

Profil Asma pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas YARSI

Asthma Profile in YARSI University Faculty of Medicine Students

Farrah Fadillah Fatin¹, Tjandra Yoga Aditama², Andri Gunawan³,
Qomariyah Romadhiyani⁴

¹Fakultas Kedokteran Universitas YARSI, Jakarta, Indonesia

²Program Pasca Sarjana Fakultas Kedokteran Universitas YARSI, Jakarta, Indonesia

³Bagian Agama Fakultas Kedokteran Universitas YARSI, Jakarta, Indonesia

⁴Bagian Fisiologi Fakultas Kedokteran Universitas YARSI, Jakarta, Indonesia

Email: farrahfadillahfatin22@gmail.com

KATA KUNCI Asma, ACT (Score Asthma Control Tests), Rokok

ABSTRAK

pendahuluan: asma merupakan penyakit paru kronis yang ditandai dengan obstruksi reversible saluran nafas yang menyempit dan adanya sekresi bronkial sehingga menyebabkan sesak nafas. Berbagai macam faktor resiko dan faktor pencetus yang dapat menyebabkan terjadinya asma, faktor tersebut dapat dibagi menjadi 2 yaitu faktor internal (*host factor*) dan faktor eksternal (*environmental factor*). Faktor internal yang dapat menyebabkan asma antara lain genetika, jenis kelamin, usia, aktivitas fisik, dan faktor psikologis. Pada faktor eksternal antara lain iritasi karena pekerjaan, infeksi saluran pernafasan, alergi, asap rokok, polusi udara, obat obatan, perubahan suhu yang berhubungan dengan perubahan musim.

Metodelogi: Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif dengan pendekatan *cross sectional*. Populasi penelitian merupakan Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas YARSI Angkatan 2021 dan Angkatan 2022. Pengambilan sampel menggunakan Teknik total sampling. Sampel penelitian yaitu sebanyak 551 responden. Data dikumpulkan melalui Kuesioner *google form*. Analisis bivariat statistic menggunakan uji *Chi-Square*.

Hasil: Sebanyak 38 responden (6,9%) yang mempunyai riwayat penyakit asma. 14 responden (36,8%) asma yang merokok dan 24 responden (63,2%) yang tidak merokok. Didapatkan hasil ACT terbanyak yaitu asma terkontrol Sebagian sebanyak 18 responden (47,4%), asma terkontrol sepenuhnya sebanyak 4 responden (10,5%) dan asma tidak terkontrol sebanyak 16 responden (42,1%). Hasil Analisa uji *Chi-Square* pada hubungan asma dengan rokok didapatkan *p-value* 0,000, yang menunjukkan adanya hubungan antara asma dengan rokok. Pada hubungan

hasil ACT dengan rokok didapatkan *p-value* 0,578, yang artinya tidak ada hubungan diantaranya.

Simpulan: terdapat hubungan antara asma dengan rokok, namun tidak terdapat hubungan antara hasil ACT dengan rokok.

KEYWORDS

Asthma, score Asthma Control Test (ACT), Cigarettes.

ABSTRACT

introduction: Asthma is a chronic lung disease characterized by reversible obstruction of the narrowed airways and the presence of bronchial secretions, causing shortness of breath. There are various risk factors and trigger factors that can cause asthma. These factors can be divided into 2, namely internal factors (host factors) and external factors (environmental factors). Internal factors that can cause asthma include genetics, gender, age, physical activity and psychological factors. External factors include irritation due to work, respiratory tract infections, allergies, cigarette smoke, air pollution, drugs, temperature changes related to seasonal changes.

Methodology: The type of research used is a quantitative research approach cross sectional. The research population was students from the Faculty of Medicine, YARSI University Class of 2021 and Class of 2022. Sampling used the technique total sampling. The research sample was 551 respondents. Data is collected through Questionnaires google form. Bivariate statistical analysis uses tests Chi-Square.

*Results: A total of 38 respondents (6.9%) had a history of asthma. 14 respondents (36.8%) had asthma who smoked and 24 respondents (63.2%) who did not smoke. The most ACT results obtained were partially controlled asthma with 18 respondents (47.4%), fully controlled asthma with 4 respondents (10.5%) and uncontrolled asthma with 16 respondents (42.1%). Test analysis results Chi-Square on the relationship between asthma and smoking, a *p-value* was found to be 0.000, which shows that there is a relationship between asthma and smoking. The relationship between ACT results and smoking was found *p-value* 0.578, which means there is no relationship between them.*

Conclusion: there is a relationship between asthma and smoking, but there is no relationship between ACT results and smoking.

PENDAHULUAN

Menurut *World Health Organization* pada tahun 2021 asma merupakan penyakit paru kronis yang ditandai dengan obstruksi reversible saluran nafas yang menyempit dan adanya sekresi bronkial sehingga menyebabkan sesak nafas (WHO, 2021).

