

Hidup Sehat, Cegah PPOK Sejak Dini

**Mokhamad Sandi Haryanto^{1*}, Budi Rustandi², Putri Desriyanti³,
Andin Anggina Gustalia⁴, Alvina Cantika⁵, Nazwa Chusnul Amalya⁶**

¹⁻⁶ Institut Kesehatan Rajawali

* m.kep.sandy@gmail.com

Abstrak

PPOK (Penyakit Paru Obstruktif Kronis) merupakan penyakit paru ditandai dengan adanya gejala pernafasan dan keterbatasan aliran udara yang persisten dan umumnya bersifat progresif, berhubungan dengan respons inflamasi kronik yang berlebihan pada saluran nafas dan parenkim paru akibat gas atau partikel berbahaya. Kurangnya pengetahuan remaja mengenai kesehatan paru-paru menjadi latar belakang dilaksanakannya kegiatan pendidikan kesehatan ini. Tujuan utama kegiatan adalah untuk meningkatkan pengetahuan dan kesadaran siswa mengenai pentingnya menjaga kesehatan paru-paru serta mencegah terjadinya penyakit paru obstruktif kronis di masa mendatang. Metode pelaksanaan kegiatan menggunakan pendekatan edukatif yang dilaksanakan secara langsung di lingkungan sekolah. Kegiatan dilakukan melalui pemberian soal awal, penyampaian materi kesehatan paru-paru dan penyakit paru obstruktif kronis menggunakan media presentasi, pemutaran video edukatif, pembagian media cetak berupa leaflet, diskusi interaktif, serta evaluasi melalui soal akhir untuk menilai peningkatan pemahaman peserta. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa kegiatan diikuti oleh 32 siswa dan siswi sebagai satu kelompok sasaran. Sebagian besar peserta menunjukkan peningkatan pemahaman setelah mengikuti kegiatan, yang ditandai dengan hasil soal akhir yang lebih baik dibandingkan soal awal. Peserta mampu memahami faktor risiko, tanda dan gejala, serta cara pencegahan penyakit paru obstruktif kronis. Manfaat kegiatan ini adalah meningkatnya kesadaran siswa terhadap pentingnya menerapkan pola hidup sehat, menghindari kebiasaan merokok, serta menjaga kesehatan paru-paru sejak usia remaja. Kegiatan pendidikan kesehatan ini menunjukkan bahwa keterlibatan aktif masyarakat sekolah melalui pendekatan edukatif dan partisipatif merupakan langkah penting dan efektif dalam upaya promotif dan preventif kesehatan paru-paru pada remaja.

Kata Kunci: COPD, merokok, pendidikan kesehatan, PPOK, remaja

Pendahuluan

Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK) merupakan gangguan pernapasan kronis yang dicirikan oleh hambatan aliran udara yang semakin memburuk dan tidak sepenuhnya dapat dipulihkan, biasanya disebabkan oleh paparan berkepanjangan terhadap asap rokok, polusi udara, dan zat iritan lainnya yang memengaruhi saluran pernapasan. PPOK adalah salah satu penyebab utama morbiditas dan mortalitas di seluruh dunia, serta memberikan dampak ekonomi dan sosial yang signifikan karena memerlukan perawatan jangka panjang dan sering kali disertai dengan berbagai komorbiditas lainnya seperti

penyakit jantung dan diabetes. Penelitian pemetaan global menunjukkan bahwa PPOK tetap menjadi tantangan besar dalam kesehatan masyarakat karena prevalensi dan angka kematian terkait penyakit ini tinggi di banyak wilayah di dunia, terutama di negara-negara dengan tingkat risiko lingkungan yang tinggi (Naeem et al., 2025).

