



Pemberdayaan Masyarakat Dalam Aktivasi Sistem Penanggulangan Gawat Darurat: Asma Akut Di Desa Gasaribu

Melva E.M. Manurung^{1*}, Ferawati Ginting², Nadya Silaen³

^{1,2,3} Prodi D3 Keperawatan STIKes Arjuna Jalan YP. Arjuna Pintubosi 22381 Indonesia

*Korespondensi: manurungmelva275@gmail.com

Riwayat Artikel:

Dikirim: 13 November 2025

Direvisi: 15 November 2025

Diterima: 20 November 2025

Abstrak:

Asma merupakan gangguan inflamasi kronik pada saluran nafas yang melibatkan banyak sel-sel inflamasi seperti eosinofil, sel mast, leukotrin dan lain-lain. Inflamasi kronik ini berhubungan dengan hiperresponsif jalan nafas yang menimbulkan episode berulang dari mengi (wheezing), sesak nafas, dada terasa berat dan batuk terutama pada malam dan pagi dini hari. Tujuan pengabdian kepada masyarakat ini adalah untuk mengedukasi penanggulangan asma akut Pada Masyarakat Desa Gasaribu Kecamatan Laguboti Kabupaten Toba. Unsur-unsur yang terlibat Kepala Desa, kader, perangkat desa, Bidan desa, masyarakat, Dosen dan mahasiswa STIKes Arjuna. Kegiatan PKM dilaksanakan secara langsung dengan memberikan edukasi berupa ceramah dan pembagian leaflet tentang penanggulangan asma akut. PKM memberi dampak positif pada masyarakat hal ini terlihat dari peningkatan pengetahuan masyarakat tentang penanggulangan asma akut, sebelum diberikan materi pengetahuan masyarakat mayoritas cukup 55.6%, dan setelah penyampaian materi pengetahuan masyarakat menjadi mayoritas baik 71.1%. Tujuan dari kegiatan ini sudah tercapai dan kegiatan tidak menemukan kendala, sehingga luaran yang diharapkan dapat tercapai.

Kata Kunci: Asma akut, Pemberdayaan, Penanggulangan,

Pendahuluan

Asma telah berabad-abad tahun yang lalu dan sampai akarang masih dan kesehatan masyarakat di hampir semua negara di globe, yang sebagian besar waserita oleh anak-anak sampai dewasa dengan derajat penyakit dari ringan sampai berat (Alfa & Mayasari, 2020). Asma merupakan gangguan inflamasi kronik pada saluran nafas yang melibatkan banyak sel-sel inflamasi seperti eosinofil, sel mast, leukotrin dan lain-lain. Inflamasi kronik ini berhubungan dengan hiperresponsif jalan nafas yang menimbulkan episode berulang dari mengi (*wheezing*), sesak nafas, dada

terasa berat dan batuk terutama pada malam dan pagi dini hari. Kejadian ini biasanya ditandai dengan obstruksi jalan napas yang bersifat reversibel baik secara spontan atau dengan pengobatan (Amalia, 2021).

Beberapa hal, seperti lingkungan, makanan, udara dingin, dan emosi, dapat menyebabkan kekambuhan asma. Asma dimulai dengan asap rokok, debu, dan kendaraan di lingkungan. Kekambuhan dapat terjadi karena kurangnya upaya untuk mencegah serangan asma di rumah dan kurangnya upaya yang baik untuk mengendalikan dan menghindari alergen. Asma yang lebih parah dapat disebabkan oleh beberapa makanan, seperti makanan yang mengandung banyak MSG dan pengawetnya, minuman dingin atau es, coklat, dan kacang (Djamil, 2020).

Penyakit asma akan terjadi penyempitan pada saluran pernapasan adanya proses peradangan (inflamasi) kronik saluran pernapasan, membengkak pada jalan napas dan adanya cairan yang berbentuk lendir pekat secara berlebihan. Penyakit asma akan mengalami kesulitan untuk bernapas atau sesak yang ditandai dengan batuk dan mengi. Asma dapat terjadi dari faktor genetik dimana penyakit asma dapat diturunkan, sehingga faktor genetik ini akan menimbulkan serangan asma apabila ada faktor pencetusnya, baik dari dalam tubuh maupun dari luar tubuh seseorang. Faktor pencetus dari dalam tubuh yaitu adanya infeksi saluran pernapasan, stress dan emosi. Faktor pencetus dari luar tubuh diantaranya seperti debu, serbuk bunga, bulu binatang, zat makanan, minuman, obat, bau-bauan, bahan kimia, polusi udara dan perubahan cuaca (Wijaya, 2018).