Menurut (GINA (global asma report), 2022) penderita asma dari tahun 2015-2020 di seluruh dunia terdapat 9,1 % untuk anak-anak, 11% untuk anak remaja dan 6,6 % untuk dewasa. Ketiga kelompok tersebut didapatkan prevalensi lebih rendah di negara yang berpenghasilan rendah seperti Bulgaria, Colombia, Malaysia

dan menjadi lebih tinggi di negara yang berpenghasilan tinggi seperti di New Zealand, Australia, dan Korea.

Prevalensi asma di Indonesia paling banyak di alami oleh perempuan sebanyak 2,5% dari laki-laki (2,3%) dan berada di perkotaan 2,6% dibandingkan dengan perdesaan 2,1%, penduduk terbanyak yang mengalami asma berada pada kota Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY) 4,5% dan paling sedikit di daerah sumut 1% (Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas), 2018).

Berbagai macam faktor resiko dan faktor pencetus yang dapat menyebabkan terjadinya asma, faktor tersebut dapat dibagi menjadi 2 yaitu faktor internal (host factor) dan faktor eksternal (environmental factor). Faktor internal yang dapat menyebabkan asma antara lain genetika, jenis kelamin, usia, aktivitas fisik, dan faktor psikologis. Pada faktor eksternal antara lain iritasi karena pekerjaan, infeksi saluran pernafasan, alergi, asap rokok, polusi udara, obat-obatan, perubahan suhu yang berhubungan dengan perubahan musim (Dandan et al., 2022).

Penyebab terjadinya asma dapat digolongkan lebih rinci menjadi 3 faktor. Pertama, Faktor genetic: penyakit asma merupakan penyakit turunan, apabila ibu atau bapak mempunyai penyakit asma, maka salah satu anaknya akan memiliki penyakit asma tersebut. faktor genetik ini akan timbul asma apabila adanya faktor pencetus. Faktor pencetus dalam tubuh: adanya infeksi saluran nafas, stress, olahraga yang berlebih, dan emosi yang berlebih (Astuti et al., 2018). Faktor pencetus luar tubuh: debu atau polusi udara, obat-obatan,

perubahan cuaca atau suhu, dan lain lain (Astuti et al., 2018).

Kedua, asma berdasarkan tingkat keparahan (intermiten, persisten ringan, persisten sedang, persisten berat).

Presentasi klinis (akut dan kronis) yaitu Asma akut merupakan asma yang terjadi secara tiba-tiba, biasanya disebabkan karena ada reaksi alergi atau infeksi. Umumnya gejala asma akut lebih parah daripada gejala asma kronis. Asma kronis biasanya berkembang dari waktu ke waktu dan membutuhkan pengobatan jangka Panjang. Asma kronis juga dapat dikaitkan dengan penyakit paru lainnya.

Menurut (Wijaya & Toyib, 2018) ada 3 penggolompokan dalam penyakit asma: Asma berdasarkan penyebab (penyakit ekstrinsik dan intrinsik): Asma ekstrinsik merupakan asma yang biasa terjadi pada anak, dapat terjadi karena adanya alergi seperti alergi debu, bulu hewan, makanan dan lain lain. Asma intrinsik merupakan asma yang biasa terjadi pada orang dewasa di atas 40 tahun, dapat terjadi karena adanya pemicu seperti: flu, latihan fisik, emosi. Penderita asma intrinsik juga disertai dengan polip hidung, adanya sinus, dan lain lain.

Salah satu pemicu asma yaitu asap rokok karena mengandung berbagai bahan kimia yang dapat menyebabkan peradangan pada saluran pernafasan (Rase et al., 2021) Asap rokok tersebut merangsang silia pada saluran pernafasan sehingga silia menjadi rusak dan turunya ventilasi paru (Rohmani et al., 2018).

Asap rokok merangsang pelepasan radikal bebas yang dapat menimbulkan jejas seluler. Jejas

tersebut merangsang pelepasan mediator sehingga terjadi hipersekresi mucus, merusak epitel yang bersifat irreversible dan menimbulkan edema saluran nafas. Manifestasi klinis yang dapat timbul akibat asap rokok berupa: Batuk, Sesak nafas, Pencetus adanya asma dan dalam keadaan berat dapat terjadi penurunan kesadaran akibat hipoksia (Rase et al., 2021).