Di Indonesia, PPOK juga merupakan masalah kesehatan yang serius. Studi epidemiologi menunjukkan bahwa tingkat prevalensi PPOK di seluruh dunia diperkirakan tinggi dan terus meningkat seiring dengan paparan asap rokok dan polusi udara yang terus ada (Wachami et al., 2024). Selain itu, ulasan literatur mengenai faktor risiko PPOK menegaskan bahwa sejumlah faktor, seperti merokok, usia, paparan bahan kimia industri, debu di tempat kerja, dan polusi udara secara signifikan berkontribusi terhadap risiko PPOK yang akan berkurang secara bertahap jika faktor-faktor risiko ini diatasi. Situasi ini sangat relevan dengan keadaan di kalangan remaja dan masyarakat umum di berbagai lokasi, termasuk daerah perkotaan yang padat dengan lalu lintas kendaraan bermotor dan paparan polutan industri (Hardiyanti et al., 2025). Pencegahan awal terhadap PPOK, termasuk edukasi tentang bahaya merokok dan pengendalian paparan polusi, sangat krusial karena dapat mengurangi kemungkinan berkembangnya PPOK di masa dewasa. Bukti konkret dari penelitian layanan masyarakat menunjukkan bahwa pendidikan mengenai bahaya merokok dapat menjadi strategi yang efektif dalam mengurangi risiko PPOK pada kelompok yang memiliki risiko tinggi. Remaja, khususnya siswa di sekolah menengah, cenderung rentan terhadap perilaku berisiko seperti memulai kebiasaan merokok pada usia yang sangat muda, yang berkaitan langsung dengan kualitas hidup dan insiden PPOK di masa mendatang. Penelitian yang mengkaji hubungan antara merokok dan kualitas hidup pasien PPOK menunjukkan bahwa perilaku merokok memiliki hubungan negatif dengan kualitas hidup yang lebih rendah pada penderita PPOK, yang menunjukkan pentingnya pendidikan pencegahan sejak usia dini (Aldianto, 2023).

Pencegahan awal terhadap PPOK, termasuk edukasi tentang bahaya merokok dan pengendalian paparan polusi, sangat krusial karena dapat mengurangi kemungkinan berkembangnya PPOK di masa dewasa. Bukti konkret dari penelitian layanan masyarakat menunjukkan bahwa pendidikan mengenai bahaya merokok dapat menjadi strategi yang efektif dalam mengurangi risiko PPOK pada kelompok yang memiliki risiko tinggi. Remaja, khususnya siswa di sekolah menengah, cenderung rentan terhadap perilaku berisiko seperti memulai kebiasaan merokok pada usia yang sangat muda, yang berkaitan langsung dengan kualitas hidup dan insiden PPOK di masa mendatang. Penelitian yang mengkaji hubungan antara merokok dan kualitas hidup pasien PPOK menunjukkan bahwa perilaku merokok memiliki hubungan negatif dengan kualitas hidup yang lebih rendah pada penderita PPOK, yang menunjukkan pentingnya pendidikan pencegahan sejak usia dini (Indira et al., 2023).

Masalah lain yang terlihat di masyarakat adalah rendahnya pengetahuan mengenai PPOK, tanda-tanda yang menyertainya, serta cara pencegahannya. Penelitian yang dilakukan di komunitas pada keluarga pasien PPOK menunjukkan bahwa kurangnya pemahaman keluarga tentang penyakit ini memengaruhi kemampuan mereka dalam merawat pasien di rumah, sehingga pendidikan bagi keluarga menjadi aspek penting dalam manajemen PPOK (Widiawati et al., 2024). Pengelolaan PPOK dalam ranah pelayanan kesehatan pernapasan juga meliputi intervensi klinis seperti fisioterapi dada dan teknik batuk yang efektif untuk memastikan pembersihan jalan napas yang optimal.

Penelitian di bidang keperawatan klinis menunjukkan bahwa intervensi tersebut memberikan hasil yang positif terhadap kondisi pasien PPOK yang mengalami masalah dalam pembersihan jalan napas (Kailasari & Novitasari, 2024).