Data dari WHO, saat ini ada sekitar 300 juta orang yang menderita asma di seluruh dunia. Terdapat sekitar 250.000 kematian yang disebabkan oleh serangan asma setiap tahunnya, dengan jumlah terbanyak di negara dengan ekonomi rendah-sedang. Prevalensi asma terus mengalami peningkatan terutama di negara-negara berkembang akibat perubahan gaya hidup dan peningkatan polusi udara. Asma berpengaruh pada disabilitas dan kematian dini terutama pada anak usia 10-14 tahun dan orang tua usia 75-79 tahun. Di luar usia tersebut kematian dini berkurang (KEMENKES, 2022). Menurut survei, data di Kabupaten Toba pada tahun 2020, jumlah penderita asma sebanyak 1354 jiwa, dan pada tahun 2024 meningkat menjadi 2.272 jiwa.

Asma terus meningkat karena kurangnya pengetahuan tentang penyakit ini. Serangan asma biasanya terjadi pada malam hari, tetapi dalam keadaan berat, serangan dapat terjadi kapan saja. Peran perawat keluarga, membantu keluarga untuk menyelesaikan masalah kesehatan dengan cara meningkatkan kesanggupan keluarga melakukan fungsi dan tugas keperawatan kesehatan keluarga. Adapun peran perawat dalam membantu keluarga yang anggota keluarganya mengalami penyakit asma antara lain: memberikan pendidikan kesehatan kepada agar dapat melakukan asuhan keperawatan secara mandiri, menjadi koordinator untuk mengatur program kegiatan atau dari beberapa disiplin ilmu, sebagai pengawas kesehatan, sebagai konsultan dalam mengatasi masalah (Marilyn M, 2023).

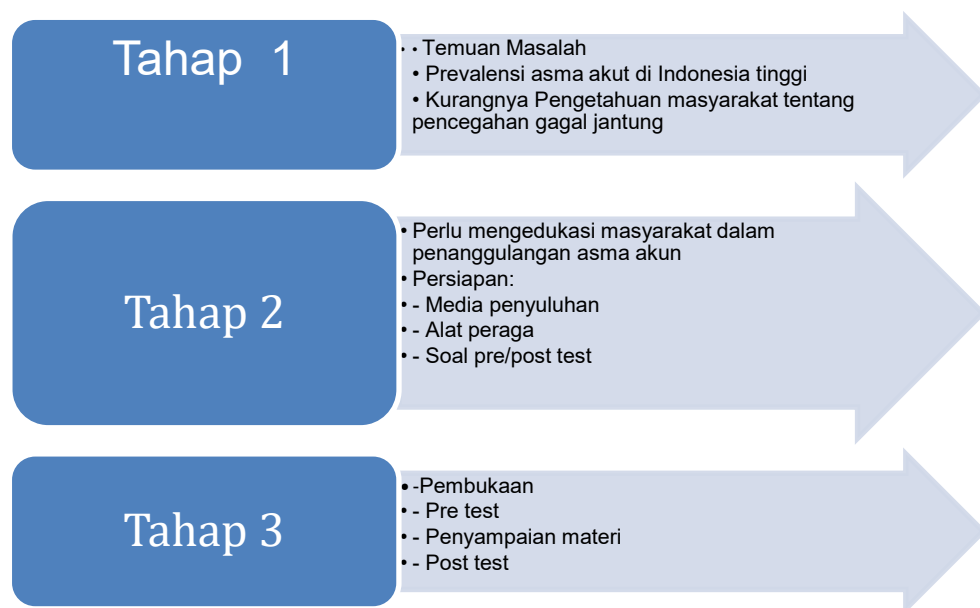
Asma dapat diobati dengan cara farmakologi atau non farmakologi. Pengobatan farmakologi biasanya memerlukan oksigenasi dan mengandung obat bronkodilator (agonis selektif beta 2 adrenergik) yang melemaskan otot-otot di sekitar saluran pernapasan yang menyempit, yang memungkinkan oksigen masuk lebih mudah ke paru-paru. Pengobatan non farmakologi biasanya menciptakan lingkungan yang sehat dan mengurangi sesak napas. Pemberian obat inhalasi uap hangat dengan menggunakan minyak eucalyptus mempunyai banyak keuntungandiantaranya obat dapat sampai di paru-paru, onset kerjanya cepat, dosis obatnya kecil dan efek konsentrasi obat baik. Pengobatan ini lebih efektif untuk mengatasi hidung tersumbat, metode alami yang baik dengan uap dan air panas (Kusmianasari, 2022).

