sample, namely as many as 51 respondents. Based on the results of the analysis using the Chi-Square test, it shows that the value is significant with the family history p-value (0.004), the occupational factor p-value (0.003), and the allergy factor p-value (0.004). Statistically there is a relationship between predisposing and triggering factors with bronchial asthma attacks at the Glugur Darat Health Center Medan in 2021. It is hoped that people with bronchial asthma can increase knowledge about family history factors, occupational factors and allergic factors with asthma attacks

Keywords: Family History, Occupation, Allergies, Bronchial Asthma Attacks

1. PENDAHULUAN

Asma adalah gangguan inflamasi kronik pada saluran nafas yang ditandai dengan serangan berulang seperti sesak nafas, peningkatan resposivitas pada trakea, rangsangan multipel bronkus dengan manifestasi penyumbatan jalan nafas yang luas, mengi (wheezing), dada terasa berat dan batuk terutama malam dan pagi hari (1). Kejadian asma dapat menyerang semua kelompok umur dengan peradangan pada saluran nafas yang bersifat kronik dan dipengaruhi oleh beberapa faktor antara lain tingkat kecemasan, kebiasaan merokok, riwayat keluarga dan hewan peliharaan (2).

Asma merupakan masalah kesehatan dunia yang tidak hanya terjangkau di negara maju tetapi juga di negara berkembang. Asma termasuk ke dalam salah satu dari 4 PTM (Penyakit Tidak Menular) utama (3). Menurut data The Global asthma report pada tahun 2016 di nyatakan bahwa perkiraan

jumlah penderita asma seluruh dunia adalah 325 juta orang, dengan angka prevalensi yang terus meningkat terutama pada anak-anak (Global Initiative For Asthma 2016) (4).

Menurut data Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) tahun 2018 mencapai 4,5%. Penyakit asma masuk kedalam 10 besar penyebab kesakitan dan kematian di Indonesia dengan angka kematian yang disebabkan oleh penyakit asma diperkirakan akan meningkat sebesar 20% pada 10 tahun mendatang, jika tidak terkontrol dengan baik. Provinsi Maluku menempati urutan ke 27 provinsi dengan pravelensi asma terbanyak di Indonesia sekitar 1,5% (5). Hasil dari Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) pada tahun 2018 juga menunjukkan bahwa prevalensi asma di Provinsi Sumatera Utara pada semua umur di dapatkan sebanyak 1%. Pada tahun yang sama, proporsi kekambuhan asma pada penduduk semua umur yang menderita asma di Indonesia menunjukkan angka 56.1% untuk laki-laki, dan 58.8% untuk perempuan (6)

Faktor Genetik merupakan faktor predisposisi (pendukung) timbulnya asma. Bakat alergi merupakan hal yang diturunkan, meskipun belum diketahui bagaimana cara penurunannya yang jelas. Bakat alergi ini membuat penderita sangat mudah terkena penyakit asma bronkial jika terpapar faktor pencetus. Penderita biasanya mempunyai keluarga dekat yang juga menderita penyakit alergi. Adanya riwayat keturunan penyakit asma bronkial, merupakan salah satu faktor risiko penyebab menurunnya penyakit asma pada anggota keluarganya. Faktor Pekerjaan merupakan faktor pencetus asma, jenis pekerjaan yang dapat meningkatkan risiko serangan asma antara lain pembuat roti dan makanan, pekerja kehutanan, pekerja di pabrik kimia, plastic dan karet, pekerja tekstil, pekerja di industry elektronik, pekerja gudang, pekerja di area pertanian, pelayan rumah makan, pekerja bagian kebersihan, tukang cat dan teknisi laboratorium. (10)

