

## HUBUNGAN STRES DENGAN KEKAMBUIHAN ASMA PADA PENDERITA ASMA BRONKIAL DI WILAYAH KERJA UPT PUSKESMAS BOTANIA KOTA BATAM

**NUR HALIMATUSYAKDIAH, SAVITRI GEMINI, DIDI YUNASPI**

Prodi Sarjana Keperawatan dan Pendidikan Profesi Ners Institut Kesehatan Mitra Bunda  
savitriginemi79@gmail.com , didiyunaspi@yahoo.co.id , Halimanur431@gmail.com

**Abstract :** *Bronchial asthma affects about 300 million people worldwide. In Indonesia, asthma is the first non-communicable chronic disease with a total of 14.5 million and is the cause of morbidity and mortality. In Batam, bronchial asthma patients reached 2,281 people. Recurrence of bronchial asthma is caused by several factors, one of which is stress. This study aims to determine the relationship between stress and asthma recurrence in patients with bronchial asthma in the UPT Puskesmas Botania Working Area in Batam 2023. This research design uses case control. Respondents in this study were 42 cases and 42 controls. The sampling technique used is Non-probability Sampling, namely Systematic Sampling. The Chi-Square test results show (P-value 0.006 OR 8.357) so that Ho is rejected and Ha is accepted. So it can be concluded that there is a relationship between stress and asthma recurrence in patients with bronchial asthma in the UPT Puskesmas Botania Working Area in Batam 2023 and with an OR value of 8.357, which means that asthma sufferers who have stress are at risk of experiencing asthma recurrence 8.357 times, compared to asthma sufferers who are not stressed. The results of this study can be used as information, reference and can motivate bronchial asthma patients to always pay attention to their health and are expected to stay away from factors that cause recurrence of bronchial asthma, especially being able to control stress so that asthma is controlled and does not relapse frequently.*

**Keywords:** *Bronchial Asthma, Stress, Recurrence*

**Abstrak:** Asma Bronkial menyerang sekitar 300 juta orang di seluruh dunia. Di Indonesia asma menduduki peringkat pertama penyakit kronik tidak menular dengan jumlah 14,5 juta dan penyebab kesakitan dan kematian dan di Kota Batam penderita asma bronkial mencapai 2.281 jiwa. Kekambuhan asma bronkial disebabkan oleh beberapa faktor salah satunya adalah stres. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Hubungan Stres Dengan Kekambuhan Asma Pada Penderita Asma Bronkial di Wilayah Kerja UPT Puskesmas Botania Kota Batam pada Tahun 2023. Desain penelitian ini menggunakan *case control*. Responden dalam penelitian ini adalah 42 *case* dan 42 *control*. Teknik pengambilan *sample* yang digunakan adalah *Non-probability Sampling* yaitu *Sampling Sistematis*. Hasil uji *Chi-Square* menunjukkan (P-value 0,006 OR 8,357) sehingga Ho ditolak dan Ha diterima. Maka dapat disimpulkan ada Hubungan Stres Dengan Kekambuhan Asma Pada Penderita Asma Bronkial di Wilayah Kerja Puskesmas Botania Kota Batam Tahun 2023 dan dengan nilai OR 8.357 yaitu artinya penderita asma yang memiliki stres beresiko mengalami kekambuhan asma 8.357 kali, dibandingkan penderita asma yang tidak stres. Hasil penelitian ini dapat dijadikan informasi, acuan serta dapat memotivasi bagi pasien asma bronkial untuk selalu memperhatikan kesehatan dirinya dan diharapkan dapat menjauhi faktor-faktor yang menyebabkan kekambuhan asma bronkial terutama dapat mengendalikan stres agar asma terkendali dan tidak sering kambuh.

**Kata Kunci :** Asma Bronkial, Stres, Kekambuhan

## A. Pendahuluan

Asma Bronkial merupakan peradangan kronis pada saluran napas yang menyebabkan bronkus menjadi hipereaktif, mengakibatkan gejala berulang seperti mengi, sesak napas, rasa berat di dada, dan batuk terutama pada malam atau dini hari. Gejala episodik bervariasi secara signifikan dan dapat pulih kembali ke kondisi normal dengan atau tanpa pengobatan (Kementerian Kesehatan RI, 2017). Peradangan kronis yang melibatkan banyak sel dan komponen menyebabkan bronkus menjadi hiperaktif. Hubungan antara karakteristik asma ini mempengaruhi diagnosis, tingkat keparahan, dan respon terhadap pengobatan. Episod obstruksi saluran napas yang lebih parah sering kali berkembang tetapi bisa pulih sendiri, dapat diatasi dengan medis, atau butuh bantuan dokter (Gunawan & Nareswari, 2021).