Penggunaan obat pereda secara inhalasi pada serangan asma sangat bermanfaat dan sangat dianjurkan, namun demikian penggunaannya masih belum di ketahui oleh banyak orang. Hal ini karena tanaman eucalyptus di Indonesia belum terdengar adanya perkebunan khusus menanam eucalyptus, sehingga harga obat masih mahal. Pelaksanaan obat pereda inhalasi uap dengan menggunakan aromaterapi eucalyptus di lapangan belum sepenuhnya dilakukan oleh perawat dalam mengatasi sesak, karena jumlah pasien rawat inap yang terlalu banyak sehingga membuat perawat sibuk dalam menjalani pekerjaan tersebut. Perawatannya menjalankan terapi yang sudah ada yang diatur oleh dokter sehingga manajemen non farmakologi (minyak kayu putih) dalam mengatasi sesak belum dilakukan secara maksimal (Afriani, 2021). Penelitian Pramudaningsih & Afriani (2020), mengatakan sebelum melakukan terapi inhalasi uap menggunakan aromaterapi eucalyptus pasien mengalami sesak napas dengan skalanya (4) sangat berat, kemudian setelah dilakukan pemberian terapi inhalasi menggunakan aromaterapi eucalyptus pada pasien asma bronkhialdidapatkan sesak napasnya berkurang yaitu nilai skalanya (1) ringan, hal ini karena minyak eucalyptus memiliki aktifitas antiseptik dan ekspektoran yang digunakan untuk mengurangi pembengkakan sinus dan tenggorokan sehingga dapat mengurangi sesak napas pada penderita penyakit asma bronkhial. Terapi yang dilakukan selama 7 hari berturut-turut dengan durasi 5 waktu 10-15 menit, adanya perbedaan sebelum melakukan terapi inhalasi pasien mengalami sesak napas dan sesudah melakukan terapi inhalasi sesak napas pasien berkurang. Hasil dari penelitian yang dilakukan oleh Daya & Sukraeny (2020), mengatakan setelah diberikan steem inhaler (uap air panas) dengan menggunakan aromaterapi minyak kayu putih selama 15 menit, pemberian inhalasi uap dilakukan selama 1 kali sehari sesak napas pada penyakit asma akut. Berdasarkan latar belakang diatas team PKM STIKes Arjuna melakukan penyuluhan kesehatan dengan Pemberdayaan Masyarakat Dalam Aktivasi Sistem Penanggulangan Gawat Darurat: Asma Akut di Desa Gasaribu Kecamatan Laguboti."

Metode

Kegiatan pengabdian masyarakat ini diselenggarakan sesuai dengan waktu yang sudah direncanakan yaitu Juni 2025. Pengabdian dilaksanakan Kamis, 12 Juni 2025 di balai Desa Gasaribu. Dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini diselenggarakan atas kerja sama antara Desa Gasaribu dan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Arjuna. Sebelum melakukan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat, team STIKes Arjuna menyusun perencanaan kegiatan, pencarian dana, koordinasi, pelaksanaan kegiatan, sampai pelaporan hasil kegiatan. Unsur-unsur yang terlibat Kepala Desa, kader, perangkat desa, Bidan desa, dan Masyarakat, Dosen prodi D3 Keperawatan STIKes Arjuna dan Mahasiswa prodi D3 Keperawatan sebanyak 5 orang. Metode atau strategi yang dilakukan dalam menyampaikan materi adalah ceramah dengan penyuluhan kesehatan dan penyebaran leaflet. Kegiatan pengabdian masyarakat ini diawali dengan dilakukan pre test dengan 24 pertanyaan dan hasil pretest materi mayoritas memiliki pengetahuan cukup 29 orang (58.2%). Narasumber melanjutkan penyampaian materi melalui ceramah. Setelah penyampaian materi, selanjutnya dilakukan kembali post test. Uji yang dilakukan dalam penelitian ini adalah One sample t-test yaitu untuk menentukan rata-rata sampel penelitian secara signifikan dari nilai yang sudah diketahui. Jumlah peserta dalam kegiatan ini adalah 45 orang yang terdiri dari perangkat desa, masyarakat dan Dosen dan Mahasiswa STIKes Arjuna. Acara kegiatan pengabdian masyarakat berlangsung dengan sangat baik dan lancar serta tepat waktu.