Mayoritas kasus asma adalah asma alergi, artinya pemicu yang mencetuskan adalah alergen. Faktor pencetus atau pemicu adalah faktor yang dapat menimbulkan serangan asma sehingga diperlukan banyak usaha menghindari atau menghilangkan faktor tersebut. Faktor pemicu yang bermacam-macam dan tiap pasien mungkin mempunyai faktor pemicu yang berlainan sehingga diperlukan kerjasama antara tenaga kesehatan dan pasien untuk menemukan faktor pencetus tersebut. Faktor pencetus yang sering dijumpai antara lain allergen (makanan, debu, hewan peliharaan seperti anjing, kucing, kelinci dan perubahan cuaca), infeksi saluran nafas, latihan fisik (*exercise*), obat, emosi dan polutan.(11). Faktor Allergen merupakan faktor pencetus atau pemicu asma yang sering dijumpai pada pasien asma. Faktor alergi dianggap mempunyai peranan penting pada sebagian besar anak dengan asma. Disamping itu hiperreaktivitas saluran napas juga merupakan factor yang penting. Sensitisasi tergantung pada lama dan intensitas hubungan dengan bahan alergenik sehingga dengan berhubungan dengan umur. Pada bayi dan anak kecil sering berhubungan dengan isi dari debu rumah. Dengan bertambahnya umur makin banyak jenis alergen pencetusnya. Asma karena Makanan biasanya terjadi pada bayi dan anak kecil. Tungau debu ruangan, binatang peliharaan, kecoa, molds, pollen dan jamur dapat menimbulkan serangan asma pada penderita yang peka. Inhalasi alergen spesifik oleh penderita asma bronkial yang sensitive terhadap elergen tersebut menyebabkan bronkokonstriksi akut, yang biasanya akan membaik dalam 2 jam. Dimana, hal tersebut merupakan fase awal respon asmatik. Pada kurang lebih 50% penderita respon awal tersebut akan diikuti dengan bronkokonstriksi periode kedua (respon lambat) yang terjadi 3-4 jam setelah inhalasi dan dapat berlangsung 24 jam.

2. KERANGKA TEORI

Asma adalah penyakit heterogen yang biasanya ditandai dengan inflamasi kronik saluran nafas, disertai adanya riwayat gejala pernafasan seperti mengi, sesak nafas, dada terasa berat dan batuk yang berbeda dari waktu dan intensitasnya bersamaan dengan keterbatasan aliran udara ekspirasi yang bervariasi (7). Asma merupakan penyakit inflamasi kronis pada saluran nafas yang dapat terjadi pada siapa saja dan dapat ditimbulkan disegala usia,pada orang dewasa pada usia sekitar

tiga puluh tahunan dan yang mengakibatkan terjadinya asma yaitu genetik, kemungkinan adanya alergi, saluran nafas yang mudah terangsang, jenis kelamin dan etnis tertentu (8).

Asma adalah gangguan pada saluran bronkial dengan ciri bronkospasme periodik (kontraksi spasme pada saluran nafas), penyakit obstruksi saluran pernafasan yang bersifat reversibel dan berbeda dari obstruksi saluran pernafasan lain seperti pada penyakit bronkhitis yang bersifat irreversibel dan kontinyu (9). Faktor predisposisi adalah beberapa kondisi atau situasi yang menyebabkan seseorang lebih beresiko terkena sebuah penyakit. Faktor predisposisi (penguat) adalah faktor atau kondisi yang ada dan dapat mempengaruhi perilaku karena menyediakan suatu motivasi untuk melakukan perilaku kesehatan. Faktor pejamu merupakan predisposisi individu atau penajagaan individu dari asma. Faktor pejamu meliputi umur, jenis kelamin, riwayat keluarga, atopi, etnis dan pekerjaan.(10)

3. METODE PENELITIAN

Penelitian menggunakan metode survei analitik, dengan pendekatan cross sectional yaitu suatu penelitian untuk mempelajari dinamika korelasi antara faktor-faktor beresiko dengan efek, dengan cara pendekatan, observasi atau pengumpulan data sekaligus pada suatu yang sama.(12). Populasi pada penelitian ini adalah jumlah pasien penyakit penderita asma di Puskesmas Glugur Darat Medan dengan jumlah sebanyak 51 orang. Analisa data yang digunakan yaitu analisa univariat untuk menggambarkan distribusi rekuensi dari variabel independen (Faktor keluarga, Faktor Pekerjaan, Faktor riwayat alergi maupun variabel dependen (Serangan Asma). Analisa bivariat dilakukan dengan menggunakan uji chi-square.

