

EKSASERBASI ASMA MANDIRI BAGI KADER DESA DI PEMATANG PANJANG KECAMATAN SUNGAI TABUK KABUPATEN BANJAR

Fujiati¹⁾, Haryati²⁾, Joharman¹⁾, Emmi Erliyanti¹⁾, Brian Pramana Santoso¹⁾, Anisa¹⁾, Sabrina Wahda utami¹⁾, Noor Athiyya³⁾

¹⁾Program Studi Kedokteran Program Sarjana, Fakultas Kedokteran, Universitas Lambung Mangkurat, Banjarmasin, Kalimantan Selatan, Indonesia

²⁾Program Studi Kedokteran Program Profesi, Fakultas Kedokteran, Universitas Lambung Mangkurat, Banjarmasin, Kalimantan Selatan, Indonesia

³⁾Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kedokteran, Universitas Lambung Mangkurat, Banjarmasin, Kalimantan Selatan, Indonesia

Corresponding author : Fujiati

E-mail : dr.fujiati@ulm.ac.id

Diterima 25 Juli 2022, Direvisi 25 Agustus 2022, Disetujui 26 Agustus 2022

ABSTRAK

Adanya perubahan lingkungan hidup pada penderita asma memungkinkan terjadinya eksaserbasi dan memperparah kondisi sebelumnya. Eksaserbasi dapat mengganggu aktivitas penderita dan akhirnya menurunkan kualitas hidup penderita asma. Penatalaksanaan asma di era pandemi *covid-19* secara mandiri sangat penting. Kegiatan ini harus didukung semua pihak, termasuk akademisi. Namun untuk jangka panjang perlu perantara/mitra yang dapat menjembatani antara akademisi dengan masyarakat. Sasaran strategis kegiatan ini adalah kader Desa Pematang Panjang yang berjumlah 12 orang sebagai mitra dan dipilih oleh masyarakat sendiri. Kader dapat membantu mobilisasi sumber daya masyarakat, mengadvokasi masyarakat serta membangun kemampuan secara mandiri. Akan tetapi untuk keberhasilan kegiatan tersebut diperlukan pengetahuan dari kader. Berdasarkan data, tidak ada kader yang mempunyai pendidikan tinggi. Sebanyak 83,3% kader belum pernah memberikan bantuan dan bimbingan ke masyarakat tentang penatalaksanaan asma secara mandiri. Oleh karena itu dilaksanakan kegiatan pengabdian berupa edukasi tentang penatalaksanaan asma secara mandiri. Diharapkan kegiatan ini dapat meningkatkan pengetahuan kader tentang faktor-faktor yang dapat meningkatkan eksaserbasi asma dan cara pencegahannya, meningkatkan pengetahuan dan keterampilan olahraga pernafasan, pengetahuan dan keterampilan penggunaan nebulizer, serta adanya leaflet tentang pencegahan eksaserbasi asma. Berdasarkan hasil evaluasi *pre* dan *post test* dari kegiatan penyuluhan terdapat peningkatan pengetahuan kader mengenai eksaserbasi asma, olahraga pernafasan, dan penggunaan nebulizer (*p-value* < 0,05).

Kata kunci: asma; eksaserbasi; pengetahuan.

ABSTRACT

The existence of environmental changes in asthmatics allows exacerbations and worsens the previous condition. Exacerbations can interfere with the patient's activities and ultimately reduce the quality of life of asthmatics. Independent management of asthma in the era of the COVID-19 pandemic is very important. This action must be supported by all parties, including academics. However, in the long term, intermediaries/partners are needed who can bridge the gap between academics and the community. The strategic target of this activity is Pematang Panjang Village Cadres who gather 12 people as partners and are chosen by the community itself. Cadres can help mobilize community resources, advocate for the community and build capacity independently. However, for the success of these action, knowledge from cadres is needed. Based on the data, there are no cadres who have higher education. As many as 83.3% of cadres have never provided assistance and guidance to the community regarding asthma management independently. Therefore, community dedication that is education of self management of asthma held. This action be expected can increase the knowledge of cadres about factors that can increase asthma exacerbations and how to prevent, increase knowledge and skills of respiratory sports, knowledge and skills of using a nebulizer, and presence leaflets about preventing asthma exacerbations. Based on the results of pre and post-test evaluations from this action, there was an increase in the knowledge of cadres regarding asthma exacerbations, breathing exercises, and the use of nebulizer (*p-value* <0.05).

