Peningkatan Pengetahuan Masyarakat melalui Pendidikan Kesehatan tentang PPOK di RW 5 Desa Margamukti

Amelia Rifandini¹, Natasya Wijdaningtyas¹, Novia Ramadhani¹, Putri Syavina¹, Riva Nurizkiah¹
Susanti¹, Trisha Kania Sugandi¹, Ria Inriyana¹

¹Program Studi S1Keperawatan, Universitas Pendidikan Indonesia Kampus Sumedang, Sumedang, Indonesia

☑ ameliarifandini@upi.edu

ABSTRAK

Diperkirakan 65 juta penduduk dunia menderita Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) sedang sampai berat. Prevalensi PPOK secara global pada tahun 2016 adalah 251 juta kasus (Tee, 2017). Di Indonesia diperkirakan prevalensi kejadian PPOK adalah sebesar 3,7%. **Tujuan** penelitian ini untuk memberikan pengetahuan pada masyarakat mengenai PPOK serta untuk mengetahui mengenai status kesehatan pada lansia di Desa Margamukti RW 05 yang berkaitan dengan penyakit tidak menular. **Metode Penelitian** yang dilakukan yaitu uji normalitas dan uji statistik dengan pengamatan terhadap subjek sejumlah 24 responden mengenai pengaruh intervensi pendidikan kesehatan. Data yang diperoleh dari hasil kuesioner pre test dan post test kemudian diolah dan dianalisis dengan membandingkan sebelum dan sesudah diberikan intervensi Pendidikan Kesehatan. **Hasil** setelah diadakannya pre test dan post test pada pendidikan kesehatan terjadi peningkatan pengetahuan masyarakat mengenai Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK). Pre test dengan kategori pengetahuan masyarakat menjadi meningkat setelah dilakukan kegiatan pendidikan kesehatan.

Kata kunci: PPOK, Penyuluhan, Pendidikan.

PENDAHULUAN

Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) merupakan penyakit yang dapat dicegah dan diobati yang ditandai dengan gejala respirasi dan hambatan aliran udara persisten yang progresif dan berhubungan dengan abnormalitas saluran napas dan atau alveolar yang disebabkan oleh paparan signifikan terhadap partikel atau gas yang berbahaya (Vogelmeier et al., 2017). Diperkirakan 65 juta penduduk dunia menderita Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) sedang sampai berat. Prevalensi PPOK secara global pada tahun 2016 adalah 251 juta kasus. Di Indonesia diperkirakan prevalensi kejadian PPOK adalah sebesar 3,7% (Tee, 2017).

PPOK merupakan salah satu dari kelompok penyakit tidak menular yang telah menjadi masalah kesehatan masyarakat di Indonesia. Hasil survei penyakit tidak menular oleh Direktorat Jenderal PPM & PL di 5 rumah sakit provinsi di Indonesia (Jawa Barat, Jawa Tengah, Jawa Timur, Lampung, dan Sumatera Selatan) pada tahun 2004, menunjukkan PPOK

menempati urutan pertama penyumbang angka kesakitan (35%), diikuti asma bronkial (33%), kanker paru (30%), dan lainnya (2%) (Ajmala et al., 2020). Perlunya upaya promotif, preventif, kuratif dan rehabilitatif dalam penatalaksanaan PPOK yang dimulai dari pelayanan kesehatan primer. Banyak yang tidak mengetahui tanda-tanda penyakit ini sehingga terlambat untuk datang mencari pengobatan. Karakteristik penyakit pun penting untuk diketahui masyarakat. Banyak pasien yang telah terdiagnosis PPOK belum paham mengenai perjalanan penyakit yang sifatnya progresif dan pengobatannya harus rutin (Asyrofy et al., 2021).