*World Health Organization* (WHO) memperkirakan sekitar 339 juta penduduk dunia memiliki penyakit asma dan akan terus bertambah sebanyak 180.000 orang setiap tahunnya. Dan menurut *World Health Organization* mengatakan bahwa jumlah pasien asma telah mencapai 334 juta dan diperkirakan pada tahun 2025 akan terus meningkat menjadi 400 juta (World Health Organization, 2021). *National Asthma Education and Prevention Program* (NAEPP 2020), mengatakan bahwa prevalensi asma bronkial menurut usia sebesar 9,5% pada anak dan 8,2% pada dewasa, sedangkan menurut jenis kelamin 7,2% laki-laki dan 9,7% perempuan.

Berdasarkan data Profil Kesehatan Indonesia tahun 2020, jumlah penderita asma bronkial di Indonesia pada tahun 2019 hampir mencapai 13,2 juta orang dengan sekitar 24,5% penderitanya berusia 6-12 tahun. Pada tahun 2020, jumlah penderita asma bronkial di Indonesia meningkat menjadi hampir 14,5 juta orang, dimana sekitar 20% diantaranya adalah anak-anak usia 6-12 tahun (Kementerian Kesehatan, 2020). Kementerian Kesehatan tahun 2020, Penyakit asma bronkial adalah penyakit yang paling umum terjadi di Indonesia, dengan sekitar 4,5% dari total populasi Indonesia menderita penyakit ini, atau sekitar 12 juta orang. Di Kepulauan Riau, angka kejadian asma bronkial sebesar 2,4% menempati peringkat ke-18 dari tingkat penyakit asma bronkial yang paling tinggi (Risksdas, 2019).

Menurut data Dinas Kesehatan Kota Batam pada tahun 2022 di dapatkan jumlah penderita asma bronkial mencapai 2.281 jiwa, penderita asma bronkial terbanyak adalah pada usia dewasa yaitu pada usia 20-44 tahun, jenis kelamin laki-laki sebanyak 239 jiwa sedangkan perempuan 289 jiwa pada tahun 2022. 5 Puskesmas tertinggi penderita asma bronkial di seluruh wilayah kerja 21 puskesmas di kota Batam yaitu urutan pertama terdapat di Puskesmas Botania sebanyak 240 jiwa, urutan kedua Puskesmas Sei Lekop sebanyak 226 jiwa, urutan ketiga Puskesmas Sei Pancur sebanyak 209, urutan ke empat Puskesmas Lubuk Baja sebanyak 208, dan urutan kelima di Puskesmas Baloi Permai sebanyak 207 (Dinas Kesehatan Kota Batam, 2022).

Telah dilakukan observasi dan wawancara di UPT Puskesmas Botania terhadap 8 responden dan di dapatkan 5 responden menyatakan bahwa ketika banyak pikiran dan stress asma akan kambuh sesak nafas, serta 2 Responden lainnya menyatakan ketika cemas akan sesuatu dan ketika terpapar oleh debu seperti debu saat memperbaiki rumah dan 1 responden menyatakan ketika kecapean, banyak pikiran dan berjalan jauh asma nya akan terasa kambuh sesak nafas. Dalam sebuah penelitian disebutkan ada beberapa faktor yang dapat menyebabkan kekambuhan asma bronkial yaitu seperti olahraga yang berlebihan, allergen, asap (rokok), pilek, virus, emosi, stres, cuaca dan polusi udara. (Nurman *et al.*, 2022). Aktivitas fisik Bahkan obat-obatan tertentu dapat memicu asma seperti aspirin dan obat antiinflamasi nonsteroid (Hasina *et al.*, 2022). Stress merupakan salah satu faktor yang menyebabkan kekambuhan Asma (Yoanny *et al.*, 2022). Stress yang dimaksud yaitu kondisi ketika seseorang merasakan ketidaknyamanan mental dan batin yang diakibatkan oleh

perasaan tertekan (Lestari *et al.*, 2014). Stres adalah saat sesuatu diberi penekanan atau signifikansi tertentu, terutama yang berhubungan dengan ketegangan psikologis, emosional, dan fisik (Suarjana Ketut I, 2022).