Keywords: asthma; exacerbations; knowledge.

PENDAHULUAN

Desa Pematang Panjang merupakan salah satu desa di Kecamatan Sungai Tabuk di bawah kerja Puskesmas Sungai Tabuk 1 terletak di Kabupaten Banjar Provinsi Kalimantan Selatan, dengan luas wilayah 7,00 km² (BPS Kabupaten Banjar, 2021). Letak Desa Pematang panjang yang tidak jauh dari jalan nasional Gubernur Sarkawi yang menghubungkan Kota Banjarbaru, Kabupaten Banjar dan Kabupaten Barito Kuala sekarang sudah bisa dilewati kendaraan truk besar. Akses jalan yang sudah lancar tersebut memberikan dampak dengan padatnya arus lintas truk besar yang menghubungkan antar kota. Jalan tersebut juga jalan persimpangan yang digunakan masyarakat untuk ke puskesmas Sungai Tabuk 1 dan pasar. Kondisi lingkungan sekitar Desa Pematang Panjang yang padat lalu lintas kendaraan truk dan debu yang tinggi akan berdampak pada warga sekitar jalan dan pengguna jalan termasuk warga masyarakat yang sensitif (asma) terhadap debu dan asap kendaraan (Hough *et al.*, 2020).

Data prevalensi penyakit asma pada tahun 2018 dari berbagai provinsi menunjukkan bahwa Kalimantan Selatan (2,8%) termasuk dari 9 provinsi teratas dari 15 provinsi yang mempunyai prevalensi penyakit asma melebihi angka nasional (2,4%) (Kemenkes RI, 2018). Berdasarkan data pasien asma bulan Januari-Desember 2020 dari Puskesmas Sungai Tabuk 1 jumlah pasien lama 39 orang. Pada bulan Januari-Maret 2021 ada penambahan pasien baru sebanyak 28 orang, sehingga total pasien asma yang ditangani Puskesmas Sungai Tabuk I ada 67 orang (Data Puskesmas Sungai Tabuk 1, 2021). Eksaserbasi penderita asma terbanyak pada tahun 2021 terdapat pada Desa Pematang Panjang yaitu 18 orang. Data terakhir bulan Januari tahun 2022, ada 8 orang yang mengalami eksaserbasi dan dirujuk ke puskesmas. Fenomena stimulan eksaserbasi salah satunya disebabkan oleh peningkatan pajanan dari lingkungan seperti debu, polutan kendaraan bermotor, serta asap rokok (Hough *et al.*, 2020). Eksaserbasi yang sering pada penderita asma antara lain batuk, sesak napas, mengi, dan rasa berat di dada (Madaniyazi and Xerxes, 2021). Eksaserbasi asma dapat mengganggu aktivitas sehari-hari sehingga menurunkan kualitas hidup mereka (Scibor *et al.*, 2021).

Asma adalah gangguan inflamasi kronik saluran nafas yang terjadi akibat pajanan alergen atau iritan lingkungan lainnya. Adanya perubahan lingkungan hidup pada

penderita asma memungkinkan terjadinya eksaserbasi dan memperparah kondisi sebelumnya. Menurut hasil penelitian Fujiati *et al.* (2019), bahwa polutan udara dapat meningkatkan kerusakan paru asma dengan meningkatkan inflamasi dan remodeling saluran nafas asma (Fujiati *et al.*, 2019). Tingkat polusi udara telah dikaitkan dengan gejala asma, penurunan fungsi paru, dan peningkatan kunjungan ruang gawat darurat dan rawat inap (Madaniyazi and Xerxes, 2021).