Langkah-langkah Pelaksanaan kegiatan diuraikan pada gambar dibawah ini



Gambar 1. Bagan Alir kegiatan PKM

Hasil

Adapun hasil pengabdian kepada masyarakat sesuai dengan pelaksanaan adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Karakteristik Responden (n: 45)

No.	Karakteristik Responden	F	(%)
1	Usia		
	Dewasa Awal (26-35)	10	22.2
	Dewasa Akhir (36-45)	10	22.2
	Lansia Awal (46-55)	15	33.4
	Lansia Akhir (56-65)	10	22.2
3	Jenis Kelamin		
	Pria	10	22.2
	Wanita	35	77.8
4	Pendidikan		
	SMA	35	77.8
	Perguruan Tinggi	10	22.2
5	Pekerjaan		
	Ibu Rumah Tangga (IRT)	22	48.9
	Wiraswasta	12	26.7
	Guru	1	2.2
	Karyawan Swasta/TNI/BUMN	10	22.2
	Total	45	100

Peserta yang mengikuti Kegiatan sebanyak 45 peserta, mayoritas berusia dewasa akhir (45-55 tahun) sebanyak 15 peserta (33.4%), mayoritas Wanita sebanyak 35 orang (77.8%), rata-rata pendidikan SMA sebanyak 35 orang (77.8%), dengan pekerjaan Ibu rumah tangga sebanyak 22 orang (48.9%).

Sebelum diberikan ceramah, peserta dilakukan *Pre-test* dengan 24 pertanyaan dan setelah penyampaian materi dilakukan *Post-test*. *Test* untuk mengukur pengetahuan awal peserta dan mengukur peningkatan pengetahuan yang terjadi selama penyampaian materi penanggulangan asma akut. Keseluruhan pertanyaan yang digunakan baik pada saat *pre* dan *post* merupakan pertanyaan yang dibuat berdasarkan materi yang diberikan oleh pemateri.

Tabel 2. Hasil Pengetahuan Sebelum Penyampaian Materi (Pre Test)

		F	%
Pengetahuan	Kurang	10	22.2
	Cukup	25	55.6
	Baik	10	22.2
	Jumlah	45	100

Berdasarkan hasil tabel 2, pengetahuan masyarakat tentang

penanggulan asma akut sebelum diberikan materi mayoritas memiliki pengetahuan cukup 25 orang (55.6%).

Tabel 3. Hasil Pengetahuan Setelah Penyampaian Materi (Post Test)

		F	%
Pengetahuan	Kurang	3	6.7
	Cukup	10	22.2
	Baik	22	71.1
	Jumlah	45	100

Berdasarkan hasil tabel 3, pengetahuan masyarakat tentang pencegahan Gawat Darurat Jantung setelah diberikan materi penanggulan asma akut, masyarakat memiliki mayoritas pengetahuan baik 71.1%

Tabel 4. Perbedaan Sebelum dan Sesudah Penyuluhan

Test Value = 0						
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
Pengetahuan sebelum penyuluhan	49.453	72	.000	2.164	2.08	2.25

Berdasarkan hasil tabel 4, dengan menggunakan uji One sample t-test. Hasil uji di atas menunjukkan bahwa t hitung = 49.453. T tabel diperoleh dengan df = 72, sig 5% (1 tailed) = 1.666. Karena -t tabel < dari t hitung (-1.666 < 49.553), maka Ho diterima, artinya ada perbedaan tingkat pengetahuan sebelum dan sesudah penyuluhan (penyampaian materi) penanggulan asma akut

Diskusi

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan ini memberi dampak positif pada masyarakat hal ini terlihat dari peningkatan pengetahuan masyarakat tentang Penanggulan asma akut, sebelum diberikan materi pengetahuan masyarakat mayoritas cukup, dan setelah penyampaian materi pengetahuan masyarakat menjadi mayoritas baik 71.1%.