Di Indonesia berdasarkan data riset kesehatan dasar 2013 prevalensi ppok mencapai 3,7% atau sekitar 9,2 juta jiwa yang mengalami PPOK (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2019). Prevalensi PPOK tertinggi terdapat di Nusa Tenggara Timur 10,0%, diikuti Sulawesi Tengah 8,0%, Sulawesi Barat, dan Sulawesi Selatan masing-masing 6,7%. Sedangkan di Pulau Kalimantan, kasus tertinggi terdapat di Kalimantan Selatan (5,0%), diikuti Kalimantan Tengah (4,3%), Kalimantan Barat (3,5%) dan Kalimantan Timur (2.8%). Faktor risiko utama PPOK adalah merokok. Perokok memiliki risiko lebih tinggi mengalami gejala gangguan pernapasan dan kelainan fungsi paru, serta tingkat kematian akibat PPOK yang lebih besar daripada bukan perokok (Yawn et al., 2021).

Salah satu penelitian di Indonesia menyimpulkan bahwa paparan asap rokok merupakan faktor risiko kejadian PPOK dengan OR yakni 3.188 artinya responden yang berisiko tinggi terpapar asap rokok mempunyai risiko menderita PPOK 3 kali lebih besar dibandingkan dengan responden yang risiko rendah terpapar asap rokok (Tina & Kholifah, 2018). Sementara itu, penelitian terkait yang dilakukan oleh penulis di Kota Tarakan menunjukkan hasil 78,9% penderita PPOK adalah perokok (Najihah & Theovena, 2022). PPOK bukan termasuk penyakit menular, PPOK adalah penyakit paru obstruktif yang dapat diobati, sehingga tatalaksananya lebih diupayakan pada pencegahan perburukan gejala maupun fungsi paru (Vogelmeier et al., 2017). Langkah terpenting untuk mengurangi gejala dan meningkatkan kualitas hidup penderita PPOK adalah berhenti merokok bagi perokok, tidak merokok dan menghindari paparan asap rokok bagi bukan perokok (Bartziokas et al., 2023).

Oleh karena itu merokok sebagai penyebab utama PPOK sangat penting disosialisasikan ke masyarakat. Karakteristik pasien PPOK sebanyak 80,6% adalah laki-laki, dan sebanyak 66,7% berusia 51-70 tahun (Tarigan & Juliandi, 2018). Hasil studi lainnya menunjukkan keselarasan yaitu sebanyak 60,96% pasien PPOK adalah laki-laki (Rosha, 2017). Pasien PPOK sebagian besar (> 53%) memiliki riwayat merokok (Huriah & Wulandari Ningtias, 2017). Sedikit berbeda dengan hasil studi lain yang menunjukkan sebanyak 45,89% pasien PPOK tidak memiliki kebiasaan merokok (Rosha, 2017).

Dengan meningkatnya kasus PPOK di Indonesia maka Pemerintah mengeluarkan

Kepmenkes 1022 tahun 2008 tentang Pedoman Pengendalian Penyakit Paru Obstruktif Kronik yaitu penyuluhan (Komunikasi Informasi Edukasi), penemuan dan tatalaksana kasus (termasuk deteksi dini PPOK), dan surveilans epidemiologi (kasus termasuk kematian dan faktor risiko) (Najihah et al., 2023). Seiring dengan semakin meningkatnya kasus PPOK serta sifat penyakitnya yang kronis maka peningkatan kualitas hidup penanganan pasien PPOK tidak hanya berfokus pada memperpanjang usia dan harapan hidup tetapi kini mulai berfokus pada peningkatan kualitas hidup. Kualitas hidup merupakan kondisi status kesehatan gabungan dari dimensi diantaranya gejala, fungsi fisik, kognitif, kondisi psikososial, status emosi, persepsi, dan keyakinan terhadap kemampuan berperilaku kesehatan dan semua ini sangat menentukan kualitas hidup seseorang (Suardana et al., 2020).