4. HASIL

Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Usia, Jenis Kelamin, pekerjaan, Pendidikan, di Puskesmas Glugur Darat Medan Tahun 2021, seperti pada tabel 1 di bawah ini.

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Usia, Jenis Kelamin, Pekerjaan, Pendidikan, di Puskesmas Glugur Darat Medan Tahun 2021

No	Karakteristik	Jumlah	
		f	%
1	Jenis kelamin		
	Laki-laki	20	39,2
	Perempuan	31	60,8
2	Pekerjaan		
	Pegawai	11	21,6
	Wiraswasta	8	15,7
	Petani	13	25,5
	Lainnya	19	37,3
3	Pendidikan		
	SD	4	7,8
	SMP	3	5,9
	SMA	35	68,6
	PT	9	17,6
	Total	51	100

Berdasarkan tabel 1 karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin menunjukkan paling banyak adalah jenis kelamin Perempuan 31 responden (60,8%). sedangkan Laki-laki 20 responden (39,2%). Karakteristik responden berdasarkan pekerjaan menunjukkan paling banyak adalah lainnya 19 responden (37,3%). Dan yang paling sedikit adalah wiraswasta sebanyak 8 (15,7%). karakteristik responden berdasarkan pendidikan menunjukkan paling banyak adalah SMA sebanyak 35 responden (68,6%). Dan yang paling sedikit adalah SMP sebanyak 3 responden (5,9%).

Distribusi Frekuensi Faktor keluarga, Pekerjaan, Alergi dan Serangan Asma di Puskesmas Glugur Darat Medan Tahun 2021, seperti tabel 2 di bawah ini.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Faktor keluarga, Pekerjaan, Alergi dan Serangan Asma di Puskesmas Glugur Darat Medan Tahun 2021

Variabel	Jumlah	
	f	%
Faktor Keluarga		
ayah	22	43,1
Ibu	20	39,2
Kakek	5	9,8
Nenek	4	7,8
Faktor Pekerjaan		
Pegawai	11	21,6
Wiraswasta	8	15,7
Petani	13	25,5
Lainnya	19	37,3
Faktor Alergi		
Tidak	20	39,2
Ya	31	60,8
Serangan Asma		
Tidak terkontrol	32	62,7
Terkontrol sebagian	13	25,5
Terkontrol total	6	11,8

Berdasarkan tabel 2 diatas dapat diketahui bahwa dari 51 responden di Puskesmas Glugur Darat Medan Tahun 2021. Faktor keluarga paling banyak adalah kategori Ayah sebanyak 22 responden (43,1%), yang paling sedikit adalah kategori Nenek sebanyak 4 responden (7,8%). Berdasarkan tabel 2 diatas dapat diketahui bahwa dari 51 responden di Puskesmas Glugur Darat Medan Tahun 2021. Faktor pekerjaan paling banyak adalah kategori Lainnya sebanyak 19 responden (37,3%), yang paling sedikit adalah kategori Wiraswasta sebanyak 8 responden (15,7%). Berdasarkan tabel 2 diatas dapat diketahui bahwa dari 51 responden di Puskesmas Glugur Darat Medan Tahun 2021. Faktor alergi paling banyak adalah kategori Ya sebanyak 31 responden (60,8%), yang paling sedikit adalah kategori Tidak sebanyak 20 responden (39,2%). Berdasarkan tabel 2 diatas dapat diketahui bahwa dari 51 responden di Puskesmas Glugur Darat Medan Tahun 2021. Serangan Asma paling banyak adalah kategori tidak terkontrol sebanyak 32 responden (62,7%), yang paling sedikit adalah kategori Terkontrol total sebanyak 6 responden (11,8%). Analisa bivariat bertujuan untuk mengetahui apakah ada hubungan antara variabel bebas (x) dengan variabel terikat (y).