Menghirup rokok dapat mengakibatkan penurunan pada fungsi paru, pada penderita asma asap rokok dapat menyebabkan turunnya tingkat kontrol asma serta menyebabkan asma kambuh. Semakin sering pasien asma terpapar asap rokok maka dapat meningkatkan kejadian eksaserbasi sehingga berdampak buruk pada penilaian ACT dan memperberat serangan asma. Penderita asma yang merupakan perokok aktif disarankan untuk berhenti merokok agar asma pada penderita dapat terkontrol, pada penderita asma dengan perokok pasif dapat menjauh dari paparan asap rokok. (Nurrasyidah & Heriyani, n.d.).

Pada penderita asma, biasanya muncul gejala: Sulit bernafas, sering terjadi pada malam hari atau dini hari, Jantung berdebar-debar, Jari atau bibir memucat sehingga dapat menjadi warna biru, Bronchitis terjadi berulang, Kejang, Mengi, Batuk, Bicara terbata-bata (Wijaya & Toyib, 2018). Menurut (GINA, 2022) asma dapat diagnosis bila: Terdapat gejala lebih dari 1, Gejala yang terjadi pada malam hari atau dini hari, Gejala yang terjadi karena adanya kegiatan aktivitas fisik yang berat, adanya alergi atau udara yang dingin.

Untuk memastikan lebih lanjut, dapat dilakukan pemeriksaan penunjang yaitu: Saturasi oksigen,

spirometry, uji alergi dan rontgen torak. (GINA, 2022). Dan dapat diobati dengan obat farmakologis yaitu dengan menggunakan obat yang dibagi menjadi 3 berdasarkan tujuan penggunaannya: Obat pengontrol (*controller*): Obat pengontrol dapat berguna untuk mengurangi peradangan pada pernafasan, mengurangi resiko eksaserbasi akut serta mengendalikan rasa sesak yang dialami penderita, obat pengontrol ini mengandung *inhaled corticosteroid* (ICS).

Obat Pereda (*reliever*): Obat yang digunakan untuk mengurangi gejala saat terjadi serangan asma dan direkomendasikan sebagai pencegahan jangka pendek yang terjadi karena latihan fisik yang berat seperti olahraga (*exercise induced asthma/ EIA* atau *exercise induced bronchoconstriction/ EIB*). Penderita asma dapat diberikan obat ICS-*formoterol* atau *short beta agonist* (SABA) dengan dosis sesuai kebutuhan. (Lukito, 2023).

Obat tambahan (*add-on*) untuk penderita asma berat: Jika pasien memiliki gejala asma yang berkelanjutan atau persisten dapat gunakan obat *controller* (ICS dosis tinggi dengan tambahan *long acting beta agonist/ LABA*), dengan pilihan obat antara lain LAMA, anti-IgE (*omalizumab*), *antiIL-5* (*mepolizumab*). (Lukito, 2023).

Penelitian ini dibuat dengan tujuan Untuk mengetahui profil asma pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas YARSI.

METODOLOGI

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif dengan pendekatan *cross sectional*. Populasi

penelitian merupakan Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas YARSI Angkatan 2021 dan Angkatan 2022. Pengambilan sampel menggunakan Teknik *total sampling*. Sampel penelitian yaitu sebanyak 551 responden. Data dikumpulkan melalui Kuesioner *google form* yang dikumpulkan dari pertanyaan ACT (*Asthma Control Test*), GATS (*Global Adult Tobacco Survey*). Analisis bivariat statistik menggunakan uji *Chi-Square*. Setelah data terkumpul, dilakukan pengolahan data dengan *editing, coding, transferring* dan *tabulating*. Kemudian data dianalisis dengan analisis univariat dan bivariat.

HASIL UNIVARIAT

Tabel 1. Karakteristik Responden Asma

Responden	N	(%)
Asma	38	6,9%
Tidak asma	513	93,1%
Total	551	100%

Tabel 2. Karakteristik Asma

Asma	N	%
<i>Self diagnose</i>	6	15,8%
Diagnosis dokter	32	84,2%
Total	38	100%

Bedasarkan tabel 1 dan 2. dari 551 orang didapatkan 38 orang (6,9%) yang mempunyai riwayat penyakit asma. Diantaranya terdapat responden yang merasa dan *self diagnose* tanpa diperiksa dan diagnosis oleh dokter sebanyak 6 orang (15,8%) dan responden yang merasa dan telah didiagnosis oleh dokter atau petugas

Kesehatan lainnya sebanyak 32 orang (84,2%).

Tabel 3. Jenis Kelamin Responden asma

Jenis Kelamin	N	%
Laki-laki	15	39,5%
Perempuan	23	60,5%
Total	38	100%

Bedasarkan tabel 3. responden yang mempunyai Riwayat penyakit asma pada perempuan sebanyak 23 orang (60,5%) dan pada laki-laki sebanyak 15 orang (39,5%).