Asma tidak bisa disembuhkan sepenuhnya, tetapi dapat dikendalikan melalui penanganan yang tepat untuk mengendalikan gejala dan serangannya. Penderita harus rutin minum obat dan menghindari faktor pemicu asma untuk mengontrol kondisinya. Orang dengan asma juga mengalami gangguan psikologis dan kadang merasa terbatas dan tertekan karena harus minum obat secara teratur. Keadaan ini menyebabkan penderita asma yang merasa stres dengan penyakitnya tersebut (Sutrisna & Rahmadani, 2022). Menurut penelitian yang dilakukan oleh (Yoanny *et al.*, 2022) dengan judul “hubungan stress dan kecemasan dengan kekambuhan sesak napas pada penderita asma di wilayah kerja updt puskesmas sukabumi kota sukabumi” penelitian ini adalah penelitian *korelasional* dengan pendekatan *cross sectional* dengan hasil uji *Somer's D* untuk variabel stress adalah p- value 0,005 dan variabel kecemasan adalah p- value 0,018.

Penelitian yang dilakukan oleh (Sutrisna & Rahmadani, 2022) dengan judul “hubungan stress dengan kontrol asma bronkial *the relationship of stress with bronchial asthma control*” menggunakan *analisis deskriptif* dengan pendekatan *cross sectional* di dapatkan hasil penelitian dengan uji statistik *chi-square*. Hasil penelitian nilai *p* value  $0,001 < 0,05$ , artinya ada hubungan antara stress dengan kontrol asma bronkial. (Embuai, 2020) telah melakukan penelitian dengan “judul riwayat genetik, asap rokok, keberadaan debu dan stress berhubungan dengan kejadian asma bronkhial” penelitian ini menggunakan metode *Analitik* dengan pendekatan *Cross Sectional* dan penarikan sampel menggunakan *exhaustive* sampling dan penelitian menggunakan uji *chi-square test* dengan hasil menunjukkan terdapat adanya hubungan antara riwayat genetik, asap rokok, keberadaan debu dan stress dengan kejadian Asma ( $\alpha < 0.05$ ).

Efek negatif bagi orang yang menderita asma adalah menurunnya kualitas hidup, menurunnya produktivitas, dan risiko kematian. Penurunan kualitas hidup bisa terjadi terutama pada penderita asma yang mengalami sering kambuh dan tidak terkontrol (Sutrisna *et al.*, 2022). Kekambuhan sesak napas pada orang yang menderita asma adalah sebuah kondisi yang tidak teratur, kadang-kadang tanpa gejala, dan bisa juga berdampak ringan atau parah yang berpotensi berbahaya dan berisiko mengancam nyawa. Asma bisa menyebabkan pembengkakan dan penyempitan saluran udara menuju dan dari paru-paru, yang mengakibatkan gejala seperti mengi, sesak napas, dada sesak, batuk parah yang berkepanjangan, dan berbagai tingkat keterbatasan aliran udara keluar (Yoanny *et al.*, 2022). Penatalaksanaan stres menurut Kementerian Kesehatan Republik Indonesia Tahun 2018 pertama, Bicarakan keluhan dengan seseorang yang dapat dipercaya, kedua melakukan kegiatan yang sesuai dengan minat dan kemampuan, ketiga kembangkan hobi yang bermanfaat, keempat meningkatkan ibadah dan mendekatkan diri pada tuhan, kelima berpikir positif, keenam tenangkan pikiran dengan relaksasi, ketujuh jagalah kesehatan dengan olahraga atau aktivitas fisik secara teratur, tidur cukup, makan makanan bergizi seimbang, serta terapkan perilaku bersih dan sehat (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2018). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan stress dengan kekambuhan asma pada penderita asma bronkial.