Huriah & Wulandari Ningtias (2017) mengemukakan bahwa teori efikasi diri didasarkan pada premis bahwa individu akan membuat penilaian tentang kapasitas mereka dalam perilaku perawatan diri untuk mencapai tujuan yang diinginkan. Persepsi efikasi diri mengacu pada keyakinan seseorang melakukan tindakan dalam menghadapi situasi tertentu. Banyak pasien PPOK tidak mampu mengontrol penyakit dalam kehidupannya. Kondisi batuk yang tak sembuh serta dispnea menyebabkan keterbatasan dalam melakukan kegiatan sehari-hari pada pasien PPOK, pembatasan kegiatan sosial, serta tekanan keuangan.

Upaya pencegahan dan mengurangi gejala yang timbul pada penderita PPOK dapat dilakukan dengan cara pengobatan farmakologis, dimana pengobatan tersebut bersifat jangka panjang. Selain pengobatan farmakologis, terdapat pengobatan nonfarmakologi yang dapat dilakukan oleh tenaga kesehatan dan juga oleh penderita itu sendiri, dimana perawatan tersebut diperoleh dari edukasi dan latihan yang telah diajarkan oleh profesional kesehatan salah satunya adalah perawat. Tujuan dari kegiatan penyuluhan kesehatan pada masyarakat dan pemeriksaan kesehatan ini adalah untuk memberikan pengetahuan pada masyarakat mengenai PPOK dan untuk mengetahui mengenai status kesehatan pada lansia di Desa Margamukti RW 05 yang berkaitan dengan penyakit tidak menular.

METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. Kegiatan dilakukan dengan pendataan jumlah lansia, penyuluhan kesehatan masyarakat dan pemeriksaan kesehatan seperti: tanda tanda vital dan pengecekan gula darah dengan sasaran masyarakat lanjut usia di Desa Margamukti RW 05 dengan rentang usia 50 tahun keatas. Mitra dalam kegiatan ini adalah kader, ketua RW dan RT. Kerjasama dengan kader dilakukan untuk mengetahui data data awal yang dibutuhkan untuk kelancaran kegiatan. Kegiatan ini meliputi tiga tahapan yaitu:

a. Tahap Persiapan

Tahap awal kegiatan, dilakukan pertemuan dengan kader,ketua RW 05 dan ketua RT setempat. Hal ini dilakukan untuk mendapatkan perizinan kegiatan dan mendapatkan data-data yang diperlukan selama kegiatan. Selain itu, di tahap awal ini kami juga menyiapkan tempat dan barang-barang yang dibutuhkan pada pelaksanaan penyuluhan kesehatan.

b. Tahapan Pelaksanaan

Acara penyuluhan ini dilakukan pada tanggal 8 Desember 2023 sekitar pukul 08.00 WIB di posyandu Sukajadi Desa Margamukti. Pada tanggal tersebut dari RW 05 sendiri pun sudah diadakan pemeriksaan rutinan di posyandu. Kegiatan penkes ini berisikan acara pembacaan doa yang dipandu oleh 1 orang, sambutan-sambutan dari ketua pelaksana, ketua RW, ketua kader, dan sambutan dari dosen pembimbing yang di pandu oleh 2 orang MC. Adapun sesi pematerian dengan materi mengenai PPOK yang dibawakan oleh 2 orang dan adapunsimulasi relaksasi pernapasan dalam yang dipandu oleh 2 orang. Selain itu, terdapat pengisian soal pre-test yang diberikan sebelum pemberian materi dan soal post-test yang diberikan setelah pemberian materi. Acara kami selanjutnya yaitu sesi tanya jawab dan pembagian doorprize. Adapun pemeriksaan tanda-tanda vital dan gula darah yang dilakukan oleh kelompok kami sebagai acara penutup.