Pada kondisi sekarang dengan peningkatan kembali kasus infeksi *covid-19* (varian omicron), penderita asma rentan terhadap infeksi saluran nafas atas. Penyakit Virus Corona (*COVID-19*) yang disebabkan oleh Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus (*SARS-Cov-2*) telah menjadi sebuah Pandemi Global dan telah menyebar ke lebih dari 200 negara termasuk Indonesia. Meskipun penelitian menunjukkan bahwa individu dengan asma sebenarnya tidak memiliki risiko tertular *COVID-19* yang lebih tinggi daripada individu tanpa asma, namun serangan asma seringkali dipicu oleh infeksi virus pada saluran napas atas. Sehingga infeksi *COVID-19* dikhawatirkan dapat memicu terjadinya serangan asma yang berat (Reddel *et al.*, 2022).

Berdasarkan wawancara dengan petugas puskesmas yang menangani asma dan bidan desa, penderita asma yang mengalami eksaserbasi akan datang ke Polindes, kemudian dirujuk ke Puskesmas. Puskesmas akan memberikan pelayanan sampai 3 kali, jika belum sembuh akan dirujuk ke Poliklinik Rumah Sakit. Dokter Poliklinik akan melakukan observasi kemudian dilanjutkan dengan tindakan seperti nebulisasi dan pemberian obat. Proses penatalaksanaan asma yang cukup panjang memberikan peluang bagi akademisi untuk bisa tranfer ilmu dan keterampilan agar penderita asma dapat melakukan tindakan awal pencegahan eksaserbasi secara mandiri. Penatalaksanaan asma di era pandemi *covid-19* secara mandiri sangat penting (Haryati, 2020). Kegiatan ini harus didukung semua pihak, oleh sebab itu perlu perantara antara akademisi dengan masyarakat yang dapat membantu langsung masyarakat sekarang dan yang akan datang.

Sasaran strategis sebagai perantara/mitra kegiatan adalah kader desa yang terdiri dari kader Posyandu, Posbindu dan remaja. Kader dipilih oleh masyarakat sendiri. Kader diharapkan dapat menjembatani antara petugas/ahli kesehatan dengan masyarakat serta membantu masyarakat mengidentifikasi dan menghadapi/menjawab kebutuhan

kesehatan mereka sendiri. Kader juga diharapkan dapat menyediakan informasi bagi pejabat kesehatan berwenang yang mungkin tidak dapat mencapai masyarakat langsung, serta mampu mendorong para pejabat kesehatan di sistem kesehatan agar mengerti dan merespon kebutuhan masyarakat. Kader dapat membantu mobilisasi sumber daya masyarakat, mengadvokasi masyarakat serta membangun kemampuan lokal. Akan tetapi untuk keberhasilan kegiatan tersebut diperlukan pengetahuan dari kader.

Profil kader desa sebagai berikut: kader Posyandu ada 10 orang, kader Posbindu ada 5 orang (3 orang dari kader Posyandu) dan 1 orang sebagai kader remaja (sekali-gus kader Posyandu), Total ada 12 orang. Usia kader 23-55 tahun. Usia 23-29 tahun (4 orang/33,3 %), 30-45 tahun (7 orang/58,3%) dan usia 55 tahun ada 1 orang (8,3%). Pendidikan kader tamat SD, SMP dan SMA dengan rincian yaitu: tamat SD (41,6%), SMP (33,3%), dan SMA (25%). Data tersebut menunjukkan tidak ada kader yang mempunyai pendidikan tinggi.