Tabel 4. Kriteria Asma Mengganggu Aktivitas Sehari-hari

Kriteria Mengganggu Aktivitas	N	%
Selalu	1	2,6%
Sering	2	5,3%
Kadang-kadang	11	28,9%
Jarang	10	26,3%
Tidak pernah	14	36,8%
Total	38	100%

Bedasarkan tabel 4. Dari 38 responden (100%), ada 24 orang (63,2%) yang merasa terganggu dengan pekerjaan sehari-harinya dalam 4 minggu terakhir dengan kriteria selalu, sering, kadang-kadang, dan jarang. responden terbanyak merasa terganggu pada pekerjaan sehari-harinya sebanyak 11 orang (28,9%) pada kriteria 'kadang-kadang', dan responden yang tidak pernah merasa terganggu sebanyak 14 orang (36,8%).

Tabel 5. Mengalami Sesak Nafas

Frekuensi Sesak Nafas	N	%
-----------------------	---	---

Selalu	0	0%
Sering	3	7,9%
Kadang-kadang	11	28,9%
Jarang	14	36,8%
Tidak pernah	10	26,3%
Total	38	100%

Berdasarkan tabel 5. Dalam 4 minggu terakhir, 28 orang (73,7%) mengalami kekambuhan sesak nafas dan 10 orang (1,8%) tidak mengalami sesak nafas. Paling banyak responden mengalami sesak nafas dikriteria 'jarang' dengan jumlah 14 orang (36,8%).

Tabel 6. Karakteristik Asma Menyebabkan Terbangun Malam Hari

Karakteristik Asma	N	%
1 kali dalam seminggu	13	34,2%
1-2 kali dalam seminggu	13	34,2%
2-3 kali dalam seminggu	0	0%
4 kali dalam seminggu	0	0%
Tidak pernah	12	31,6%
Total	38	100%

Dalam 4 minggu terakhir, 26 orang (68,4%) dari 38 responden asma (100%) mengalami asma (batuk-batuk, sesak nafas, nyeri dada) yang menyebabkan terbangun pada malam hari dan 12 orang (31,6%) yang tidak mengalami gangguan pada malam hari.

Tabel 7. Pemakaian Obat Asma

Pakai Obat Asma	N	%
1 kali dalam seminggu	16	42,1%

1-2 kali dalam seminggu	3	7,9%
2-3 kali seminggu	2	5,3%
4 kali dalam seminggu	0	0%
Tidak pernah	17	44,7%
Total	38	100%

Berdasarkan tabel 7. Dalam 4 minggu terakhir, sebanyak 21 responden (55,3%) yang memakai obat semprot atau obat oral untuk melegakan pernafasan. Dan 17 orang (44,7%) yang tidak pernah memakai obat semprot / oral untuk melegakan pernafasannya.

Tabel 8. Pandangan Responden Tingkat Kontrol Asma

Tingkat Kontrol Asma	N	%
Kurang terkontrol	1	2,6%
Cukup terkontrol	7	18,4%
Terkontrol dengan baik	10	26,3%
Terkontrol sepenuhnya	20	52,6%
Total	38	100%

Berdasarkan data pada table diatas, paling banyak responden menilai tingkat kontrol asma yang dialaminya dengan kriteria 'terkontrol sepenuhnya' sebanyak 20 orang (52,6%) dan paling sedikit menilai tingkat kontrol asma yang dialaminya dengan kriteria 'kurang terkontrol' sebanyak 1 orang.

Tabel 9. Karakteristik Responden berdasarkan Derajat Kontrol Asma

Kategori asma	N	%
---------------	---	---

Asma terkontrol	4	10,5%
Asma terkontrol sebagian	18	47,4%
Asma tidak terkontrol	16	42,1%
Total	38	100 %

Bedasarkan tabel 9. Setelah dilakukan penilaian derajat kontrol asma dengan penilaian *asthma control test* (ACT), didapatkan responden yang termasuk 'asma terkontrol' sebanyak 4 orang (10,5%), 'asma terkontrol sebagian' sebanyak 18 orang (47,4%), dan 'asma tidak terkontrol' sebanyak 16 orang (42,1%).

Tabel 10. Karakteristik Responden Asma yang Merokok

Merokok atau tidak	N	%
Tidak merokok	24	63,2%
Merokok	14	36,8%
Total	38	100%

Tabel 11. Karakteristik jenis kelamin Responden Asma yang merokok

Jenis kelamin	N	%
Laki-laki	10	75%
Perempuan	4	25%
Total	14	100%

Tabel 12. Karakteristik Responden Perokok Aktif

Rokok aktif	N	%
Tidak merokok	24	63,2%
Tidak setiap hari	13	34,2%
Setiap hari	1	2,6%
Total	38	100%

Pada tabel 10, 11 dan 12. didapatkan 14 orang (36,8%) merokok dari 38 responden yang mempunyai

Riwayat penyakit asma. Dan 1 orang (2,6%) merokok setiap hari dari 14 responden (36,8%) yang merokok. Pada laki-laki didapatkan 10 orang perokok aktif (75%) dan pada perempuan didapatkan 4 orang (25%) perokok aktif.