c. Tahapan Evaluasi

Evaluasi kegiatan dilakukan dengan melakukan penilaian pada soal pre-test dan post-test sebagai bahan evaluasi mengenai pemahaman masyarakat sebelum dan setelah diberikan materi, kemudian kami juga menyusun hasil data pemeriksaan, yang akan dipaparkan dan dibahas serta dicarikan solusi yang tepat untuk perbaikan pada kegiatan selanjutnya. Selain itu, kami juga mengadakan evaluasi bagi kelompok dengan menyampaikan hambatan dan solusi dari setiap divisi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penyuluhan kesehatan pada hakikatnya adalah suatu kegiatan atau usaha menyampaikan pesan kesehatan kepada masyarakat, kelompok atau individu. Dengan harapan bahwa dengan adanya pesan tersebut, maka masyarakat, kelompok atau individu dapat memperoleh pengetahuan tentang kesehatan yang lebih baik. Pengetahuan tersebut pada akhirnya diharapkan dapat berpengaruh terhadap perilaku. Pendidikan kesehatan dan pengajaran pasien merupakan inti dari praktik keperawatan dan peran vital perawat di masyarakat. Perawat dapat membuat perbedaan yang signifikan dengan membantu

pasien dalam menjaga kesehatan sambil berbagi pengetahuan dengan masyarakat serta menjelaskan masalah praktis untuk dapat mengatasi penyakit.

Kegiatan pendidikan kesehatan dilakukan di wilayah Sukajadi RT. 02 RW. 05 Desa Margamukti, Sumedang, tepatnya di teras Masjid Al Falah pada tanggal 8 Desember 2023. Materi yang kelompok kami angkat yaitu mengenai Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK). Selain melakukan pendidikan kesehatan, kami juga melakukan pemeriksaan tanda-tanda vital yang meliputi cek tekanan darah, cek kadar oksigen dalam darah, cek denyut nadi, serta pemeriksaan kadar gula darah dalam tubuh secara gratis tanpa pungutan biaya. Kegiatan penyuluhan ke desa terdiri dari tahap perencanaan dan persiapan, home visit, serta pelaksanaan pendidikan kesehatan dan evaluasi. Kegiatan perencanaan dan persiapan dilakukan dengan melaksanakan rapat rutin oleh seluruh anggota kelompok 1. Selain itu juga, dilakukan survey tempat untuk melakukan home visit dan pendidikan kesehatan serta mengumpulkan data lansia yang berada di RW 05 Desa Margamukti sebagai target peserta yang akan dicapai dengan bekerjasama dengan RT dan RW setempat bersama dengan kader posyandu RW. 05.

Kegiatan home visit dilakukan selama tiga hari diantaranya kunjungan pertama pada 27 November 2023 di RT 01 dan RT 04, kunjungan kedua pada 29 November 2023 di RT 02, RT 03, dan RT 05, serta kunjungan ketiga pada 8 Desember 2023 di RT 01 tepatnya setelah melakukan pendidikan kesehatan untuk dilakukannya pemeriksaan kedua pada pasien asuhan keperawatan masing-masing anggota.

Kegiatan pelaksanaan penyuluhan kesehatan berjalan dengan lancar yang dilakukan dengan metode ceramah tanya jawab dengan memberikan materi yang berisi pengertian, faktor penyebab, tanda dan gejala, cara penanganan, dan cara pencegahan dari Penyakit. Paru Obstruktif Kronis. Penyuluhan dengan audio visual dalam bentuk ceramah lebih efektif dikarenakan pemberi ceramah lebih mengontrol dan lebih cepat mengetahui sampai dimana kemampuan lansia memahami materi yang diajarkan. Menurut Yuliana (2020) hal ini disebabkan karena sebelum diberikan penyuluhan mereka belum mendapatkan informasi yang baru yang akan mereka ketahui sedangkan pada saat sesudah diberikan penyuluhan mereka sudah mendapatkan informasiinformasi yang baru. Sehingga penyuluhan kesehatan mengenai Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK) sangat dibutuhkan khususnya pada lansia dan diharapkan setelah diadakannya penyuluhan kesehatan, diharapkan masyarakat dapat merubah perilaku hidup sehat, mengetahui PPOK dan dapat mendeteksi dini tanda dan gejala adanya PPOK. Kegiatan ini mengikutsertakan orang dewasa dan lansia dengan kisaran usia 40 tahun ke atas. Sebelum dan sesudah diberikan materi penyuluhan mengenai Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK), peserta dihimbau untuk mengisi kuesioner pre test dan post