Tabel 3. Tabulasi Silang Faktor predisposisi dan Pencetus Dengan Serangan Asma Bronkhial di Puskesmas Glugur Darat Medan Tahun 2021

Pembesaran Glagah Barat Medan Tahun 2021									
Variabel	Serangan asma								p-vaule
	Tidak Terkontrol		Terkontrol Sebagian		Terkontrol Total		Total		
	f	%	f	%	f	%	f	%	
Faktor Riwayat Keluarga									
Ayah	20	39,2	1	2,0	2	3,9	23	45,1	0,005
Ibu	8	15,7	10	19,6	1	2,0	19	37,3	
Kakek	2	3,9	1	2,0	2	3,9	5	9,8	
Nenek	2	3,9	1	2,0	1	2,0	4	7,8	
Faktor Pekerjaan									
Pegawai	4	7,8	5	9,8	2	3,9	11	21,6	0,005
Wiraswasta	1	2,0	5	9,8	2	3,9	8	15,7	
Petani	11	21,6	1	2,0	1	2,0	13	25,5	

Lainnya	16	31,4	2	3,9	1	2,0	19	37,3	
Faktor Alergi									
Tidak	18	35,3	2	3,9	0	0	20	39,2	
Ya	14	27,5	11	21,6	6	11,8	31	60,8	0,004
Total	32	62,7	13	25,5	6	11,8	51	100	

Berdasarkan tabel 3 dapat dilihat tabulasi silang antara faktor keluarga Serangan asma di Puskesmas Glugur Darat Medan tahun 2021. Bahwa dari 51 responden, faktor keluarga dengan kategori Ayah sebanyak 23 responden (45,1%), Ibu sebanyak 19 responden (37,3%), Kakek sebanyak 5 responden (9,8%), dan Nenek sebanyak 4 responden (7,8%). Dengan serangan asma katagori Tidak Terkontrol sebanyak 32 responden (62,7%), Terkontrol Sebagian sebanyak 13 responden (25,5%), dan Terkontrol Total sebanyak 6 responden (11,8%).

Berdasarkan tabel 3 dapat dilihat tabulasi silang antara faktor keluarga Serangan asma di Puskesmas Glugur Darat Medan tahun 2021. Bahwa dari 51 responden, faktor pekerjaan dengan kategori Pegawai sebanyak 11 responden (21,6%), Wiraswasta sebanyak 8 responden (15,7%), Petani sebanyak 13 responden (25,5%), dan Lainnya sebanyak 19 responden (37,3%) . Dengan serangan asma katagori Tidak Terkontrol sebanyak 32 responden (62,7%), Terkontrol Sebagian sebanyak 13 responden (25,5%), dan Terkontrol Total sebanyak 6 responden (11,8%).

Berdasarkan tabel 3 dapat dilihat tabulasi silang antara faktor keluarga Serangan asma di Puskesmas Glugur Darat Medan tahun 2021. Bahwa dari 51 responden, faktor alergi dengan kategori Ya sebanyak 31 responden (60,8%). Katagori Tidak sebanyak 20 responden (39,2%). Sedangkan serangan asma tidak terkontrol sebanyak 32 responden (62,7%). Dan yang terkontrol total sebanyak 6 responden (11,8%).

5. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan analisa yang telah dilakukan oleh peneliti mengenai variabel Faktor Predisposisi dan Pencetus Dengan Serangan Asma Bronkhial Di Puskesmas Glugur Darat Medan Tahun 2021, maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan faktor predisposisi dan pencetus dengan serangan asma bronkhial Di Puskesmas Glugur Darat Medan Tahun 2021. Kepada penderita asma bronkhial diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan tentang faktor riwayat keluarga, faktor pekerjaan dan faktor alergi dengan serangan asma. Pada tenaga kesehatan agar meningkatkan kompetensi dalam melakukan tindakan asuhan keperawatan untuk menangani masalah serangan asma dan melakukan pencegahan dengan memberikan pemahaman tentang faktor predisposisi dan pencetus dengan serangan asma bronkhial.