Tabel 13. Pandangan Perokok Aktif pada Responden yang dapat Mencetuskan Asma

Rokok Mencetuskan Asma	N	%
Tidak	31	81,6%
Kadang-kadang	4	10,5%
Iya	3	7,9%
Total	38	100%

Bedasarkan tabel 13. Didapatkan sebanyak 3 orang (7,9%) dari 14 responden perokok aktif asma merasa ketika merokok dapat menimbulkan atau mencetuskan asma pada dirinya, pada kategori 'kadang-kadang' merasa menimbulkan asma sebanyak 4 orang (10,5%), dan tidak merasa mencetuskan asma pada dirinya sebanyak 7 orang (0,7%).

Tabel 14. Rokok Membuat Asma Kambuh

Rokok membuat Asma Kambuh	N	%
Tidak	33	86,8%
Kadang-kadang	5	13,2%
Iya	0	0%
Total	38	100%

Bedasarkan tabel 14. Didapatkan sebanyak 5 orang (13,2%) dari 14 responden (36,8%) ketika merokok terkadang dapat membuat asma kambuh, dan 9 orang (23,6%) tidak membuat asma kambuh,

Tabel 18. Rokok Dapat Memperberat Asma

Rokok dapat Memperberat Asma	N	%
Tidak	26	68,4%
Kadang-kadang Iya	7	18,4%
Iya	5	13,2%
Total	38	100%

Bedasarkan tabel 18. Didapatkan sebanyak 5 orang (13,2%) dari 14 responden (36,8%) perokok aktif ketika merokok dapat memperberat serangan asma saat kambuh, 7 orang (18,4%) terkadang dapat memperberat dan 2 orang (5,2%) ketika merokok tidak memperberat serangan asma saat kambuh.

Tabel 19. Asma Kambuh Dapat Merokok

Asma Kambuh dapat tetap Merokok	N	%
Tidak	35	92,1%
Kadang-kadang Iya	2	5,3%
Iya	1	2,6%
Total	38	100%

Bedasarkan tabel 19. diatas, sebanyak 1 orang (2,6%) dari 14 responden (36,8%) perokok aktif ketika asmanya kambuh dapat tetap merokok, dan 2 orang (5,3%) terkadang dapat tetap merokok dan 12 orang (2,1%) tidak dapat merokok ketika asma nya kambuh.

Tabel 20. Lingkungan Merokok Membuat Batuk

Lingkungan Merokok membuat Batuk	N	%
Tidak	5	13,2%

Kadang-kadang Iya	12	31,6%
Iya	21	55,3%
Total	38	100%

Bedasarkan tabel 20. diatas, sebanyak 21 orang (55,3%) dari 38 responden mengalami batuk ketika berada di lingkungan yang merokok, 12 orang (31,6%) terkadang mengalami batuk dan 5 orang (13,2%) tidak mengalami batuk walupun berada di lingkungan sekitar sedang merokok.

Tabel 21. Lingkungan Merokok Membuat Sesak

Lingkungan merokok membuat sesak	N	%
Tidak	12	31,6%
Kadang-kadang Iya	12	31,6%
Iya	14	36,8%
Total	38	100%

Bedasarkan tabel 21. diatas, sebanyak 14 orang (36,8%) dari 38 responden ketika berada di lingkungan sekitar yang sedang merokok mengalami sesak nafas, 12 orang (31,6%) terkadang mengalami sesak nafas dan 12 orang (31,6%) tidak mengalami sesak nafas walaupun lingkungan sekitar merokok.

Tabel 22. Lingkungan Merokok Membuat Asma Kambuh

Lingkungan merokok membuat Asma Kambuh	N	%
Tidak	18	47,4%
Kadang-kadang Iya	12	31,6%
Iya	8	21,1%
Total	38	100%

Bedasarkan tabel 22. Pada data diatas, sebanyak 8 orang (21,1%) dari 38

responden ketika berada di lingkungan merokok dapat membuat asmanya kambuh, 12 orang (31,6%) terkadang asmanya dapat kambuh dan 18 orang

(47,4%) tidak membuat asmanya kambuh ketika berada di lingkungan merokok.

Tabel 23. Lingkungan Merokok dapat Memperberat Gejala Asma

Lingkungan Merokok dapat memperberat Asma		
	N	%
Tidak	10	26,3%
Kadang-kadang	9	23,7%
Iya	19	50%
Total	38	100%

Bedasarkan tabel Pada data diatas, sebanyak 19 orang (50%) dari 38 responden ketika asmanya sedang kambuh dan berada dilingkungan merokok dapat memperberat gejala

asmanya, 9 orang (23,7%) dapat memperberat asmanya dan 10 orang (26,3%) ketika asmanya kambuh tetapi tidak memperberat gejala asmanya ketika berada di lingkungan merokok.

