

## Edukasi Bahaya Merokok sebagai Upaya Pencegahan Penyakit Paru Obstruksi Kronik (PPOK)

### *Education on the Dangers of Smoking as an Effort to Prevent Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD)*

Najihah<sup>1</sup>, Paridah<sup>2</sup>, Dicki Aldianto<sup>3</sup>, Asmhyati<sup>4</sup>

<sup>1,2</sup>Jurusan Keperawatan, Universitas Borneo Tarakan, Indonesia

<sup>3</sup>Prodi S1 Keperawatan, Universitas Borneo Tarakan, Indonesia

<sup>4</sup>Prodi D3 Keperawatan, Universitas Borneo Tarakan, Indonesia

Vol. 4 No. 1, Juni 2023

 DOI :

10.35311/jmpm.v4i1.161

#### Informasi artikel:

Submitted: 29 Desember 2022

Accepted: 26 Maret 2023

#### \*Penulis Korespondensi :

Najihah

Jurusan Keperawatan

Universitas Borneo Tarakan

E-mail : najihah@borneo.ac.id

No. Hp : 085299558765

#### Cara Sitasi:

Najihah, Paridah, Aldianto, D., & Asmhyati. (2023). Edukasi Bahaya Merokok sebagai Upaya Pencegahan Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK). *Jurnal Mandala Pengabdian Masyarakat*, 4(1), 91-95.

<https://doi.org/10.35311/jmpm.v4i1.161>

#### ABSTRAK

Penyakit Paru Obstruksi Kronis (PPOK) merupakan penyakit respirasi kronis yang dapat dicegah dan dapat diobati, ditandai adanya hambatan aliran udara yang persisten dan biasanya bersifat progresif serta berhubungan dengan peningkatan respons inflamasi kronis saluran napas yang disebabkan oleh gas atau partikel iritan tertentu. Banyak factor resiko yang menjadi penyebab PPOK antara lain merokok, zat kimia dan debu, polusi udara, infeksi, genetic, usia, jenis kelamin, perkembangan paru, dan status social ekonomi. Dari beberapa factor resiko, merokok adalah resiko utama terjadinya PPOK. Sementara itu, masih banyak penduduk Indonesia merupakan perokok aktif dengan rerata konsumsi rokok perhari setara dengan satu bungkus rokok. Berhenti merokok adalah intervensi yang paling efektif untuk mencegah PPOK atau memperlambat perkembangannya. Salah satu upaya yang dapat dilakukan agar seseorang dapat berhenti merokok adalah dengan memberikan edukasi bahaya rokok bagi kesehatan, khususnya kesehatan paru-paru. Metode yang digunakan dalam kegiatan ini yaitu penyuluhan berupa edukasi bahaya merokok sebagai upaya pencegahan PPOK yang sarannya adalah kelompok remaja di SMP Negeri 14 Kota Tarakan. Hasil kegiatan ini menunjukkan peningkatan pemahaman siswa terkait dengan factor risiko PPOK dan bahaya merokok bagi kesehatan. Sehingga, diharapkan para remaja memiliki pemahaman tentang bahaya merokok bagi kesehatan dan bertindak sebagai role model bagi masyarakat sehingga masyarakat dapat terhindar dari penyakit pernapasan khususnya PPOK dengan berhenti merokok.

**Kata kunci:** Pengabdian Masyarakat, Edukasi, Merokok, Penyakit Paru Obstruksi Kronik

#### ABSTRACT

*Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD) is a preventable and treatable chronic respiratory disease characterized by persistent and usually progressive airflow limitation and is associated with increased chronic inflammatory airway response caused by certain irritant gases or particles. Many risk factors cause COPD, including smoking, chemicals and dust, air pollution, infection, genetics, age, sex, lung development, and socioeconomic status. Of the several risk factors, smoking is the main risk for COPD. Meanwhile, there are still many Indonesians who are smokers where the average consumption of cigarettes per day is equivalent to one pack of cigarettes. Quitting smoking is the most effective intervention for preventing COPD or slowing its progression. One of the efforts that can be made so that someone can stop smoking is to provide education on the dangers of smoking for health, especially lung health. The method used in this activity was counseling in the form of education on the dangers of smoking as an effort to prevent COPD which targeted groups of teenagers at 14 Junior High School of Tarakan City. The results of this activity show an increase in students' understanding related to COPD risk factors and the dangers of smoking to health. Thus, it is hoped that adolescents will have an understanding of the dangers of smoking to health and act as role models for society so that people can avoid respiratory diseases, especially COPD by stopping smoking.*

**Keywords:** Community dedication, Education, Smoke, Chronic Obstructive Pulmonary Disease



Jurnal Mandala Pengabdian Masyarakat is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.