DAFTAR PUSTAKA

- Sari AN, Si M. Antioksidan alternatif untuk menangkal bahaya radikal bebas pada kulit. 2015;1(1):63–8.
- Rodina AF, Sobri I, Kurniawan DW. Krim Antioksidan Ekstrak Etanol Kelopak Bunga Rosela (Hibiscus sabdariffa L.) Antioxidant. Acta Pharm Indones. 2016;4(1):15–20.
- J, Osmeli D, . Y. Kandungan senyawa kimia, Uji toksisitas (Brine Shrimp Lethality Test) Dan antioksidan (1,1-diphenyl-2-pikrilhydrazyl) dari ekstrak daun saga (Abrus precatorius L.). Makara J Sci. 2010;13(1):50–4
- Hanani E, Munim A, Sekarini R. Identifikasi Senyawa Antioksidan Dalam Spons Callyspongia Sp Dari Kepulauan Seribu. Maj Ilmu Kefarmasian. 2005;2(3):127–33.
- Moeksin R, Ronald S. Pengaruh Kondisi, Perlakuan dan Berat Sampel Terhadap Ekstraksi Antosianin dari Kelopak Bunga Rosella dengan pelarut akuades dan Etanol. J Tek Kim. 2009;16(4):11–8.
- Hayati EK, Budi US, Hermawan R. Konsentrasi total senyawa antosianin ekstrak kelopak bunga rosella (Hibiscus sabdariffa L.) : Pengaruh temperatur dan pH. J Kim. 2012;6(2):138–47.
- Nuning Nila Ningsih R, Rosalina L. pengaruh pemanfaatan lulur seruni terhadap perawatan kulit tubuh. 2015;
- Agustina L, Shoviantari F, Yuliaty N. Penyuluhan Kosmetik Yang Aman Dan Notifikasi Kosmetik. Jces. 2020;3(1):55–61.
- Ismunandar I, Lestari YA. Pengaruh Faktor Budaya Terhadap Keputusan Pembelian Lo'I Me'E Mbojo Di Kota Bima. J Sos Ekon Dan Hum. 2019;5(2):101–11.
- Putra A, Parining N, Yudari I. Bauran Pemasaran Lulur Di Ud. Sekar Jagat Denpasar. E-Journal Agribisnis dan Agrowisata (Journal Agribus Agritourism). 2016;5(1):1–8.
- Prabandari R. Formulasi dan uji stabilitas sediaan lulur dari rimpang kunyit (Curcuma longa linn). Viva Med

Journal Healthy Purpose

Vol 1, No 2, November 2022, Hal. 31-36

ISSN 2962-3170 (Media Online)

DOI 10.56854/jhp.v1i2.125

<https://ejurnal.bangunharapanbangsa.com/index.php/jhp>

J Kesehatan, Kebidanan dan Keperawatan. 2019;10(2):52–8.

Isfianti DE. Pemanfaatan Limbah Kulit Buah Jeruk Nipis (*Citrus aurantifolia*) Dan Daun Kelor (*Moringa oleifera* Lamk) Untuk Pembuatan Lulur Tradisional Sebagai Alternatif “Green Cosmetics.” J Tata Rias [Internet]. 2018;07(2):74–86. Available from: <http://jurnalmahasiswa.unesa.ac.id/index.php/jurnal-tata-rias/article/view/24717>

Ida Kristianingsih. Siti Munawaroh. Formulasi Dan Uji Stabilitas Sediaan Body Scrub Kombinasi Ekstrak Bunga Rosela (*Hibiscus Sabdariffa*. L) Dan Pati Bengkoang (*Pachyrhizus Erosus* L.) Dengan Variasi Emulgator Asam Stearat. J Curr Pharm Sci. 2021;5(1):447–53.

Mustaghis. Formulasi dan uji evaluasi fisik sediaan lotion antioksidan dari ekstrak bunga rosella (*Hibiscus* Sa. 2015;

Surest AH, Dodi Satriawan. Pembuatan Pulp Dari Batang Rosella Dengan Proses Soda (Konsentrasi NaOH, Temperatur Pemasakan, dan Lama Pemasakan). J Tek Kim. 2010;17(3):1–7.