Analisis lokal terhadap data kasus PPOK juga menunjukkan pola karakteristik eksaserbasi akut yang memerlukan perawatan intensif di rumah sakit, yang selanjutnya memberikan gambaran mengenai kebutuhan intervensi sistem kesehatan yang lebih terkoordinasi dan intensif untuk menurunkan frekuensi eksaserbasi akut dan komplikasinya (Megayanthi et al., 2025). Selain itu, penelitian tentang peningkatan pemahaman masyarakat mengenai PPOK menunjukkan bahwa pemahaman adalah elemen krusial dalam upaya mencegah dan mengelola PPOK, terutama di daerah dengan tingkat polusi udara yang tinggi. Hal ini mengindikasikan perlunya intervensi edukatif yang terstruktur di kalangan masyarakat (Yarwin et al., 2025). Dari penjelasan di atas, terlihat jelas bahwa minimnya pemahaman masyarakat, tingginya paparan faktor risiko, serta tidak adanya program pencegahan yang terkoordinasi adalah masalah utama yang perlu diselesaikan melalui program pengabdian masyarakat yang menyeluruh. Pelaksanaan kegiatan pengabdian yang fokus pada edukasi pencegahan PPOK, khususnya melalui pendidikan kesehatan di sekolah dan masyarakat, merupakan cara penting untuk mengurangi dampak penyakit ini serta mendorong perubahan perilaku yang lebih sehat.

Metode Pelaksanaan

Kegiatan Pendidikan kesehatan ini dilakukan di SMA Pasundan Banjaran pada tanggal 21 Januari 2026 dengan dihadiri oleh 32 orang siswa-siswi. Metode yang digunakan dalam kegiatan Pendidikan Kesehatan ini yaitu metode edukatif, yaitu pendekatan yang dirancang untuk meningkatkan pemahaman, sikap, dan perilaku Kesehatan melalui proses Pendidikan yang sistematis dan terarah. Pendekatan edukatif dipilih karena mampu mendorong siswa-siswi untuk memahami materi Kesehatan secara lebih mudah dan membentuk kesadaran terhadap pentingnya menjaga Kesehatan paru-paru sejak usia remaja. Melalui proses pembelajaran yang terstruktur, siswa-siswi tidak hanya menerima informasi tetapi juga diharapkan mampu menerapkan pengetahuan tersebut dalam kehidupan sehari-hari.

Pelaksanaan kegiatan dilakukan dengan menyampaikan materi mengenai PPOK (Penyakit Paru Obstruktif Kronis) secara interaktif. Penyampaian materi menggunakan media presentasi Powerpoint (PPT) untuk mempermudah penjelasan, pre-test untuk mengetahui sejauh mana pengetahuan siswa-siswi sebelum adanya penjelasan tentang PPOK, video penjelasan yang menarik, poster sebagai ajakan menjaga paru-paru sejak remaja, post-test untuk menguji pemahaman dari apa yang telah dijelaskan sebelumnya, serta leaflet edukatif yang dibagikan kepada seluruh siswa-siswi sebagai bahan bacaan tambahan. Penggunaan keenam media ini membuat proses edukasi lebih interaktif, menarik, dan memungkinkan siswa-siswi untuk memahami informasi secara jelas. Selain itu, pendekatan ini memberikan ruang bagi siswa-siswi untuk aktif bertanya dan berdiskusi sehingga suasana pembelajaran menjadi lebih komunikatif dan efektif.

Hasil dan Pembahasan

Tujuan dari diadakannya pendidikan kesehatan pada 21 Januari 2026 di SMA Pasundan Banjaran yaitu untuk meningkatkan pemahaman dan kepedulian para remaja, khususnya para siswa dan siswi mengenai pentingnya menjaga kesehatan paru-paru dan pencegahan terjadinya PPOK di usia tua nantinya. Melalui peningkatan wawasan tentang sistem pernapasan, diharapkan siswa-siswi mampu membangun kebiasaan hidup sehat mulai dari menghindari rokok, menghindari polusi udara seperti asap kendaraan, asap industri maupun asap bakaran kayu/sampah serta mampu mengenali tanda dan gejala yang terjadi pada penderita PPOK seperti batuk kronis, lendir berlebihan, sesak napas, mudah lelah dan ada suara saat bernapas terutama saat menghembuskan napas. Kurangnya pendidikan kesehatan tentang bagaimana menjaga kesehatan paru-paru dan bahayanya rokok menjadi faktor yang menjadikan PPOK sebagai penyakit mematikan ke-3 di dunia (Ahmad, 2022).