HASIL BIVARIAT

Tabel 24. Hubungan Asma dengan Rokok

	Tidak asma	Merokok atau tidak merokok		Total	%	P value
		Tidak merokok	Merokok			
Asma atau tidak asma	513	-	-	513	93,1%	0,000
	-	24	14	38	6,9%	
Total	513	24	14	551	100%	

Bedasarkan tabel 24. didapatkan sebanyak 38 orang responden asma yang terdapat 14 orang merupakan perokok aktif dan 24 orang perokok pasif. Hal ini menunjukkan bahwa

adanya keterkaitan antara asma dengan merokok yang ditunjukkan dengan besaran P- value yang berada di angka 0,000.

Tabel 25. Hubungan Hasil ACT dengan Rokok

	Merokok atau tidak merokok			Total	Presentase (%)	P value
	Tidak merokok	Merokok, tidak	Merokok, setiap hari			

		setiap hari				
Hasil ACT	Asma terkontrol sepenuhnya	3	1	0	4	10,5%
	Asma terkontrol sebagian	13	5	0	18	47,4%
	Asma tidak terkontrol	8	7	1	16	42,1%
Total		24	13	1	38	100%
Presentase(%)		63%	34,2%	2,6%		

Bedasarkan tabel 25. hasil ACT pada asma terkontrol sepenuhnya didapatkan 3 responden yang tidak merokok sama sekali dan 1 responden perokok aktif namun tidak setiap hari dengan total 4 orang. Asma terkontrol Sebagian terdapat 13 responden yang tidak merokok sama sekali, 5 orang perokok aktif namun tidak setiap hari

dengan total 18 responden. Asma tidak terkontrol didapatkan 8 responden yang tidak merokok sama sekali, 7 responden perokok aktif namun tidak setiap hari dan 1 orang perokok aktif setiap hari dengan total 16 orang. Hasil uji chi-square tidak didapatkan adanya hubungan antara hasil ACT dengan perilaku merokok.

PEMBAHASAN

Pada analisis Univariat bahwa Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas YARSI Angkatan 2021 dan 2022 memiliki penderita asma sebanyak 38 orang, yang didominasi responden berusia 19 tahun sebanyak 20 orang dan paling banyak yang mengalami yaitu perempuan sebanyak 23 orang. kategori 'asma terkontrol sebagian' merupakan kategori terbanyak dan paling sedikit dengan kategori 'asma terkontrol'. Dalam analisis Bivariat, didapatkan 14 orang perokok aktif dari 38 orang penderita asma. Hasil olah data yang diperoleh dari penelitian menunjukkan adanya keterkaitan antara asma dengan rokok baik rokok aktif maupun pasif. Hal ini ditunjukkan dengan perolehan P-Value sebesar 0,000. Angka tersebut merupakan angka kurang dari 0,05.

Pada penelitian ini didapatkan Data yang diperoleh pada skor ACT paling banyak didapatkan pada 'asma terkontrol Sebagian'. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Df et al., 2020), dimana pada penelitiannya juga mendapatkan mayoritas responden memiliki skor ACT asma terkontrol Sebagian sebanyak 18 orang (47,4%) dari 38 responden pada wilayah kerja Puskesmas Kecamatan Cilandak. Hal ini juga sejalan dengan penelitian (Andriani et al., 2019), pada penelitiannya didapatkan hasil ACT terbanyak pada kategori 'asma terkontrol Sebagian' sebanyak 39 orang (61,9%) dari 63 responden pada poli paru RSUP Palembang.

Hal ini juga sejalan dengan penelitian (Fadzila et al., 2018)

didapatkan mayoritas responden mempunyai skor ACT asma terkontrol Sebagian sebanyak 13 orang dari 30 responden pada 5 puskesmas yaitu puskesmas Rejosari, Harapan Raya, Senapelan, Sekaki di pekanbaru.

Pada hasil bivariat penelitian ini didapatkan penderita asma yang tidak merokok sebanyak 24 orang dan penderita asma yang merokok sebanyak 14 orang. Berdasarkan uji *Chi-square* didapatkan adanya keterkaitan antara asma dengan rokok yang ditunjukkan dengan besaran *P value* diangka 0,000.