Hasil studi pendahuluan pada petugas puskesmas dan kader posyandu serta kader posbindu menunjukkan bahwa sebagian besar kader (83,3%) belum pernah memberikan bantuan dan bimbingan ke masyarakat tentang penatalaksanaan asma secara mandiri. Hal ini disebabkan tidak ada kegiatan penyuluhan yang berkaitan dengan asma, tidak ada informasi tentang asma (faktor pencetus dan cara pencegahan), tidak ada media dalam bentuk leaflet/booklet mengenai penatalaksanaan asma secara mandiri yang bisa diperoleh masyarakat, belum pernah tahu ada pelatihan pernafasan bagi penderita asma dan penggunaan nebulizer secara mandiri. Informasi yang kader ketahui hanya asma merupakan penyakit keturunan (genetik) dan kambuh bila cuaca dingin. Sampai saat ini belum ada keterlibatan akademisi dalam edukasi ke masyarakat tentang penatalaksanaan asma secara mandiri. Disinilah diperlukan peran akademisi untuk membantu permasalahan masyarakat yang berkaitan dengan asma. Dengan kerjasama kader dengan tim PKM diharapkan dapat mentransfer pengetahuan dan keterampilan pencegahan eksaserbasi asma mandiri. Kader dapat sebagai edukator, promotor dan fasilitator dalam menjalankan penatalaksanaan asma mandiri bagi penderita pada saat sekarang dan yang akan datang.

Permasalahan mitra yang diangkat untuk ditindaklanjuti melalui kegiatan PKM berdasarkan wawancara langsung dengan mitra yaitu kader remaja, kader posyandu dan

kader posbindu maka dirumuskan beberapa permasalahan, yaitu:

- (1) Kader tidak memahami faktor pemicu eksaserbasi asma, sedangkan mereka sebagai edukator, motivator, dan fasilitator kesehatan ke masyarakat sehingga tidak dapat menjalankan fungsinya secara maksimal dalam untuk membantu masyarakat yang mengalami eksaserbasi asma. Untuk hal tersebut mitra memerlukan pengetahuan faktor-faktor yang dapat menyebabkan eksaserbasi asma dan cara pencegahannya (Haryati, 2020).
- (2) Kader tidak pernah mengetahui dan tidak punya skill dalam olahraga pernafasan sebagai salah satu metode untuk mengurangi eksaserbasi asma. Olahraga pernafasan dapat meredakan sesak napas, mengontrol pernafasan, dapat mengurangi gejala asma, dan mengurangi ketergantungan terhadap obat (Kartikasari dkk, 2019; Rosida, Wartu and Heruwati, 2019).
- (3) Kader tidak memahami dan tidak mempunyai skill dalam penggunaan nebulizer. Nebulizer memungkinkan penyerapan secara langsung obat berupa aerosol melalui saluran pernafasan, sehingga dapat merelaksasi otot pernafasan dan mengurangi inflamasi (Cazzola *et al.*, 2021; Fujati and Haryati, 2022; Nematollahi *et al.*, 2022). Pengetahuan dan skill ini sangat diperlukan oleh kader untuk meningkatkan kemampuan dan keberlanjutan sebagai fasilitator dalam membantu masyarakat penderita asma yang mengalami eksaserbasi asma.
- (4) Tidak ada media yang bisa digunakan kader dalam edukasi pencegahan eksaserbasi asma secara mandiri ke penderita asma.

Permasalahan tersebut diatas adalah permasalahan yang dihadapi mitra sebagai edukator, motivator dan fasilitator kesehatan yang disampaikan ke pengusul saat pertemuan pendahuluan dengan kader yang dihadiri pembakal desa Pematang Panjang dan petugas puskesmas yang terkait asma pada tanggal 9 Pebruari 2022.