## B. Metodologi Penelitian

Penelitian ini termasuk penelitian *observasional analitik* dengan rancangan *Case Control*. Besar sampel pada penelitian ini adalah sebanyak 42 untuk kelompok kasus dan 42 untuk kelompok kontrol. Teknik penarikan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik *Non-probability Sampling* yang dipilih adalah *Sampling Sistematis*. Pengumpulan data dalam penelitian ini dengan menggunakan instrumen kuesioner *Perceived Stress Scale*

(PSS) digunakan untuk variabel Stress dan kuesioner *Asthma Control Test* ( ACT ) digunakan untuk variabel kekambuhan asma.

### C. Hasil dan Pembahasan

**Tabel 1. Distribusi Frekuensi Penderita Asma Bronkial Berdasarkan Karakteristik Jenis Kelamin Pada Kelompok Kasus (Asma Bronkial) dan Kelompok Kontrol (Tidak Asma Bronkial) di Wilayah Kerja UPT Puskesmas Botania Kota Batam Tahun 2023**

Jenis Kelamin	Kasus		Kontrol	
	Frekuensi (n)	Persentasi (%)	Frekuensi (n)	Persentasi (%)
Laki-laki	18	42,9	20	47,6
Perempuan	24	57,1	22	52,4
<b>Jumlah</b>	42	100 %	42	100 %

Berdasarkan tabel 1 Menunjukkan bahwa sebagian besar dari kelompok kasus (Asma Bronkial) memiliki jenis kelamin perempuan 24 orang (57,1%) dan kelompok kontrol (Tidak Asma Bronkial) sebagian besar perempuan 22 orang (52,4%).

**Tabel 2. Distribusi Frekuensi Penderita Asma Bronkial Berdasarkan Karakteristik Usia Pada Kelompok Kasus (Asma Bronkial) dan Kelompok Kontrol (Tidak Asma Bronkial) di Wilayah Kerja UPT Puskesmas Botania Kota Batam Tahun 2023**

Usia	Kasus		Kontrol	
	Frekuensi (n)	Persentasi (%)	Frekuensi (n)	Persentasi (%)
Dewasa Dini ( <i>Early Adulthood</i> )	25	59,5	26	61,9
Dewasa Madya ( <i>Middle Adulthood</i> )	11	26,2	11	26,2
Dewasa Akhir ( <i>Late Adulthood</i> )	6	14,3	5	11,9
<b>Total</b>	42	100 %	42	100 %

Berdasarkan tabel 2 Menunjukkan bahwa sebagian besar dari kelompok kasus (Asma Bronkial) memiliki usia 21-35 tahun yaitu Dewasa dini (*Early Adulthood*) sebanyak 25 orang (59,5%) dan kelompok kontrol (Tidak Asma Bronkial) sebagian besar usia 21-35 tahun yaitu Dewasa dini (*Early Adulthood*) sebanyak 26 orang (61,9 %).

**Tabel 3. Distribusi Frekuensi Stres Pada Kelompok Kasus (Asma Bronkial) dan Kelompok Kontrol (Tidak Asma Bronkial) di Wilayah Kerja UPT Puskesmas Botania Kota Batam Tahun 2023**

Stres	Kasus		Kontrol	
	Frekuensi (n)	Persentasi (%)	Frekuensi (n)	Persentasi (%)
Stres	25	59,5	16	38,1
Tidak Stres	17	40,5	26	61,9
<b>Total</b>	42	100 %	42	100 %

Berdasarkan tabel 3 menunjukkan dari 42 kelompok kasus (Asma Bronkial) di dapatkan sebagian besar mengalami stres 25 orang (59,5 %), sedangkan dari kelompok kontrol (Tidak Asma Bronkial) di dapatkan sebagian besar tidak mengalami stres sebanyak 26 orang (61,9 %).

**Tabel 4. Distribusi Frekuensi Kekambuhan Asma di Wilayah Kerja UPT Puskesmas Botania Kota Batam Tahun 2023**

Kekambuhan Asma	Kasus	
	Frekuensi (n)	Persentasi (%)
kambuh	22	52,4
tidak kambuh	20	47,6
Total	42	100 %

Berdasarkan tabel 4 menunjukkan dari 42 kelompok kasus (Asma Bronkial) di dapatkan sebagian besar mengalami kekambuhan sebanyak 22 orang (52,4 %).