Pendidikan kesehatan yang diberikan melalui kegiatan pengabdian kepada masyarakat dapat membantu kader meningkatkan pengetahuan mereka dan membantu mencegah kematian mendadak akibat asma. Pengetahuan mengenai asma sangat penting bagi penderita asma agar bisa mencegah dan mengurangi frekuensi kekambuhan asma tersebut. Upaya untuk mencegah kekambuhan

asma sangat bergantung pada pengetahuan pasien mengenai penyakitnya. Informasi tentang asma termasuk faktor pemicu dan pemahaman mengenai pencegahan, perawatan dan mekanisme obat asma adalah hal yang sangat penting. Kurangnya pengetahuan di kalangan pasien dan Masyarakat tentang asma dapat menghambat upaya penanggulangan serangan asma di rumah, dan akibatnya jarang melakukan pengontrolan asma dan tidak menghindari allergen, yang pada akhirnya menyebabkan kekambuhan (Sutrisna et al.,2021).

Hasil pengabdian kepada masyarakat ini sejalan dengan hasil penelitian Wiwin, et al (2024) menunjukkan bahwa pasien asma bronkhial yang kambuh memiliki pengetahuan baik berjumlah 29 orang (27,4%), lebih banyak dibandingkan dengan pasien yang memiliki pengetahuan cukup. Sedangkan pasien asma yang tidak kambuh yang memiliki pengetahuan cukup 34 orang (77,3%), lebih banyak dibandingkan dengan pasien yang memiliki pengetahuan baik di RSUD Depati Hamzah Kota Pangkalpinang Tahun 2024.

Pengetahuan yang baik akan mengurangi angka kejadian asma pada orang dewasa. Hal ini memungkinkan pasien untuk meningkatkan pemahaman mengenai penyakit asma secara umum dan pola penyakit asma, meningkatkan keterampilan dalam penanganan asma serta kepatuhan penanganan mandiri. Sumber pengetahuan dapat diperoleh dari tempat kerja, pendidikan, pengalaman, dan sumber informasi lainnya. Kemajuan teknologi saat ini dapat memudahkan responden untuk mencari referensi dan informasi terkait upaya pencegahan kekambuhan asma sehingga aktivitas responden tidak terganggu dan tetap produktif dalam menjalankan aktivitasnya. Ada beberapa upaya yang dapat penderita asma lakukan yaitu dengan menghindari faktor penyebab yang dapat memicu terjadinya kekambuhan pada asma salah satunya adalah pergantian cuaca, faktor lainnya seperti alergi, bau menyengat, debu dan stress. Pergantian cuaca mudah mempengaruhi terjadinya kekambuhan pada penderita asma terutama pada cuaca lembab dan hawa dingin. Pada musim hujan, musim bunga dan musim kemarau juga bisa menimbulkan kekambuhan pada penderita asma karena berhubungan dengan angin, serbuk bunga dan debu (Kalsum & Program, 2021).

Hasil kegiatan pemberdayaan masyarakat ini merupakan salah satu strategi yang dimanfaatkan untuk mengatasi permasalahan kesehatan terutama penanggulangan asma akut yang dirasakan oleh masyarakat pada umumnya. Peningkatan pengetahuan dalam penanggulangan asma akut hasil pretest dan posttest terlihat ada perubahan pengetahuan yang signifikan setelah diberikan teori tentang penanggulangan asma akut. Hal ini sejalan dengan penelitian Milindasari & Juniah (2022), menunjukkan terjadi peningkatan nilai pengetahuan sebesar 41,9%. Melibatkan kader sebagai agent pembaharu untuk upaya pencegahan gawat darurat asma akut sangat diperlukan. Apabila kader memiliki pengetahuan yang baik, diharapkan kader bisa membantu masyarakat yang ada di sekitar kader kesehatan untuk melakukan upaya pencegahan gawat darurat asma akut (Rahariyani, et al, 2019).

Pengetahuan yang baik akan mengurangi angka kejadian asma pada orang dewasa. Hal ini memungkinkan pasien untuk meningkatkan pemahaman mengenai penyakit asma secara umum dan pola penyakit asma, meningkatkan keterampilan dalam penanganan asma serta kepatuhan penanganan mandiri. Sumber pengetahuan dapat diperoleh dari tempat kerja, pendidikan, pengalaman, dan sumber informasi lainnya. Kemajuan teknologi saat ini dapat memudahkan responden untuk mencari referensi dan informasi terkait upaya pencegahan kekambuhan asma sehingga aktivitas responden tidak terganggu dan tetap produktif dalam menjalankan aktivitasnya (Kalsum & Program, 2021).