test untuk mengetahui sejauh mana pengetahuan peserta sebelum dan sesudah diberikannya penyuluhan. Selain itu, dilakukan demonstrasi tentang bagaimana teknik efektif yang dapat dilakukan bagi penderita PPOK yakni dengan melakukan teknik relaksasi nafas dalam.

Untuk hambatannya tersendiri saat melaksanakan pendidikan kesehatan diantaranya masih banyaknya masyarakat RW. 05, khususnya sasaran kami yaitu para lansia yang tidak menghadiri kegiatan penyuluhan dan cek gula darah karena ada beberapa RT yang jaraknya memang jauh dari tempat kami melakukan penyuluhan. Untuk solusinya, kami melakukan visit door to door kepada beberapa masyarakat yang tidak dapat hadir dalam penyuluhan dan melakukan pemeriksaan gula darah. Lalu, karena saat akan pembukaan acara masih sedikit masyarakat yang hadir, maka kami memulai acara dengan jumlah masyarakat yang seadanya. Selain itu, kegiatan penyuluhan dan pemeriksaan gula darah dilaksanakan secara fleksibel menyesuaikan dengan situasi dan kondisi.

Adapun kelebihan saat melakukan pendidikan kesehatan yaitu para peserta menyimak dengan baik materi yang disampaikan kemudian mereka juga bersemangat dan sangat aktif bertanya ketika sesi tanya jawab di mulai. Namun, dibalik kelebihan tersebut ada juga kelemahannya diantaranya ada beberapa masyarakat RW 05 yang mungkin kurang paham akan materi yang kami sampaikan dikarenakan keterbatasan bahasa yang kami sampaikan. Kemudian tidak semua warga RW 05 hadir di acara penyuluhan kesehatan dikarenakan jaraknya yang jauh namun kami memiliki solusi yaitu dengan cara melakukan pendidikan kesehatan secara door to door kepada para lansia yang tidak hadir ke acara pendidikan kesehatan.

Kami merangkum hasil karakteristik responden serta mendata riwayat penyakit yang kemungkinan terdapat pada masyarakat RW. 05 yang hadir pada saat penyuluhan dalam tabel 1.

Tabel 1. Karakteristik Responden

Karakteristik	Jumlah (n)	Presentase	
Usia			
<45	3	13,6%	
45-60	9	40,9%	
>60	10	45,4%	

Gender		
Laki-laki	2	8,3%
Perempuan	22	91,7%
Riwayat PPOK		
Tidak ada riwayat	24	100%
Ada Riwayat	Tidak ada	0%
Riwayat Kesehatan Keluarga		
Ada	5	20,8%
Tidak ada	19	79,2%

Data di atas menunjukkan bahwa rata-rata responden berusia lebih dari 60 tahun sebanyak 10 orang (45,4%) dan berjenis kelamin perempuan sebanyak 22 orang (91,7%). Rata-rata responden tidak memiliki riwayat penyakit PPOK dan riwayat kesehatan keluarga. Tetapi dari 24 responden, sebanyak 5 orang ada yang masing-masing memiliki riwayat kesehatan keluarga seperti gastritis, diabetes, asma, jantung dan stroke, serta kolesterol.