**Tabel 5. Hubungan Stres Dengan Kekambuhan Asma Pada Penderita Asma Bronkial di Wilayah Kerja UPT Puskesmas Botania Kota Batam Tahun 2023**

Stres	Kekambuhan Asma				Total		P - value	OR 95% CI
	Kambuh		Tidak Kambuh		N	%		
	N	%	N	%				
Stres	18	81,8	7	35,0	25	59,5	0,006	8,357 (2,019- 34,595)
Tidak Stres	4	18,2	13	65,0	17	40,5		
Total	22	100 %	20	100 %	42	100%		

Hasil uji statistik berdasarkan tabel 5 di dapatkan bahwa sebagian besar kekambuhan asma adalah kambuh pada kondisi stres sebanyak 18 orang (81,8%). Dan berdasarkan hasil uji *Chi-square* menunjukkan adanya hubungan bermakna antara Stres dengan Kekambuhan Asma Pada Penderita Asma Bronkial *P-value* 0,006 dimana (*p value* < 0,05). Maka disimpulkan ada hubungan stres dengan kekambuhan asma pada penderita asma bronkial di wilayah kerja UPT Puskesmas Botania Kota Batam Tahun 2023. Hasil perhitungan OR yaitu 8,357 yang artinya penderita asma yang memiliki stres beresiko 8,357 kali lebih besar untuk mengalami kekambuhan asma, di bandingkan penderita asma yang tidak stres (95% CI 2,019- 34,595).

**Distribusi Frekuensi Stres pada kelompok Kasus (Asma Bronkial) dan Kelompok Kontrol (Tidak Asma Bronkial) di Wilayah Kerja UPT Puskesmas Botania Kota Batam Tahun 2023.** Hasil penelitian yang dilakukan di Wilayah Kerja UPT Puskesmas Botania Kota Batam didapatkan dari 42 kelompok kasus (Asma Bronkial) di dapatkan sebagian besar mengalami stres 25 orang (59,5 %), sedangkan dari kelompok kontrol (Tidak Asma Bronkial) di dapatkan sebagian besar tidak mengalami stres sebanyak 26 orang (61,9 %). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Embuai, 2020) dengan judul Riwayat Genetik, Asap Rokok, Keberadaan Debu Dan Stres Berhubungan Dengan Kejadian Asma Bronkhial di dapatkan hasil bahwa responden yang mengalami stress dan menderita asma yaitu sebanyak 31 orang (81.6%).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Nurman *et al.*, 2022) dengan judul Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kekambuhan Penyakit Asma Bronkial Pada Penderita Asma Bronkial Di Desa Kuok Diwilayah Kerja Upt Blud Puskesmas Kecamatan Kuok Tahun 2021 di dapatkan hasil sebagian besar responden mengalami stress berat sebanyak 39 orang (65,0%). Stres atau gangguan emosi bisa memicu serangan asma dan juga memperburuk serangan yang sudah ada. Stres dapat mempengaruhi respons asma dengan memperburuk atau memperbaiki penyakit melalui

pencetus hiperventilasi dan hiperkapnia akibat penyempitan jalan napas (Djamil et al., 2020).

Ketika stres dan terjadi tekanan dapat menyebabkan tingkat kecemasan yang tinggi, individu dengan asma akan merasa takut dan sangat stres, yang bisa memicu mereka memikirkan lebih banyak hal dan menyebabkan serangan sesak napas. Ketika seseorang merasa cemas, tubuh mereka dapat melepaskan histamin yang menyebabkan penyempitan saluran napas, seperti sakit tenggorokan dan sesak napas, yang akhirnya dapat memicu serangan asma. Cemas dapat membuat perubahan fisiologis yang berdampak pada serangan tersebut. Setiap individu memiliki organ reaktor yang merespons kecemasan dengan tanda-tanda pada jantung, lambung, dan kulit (Nurman *et al.*, 2022).

Berdasarkan hasil penelitian di atas, peneliti berasumsi bahwa stres muncul akibat penderita asma tersebut memiliki banyak pikiran, merasakan tidak nyaman, perasaan tertekan dengan beban pikiran tentang kehidupan. Serta individu yang menderita asma terkadang merasa tidak bebas dikarenakan harus bergantung pada obat - obatan secara rutin apalagi jika asma kambuh harus bergantung pada obat. Dan individu merasa tidak bebas dikarenakan harus menjauhi faktor - faktor yang mengakibatkan asma nya kambuh hal ini yang menyebabkan penderita asma merasa stres dengan penyakitnya.