Gambar 2 Penyampaian materi tentang Penanggulangan Asma akut

Kesimpulan

Secara keseluruhan kegiatan berjalan dengan lancar, dengan kendala yang minim pada saat pelaksanaan. Tujuan dari kegiatan ini sudah tercapai dan acara-acara yang diprogramkan tidak menemukan kendala, sehingga luaran yang diharapkan dapat tercapai yaitu terjadi peningkatan level pengetahuan/kognitif individu tentang penanggulan asma akut. Diharapkan terjadi peningkatan dan penjalinan komunikasi lebih lanjut, sehingga program lainnya dilaksanakan dapat dilaksanakan

Pengakuan

Atas terlaksananya kegiatan ini kami mengucapkan terimakasih kepada Yayasan Tenaga Pembangunan Arjuna yang memberikan dukungan moril dan material sehingga kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini berjalan dengan lancar. Kami juga mengucapkan kepada seluruh Civitas Akademika STIKes Arjuna, Kepala Desa

Gasaribu dan seluruh jajarannya yang turut terlibat secara langsung atau tidak langsung dalam mensukseskan kegiatan program pengabdian kepada masyarakat ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Afriani, N. (2021). *Manajemen Asuhan Keperawatan pada Pasien Asma*. CV Mitra Cendekia Press.
- Alfa, N., & Mayasari, D. (2020). Penatalaksanaan Asma dengan Faktor Risiko Debu Melalui Pendekatan. *J Agromedicine Unila*, 58-66.
- Amalia, N. W. S. (2021). Literature Review Pengaruh Pemberian Posisi Semi Fowler Terhadap Frekuensi Napas Pada Pasien Asma. *Nursing ScienceJournal (NSJ)*, 1(1), 8.
- Daya, D. & Sukraeny, N. (2020). *Fisioterapi Dada dan Steem Inhaler Aromatheraphy dalam Mempertahankan Kepatenan Jalan Nafas Pasien Penyakit Paru Obstruktif Kronis*. Ners Muda, 1(2), 100. DOI: 10.26714/nm. v1i2.5770**
- Djamil, A. (2020). Faktor yang Berhubungan dengan Kekambuhan Asma Pada Pasien Dewassa. *Wellnes And Healthy Magazine*, 29-40
- Kalsum, U., Nur, A., & Program, N. S. (2021). *Description of the Level of Knowlede, Asthma Prevention and Control Effort in Bambu and Binanga Health Center Mamuju District*. 1–7.
- Kemendes RI. (2022). Asma. Direktorat Jenderal Pelayanan Kesehatan - Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. https://yankes.kemkes.go.id/view_artikel/1433/asma
- Kusmianasari, R. (2022). Pemberian Terapi Nebulizer. *The American Mathematical Monthly*, 74(6), 735. <https://doi.org/10.2307/2314292>
- Marilyn, M. (2023). Advances in acute asthma treatment among adults. *Journal of Pulmonary Care*, 18(2), 145–156. <https://www.healthline.com/asthma-management-2023>
- Pramudaningsih, I. N. & Afriani, E. (2019). *“Pengaruh Terapi Inhalasi Uap Dengan Aromaterapi Eucalyptus*. *Jurnal Keperawatan GSH Vol 8 No 1 Januari 2019 ISSN 2088-2734*
- Sutrisna, M., Hanifah, H., Triana, N., & Meydinar, D.D (2021). Hubungan Pengetahuan Dengan Perilaku Pencegahan Kekambuhan Asma Bronkial. *Jurnal Kesehatan Saintika Meditory*, 4(2), 147-151.
- Wijaya, A., & Toyib, R. (2018). Sistem Pakar Diagnosis Penyakit Asma Dengan Menggunakan Algoritme Genetik (Studi Kasus RSUD Kabupaten Kepahiang). *Pseudocode*, 5(2), 1–11.
- Wiwin, Hendra Kusumajaya, Rizky Meilando (2024). Faktor–Faktor Yang Berhubungan Dengan Kekambuhan Pasien Asma Bronkhial Usia Dewasa Muda Di Rumah Sakit Umum Daerah Depati Hamzah Kota Pangkalpinang Tahun 2024. Volume 6, Nomor 1, Maret 2025 ISSN: 2774-5848. *JURNAL KESEHATAN TAMBUSAI* <https://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/jkt/article/view/42408/27322>