Solusi yang ditawarkan untuk masalah ini adalah edukasi melalui kegiatan penyuluhan faktor yang dapat memicu eksaserbasi asma dan pencegahannya di era pandemi *covid-19*; edukasi dan pelatihan olahraga pernafasan yang bisa dilakukan secara mandiri, sebagai langkah awal mengurangi eksaserbasi asma sebelum dilakukan tindakan oleh petugas medis;

edukasi dan pelatihan penggunaan nebulizer dengan alat sederhana, murah dan aman; serta membuat leaflet tentang pencegahan eksaserbasi asma yang sederhana, mudah dan efektif yang dapat membantu kader untuk menjelaskan materi tersebut ke masyarakat khususnya penderita asma.

Target dan luaran yang diharapkan setelah pelaksanaan adalah adanya peningkatan pengetahuan tentang faktor-faktor yang dapat meningkatkan eksaserbasi asma dan cara pencegahannya minimal 80% sebagai upaya transfer pengetahuan kepada penderita asma, peningkatan pengetahuan dan keterampilan olahraga pernafasan minimal 80% sebagai upaya transfer keterampilan olahraga pernafasan kepada penderita asma, peningkatan pengetahuan dan keterampilan penggunaan nebulizer minimal 80% sebagai upaya transfer keterampilan penggunaan nebulizer kepada penderita asma, dan adanya leaflet tentang pencegahan eksaserbasi asma. Bagi pengusul kegiatan PKM akan meningkatkan hubungan baik dan meningkatkan partisipasi akademik dalam pengabdian kepada masyarakat, khususnya dalam penanganan masalah eksaserbasi asma. Dengan adanya kerjasama antara Perguruan Tinggi dengan masyarakat melalui program kemitraan masyarakat juga menghasilkan luaran akademik.

METODE

Program melibatkan mitra kader desa Pematang Panjang, Puskesmas, Perguruan tinggi yaitu LPPM Universitas Lambung Mangkurat serta melibatkan dosen spesialis paru dan PLP Fakultas Kedokteran Universitas Lambung Mangkurat. Metode yang akan digunakan pada kegiatan pengabdian masyarakat ini ada lima tahapan kegiatan mulai dari tahap persiapan, sosialisasi, pelaksanaan (penyuluhan dan pelatihan), monitoring, evaluasi jangka panjang.

Tahap Persiapan

1. Koordinasi internal, dilakukan oleh tim untuk perencanaan pelaksanaan secara konseptual, operasional serta tugas dan tanggung jawab masing-masing anggota.
2. Koordinasi dengan pembakal, bidan, kader desa (mitra) dan petugas Puskesmas Desa Pematang Panjang.
3. Koordinasi singkat dengan mitra untuk jenis kegiatan.
4. Perijinan kegiatan ke pembakal Desa Pematang Panjang.

Sosialisasi

Sosialisasi kegiatan kepada mitra untuk memberitahukan tentang program

kegiatan, manfaat dan tujuannya secara daring (via Zoom).

Pelaksanaan

1. Penjelasan secara teori faktor pemicu eksaserbasi asma dan cara pencegahannya dengan media leaflet.
2. Penjelasan teori dan pelatihan olahraga pernafasan dan penggunaan nebulizer dengan media leaflet.
3. Evaluasi pelaksanaan dengan melihat peningkatan pengetahuan seperti peningkatan pengetahuan dan keterampilan mitra sasaran untuk menangani eksaserbasi asma yang ditinjau dari pengisian kuesioner. Pemberian kuesioner dilaksanakan dua kali yaitu sebelum penjelasan teori dan pelatihan (*pre-test*) dan sesudahnya (*post-test*). Analisis yang digunakan adalah Uji *Sample Paired T-Test* dengan tingkat kepercayaan 95%.

Monitoring

Dengan selalu mem-booster pengetahuan dan skill mitra setelah pelaksanaan kegiatan (1 bulan setelah penjelasan teori dan pelatihan skill). Bentuk monitoring dengan memberikan kuesioner untuk mengetahui sejauh mana keefektifan edukasi dan pelatihan yang sudah diberikan bulan lalu, serta kendala atau hambatan selama melaksanakan kegiatan ini.