**Distribusi Frekuensi Kekambuhan Asma di Wilayah Kerja UPT Puskesmas Botania Kota Batam Tahun 2023.** Hasil penelitian yang dilakukan di Wilayah Kerja UPT Puskesmas Botania Kota Batam didapatkan hasil bahwa sebagian besar kelompok kasus (Asma Bronkial) di dapatkan sebagian besar mengalami kekambuhan sebanyak 22 orang (52,4 %). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Nurman *et al.*, 2022) dengan judul Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kekambuhan Penyakit Asma Bronkial Pada Penderita Asma Bronkial Di Desa Kuok Diwilayah Kerja Upt Blud Puskesmas Kecamatan Kuok Tahun 2021 dengan hasil sebagian besar responden mengalami kekambuhan asma bronkial sebanyak 46 orang (76,7%).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Yoanny et al., 2022) dengan judul Hubungan Stress Dan Kecemasan Dengan Kekambuhan Sesak Napas Pada Penderita Asma Di Wilayah Kerja Uptd Puskesmas Sukabumi Kota Sukabumi dengan hasil sebagian besar kekambuhan sesak napas yang dialami responden adalah terkontrol sebagian yaitu sebanyak 24 orang atau sebesar 64,9%. Faktor yang menyebabkan kekambuhan asma bronkial yaitu alergi bulu binatang, Asap rokok, Perubahan cuaca, Ekspresi emosi, stress, Makanan (pengawet, penyedap, pewarna makanan), Polusi udara, Infeksi pernafasan (Djajalaksan, 2015). Kekambuhan adalah kejadian berulang yang dialami penderita dalam mengalami suatu penyakit biasanya melebihi 3 kali dengan kuantitas yang sering terjadi dan biasanya bersifat tidak menyenangkan bagi seseorang penderita asma (Yoanny *et al.*, 2022). Berdasarkan hasil penelitian di atas, peneliti berasumsi bahwa penyebab salah satu kekambuhan asma adalah stres. bahwa semakin sering seseorang mengalami stres maka semakin sering asma yang dideritanya kambuh dan tidak terkontrol.

**Hubungan Stres Dengan Kekambuhan Asma Pada Penderita Asma Bronkial di Wilayah Kerja UPT Puskesmas Botania Kota Batam Tahun 2023.** Hasil Penelitian yang di lakukan di Wilayah Kerja UPT Puskesmas Botania Kota Batam, menunjukkan hasil bahwa sebagian besar kekambuhan asma adalah kambuh pada kondisi stres sebanyak 18 orang (81,8%). Berdasarkan hasil uji *Chi-square* menunjukkan adanya hubungan bermakna antara Stres dengan Kekambuhan Asma Pada Penderita Asma Bronkial *P-value* 0,006 dimana (*p value* < 0,05) maka dengan demikian  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Maka disimpulkan ada hubungan stres dengan kekambuhan asma pada penderita asma bronkial di wilayah kerja UPT Puskesmas Botania Kota Batam Tahun 2023. Hasil perhitungan OR yaitu 8,357 menunjukkan penderita asma yang memiliki stres beresiko 8,357 kali lebih besar

untuk mengalami kekambuhan asma, di bandingkan penderita asma yang tidak stres (95% CI 2,019- 34,595).

Penelitian ini di dukung dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh (Yoanny *et al.*, 2022) dengan judul Hubungan Stress Dan Kecemasan Dengan Kekambuhan Sesak Napas Pada Penderita Asma Di Wilayah Kerja Upt Puskesmas Sukabumi Kota Sukabumi di dapatkan hasil uji Somer's D untuk variabel stress adalah *p-value* 0,005 dan variabel kecemasan adalah *p-value* 0,018. Penelitian ini di dukung juga dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh (Embuai, 2020) yang menyatakan bahwa ada hubungan antara riwayat genetik, asap rokok, keberadaan debu dan stress dengan kejadian asma ( $\alpha < 0.05$ ). Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian (Lestari *et al.*, 2014) yang menyatakan bahwa ada hubungan yang signifikan antara tingkat stress dengan frekuensi kekambuhan pada wanita penderita asma usia dewasa awal yang telah menikah (*p-value* = 0,000 < 0,05).