## PENDAHULUAN

Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) merupakan penyebab utama morbiditas dan mortalitas kronis di seluruh dunia, banyak orang menderita penyakit ini selama bertahun-tahun dan meninggal sebelum waktunya atau akibat komplikasinya (GOLD, 2020). PPOK merupakan penyebab kematian nomor tiga di dunia, dan menyebabkan 3,23 juta kematian pada tahun 2019. Lebih dari 80% kematian ini terjadi di negara berpenghasilan rendah dan menengah (WHO, 2021). Di Amerika Serikat, penyakit saluran pernapasan bawah kronis terutama PPOK adalah penyebab kematian keempat pada tahun 2018 (CDC, 2021). Secara global, pada tahun 2020 Global initiative for Chronic Obstructive Lung Disease memperkirakan secara epidemiologi di tahun 2060 angka prevalensi PPOK akan terus meningkat karena meningkatnya jumlah orang yang merokok dan paparan terus menerus terhadap faktor risiko PPOK lainnya (GOLD, 2020).

Di Indonesia berdasarkan data riset kesehatan dasar 2013 prevalensi PPOK mencapai 3,7% atau sekitar 9,2 juta jiwa yang mengalami PPOK (Kemenkes RI., 2021). 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%) (Kemenkes RI., 2013).

PPOK merupakan sekelompok penyakit yang menyebabkan penyumbatan aliran udara dan masalah yang terkait dengan pernapasan termasuk emfisema dan bronkitis kronis (CDC, 2021). PPOK adalah penyakit respirasi kronis yang dapat dicegah dan diobati, ditandai dengan hambatan aliran udara persisten dan progresif yang disebabkan oleh kelainan saluran napas dan alveolus yang biasanya disebabkan oleh pajanan partikel atau gas berbahaya sehingga terjadi peningkatan respon inflamasi (GOLD,

2020; Kemenkes RI., 2021). PPOK disebabkan karena adanya korelasi erat antara paparan partikel atau gas berbahaya yang signifikan dan meningkatnya respons utama pada saluran napas dan jaringan paru. Partikel gas berbahaya utama tersebut adalah asap rokok (Kemenkes RI., 2021).

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 (GOLD, 2020). Di Amerika diperkirakan seperempat orang dewasa dengan PPOK tidak pernah merokok dan 38% dari hampir 16 juta orang dewasa yang didiagnosis dengan PPOK adalah perokok (CDC, 2021; Wheaton et al., 2019). Penelitian yang dilakukan di Tanzania menunjukkan bahwa merokok dan jenis kelamin laki-laki merupakan faktor risiko penting kejadian PPOK (Magitta et al., 2018). 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).

Riset Kesehatan Dasar tahun 2018 memperlihatkan jumlah perokok di Indonesia masih sangat tinggi sebesar 28,9%. atau 1 dari 3 orang di Indonesia merokok dengan rerata batang rokok yang dihisap per hari per orang adalah 12,8 batang (setara satu bungkus). Sementara itu, proporsi perokok di Kalimantan Utara juga cukup tinggi yaitu 26,8 % dan rerata batang rokok yang dihisap perhari yaitu 15,6 batang (Kemenkes RI., 2019). Hal ini memberikan kontribusi pada kejadian PPOK yang besar (Kemenkes RI., 2021).

PPOK bukan termasuk penyakit menular, PPOK adalah penyakit paru obstruktif yang dapat diobati, sehingga tatalaksananya lebih diupayakan pada pencegahan perburukan gejala maupun fungsi paru (Kemenkes RI., 2021), 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 (CDC, 2021). Oleh karena itu merokok sebagai penyebab utama PPOK sangat penting disosialisasikan ke masyarakat (Kemenkes RI., 2021).