Evaluasi Jangka Panjang

Tim PKM akan tetap berkomunikasi dengan mitra tentang kegiatan yang sudah berlangsung dan memberikan solusi jika ada hambatan dalam menyampaikan informasi tersebut ke masyarakat.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan PKM tentang "Eksaserbasi Asma Mandiri bagi Kader Desa di Pematang Panjang Kecamatan Sungai Tabuk Kabupaten Banjar" ini dilaksanakan pada bulan Juli 2022. Kegiatan dilaksanakan di Poskesdes Desa Pematang Panjang.

Kegiatan utama dalam PKM ini adalah penyampaian materi penyuluhan meliputi penjelasan dan diskusi mengenai faktor yang dapat memicu eksaserbasi asma dan pencegahannya di era pandemi *covid-19*, edukasi dan pelatihan olahraga pernafasan yang bisa dilakukan secara mandiri, edukasi dan pelatihan penggunaan nebulizer dan inhaler, serta pembagian *leaflet* tentang pencegahan eksaserbasi asma yang sederhana, mudah dan efektif yang dapat membantu kader untuk menjelaskan materi

tersebut ke masyarakat khususnya penderita asma.



Gambar 1. Penyuluhan pengenalan faktor pencetus dan cara pencegahan eksaserbasi asma



Gambar 2. Penyuluhan Penjelasan cara menggunakan nebulizer untuk pasien asma



Gambar 3. Pelatihan pernafasan diafragma dan buteyko



Gambar 4. Tim pelaksana dan kader Desa Pematang Panjang

Para kader menyambut kegiatan PKM ini dengan baik dan antusias karena sebelumnya mereka belum pernah mendapatkan penyuluhan mengenai asma. Setelah pemberian materi dari para narasumber,

kader berperan aktif dalam kegiatan diskusi dengan menanyakan beberapa pertanyaan mengenai asma.

Untuk mengetahui keberhasilan kegiatan ini, di lakukan evaluasi dengan memberikan kuesioner *pre-test* (sebelum pemberian materi) dan kuesioner *post-test* (setelah pemberian materi) kepada para kader. Berikut disajikan hasil *pre* dan *post test* pengetahuan responden pada Tabel 1 di bawah ini.

Tabel 1. Hasil *Pre-Post Test* Kuesioner Pengetahuan pada Penyuluhan Eksaserbasi Asma Mandiri Kader di Desa Pematang Panjang

No.	Inisial Responden	Pre Test	Post Test	Keterangan
1.	IKW	90	95	Meningkat
2.	L	85	85	Tetap
3.	R	70	70	Tetap
4.	Y	85	85	Tetap
5.	SK	80	90	Meningkat
6.	RW	65	75	Meningkat
7.	RI	65	75	Meningkat
8.	SB	75	75	Tetap
9.	M	95	100	Meningkat
10.	F	65	75	Meningkat
11.	J	85	95	Meningkat
12.	SD	85	95	Meningkat
Rerata		78,8	84,6	Meningkat

Berdasarkan tabel 1, rerata nilai post test kader mengalami peningkatan dari nilai *pre test*. Rerata *pre test* responden yang sebelumnya 78,8 meningkat menjadi 84,6 pada *post test*.

Tabel 2. Persentase topik pertanyaan yang di jawab benar pada *pre* dan *post test*

No.	Topik Pertanyaan	Rerata Pre Test Benar	Rerata Post Test benar
1.	Faktor-faktor yang dapat meningkatkan eksaserbasi asma dan cara pencegahannya	83,3%	91,7%
2.	Pengetahuan dan keterampilan olahraga pernafasan	91,7%	100%
3.	Pengetahuan dan keterampilan penggunaan nebulizer	58,3%	83,3%

Tabel 2 menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan responden terhadap materi penyuluhan. Selanjutnya

dilakukan uji normalitas data skor pengetahuan responden sebelum di lakukan uji perbedaan.