Kami juga memberikan kuisioner pre test dan post test pada saat sebelum penyuluhan kesehatan dan sesudah penyuluhan kesehatan kepada peserta. Tujuan diadakannya test ini adalah untuk melihat sejauh manakah pengetahuan masyarakat sebelum dan sesudah melaksanakan sesi pematerian penyuluhan kesehatan. Hasil kuisioner pre test dan post test dapat dilihat pada:

Tabel.1 Hasil Kuisioner Pre Test dan Post Test

Pengetahuan	Sebelum		Sesudah	
	(Pre Test)		(Post Test)	
	N	%	Ν	%
Tinggi	4	25	12	75
Sedang	8	50	4	25
Rendah	4	25	0	0

Dari hasil pre test dan post test, kami mengkategorisasikan pengetahuan responden yang benar menjawab 5 soal benar (pengetahuan tinggi), 2-4 soal benar (pengetahuan sedang), dan 1 soal benar (pengetahuan rendah). Setelah diadakannya pre test dan post test pada sebelum dan sesudah penyuluhan kesehatan terjadi peningkatan pengetahuan

masyarakat mengenai Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK). *Pre test* dengan kategori pengetahuan rendah sebanyak 4 responden (25%) menjadi 0% pada saat *post test*. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan masyarakat menjadi meningkat setelah melaksanakan kegiatan penyuluhan kesehatan.



Gambar 1. Kegiatan pendaftaran



Gambar 2. Kegiatan penkes



Gambar 3. Kegiatan penkes



Gambar 4. Pemeriksaan



Gambar 5. Pemeriksaan



Gambar 6. Evaluasi

SIMPULAN DAN SARAN

Dapat disimpulkan bawa pendidikan kesehatan sangat berpengaruh terhadap peningkatan pengetahuan masyarakat di Rw 05 Desa Margamukti. Masyarakat menjadi lebih memahami penyakit PPOK dan mengetahui penyakit tidak menular lainnya yang dialami mayarakat. setelah diadakannya pre test dan post test penyuluhan kesehatan terjadi peningkatan pengetahuan masyarakat mengenai Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK). Pre test

dengan kategori pengetahuan rendah sebanyak 4 responden (25%) menjadi 0% pada saat post test. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan masyarakat menjadi meningkat setelah dilakukan kegiatan penyuluhan kesehatan.

UCAPAN TERIMA KASIH

- Kepada Ibu Ayu Prameswari Kusuma Astuti, M.Kep., Ners dan Ibu Ria Inriyana selaku dosen pengampu mata kuliah Penyakit Tidak Menular (PTM) yang telah membimbing kami dalam melaksanakan kegiatan pengabdian kepada masyarakat di Desa Margamukti.
- 2. Kepada kepala Desa Margamukti beserta jajarannya, Ketua RW 5, Ketua Rt 1-5 yang telah mengizinkan dan membantu kami dalam melakukan *home visit* serta pendidikan kesehatan di RW 5 Desa Margamukti.
- 3. Kepada seluruh masyarakat RW 5 Desa Margamukti yang telah berperan aktif mnegikuti kegiatan yang telah kami laksanakan.
- 4. Kepada seluruh panitia yang telah berkontribusi mensukseskan acara ini.

REFERENSI

- Ajmala, I. E., Kadriyan, H., Lestari, R., Syamsun, A., & Yuliyani, E. A. (2020). Penyuluhan tentang penyakit paru obstruktif kronik di Poli Paru RSUD Provinsi NTB. *INDRA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(2), 41–44. https://doi.org/10.29303/indra.v1i2.42
- Asyrofy, A., Arisdiani, T., & Aspihan, M. (2021). Karakteristik dan kualitas hidup pasien Penyakit Paru Obstruksi Konik (PPOK). *NURSCOPE: Jurnal Penelitian Dan Pemikiran Ilmiah Keperawatan*, 7(1), 13. https://doi.org/10.30659/nurscope.7.1.13-21
- Bartziokas, K., Papaporfyriou, A., Hillas, G., Papaioannou, A. I., & Loukides, S. (2023). Global initiative for chronic obstructive lung disease (GOLD) recommendations: strengths and concerns for future needs. *Postgraduate Medicine*, 135(4), 327–333. https://doi.org/10.1080/00325481.2022.2135893
- Huriah, T., & Wulandari Ningtias, D. (2017). Pengaruh Active Cycle of Breathing Technique
 Terhadap Peningkatan Nilai Vep1, Jumlah Sputum, Dan Mobilisasi Sangkar Thoraks Pasien
 Ppok. Indonesian Journal of Nursing Practices, 1(2), 44–54.
 https://doi.org/10.18196/ijnp.1260
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2019). Profil Kesehatan Indonesia 2018. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Najihah, N., Paridah, P., Aldianto, D., & Asmhyaty, A. (2023). Edukasi Bahaya Merokok sebagai