Stres atau gangguan emosi bisa memicu serangan asma dan juga memperburuk serangan yang sudah ada. Stres dapat mempengaruhi respons asma dengan memperburuk atau memperbaiki penyakit melalui pencetus hiperventilasi dan hiperkapnia akibat penyempitan jalan napas (Djamil *et al.*, 2020). (Embuai, 2020) mengungkapkan bahwa stres bisa memicu serangan asma pada pasien asma. Jika seseorang yang menderita asma mengalami tekanan, beban hidup, kecemasan, dan stres berlebihan, itu bisa memicu kekambuhan asma. Kekambuhan asma sering tidak menentu dan bisa berbahaya, bahkan mengancam nyawa. Kekambuhan asma bisa terjadi karena sensitivitas terhadap faktor-faktor seperti udara dingin atau panas, asap, sisa-sisa, dan bulu. Ketidaksensitifan ini umumnya merupakan karakteristik bawaan atau diturunkan secara genetik. Faktor lain meliputi lingkungan kerja, perubahan cuaca, infeksi saluran kemih, dan gangguan mental. (Yoanny *et al.*, 2022).

Berdasarkan hasil penelitian di atas, peneliti berasumsi bahwa penderita asma yang mengalami stres mengakibatkan asmanya kambuh. Penderita asma bronkial yang mengalami stres sebaiknya mengontrol tingkat stres agar tidak terjadinya kekambuhan asma secara berulang. Dan untuk menghindari timbulnya stres penderita asma bisa menjalani hidup sehat, menjaga pola makan, mengendalikan stres dan menghindari faktor-faktor lainnya yang mengakibatkan terjadinya kekambuhan asma. Namun, pada penelitian ini juga di dapatkan orang yang tidak mengalami stres tetapi mengalami kekambuhan asma terdapat sebanyak 4 orang (18,2%) dan peneliti berasumsi bahwa hal ini di karenakan faktor penyebab asma kambuh bukan hanya stres saja tetapi masih banyak lagi beberapa faktor lain yang dapat menyebabkan kekambuhan asma bronkial seperti perubahan cuaca yang begitu ekstrim, polusi udara salah satunya terpaparnya asap rokok yang ada di sekeliling penderita asma bronkial. Serta didapatkan juga orang yang mengalami stres tetapi tidak mengalami kekambuhan asma terdapat sebanyak 7 orang (35,0%) dan peneliti berasumsi hal ini dikarenakan penderita asma yang mengalami stres tersebut dapat mengendalikan stres nya dengan baik manajemen stres dengan mencari cara untuk mengurangi stres yang di alami seperti latihan apapun yang disukai oleh penderita asma tersebut, relaksasi tarik nafas dalam, rekreasi untuk mengalihkan stres tersebut ataupun dengan istirahat.

#### **D. Penutup**

Penderita asma bronkial di Wilayah Kerja UPT Puskesmas Botania Kota Batam pada kelompok kasus (Asma Bronkial) di dapatkan sebagian besar mengalami stres 25 orang (59,5 %). Stres pada kelompok kontrol (Tidak Asma Bronkial) di dapatkan sebagian besar tidak mengalami stres sebanyak 26 orang (61,9 %). Penderita asma bronkial di Wilayah Kerja UPT Puskesmas Botania Kota Batam di dapatkan sebagian besar mengalami kekambuhan asma sebanyak 22 orang (52,4 %). Terdapat hubungan yang signifikan antara variabel stres dengan kekambuhan asma pada penderita asma bronkial

di Wilayah Kerja UPT Puskesmas Botania Kota Batam Tahun 2023, dengan uji statistik diperoleh nilai ( $P$ -value  $0,006 < 0,05$  ; OR = 8,357 (95% CI 2,019- 34,595).