Tabel 3. Uji Normalitas Data

Bagian	Distribusi Frekuensi	Nilai Sig. Uji	Ket.
Pre-Test	12	0,144	Normal
Post-Test	12	0,122	Normal

Tabel 4. Uji Paired Sample T-Test

Nilai Signifikan (<i>p-value</i>) Pre dan Post Test	Keterangan
0,001	Ada perbedaan pengetahuan

Uji normalitas data menunjukkan bahwa data *pre* dan *post test* berdistribusi normal (nilai sig. $\geq 0,05$) sehingga uji perbedaan dilakukan dengan Uji *Paired Sample T-Test*. Berdasarkan hasil Uji *Paired Sample T-Test* dengan tingkat kepercayaan 95%, diketahui bahwa terdapat perbedaan bermakna dari pengetahuan kader sebelum dan sesudah diberikan penyuluhan (*p-value* $< 0,05$).

Peran kader sangat penting dalam pemberian informasi kesehatan kepada masyarakat. Sehingga kader harus memiliki pengetahuan yang cukup mengenai eksaserbasi asma agar selanjutnya informasi yang dimiliki dapat disampaikan kepada masyarakat. Dengan penyuluhan yang diberikan, kader mengalami peningkatan pengetahuan mengenai faktor-faktor yang dapat meningkatkan eksaserbasi asma dan cara pencegahannya, mendapat pengetahuan dan keterampilan olahraga pernafasan serta penggunaan nebulizer dan inhaler.

Tidak hanya melalui ceramah, penyuluhan juga dilakukan menggunakan media *power point* dan *leaflet*. Adanya media tersebut mendukung penyampaian materi menjadi lebih jelas dan menarik. *Leaflet* diberikan kepada masing-masing kader sehingga dapat disimpan dan dibaca kembali.

Penyuluhan kesehatan merupakan suatu upaya atau kegiatan untuk menciptakan perilaku masyarakat yang menyadari atau mengetahui bagaimana cara memelihara kesehatan dan menghindari atau mencegah hal-hal yang merugikan kesehatan (Arvida, dkk, 2021).

Pengetahuan dapat mempengaruhi sikap seseorang dalam mencegah kekambuhan dan memilih tindakan untuk mempertahankan kesehatannya. Pengetahuan upaya pencegahan dan kontrol asma sangat penting dalam pengelolaan dan mengontrol kekambuhan asma. Seseorang yang memahami penyakit asma akan menghindari

faktor pencetus asma (Kalsum dan Nur, 2021). Dengan adanya kader yang memiliki pengetahuan mengenai asma yang selanjutnya berperan sebagai pemberi informasi kepada masyarakat, diharapkan masyarakat penderita asma juga dapat memahami dan mengetahui penyakit asma sehingga dapat menghindari faktor pencetus asma.

SIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan PKM “Eksaserbasi Asma Mandiri bagi Kader Desa di Pematang Panjang Kecamatan Sungai Tabuk Kabupaten Banjar” telah diselenggarakan dengan baik dan berjalan lancar sesuai rencana kegiatan yang disusun. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan kader mengenai asma, olahraga pernafasan, dan penggunaan nebulizer dan inhaler. Perlu adanya kegiatan serupa yang dapat dilakukan dalam upaya meningkatkan pengetahuan kader mengenai asma agar masyarakat pun dapat mendapat informasi mengenai asma dan dapat mencegah dan mengatasi eksaserbasi asma.

UCAPAN TERIMAKASIH

Kami ucapkan terima kasih kepada Fakultas Kedokteran Universitas Lambung Mangkurat dan masyarakat Desa Pematang Panjang Kecamatan Sungai Tabuk Kabupaten Banjar, karena telah membantu, terlibat dan berperan dalam terselenggaranya pengabdian kepada masyarakat ini.

