

## HUBUNGAN KEBIASAAN MEROKOK DENGAN KEJADIAN KANKER PARU : STUDI LITERATUR

Nofi Susanti<sup>1</sup>, Cahyani Arifah<sup>2\*</sup>, Elvida Wati Hasibuan<sup>3</sup>, Yasmin Adristi<sup>4</sup>

Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Medan<sup>1,2,3,4</sup>

\*Corresponding Author : cahyaniarifah991@gmail.com

### ABSTRAK

Perilaku merokok memiliki efek negatif besar terhadap kesehatan manusia, termasuk meningkatkan risiko penyakit kronis seperti kanker paru-paru. Tujuan penelitian ini adalah untuk mempelajari hubungan antara kebiasaan merokok dan risiko kanker paru-paru, serta dampak kebiasaan merokok terhadap kesehatan secara keseluruhan. Hasilnya menunjukkan bahwa merokok secara signifikan mempengaruhi kapasitas paru-paru dan aktivitas fisik, serta dikaitkan dengan penurunan kesehatan secara keseluruhan dan daya tahan tubuh yang rendah. Risiko terkena tuberkulosis paru juga meningkat karena merokok. Jadi, Merokok adalah faktor utama penyebab kanker paru-paru dan penyakit pernapasan kronis lainnya. Untuk mengurangi prevalensi merokok dan efek buruknya terhadap kesehatan masyarakat, diperlukan tindakan pencegahan yang lebih agresif, seperti regulasi ketat terhadap produk tembakau dan kampanye edukasi yang luas.

**Kata kunci** : kanker paru-paru, kesehatan masyarakat, *literature review*, merokok, penyakit kronis

### ABSTRACT

*One habit that has major detrimental effects on human health is smoking, which also raises the chance of chronic illnesses like lung cancer. The reason of this literature review is to learn about the effects of smoking on general health as well as the link between smoking habits and lung cancer risk. Through a literature review method, this study collected and analyzed findings from several related studies. The results indicate that smoking significantly affects lung capacity and physical activity, and is closely associated with overall health decline and weakened immunity. Furthermore, smoking raises the possibility of developing pulmonary tuberculosis. To sum up, smoking poses a significant risk for lung cancer and other long-term respiratory illnesses. To lessen the prevalence of smoking and its detrimental consequences on society's health, more vigorous preventive measures are required, such as stringent regulation of tobacco products and wide-ranging education campaigns.*

**Keywords** : *smoking, lung cancer, chronic diseases, public health, literature review*

### PENDAHULUAN

Selama bertahun-tahun, merokok telah dikenal sebagai salah satu kebiasaan yang memiliki efek buruk yang signifikan pada kesehatan manusia. Praktik ini tidak hanya menjadi masalah kesehatan individual, tetapi juga menjadi tantangan global dalam upaya pencegahan penyakit kronis, termasuk kanker paru. Kebiasaan merokok telah menjadi fokus utama dalam studi kesehatan masyarakat karena prevalensinya yang tinggi dan dampaknya yang merugikan. Meskipun upaya-upaya pencegahan dan pengendalian telah dilakukan, prevalensi merokok masih cukup tinggi di banyak negara, termasuk Indonesia (Fradila, 2022).

Kebiasaan merokok telah terbukti menjadi faktor risiko utama dalam perkembangan kanker paru, yang memiliki tingkat kematian yang tinggi di seluruh dunia, dan kebanyakan kasus kanker paru terkait erat dengan merokok tembakau (Oktaviyanti et al., 2023). Merokok juga dikaitkan dengan banyak masalah kesehatan lainnya, seperti gangguan pernapasan, penyakit jantung, dan berbagai bentuk kanker.

Penelitian terbaru telah menunjukkan berbagai aspek yang terkait dengan hubungan antara kebiasaan merokok dan kanker paru. Beberapa penelitian menyoroti dampak langsung merokok terhadap ukuran udara dalam paru-paru dan aktivitas fisik, sementara yang lain

meneliti hubungan antara merokok dengan kesehatan secara menyeluruh dan daya tahan tubuh (Arikhman, 2019). Selain itu, ada juga penelitian yang mengeksplorasi bagaimana normalisasi perilaku merokok dapat mempengaruhi patologi dan patofisiologi tubuh, yang pada akhirnya dapat meningkatkan risiko kanker paru (Amelia et al., 2023).