- Upaya Pencegahan Penyakit Paru Obstruksi Kronik (PPOK). *Jurnal Mandala Pengabdian Masyarakat*, 4(1), 91–95. https://doi.org/10.35311/jmpm.v4i1.161
- Najihah, & Theovena, E. M. (2022). Merokok dan Prevalensi Penyakit Paru Obstruksi Kronik (PPOK). Window of Health: Jurnal Kesehatan, 5(4), 745–751. https://doi.org/10.33096/woh.v5i04.38
- Rosha, P. T. (2017). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kualitas Hidup Pasien Rawat Jalan Penyakit Paru Obstruksi Kronis (PPOK) di Poli Paru RS PKU Muhammadiyah dan RSUD Kabupaten Temanggung. Universitas Gadjah Mada,
- Suardana, I. K., Anita Rismawati, N. K., & Mertha, I. M. (2020). Hubungan Efikasi Diri dengan Kualitas Hidup Pasien Penyakit Paru Obstruktif Kronis. *Jurnal Persatuan Perawat Nasional Indonesia* (*JPPNI*), 3(3), 141. https://doi.org/10.32419/jppni.v3i3.164
- Tarigan, A. P. S., & Juliandi, J. (2018). Pernafasan Pursed Lip Breathing Meningkatkan Saturasi Oksigen Penderita PPOK Derajat II. Jurnal On Line Keperawatan Indonesia, 1(2), 39-46.
- Tee, A. K. H. (2017). Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD): "Not a cigarette only pulmonary disease." *Annals of the Academy of Medicine Singapore*, 46(11), 415–416. https://doi.org/10.47102/annals-acadmedsg.v46n11p415
- Tina, L., & Kholifah, N. (2018). Analisis Faktor Resiko Kejadian Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) Pada Pasien RSUD Bahteramas Provinsi Sulawesi Tenggara Tahun 2017. Jurnal Ilmiah Praktisi Kesehatan Masyarakat Sulawesi Tenggara, 3(1), 1–9.
- Vogelmeier, C. F., Criner, G. J., Martinez, F. J., Anzueto, A., Barnes, P. J., Bourbeau, J., Celli, B. R., Chen, R., Decramer, M., Fabbri, L. M., Frith, P., Halpin, D. M. G., Varela, M. V. L., Nishimura, M., Roche, N., Rodriguez-Roisin, R., Sin, D. D., Singh, D., Stockley, R., ... Agustí, A. (2017). Global strategy for the diagnosis, management, and prevention of chronic obstructive lung disease 2017 report. American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine, 195(5), 557–582. https://doi.org/10.1164/rccm.201701-0218PP
- Yawn, B. P., Mintz, M. L., & Doherty, D. E. (2021). Gold in practice: chronic obstructive pulmonary disease treatment and management in the primary care setting. *International Journal of COPD*, 16, 289–299. https://doi.org/10.2147/COPD.S222664
- Yuliana, T. K. (2020). Pengaruh Penyuluhan Kesehatan Reproduksi Melalui Audio Visual Dengan Hasil Pengetahuan Setelah Penyuluhan Pada Remaja Sma Negeri 2 Pontianak Tahun 2017. Jurnal_Kebidanan, 8(1), 47–54. https://doi.org/10.33486/jurnal_kebidanan.v8i1.67