Sejalan dengan penelitian (Sutrisna et al., n.d.) yang menunjukkan hasil uji statistik *Chi-square* di dapat nilai *p-value* = $0,01 < 0,05$. Yang menunjukkan ada hubungan merokok dengan kualitas hidup pada pasien asma bronkial menunjukkan bahwa responden yang merokok dengan kualitas hidup yang tidak baik sebanyak 19 orang (73,1%), responden perokok aktif dengan kualitas hidup yang baik sebanyak 7 orang (26,9%) dari 26 orang di Wilayah Kerja Puskesmas Penarik Kabupaten Mukomuko di tahun 2020.

Sejalan dengan penelitian (winardi, 2013) yang menunjukkan adanya hubungan antara kebiasaan merokok dengan tingkat keparahan asma bronkial di BBKPM Makassar pada Bulan Mei Tahun 2013 bahwa perokok aktif ringan dengan asma ringan sebanyak 4 orang (57,1%), asma sedang sebanyak 2 orang (28,6%) dan asma berat sebanyak 1 orang (14,3%). Sedangkan perokok sedang dengan asma ringan sebanyak 2 orang (13,3%), asma sedang merupakan tingkat keparahan terbanyak dengan jumlah 11 orang (73,11%), dan asma berat sebanyak 2 orang (13,3%) dan perokok

berat dengan tingkat keparahan asma ringan sebanyak 3 orang (14,3%), asma sedang sebanyak 21 orang (48,8%) dan asma berat sebanyak 10 orang (47,6%).

Sejalan dengan penelitian (Adhar A et al., 2019) yang menunjukkan hasil uji *Chi-square* didapatkan nilai *p-value* $0,010 < 0,05$ yang artinya ada hubungan kebiasaan merokok dengan kejadian asma di wilayah kerja Puskesmas Singgani Kota Palu. Bahwa Sebagian besar responden memiliki resiko tinggi pada kebiasaan merokok sebesar 39 orang (56,5%) dan resiko rendah sebanyak 27 orang (34,2%).

Hasil bivariat dari penelitian ini, hasil ACT pada asma terkontrol sepenuhnya didapatkan 3 responden yang tidak merokok sama sekali dan 1 responden perokok aktif namun tidak setiap hari dengan total 4 orang. Asma terkontrol Sebagian terdapat 13 responden yang tidak merokok sama sekali, 5 orang perokok aktif namun tidak setiap hari dengan total 18 responden. Asma tidak terkontrol didapatkan 8 responden yang tidak merokok sama sekali, 7 responden perokok aktif namun tidak setiap hari dan 1 orang perokok aktif setiap hari dengan total 16 orang. Berdasarkan hasil uji *Chi-square* dihasilkan nilai *p-value* sebesar $0,578 > 0,05$ yang artinya tidak didapatkan adanya hubungan antara hasil ACT dengan perilaku merokok.

Namun, penelitian saya tidak sejalan dengan penelitian (Soler et al., 2018) dengan 151 responden asma yang merokok diikuti selama 6 minggu, dan di uji dengan ACT yang menunjukkan hasil uji *Chi-square* dihasilkan nilai *p-value* sebesar $< 0,0001$ yang menunjukkan adanya hubungan antara

hasil ACT terhadap perokok. Dengan 14 responden perokok yang masuk kategori asma tidak terkontrol dengan baik, 16 responden asma yang merokok yang masuk ke kategori asma terkontrol Sebagian dan 21 responden asma yang merokok dengan kategori asma terkontrol sepenuhnya.

Menurut (Sabri & Chan, 2014) kuesioner ACT (Asthma Control Test) dibuat untuk menilai asma dengan cepat dan tepat yang didasari seberapa sering asma mengganggu kehidupan sehari-hari. rokok dan asap rokok merupakan salah satu faktor pencetusnya asma. Semakin sering pasien asma terpapar asap rokok, maka dapat memperberat gejala asma dan berdampak buruk pada penilaian ACT.

SIMPULAN

Dari penelitian ini dapat disimpulkan adanya hubungan antara asma dengan rokok, Namun tidak terkait dengan hasil *asthma control tests* (ACT) dengan rokok. Saran untuk peneliti selanjutnya lebih diperdalam antara asma dengan faktor -faktor pencetusnya.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada dosen pembimbing yang telah membimbing dan memberikan arahan kepada saya terkait penelitian ini. Juga terhadap responden yang telah berpartisipasi dalam menyelesaikan penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

Adhar A, Jusman M, & Hardiyanti N. (2019). FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN ASMA DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS SINGGANI KOTA PALU. *Jurnal Kesehatan Tadulako*, 5(no 1), 1-62.