Kegiatan ini dilaksanakan oleh dosen pembimbing bersama mahasiswa dari program studi sarjana Keperawatan Institut Kesehatan Rajawali. Kegiatan pendidikan kesehatan ini melibatkan 32 siswa-siswi kelas XI sebagai peserta. Rangkaian acara dimulai dengan sambutan dari perwakilan guru SMA Pasundan Banjaran, dilanjutkan sambutan dari bapak M. Sandi Haryanto., S. Kep., Ners., M. Kep selaku dosen pembimbing pada kegiatan ini, lalu dilanjutkan oleh mahasiswa yang telah ditunjuk sebagai perwakilan tim. Moderator yang merupakan salah satu dari 4 mahasiswa bertugas memandu jalannya kegiatan sosialisasi, memberikan salam pembuka, serta memperkenalkan seluruh anggota tim pendidikan kesehatan kepada seluruh siswa-siswi yang hadir.



Gambar 1. Pembukaan Kegiatan

Setelah sesi pembukaan selesai, kegiatan dilanjutkan dengan penyampaian materi kesehatan oleh tim pendidikan kesehatan. Proses edukasi dimulai dengan pembagian lembar pre-test kepada seluruh siswa-siswi untuk mengetahui sejauh mana pengetahuan para siswa-siswi mengenai PPOK sebelum adanya penjelasan dari tim. Hasil pre-test menunjukkan bahwa para siswa-siswi belum memiliki banyak pengetahuan

tentang kesehatan paru-paru maupun PPOK. Hal ini ditunjukkan dengan hasil pre-test yang belum mencapai target dan dengan waktu yang cukup lama. Sebagian besar siswa dan siswi bahkan baru mendengar istilah PPOK untuk pertama kalinya. Temuan ini menunjukkan pentingnya kegiatan edukasi kesehatan seperti ini untuk memberikan pemahaman dasar kepada generasi muda. Materi yang disampaikan mencakup berbagai aspek penting seperti definisi dari PPOK, penyebab terjadinya PPOK, faktor risiko, tanda dan gejala, pencegahan bahkan pengobatan dari Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK).



Gambar 2. Pengisian Soal Pre-test

Bagi siswa-siswi yang mendapatkan skor tinggi saat menjawab soal pre-test akan diminta ke depan dan diberikan hadiah oleh dosen pembimbing yang ikut hadir pada kegiatan pendidikan kesehatan kali ini, hal ini dilakukan sebagai *reward* karena telah mengetahui sedikitnya tentang PPOK sebelum adanya paparan materi dari tim.



Gambar 3. Pemberian Hadiah Hasil Pre-test

Setelah semua siswa dan siswi selesai mengerjakan soal pre-test yang diberikan, maka kegiatan dilanjutkan dengan paparan materi tentang sistem pernapasan pada manusia, definisi PPOK, penyakit yang menyertai, penyebab, tanda dan gejala, faktor risiko, penyebab, pengobatan dan ajakan untuk hidup sehat dan stop rokok. Lalu kegiatan dilanjutkan dengan pemutaran video menarik tentang bahayanya merokok dan bagaimana rokok merusak sistem pernapasan bahkan sampai menyebabkan PPOK. Semua siswa-siswi tampak menyimak dengan baik video yang telah disiapkan sebelumnya. Pada saat para siswa-siswi menonton video, tim membagikan leaflet yang berisi tentang apa itu PPOK, bagaimana gejala yang biasanya muncul dan bagaimana cara pencegahannya. Leaflet ini dibuat dengan tujuan sebagai media pengingat agar para siswa-siswi dapat terus menerapkan pola hidup sehat demi menjaga kesehatan paru-paru mereka di masa yang akan datang.