Salah satu kelompok dalam masyarakat yang berpotensi diberikan penyuluhan adalah remaja. Para remaja diharapkan dapat menjadi role model di lingkungannya karena mudah untuk termotivasi dan cepat belajar. Selain itu remaja memiliki sifat rasa ingin tahu, sehingga remaja dapat dengan mudah menyerap pemahaman.

## METODE

Kegiatan pengabdian masyarakat ini merupakan penerapan riset yang telah dilakukan sebelumnya. Pelaksanaan kegiatan ini dilakukan dengan cara melakukan penyuluhan dengan memberikan edukasi kepada para siswa SMP Negeri 14 Kota Tarakan yang dilakukan oleh dosen dan mahasiswa jurusan keperawatan FIKES Universitas Borneo Tarakan. Kegiatan ini dilakukan dengan dua tahap, yaitu tahap persiapan dan pelaksanaan.

Tahap Persiapan meliputi kegiatan (1) Meminta kesiapan pihak SMP Negeri 14 Kota Tarakan sebagai Mitra dalam kegiatan pengabdian, (2) Berkoordinasi dengan Pihak SMP Negeri 14 Kota Tarakan tentang rencana kegiatan pengabdian yang akan dilakukan, (3) Mempersiapkan siswa yang akan menjadi sasaran kegiatan pengabdian, Peserta kegiatan dipilih oleh pihak sekolah, (4) Mempersiapkan Materi yang akan disampaikan pada saat kegiatan pengabdian, materi disajikan dalam bentuk slide power point, dan (5) Mempersiapkan alat dan bahan

yang akan digunakan pada saat kegiatan pengabdian. Tim pengabdian menyiapkan spanduk kegiatan, sementara sound system, proyektor dan ruangan disiapkan oleh pihak sekolah.

Pada tahap pelaksanaan dilakukan penyuluhan terkait bahaya merokok sebagai upaya pencegahan PPOK oleh pemateri kepada para peserta, dalam hal ini siswa SMP Negeri 14 Kota Tarakan. Pelaksanaan kegiatan pengabdian dilakukan pada tanggal 06 Desember 2022.

SMP Negeri 14 Kota Tarakan sebagai mitra berkontribusi dalam menyediakan data terkait tentang jumlah siswa dan kegiatan yang pernah dilakukan di Sekolah, serta berkontribusi dalam menyediakan sarana berupa ruangan, proyektor dan soundsystem serta menyiapkan siswa yang akan menjadi sasaran kegiatan pengabdian

Evaluasi pelaksanaan program dilaksanakan pada akhir kegiatan setelah siswa diberikan penyuluhan tentang bahaya merokok sebagai upaya pencegahan PPOK, yang dinilai yaitu Siswa dapat menyebutkan kembali factor risiko PPOK dan Siswa dapat menjelaskan bahaya merokok bagi kesehatan, khususnya PPOK

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) dilaksanakan hari Selasa, tanggal 06 Desember 2022, bertempat di SMP Negeri 14 Kota Tarakan dengan jumlah peserta yang hadir sebanyak 35 siswa 2 guru pendamping. Sebelum kegiatan penyuluhan dilakukan terlebih dahulu kegiatan PPM ini dibuka oleh kepala SMP Negeri 14 Kota Tarakan (Gambar 1).

Sebelum kegiatan penyuluhan dimulai, tim pengabdian memberikan beberapa pertanyaan secara lisan ke peserta terkait materi yang akan diberikan. Beberapa peserta masih belum dapat menjawab pertanyaan yang diberikan dengan benar (Gambar 2). Selanjutnya pemberian materi berupa penyuluhan dengan memberi edukasi terkait bahaya merokok sebagai upaya pencegahan

PPOK selama 30 menit, kemudian beberapa peserta diminta untuk menjelaskan kembali apa yang telah disampaikan oleh penyuluh dengan memberikan pertanyaan secara lisan (Gambar 3 dan 4).