DAFTAR RUJUKAN

- Arvida, B., dkk. (2021). Pengaruh Pendidikan Kesehatan Terhadap Tingkat Pengetahuan dan Sikap Pasien Asma Bronkial Dalam Pencegahan Serangan Asma. 12(4). 270–279.
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Banjar. (2021). Kabupaten Banjar dalam Angka. BPS Kabupaten Banjar.
- Cazzola, M. *et al.* (2021). Guidance on nebulization during the current COVID-19 pandemic. *Respiratory Medicine*. 176. doi: 10.1016/j.rmed.2020.106236.
- Fujiati *et al.* (2019). Effects of coal dust particulate matter exposure on H2O2, MDA, IL-13, TGF- β 3 level and bronchioles sub-epithelial fibrosis in allergic asthma mice model. *JGPT*. 11(04). 130–139.
- Fujiati. and Haryati. (2022). Anti-Inflammatory and Anti-Remodelling Potential of Ethanol Extract *Rhodomyrtus Tomentosa* in Combination of Asthma and Coal Dust Models. *Reports of*

- Biochemistry and Molecular Biology*. 10(4). 686–696. doi: 10.52547/rbmb.10.4.686.
- Haryati. (2020). Tatalaksana Terkini Asma Eksaserbasi Akut dan Stabil Di Era Pandemi COVID-19, in *Mini Workshop PDPI Kalsel & Dept. Pulmonologi FK ULM*.
- Hough, K. P. *et al.* (2020). Airway Remodeling in Asthma. *Frontiers in Medicine*. doi: 10.3389/fmed.2020.00191.
- Kalsum, U. and Nur, A. (2021). Efektivitas Health Promotion terhadap Upaya Pencegahan Kekambuhan dan Kontrol Asma. *Jurnal Penelitian Kesehatan Suara Forikes*. 12(2). 121-124. DOI: <http://dx.doi.org/10.33846/sf12202>.
- Kartikasari, D., Jenie, I. M. and Primanda, Y. (2019). Latihan Pernapasan Diafragma Meningkatkan Arus Puncak Ekspirasi (Ape) Dan Menurunkan Frekuensi Kekambuhan Pasien Asma. *Jurnal Keperawatan Indonesia*. 22(1). 53–64. doi: 10.7454/jki.v22i1.691.
- Kemkes RI. (2018). Hasil Riset Kesehatan Dasar Tahun 2018. Balitbangkes Kemenkes RI.
- Madaniyazi, L. and Xerxes, S. (2021). Outdoor air pollution and the onset and exacerbation of asthma. *Chronic Diseases and Translational Medicine*. 7(2). 100–106. doi: 10.1016/j.cdtm.2021.04.003.
- Nematollahi, A. V. *et al.* (2022). Efficacy evaluation of budesonide nebulizer as an adjunctive medication in post-rain asthma acute phase attack. *Advances in Respiratory Medicine*. 90(1). 37–48. doi: 10.5603/ARM.a2022.0007.
- Puskesmas Sungai Tabuk 1. (2021). *Data Pasien Asma Bulan Januari-Desember 2020*.
- Reddel, H. K. *et al.* (2022). Global Initiative for Asthma Strategy 2021. Executive Summary and Rationale for Key Changes', *Archivos de Bronconeumologia*. 58(1). 35–51. doi: 10.1016/j.arbres.2021.10.003.
- Rosida, S., Warti, N. and Heruwati, F. (2019). Buteyko dalam Meningkatkan Status Pernapasan pada Asuhan Keperawatan Asma. *Jurnal Keperawatan CARE*. 9(1).
- Ścibor, M. *et al.* (2021). Quality of life of patients with bronchial asthma exposed to gaseous air pollution in the place of residence. *Sustainable Cities and Society*. doi: 10.1016/j.scs.2020.102541.