Andriani, F. P., Sabri, Y. S., & Anggrainy, F. (2019). Gambaran Karakteristik Tingkat Kontrol Penderita Asma Berdasarkan Indeks Massa Tubuh (IMT) di Poli Paru RSUP. Dr. M. Djamil Padang pada Tahun 2016. In *Jurnal Kesehatan Andalas* (Vol. 8, Issue 1). <http://jurnal.fk.unand.ac.id>

Astuti, R., Darliana, D., Program Studi Ilmu Keperawatan, M., Syiah Kuala Banda Aceh, U., Keilmuan Keperawatan Medikal Bedah, B., & Keperawatan Universitas Syiah Kuala Banda Aceh, F. (2018). The Relationship Between Patients' Knowledge and Their Effort to Prevent the Bronchial Asthma. *Idea Nursing Journal*, IX(1).

Dandan, J. G., Frethernety, A., & Parhusip, M. B. E. (2022). LITERATURE REVIEW: GAMBARAN FAKTOR-FAKTOR PENCETUS ASMA PADA PASIEN ASMA. *Jurnal Kedokteran Universitas Palangka Raya*, 10(2), 1-5. <https://doi.org/10.37304/jkupr.v10i2.3492>

Df, M., Safira, L., & Rizkianti, D. T. (2020). Hubungan Indeks Massa Tubuh (IMT) dengan Skor Asthma Control Test (ACT) Anak Penderita Asma di Wilayah Kerja puskesmas kecamatan Cilandak. In *Seminar Nasional Riset Kedokteran*.

Fadzila, W., Indriati, G., & Keperawatan, F. (2018). Hubungan Keteraturan Penggunaan Inhaler Terhadap Hasil Asthma Control Test (ACT) pada Penderita Asma. In *JOM FKp* (Vol. 5, Issue 2).

GINA. (2022). *GLOBAL STRATEGY FOR ASTHMA MANAGEMENT AND PREVENTION*.

GINA (global asma report). (2022). The Global Asthma Report 2022. *The International Journal of Tuberculosis and*

- Lung Disease : The Official Journal of the International Union against Tuberculosis and Lung Disease*, 26(1), 1-104.
<https://doi.org/10.5588/ijtld.22.1010>
- Lukito, J. I. (2023). *Tata Laksana Farmakologis Asma* (Vol. 50, Issue 1).
- Nurrasyidah, I., & Heriyani, F. (n.d.). *LITERATURE REVIEW: Hubungan Paparan Asap Rokok dengan Tingkat Kontrol Asma pada Penderita Asma*.
- Rase, A. B., Kamalle, S. S., Ain, S. S., Sampe, S., & Zaini, J. (2021). Perilaku Merokok pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran dan Fakultas Pertambangan Universitas Papua, Sorong. *Et al EJKI*, 9(1).
<https://doi.org/10.23886/ejki.9.26>
- Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas). (2018). *Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian RI tahun 2018*.
- Rohmani, A., Yazid, N., & Rahmawati, A. (2018). Rokok Elektrik dan Rokok Konvensional Merusak Alveolus Paru. *Prosiding Seminar Nasional Unimus*, 1.
- Sabri, Y. S., & Chan, Y. (2014). Penggunaan Asthma Control Test (ACT) secara Mandiri oleh Pasien untuk Mendeteksi Perubahan Tingkat Kontrol Asmanya. In *Jurnal Kesehatan Andalas* (Vol. 3, Issue 3).
<http://jurnal.fk.unand.ac.id>
- Soler, X., Holbrook, J. T., Gerald, L. B., Berry, C. E., Saams, J., Henderson, R. J., Sugar, E., Wise, R. A., & Ramsdell, J. W. (2018). Validity of the Asthma Control Test Questionnaire Among Smoking Asthmatics. *Journal of Allergy and Clinical Immunology: In Practice*, 6(1), 151-158.
<https://doi.org/10.1016/j.jaip.2017.05.010>
- Sutrisna, M., Lestari, S., & Rahmadani, E. (n.d.). Hubungan Merokok dengan Kualitas Hidup Pasien Asma Bronkial The Relationship Between Smoking and Quality of Life in Bronchial Asthma Patiens . *Jurnal Kesehatan Sainatika Meditory* , 4(1).
<https://jurnal.syedzasaintika.ac.id>
- WHO. (2021). *chronic respiratory diseases: asthma* . <https://www.who.int/news-room/questions-and-answers/item/chronic-respiratory-diseases-asthma>
- Wijaya, A., & Toyib, R. (2018). SISTEM PAKAR DIAGNOSIS PENYAKIT ASMA DENGAN MENGGUNAKAN ALGORITME GENETIK (Studi Kasus RSUD Kabupaten Kepahiang). In *Jurnal Pseudocode* (Issue 2).
www.ejournal.unib.ac.id/index.php/pseudocode
- Erlita. Hubungan Kebiasaan Merokok dengan Tingkat Keparahan Asma Bronkial di Balai Besar Kesehatan Paru Masyarakat (BBKPM) Makassar, (2013).