### Daftar Pustaka

- Batam, dinkes kota. (2022). *Data dinkes 2022*.
- Djalaksana. (2015). *Penatalaksanaan Asma Bronkial*. Universitas Brawijaya Press. [https://www.google.co.id/books/edition/Penatalaksanaan\\_Asma\\_Bronkial/5IBVDwAAQBAJ?hl=id&gbpv=0](https://www.google.co.id/books/edition/Penatalaksanaan_Asma_Bronkial/5IBVDwAAQBAJ?hl=id&gbpv=0)
- Djamil, A., Hermawan, N. S. A., Febriani, F., & Arisandi, W. (2020). Faktor yang Berhubungan dengan Kekambuhan Asma pada Pasien Dewasa. *Wellness And Healthy Magazine*, 2(1), 29–40. <https://doi.org/10.30604/well.48212020>
- Embuai, S. (2020). Riwayat genetik, asap rokok, keberadaan debu, dan stress berhubungan dengan kejadian asma bronkial. *Moluccas Health Journal*, 2(April), 11–18.
- Gunawan, Y., & Nareswari, I. (2021). Efek Tanam Benang Akupunktur Pada Asma Bronkial Terkontrol-Sebagian. *Journal of Agromedicine and Medical Sciences*, 7(2), 104–108.
- Hasina, S. N., Livana, P. H., Ainiyah, N., Firdaus, F., Wardani, E. M., Putri, R. A., & Umamah, F. (2022). Exposure to Cigarette Smoke and Daily Physical Activity Associated with Asthma. *Open Access Macedonian Journal of Medical Sciences*, 10(B), 1966–1972. <https://doi.org/10.3889/oamjms.2022.9190>
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2017). *Asma Bronkial (FAQ)*.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2018). *Cara mengatasi stres dan mencapai jiwa yang sehat*. <https://p2ptm.kemkes.go.id/infographic-p2ptm/stress/cara-mengatasi-stres-dan-mencapai-jiwa-yang-sehat>
- Kesehatan, K. (2020). *Prevalensi Asma Menurut Provinsi*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Lestari, N. F., Hartini, N., & Kes, M. (2014). *Jpkkddf4C28894Full*. 2(1), 7–15.
- Nurman, M., Safitri, Y., Kesehatan, F. I., & Tuanku, U. P. (2022). *SEHAT: Jurnal Kesehatan Terpadu* 28. 1(1), 28–42.
- Oktaviani, K., & Sutrisna, M. (2021). Diaphragm Breating Exercise Influence On Bronchial Asthma Attacks In Bengkulu City. *Jurnal Vokasi Keperawatan (JVK)*, 4(2), 394–405.
- Suarjana Ketut I. (2022). *Konsep pengetahuan, sikap,prilaku, persepsi,stres,kecemasan, nyeri,dukungan sosial,kepatuhan,motivasi,kepuasan, pandemi covid 19, akses layanan kesehatan konsep teori, cara pengukuran variabel dan contoh kuesioner* (R. Indra (ed.)). ANDI. [https://books.google.co.id/books?id=aPFeEAAAQBAJ&pg=PA3&dq=konsep+stress+2020&hl=id&newbks=1&newbks\\_redir=0&source=gb\\_mobile\\_search&sa=X&ved=2ahUKEwjgouPE7OD9AhW3XmwGHYVvBYoQ6wF6BAgDEAU#v=onepage&q=konsep stress 2020&f=false](https://books.google.co.id/books?id=aPFeEAAAQBAJ&pg=PA3&dq=konsep+stress+2020&hl=id&newbks=1&newbks_redir=0&source=gb_mobile_search&sa=X&ved=2ahUKEwjgouPE7OD9AhW3XmwGHYVvBYoQ6wF6BAgDEAU#v=onepage&q=konsep stress 2020&f=false)
- Sutrisna, M., & Rahmadani, E. (2022). *the Relationship of Stress With Bronchial Asthma Control*. 10(2), 95–100.
- Sutrisna, M., Rahmadani, E., Studi, P., Keperawatan, I., Mandiri, T., & Bengkulu, S. (2022). Hubungan Jenis Terapi Dan Kontrol Asma Terhadap Kualitas Hidup Pasien Asma Bronkial. *Jurnal Ners*, 6(2), 70–76. <http://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/ners>
- Yoanny, S., Nurhalisa, P., Tresnawan, T., Budhiana, J., & Napas, K. S. (2022). *Hubungan Stress Dan Kecemasan Dengan Kekambuhan*. 11(2), 24–36.