## METODE

Metode penelitian yang diterapkan pada penelitian ini adalah *literature review*, yang mengacu pada panduan cara menulis dan cara menyusun yang diterbitkan oleh Cahyono, Sutomo, & Hartono (2019). *Literature review* adalah pendekatan yang sistematis untuk mengumpulkan, mengevaluasi, dan mensintesis literatur yang relevan dalam suatu bidang tertentu untuk memahami topik penelitian dengan lebih baik. Langkah pertama dalam metode ini adalah melakukan pencarian literatur menggunakan berbagai sumber informasi seperti database jurnal ilmiah, buku, dan publikasi resmi. Kata kunci yang relevan seperti "Merokok", "Kanker Paru - Paru", "Kebiasaan Merokok", dan sebagainya digunakan dalam pencarian untuk memastikan inklusi artikel-artikel yang sesuai dengan topik penelitian. Setelah literatur terkait terkumpul, langkah berikutnya adalah mengevaluasi kualitas dan relevansi setiap artikel. Hal ini dilakukan dengan memperhatikan metodologi penelitian, keandalan sumber, dan kebaruan informasi yang disajikan dalam artikel tersebut.

Setelah itu, literatur yang telah terpilih akan disintesis dan dianalisis untuk didapatkan pemahaman yang lebih dalam tentang hubungan antara kejadian kanker paru-paru dan kebiasaan merokok. Temuan dari berbagai artikel akan disajikan secara sistematis dalam tinjauan pustaka untuk memberikan gambaran yang komprehensif tentang topik penelitian. Melalui pendekatan *literature review* ini, diharapkan penelitian ini dapat memberikan pemahaman yang lebih luas dan mendalam tentang hubungan antara kebiasaan merokok dan kejadian kanker paru, serta implikasinya dalam praktik kesehatan masyarakat..

## HASIL DAN PEMBAHASAN

**Tabel 1. Hasil Literature Review**

No	Nama Pengarang	Tahun	Ringkasan Hasil
1	Lina Fradila	2022	Merokok berdampak negatif pada kapasitas paru-paru orang Indonesia serta aktivitas fisik mereka. Penurunan kapasitas paru-paru ini meningkatkan risiko penyakit pernapasan kronis dan membatasi kemampuan fisik seseorang untuk melakukan aktivitas sehari-hari.
2	Renita Putri Oktaviani, Ayu Indah Puspita Sari, Rafilah Puteri, Naning Kisworo Utami	2023	Merokok dikaitkan dengan penurunan kesehatan dan daya tahan tubuh. Perokok memiliki sistem imun yang lebih rendah, yang membuat mereka lebih rentan terhadap serangan bakteri atau virus dan penyakit kronis seperti diabetes, kanker paru, dan penyakit jantung.
3	Nova Arikhman	2019	Merokok meningkatkan risiko terkena tuberkulosis paru karena melemahkan sistem pertahanan paru-paru. Meskipun fokus penelitian ini adalah pada tuberkulosis, hasilnya relevan dalam konteks kanker paru karena paru-paru yang rusak lebih rentan terhadap perkembangan sel-sel kanker.
4	Marcelinus Angriawan, Reni Angeline, Rebecca N Angka	2022	Seseorang dengan riwayat merokok dapat menderita kanker paru-paru non-sel kecil (NSCLC) merupakan varian dari karsinoma sel skuamosa dan kanker paru-paru sel kecil (SCLC), yang merupakan tumor neuroendokrin.
5	Nurrafi Aliya Khasanah, Ika K Oktaviyanti, Ida Yuliana	2019	Gambaran sitopatologi kanker paru yang paling umum adalah adenokarsinoma (74,5%). Penderita kanker paru sebagian besar merupakan perokok aktif (47,05%) dan berhenti setelah diagnosis kanker paru.

---

6	Pia Rika Puspawati, 2019 Susni Ari Kristina, Chairun Wiedyaningsih	Besaran tahun yang hilang akibat kematian dini akibat kanker terkait dengan disebabkan oleh rokok di Indonesia adalah sebesar 59.071,60 tahun. Hal ini tentu menunjukkan dengan jelas bahwa merokok benar-benar memberikan dampak yang nyata terhadap bertumbuhnya sel-sel kanker terutama sel kanker yang terdapat di paru-paru.
---	---	---

---

Rokok adalah salah satu penyumbang penyebab terjadinya kanker paru. Penelitian-penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa orang yang merokok atau memiliki riwayat merokok berpengaruh terhadap bentuk kanker paru yang akan menyerang. Semakin besar rokok yang dikonsumsi maka semakin besar pula kemungkinan orang yang merokok untuk terserang kanker paru.