Kegiatan pendidikan kesehatan dilanjutkan dengan pengisian post-test untuk menguji sejauh mana mereka paham tentang apa yang telah dipaparkan sebelumnya mengenai PPOK. Hasil post-test menunjukkan adanya peningkatan pemahaman dari seluruh siswa-siswi SMA Pasundan Banjaran. Para siswa-siswi mampu menjawab soal dengan sempurna dan dalam waktu yang singkat, dibuktikan dengan foto yang terlampir pada pemberian hadiah hasil pre-test hanya ada 1 siswi yang mendapat nilai 100. Sedangkan pada gambar pemberian hadiah hasil post-test bisa dilihat bahwa siswa dan siswi bertambah menjadi 4 siswa dan siswi yang meraih nilai sempurna. Hal ini menunjukkan keberhasilan tim dalam menyampaikan materi tentang Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK). Bagi siswa/siswi yang mendapatkan nilai sempurna juga diberikan hadiah oleh tim sebagai bentuk apresiasi atas partisipasi dan pemahaman yang luar biasa.



Gambar 4. Pemberian Hadiah Hasil Post-test

Pendidikan kesehatan ini ditutup dengan penutupan dari moderator dan foto bersama baik dengan siswa-siswi maupun pihak sekolah. Sesi foto bersama selesai dan dilanjutkan dengan pemberian sertifikat kepada guru bimbingan konseling SMA Pasundan Banjaran sebagai bentuk kerja sama dan terima kasih dari Institut Kesehatan Rajawali.



Gambar 5. Sesi Foto Bersama Pihak Sekolah

Setelah sesi foto selesai dan kontribusi dari pihak kesiswaan SMA Pasundan Banjaran selesai dilaksanakan, para siswa-siswi kembali ke ruang kelas untuk melanjutkan kegiatan belajar sesuai dengan jadwal yang telah ditentukan. Melalui sosialisasi yang telah dilaksanakan, diharapkan siswa-siswi memperoleh *insight* tentang kesehatan paru-paru dan memiliki kewaspadaan terhadap PPOK di masa yang akan datang, sehingga dapat melindungi diri dari komplikasi serius yang diakibatkan dari paru yang rusak.

Kesimpulan

Berdasarkan pelaksanaan kegiatan Pendidikan Kesehatan mengenai Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK) yang telah dilaksanakan di SMA Pasundan Banjaran pada tanggal 21 Januari 2026, dapat disimpulkan bahwa kegiatan ini berjalan dengan baik dan lancar serta mendapat respons yang positif dari para siswa dan siswi. Kegiatan pendidikan kesehatan ini mampu meningkatkan pengetahuan dan pemahaman siswa mengenai PPOK, mulai dari pengertian, penyebab, faktor risiko, tanda dan gejala, hingga upaya pencegahan dan pengobatan.

Hasil pre-test dan post-test menunjukkan adanya peningkatan pemahaman siswa setelah diberikan materi pendidikan kesehatan. Siswa yang sebelumnya masih kurang mengenal istilah PPOK menjadi lebih memahami pentingnya menjaga kesehatan paru-paru sejak usia remaja. Penyampaian materi secara interaktif dengan menggunakan media presentasi, video edukatif, leaflet, serta diskusi terbukti efektif dalam menarik perhatian dan meningkatkan partisipasi aktif siswa. Melalui kegiatan ini, diharapkan siswa mampu menerapkan perilaku hidup sehat dalam kehidupan sehari-hari, seperti menghindari kebiasaan merokok, mengurangi paparan polusi udara, serta lebih peduli terhadap kesehatan sistem pernapasan guna mencegah terjadinya PPOK di masa yang akan datang.