Gambar 1. Pembukaan Kegiatan PPM oleh Kepala Sekolah SMP Negeri 14 Tarakan



Gambar 2. Kegiatan Evaluasi dengan Memberikan pertanyaan ke Peserta



Gambar 3. Pemberian Materi

Para peserta kegiatan mampu menyebutkan kembali factor resiko PPOK dan bahaya merokok bagi kesehatan. Selama

kegiatan berlangsung para peserta sangat antusias dan aktif mengikuti kegiatan hingga selesai sesuai dengan target yang diharapkan (Gambar 5).



Gambar 4. Peserta menyimak materi dengan baik



Gambar 5. Foto Bersama dengan peserta dan guru pendamping

Dengan adanya penyuluhan dengan memberikan pendidikan kesehatan ini, para peserta menunjukkan peningkatan pemahaman siswa terkait dengan factor risiko PPOK dan bahaya merokok bagi kesehatan. Hal ini ditunjukkan dengan kemampuan peserta menjawab pertanyaan yang diberikan dengan benar setelah diberikan penyuluhan.

## KESIMPULAN

Salah satu upaya yang dapat dilakukan agar seseorang dapat berhenti merokok adalah dengan memberikan edukasi bahaya rokok bagi kesehatan, khususnya kesehatan paru-paru. Kegiatan ini meningkatkan pengetahuan siswa terkait factor risiko PPOK dan bahaya merokok bagi kesehatan. Dengan

adanya kegiatan ini, diharapkan para remaja memiliki pemahaman tentang bahaya merokok bagi kesehatan dan bertindak sebagai role model bagi masyarakat sehingga masyarakat dapat terhindar dari penyakit pernapasan khususnya PPOK dengan berhenti merokok.

### UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih terutama ditujukan kepada Universitas Borneo Tarakan yang telah mendanai kegiatan PkM, LPPM Universitas Borneo Tarakan yang memfasilitasi kegiatan PkM, dan pihak SMP Negeri 14 Kota Tarakan yang bersedia menjadi mitra dalam pelaksanaan kegiatan PkM ini.

### DAFTAR PUSTAKA

- CDC. (2021). *Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD)*. Center for Disease Control and Prevention. <https://www.cdc.gov/copd/index.html>
- GOLD. (2020). *Global Strategy for the Diagnosis, Management, and Prevention of Chronic Obstructive Pulmonary Disease*. Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease, Inc.
- Kemenkes RI. (2013). *RISKESDAS 2013*.
- Kemenkes RI. (2019). *Laporan Nasional RISKESDAS 2018*.
- Kemenkes RI. (2021). *Merokok, Penyebab Utama Penyakit Paru Obstruktif Kronis*. Sehat Negeriku. <https://sehatnegeriku.kemkes.go.id/baca/rilis-media/20211123/4538882/merokok-penyebab-utama-penyakit-paru-obstruktif-kronis/>
- Magitta, N. F., Walker, R. W., Apte, K. K., Shimwela, M. D., Mwaiselage, J. D., Sanga, A. A., Namdeo, A. K., Madas, S. J., & Salvi, S. S. (2018). Prevalence, risk factors and clinical correlates of COPD in a rural setting in Tanzania. *The European Respiratory Journal*, *51*(2). <https://doi.org/10.1183/13993003.00182-2017>
- Najihah, & Theovena, E. M. (2022). Merokok dan Prevalensi Penyakit Paru Obstruksi Kronik (PPOK). *Window of Health : Jurnal Kesehatan*, *5*(4 SE-Articles), 745–751. <https://doi.org/10.33096/woh.v5i04.38>
- 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.
- Wheaton, A. G., Liu, Y., Croft, J. B., VanFrank, B., Croxton, T. L., Punturieri, A., Postow, L., & Greenlund, K. J. (2019). Chronic Obstructive Pulmonary Disease and Smoking Status - United States, 2017. *MMWR. Morbidity and Mortality Weekly Report*, *68*(24), 533–538. <https://doi.org/10.15585/mmwr.mm6824a1>
- WHO. (2021). *Chronic obstructive pulmonary disease (COPD)*. World Health Organization. [https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/chronic-obstructive-pulmonary-disease-\(COPD\)](https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/chronic-obstructive-pulmonary-disease-(COPD))