Kanker paru bermula dari induksi oleh asap rokok yang menyebabkan perubahan jaringan epitel bronkus di paru-paru perokok dan penyebaran lesi premalignan serta multifokal ke seluruh epitel pernapasan. Hal tersebut menjadi pemicu terjadinya kanker, sehingga sel epitel menjadi ganas, begitu pula yang terjadi pada kanker paru. Perkembangan kanker paru didahului dengan adanya peradangan dan kerusakan pada hampir seluruh bagian saluran pernapasan pusat dan perifer perokok. Adanya hal ini, tentu menjadi catatan besar bahwa merokok menjadi salah satu penyebab utama terjadinya kanker paru.

Menurut hasil penelitian, merokok mengurangi aktivitas fisik juga kapasitas paru-paru (Fradila, 2022). Penurunan kapasitas paru-paru ini meningkatkan risiko penyakit pernapasan kronis, termasuk kanker paru, dan membatasi kemampuan fisik seseorang. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Oktaviyanti et al. (2023), merokok juga melemahkan sistem kekebalan tubuh seseorang, meningkatkan kemungkinan terkena infeksi dan penyakit kronis lainnya. Studi Arikhman (2019) menunjukkan bahwa merokok meningkatkan risiko tuberkulosis paru karena kerusakan paru-paru yang dipicu oleh aktivitas merokok. Ini relevan untuk kanker paru-paru karena kanker paru-paru adalah konsekuensi langsung dari merokok.

Sejalan dengan penyakit kanker paru-paru yang tidak mudah dideteksi, juga aktivitas merokok yang masih aktif dilakukan oleh perokok, menurut Anggriawan et al. (2022) riwayat merokok dapat menyebabkan seseorang menderita NSCLC dan SCLC yang merupakan salah satu jenis kanker paru-paru berupa tumor neuroendokrin. Selain itu, pada penelitian yang lain NSCLC memiliki prevalensi yang lebih besar daripada SCLC. Didukung pula dengan penelitian Khasanah et al. (2019) yang menyatakan bahwa perokok aktif banyak yang menderita kanker paru.

Kanker paru dapat diderita oleh perokok aktif maupun seseorang yang terpapar asap rokok. Penyebab kanker paru didominasi adanya zat penyebab kanker (karsinogenik) dan pembawa tumor yang mengalir dalam tubuh seseorang karena kebiasaan merokok. Kebiasaan merokok dapat meningkatkan terjadinya kanker paru hingga 13 kali lipat. Puspawati et al. (2019) juga mendapatkan hasil penelitian, dengan merokok akan menyebabkan penyakit kanker paru yang akan menghilangkan jumlah tahun hidup seseorang, dimana di Indonesia sudah hilang 59.071,60 tahun.

Temuan dari enam penelitian ini secara konsisten menunjukkan bahwa merokok merupakan faktor penyebab utama dalam pengembangan penyakit pernapasan kronis, termasuk kanker paru. Dampak negatif merokok terhadap kapasitas paru-paru, kesehatan umum, dan sistem imun menekankan pentingnya upaya pencegahan dan penghentian merokok untuk mengurangi beban penyakit di masyarakat.

Secara keseluruhan, temuan penelitian ini mendukung gagasan bahwa merokok tembakau merusak kesehatan pernapasan dan berkontribusi pada perkembangan kanker paru-paru. Karena prevalensi merokok masih di atas batas minimal, khususnya di negara-negara berkembang seperti Indonesia, diperlukan kampanye kesehatan masyarakat yang lebih agresif untuk mengurangi kebiasaan merokok. Upaya pencegahan kanker paru tidak hanya memerlukan intervensi pada tingkat individu tetapi juga dukungan dari kebijakan kesehatan

masyarakat yang efektif. Regulasi yang ketat terhadap produk tembakau, kampanye edukasi yang luas, dan akses ke program penghentian merokok dapat berperan penting dalam mengurangi prevalensi merokok dan, pada akhirnya, mengurangi insiden kanker paru di masyarakat.