Ucapan Terimakasih

Kami sebagai tim pendidikan kesehatan mengucapkan terima kasih kepada seluruh pihak yang telah berperan serta dalam pelaksanaan kegiatan Pendidikan Kesehatan ini. Ucapan terima kasih disampaikan kepada pihak SMA Pasundan Banjaran, khususnya kepala sekolah, guru, dan staf yang telah memberikan izin serta dukungan selama kegiatan berlangsung. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada para siswa dan siswi SMA Pasundan Banjaran yang telah berpartisipasi secara aktif dan antusias dalam mengikuti seluruh rangkaian kegiatan. Tidak lupa, penulis mengucapkan terima kasih kepada Institut Kesehatan Rajawali dan dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan, arahan, serta dukungan sehingga kegiatan ini dapat terlaksana dengan baik. Semoga kegiatan pendidikan kesehatan ini dapat memberikan manfaat dan kontribusi positif dalam meningkatkan kesadaran serta kepedulian terhadap kesehatan paru-paru, khususnya dalam upaya pencegahan Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK).

Referensi

- Ahmad, Z. (2022). Pemilihan Bronkodilator Pada Penyakit Paru Obstruktif Kronis. *Prosiding Ilmiah Dies Natalis Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya*, 57, 194–206.
- Aldianto, D. (2023). 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). *Jurnal Mandala Pengabdian Masyarakat*, 0–4.
- Indira, T., Fazmi, K., Artanti, K. D., Setiawan, H. W., Jurnal, A., Malikussaleh, K., & No, V. (2023). Hubungan Perilaku Merokok Terhadap Kualitas Hidup Pasien Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK). *Averrous: Jurnal Kedokteran dan Kesehatan Malikussalleh*, 9(1), 47–54.
- Kailasari, R., & Novitasari, D. (2023). Pengaruh Fisioterapi Dada dan Batuk Efektif terhadap Pasien Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif dengan Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK). *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, 6(2), 881–890. <https://doi.org/10.37287/jppp.v6i2.2332>
- Megayanthi, R. S., Artana, I. G. N. B., Purnamasidhi, C. A. W., & Krisnawardani, C. I. Y. (2025). Karakteristik Penyakit Paru Obstruktif Kronis Eksaserbasi Akut yang Dirawat di Rumah Sakit Umum Pusat Prof Dr. I.G.N.G. Ngoerah Denpasar Tahun 2021. *E-Jurnal Medika Udayana*, 14(01), 72. <https://doi.org/10.24843/mu.2025.v14.i1.p14>
- Naeem, S., Wang, F., Mubarak, R., Shen, H., Li, X., Mommers, I., Hussain, S. R., Malik, S. S., Yu, C., Hak, E., Xu, X., Fawad, M., & Mubarik, S. (2025). Mapping the Global distribution , risk factors , and temporal trends of COPD incidence and mortality (1990–2021): ecological analysis. *BMC Medicine*. <https://doi.org/10.1186/s12916-025-04014-0>
- Hardiyanti, T., Zaliany, N., Jannah, M., Malau, S., & Sari, A. V. (2025). Faktor–Faktor yang Berhubungan dengan Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK). *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 6(3), 11844–11856.
- Wachami, N. A. L., Guennouni, M., Iderdar, Y., Boumendil, K., Arraji, M., Mourajid, Y., Bouchachi, F. Z., Barkaoui, M., Louerdi, M. L., & Hilali, A. (2024). Estimating the

global prevalence of chronic obstructive pulmonary disease (COPD): a systematic review and meta-analysis. *BMC Public Health*, 1–16.

Widiawati, S., Ayu, I., Dewi, A., & Nugraha, I. W. A. (2024). Pemberdayaan Keluarga Pasien dalam Perawatan Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) di Rumah. *Warmadewa Minesterium Medical Journal*, 3(1), 45–49.

Yarwin, Y., Ramba, H. La, Silaban, M., Wahyudi, A., & Erginata, E. (2025). Peningkatan Pengetahuan Penyakit Paru Obstruktif Kronik pada Kepala Keluarga Increasing Knowledge of Chronic Obstructive Pulmonary Disease Among Household Heads. *JPM Bakti Parahita: Jurnal Pengabdian Masyarakat Bukti Parahita*, 45–54.