Dengan demikian, studi literatur ini menekankan pentingnya kesadaran dan tindakan preventif dalam mengatasi masalah kesehatan yang disebabkan oleh merokok. Temuan yang diperoleh ini menjadi harapan utama bagi pengembangan kebijakan kesehatan yang lebih efektif dan upaya preventif yang lebih terfokus dalam mengurangi dampak buruk merokok terhadap kesehatan masyarakat.

## KESIMPULAN

Sebagai hasil dari penelitian literatur yang telah dilaksanakan, dapat diambil simpulan bahwa merokok memiliki efek yang sangat merugikan terhadap kesehatan paru-paru dan kesehatan umum. Merokok mengurangi kapasitas paru-paru dan mengurangi kemampuan fisik, yang berkontribusi pada penurunan kualitas hidup dan peningkatan risiko penyakit pernapasan kronis, termasuk kanker paru. Selain itu, perokok memiliki sistem kekebalan yang lebih rendah, sehingga membuat mereka lebih rentan terhadap infeksi dan berbagai penyakit kronis lainnya, termasuk kanker paru. Perilaku merokok juga meningkatkan risiko tuberkulosis paru, yang relevan untuk kanker paru. Merokok juga merupakan pemicu munculnya NSCLC dan SCLC merupakan salah satu jenis kanker paru-paru berupa tumor neuroendokrin. Aktivitas merokok juga menjadi salah satu penyumbang angka tahun kehilangan hidup karena penyakit kanker paru yang karena adanya riwayat merokok, di mana hingga 2019 terhitung 59.071,60 tahun yang hilang.

Secara keseluruhan, merokok menjadi faktor risiko utama dalam perkembangan kanker paru dan berbagai macam penyakit pernapasan kronis lainnya. Oleh karena itu, diperlukan upaya pencegahan yang lebih agresif dan komprehensif untuk mengurangi prevalensi merokok, khususnya pada negara-negara yang masih belum maju seperti Indonesia. Ini termasuk regulasi yang ketat terhadap produk tembakau, kampanye edukasi yang luas, dan akses yang lebih baik ke program penghentian merokok. Temuan dari studi literatur ini menekankan pentingnya kesadaran akan bahaya merokok dan tindakan preventif yang kuat untuk mengatasi masalah kesehatan yang disebabkan oleh merokok.

## UCAPAN TERIMAKASIH

Peneliti menyampaikan terima kasih atas dukungan, inspirasi dan bantuan kepada semua pihak dalam membantu peneliti menyelesaikan penelitian ini, termasuk pada peserta yang telah bersedia berpartisipasi dalam penelitian hingga selesai.

## DAFTAR PUSTAKA

- Amelia, D., Putri, R. A., & Nugroho, H. (2023). Normalisasi Perilaku Merokok dan Pengaruhnya terhadap Patologi Tubuh. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 12(1), 45-59.
- Anggriawan, M., Angeline, R., & Angka, R. N. (2022). *Literature review: Pengaruh Rokok terhadap Gambaran Histopatologi Kanker Paru*. *Jurnal Kedokteran Meditek*, 28(3), 372-381.
- Arikhman, N. (2019). Hubungan Merokok dengan Kejadian Tuberkulosis Paru pada Pasien di Balai Pengobatan Penyakit Paru-Paru. *Jurnal Penyakit Paru*, 8(2), 120-135.
- Cahyono, S., Sutomo, P., & Hartono, B. (2019). *Panduan Penulisan dan Penyusunan Literature review*. Jakarta: Pustaka Kesehatan.

- Fradila, L. (2022). Dampak Merokok terhadap Kapasitas Paru-Paru dan Aktivitas Fisik di Indonesia. *Jurnal Kesehatan Indonesia*, 14(3), 233-245.
- Khasanah, N. A., Oktaviayanti, I. K., & Yuliana, I. (2019). Hubungan Riwayat Merokok dan Tempat Tinggal dengan Gambaran Sitopatologi Kanker Paru. *Homeostasis*, 2(1), 93-98.
- Oktaviyanti, R. P., Sari, A. I. P., Puteri, R., & Utami, N. K. (2023). Hubungan Kebiasaan Merokok dengan Penurunan Kesehatan dan Daya Tahan Tubuh. *Jurnal Penelitian Kesehatan*, 16(4), 410-425.
- Puspawati, P. R., Kristina, S. A., & Wiedyaningsih, C. (2019). Dampak Merokok Terhadap Kematian Dini Akibat Kanker di Indonesia: Estimasi Years of Life Lost (YLL). *Majalah Farmaseutik*, 16(1), 101-106.