



Dampak Paparan Asap Rokok Terhadap Kesehatan Perokok Pasif Dalam Keluarga

Nurul Aisyiah Puspitarini^{1*}, Hasanuddin², Lely Meriaya Sari³, Djunaedi⁴

^{*1} Program Studi Keperawatan, Universitas Tribhuwana Tungadewi Malang

² Program Studi D4 Promosi Kesehatan, Universitas Bina Mandiri Gorontalo

³ Program Studi Sarjana Kesehatan Masyarakat, Universitas Kader Bangsa Palembang

⁴ Program Studi Ilmu Gizi, STIKes Salewangan Maros

***Correspondent Author:** Nurul Aisyiah Puspitarini, Email: nurula.publikasi@gmail.com

ABSTRACT

Exposure to cigarette smoke is a major environmental health problem that significantly affects public health. Passive smokers, especially family members living with active smokers, are at risk of developing various health problems due to continuous exposure to tobacco smoke. Cigarette smoke contains harmful substances that increase the risk of respiratory diseases, cardiovascular diseases, and other health complications. This study aimed to analyze the impact of cigarette smoke exposure on the health of passive smokers within families and identify factors associated with increased health risks due to secondhand smoke exposure. This study used a quantitative analytical observational design with a cross-sectional approach. The sample consisted of 100 family members living with active smokers. Data were collected using questionnaires assessing cigarette smoke exposure intensity, characteristics of active smokers, and respondents' health conditions. Data were analyzed using the Chi-Square test with a significance level of $\alpha=0.05$. The findings showed that most respondents experienced high levels of cigarette smoke exposure (58%). The most common health complaints were recurrent cough (42%), shortness of breath (35%), and throat irritation (31%). Statistical analysis showed a significant association between cigarette smoke exposure and respiratory health problems among passive smokers ($p=0.002$). Household cigarette smoke exposure is associated with increased health risks among passive smokers. Family education and implementation of smoke-free homes are needed to reduce exposure and protect family health.

Keywords: Cigarette Smoke, Passive Smokers, Family Health, Respiratory Disorders, Environmental Exposure

ABSTRAK

Paparan asap rokok merupakan salah satu masalah kesehatan lingkungan yang berdampak besar terhadap kesehatan masyarakat. Perokok pasif, terutama anggota keluarga yang tinggal bersama perokok aktif, berisiko mengalami berbagai gangguan kesehatan akibat menghirup asap rokok secara terus-menerus. Asap rokok mengandung berbagai zat berbahaya yang dapat meningkatkan risiko penyakit pernapasan, penyakit kardiovaskular, serta gangguan kesehatan lainnya. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dampak paparan asap rokok terhadap kesehatan perokok pasif dalam keluarga serta mengidentifikasi faktor-faktor yang berhubungan dengan peningkatan risiko gangguan



Barongko

Jurnal Ilmu Kesehatan

kesehatan akibat paparan asap rokok. Penelitian ini menggunakan desain kuantitatif dengan pendekatan analitik observasional. Desain penelitian yang digunakan adalah *cross-sectional*. Sampel penelitian terdiri dari 100 anggota keluarga yang tinggal bersama perokok aktif. Pengumpulan data dilakukan menggunakan kuesioner mengenai intensitas paparan asap rokok, karakteristik perokok aktif dalam keluarga, serta kondisi kesehatan responden. Analisis data menggunakan uji Chi-Square dengan tingkat kemaknaan $\alpha=0,05$. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden mengalami paparan asap rokok dalam kategori tinggi (58%). Keluhan kesehatan yang paling banyak ditemukan adalah batuk berulang (42%), sesak napas (35%), dan keluhan iritasi tenggorokan (31%). Hasil analisis menunjukkan terdapat hubungan signifikan antara paparan asap rokok dengan gangguan kesehatan pernapasan pada perokok pasif ($p=0,002$). Paparan asap rokok dalam lingkungan keluarga berhubungan dengan peningkatan risiko gangguan kesehatan pada perokok pasif. Upaya pengendalian asap rokok dalam rumah melalui edukasi keluarga dan penerapan rumah bebas asap rokok diperlukan untuk melindungi kesehatan anggota keluarga.

Kata Kunci: Asap Rokok, Perokok Pasif, Kesehatan Keluarga, Gangguan Pernapasan, Paparan Lingkungan

I. PENDAHULUAN

Rokok merupakan salah satu faktor risiko utama penyebab berbagai penyakit dan kematian yang dapat dicegah. Selain berdampak pada perokok aktif, penggunaan rokok juga memberikan dampak kesehatan terhadap orang lain yang tidak merokok tetapi terpapar asap rokok, yang dikenal sebagai perokok pasif.

Perokok pasif adalah individu yang menghirup asap rokok dari lingkungan, terutama dari asap yang dihasilkan oleh pembakaran rokok dan asap yang dikeluarkan oleh perokok aktif. Paparan asap rokok dalam rumah menjadi perhatian khusus karena keluarga sering mengalami paparan berulang dalam jangka waktu lama.

Asap rokok mengandung ribuan zat kimia berbahaya, termasuk nikotin, karbon monoksida, tar, dan berbagai senyawa toksik lainnya. Paparan zat tersebut dapat menyebabkan gangguan fungsi paru, meningkatkan risiko infeksi saluran pernapasan, memperburuk penyakit asma, serta meningkatkan risiko penyakit jantung.

Anak-anak, ibu hamil, lansia, dan anggota keluarga dengan kondisi kesehatan tertentu merupakan kelompok yang lebih rentan terhadap dampak paparan asap rokok. Oleh karena itu, lingkungan rumah bebas asap rokok menjadi salah satu strategi penting dalam perlindungan kesehatan keluarga.

II. METODE PENELITIAN

1. Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan desain analitik observasional dan pendekatan *cross-sectional*. Penelitian dilakukan untuk mengetahui hubungan antara tingkat paparan asap rokok dengan kondisi kesehatan perokok pasif dalam keluarga.



Barongko

Jurnal Ilmu Kesehatan

2. Lokasi dan Sasaran Penelitian

Penelitian dilakukan pada lingkungan masyarakat yang memiliki anggota keluarga perokok aktif. Sasaran penelitian adalah anggota keluarga yang tidak merokok tetapi tinggal bersama perokok aktif.

Kriteria inklusi:

- Tidak merokok secara aktif.
- Tinggal serumah dengan perokok aktif minimal 6 bulan.
- Bersedia menjadi responden.

3. Populasi dan Sampel

Populasi penelitian adalah seluruh anggota keluarga yang tinggal bersama perokok aktif. Jumlah sampel dalam penelitian ini sebanyak 100 responden dengan teknik pengambilan sampel **purposive sampling**.

4. Variabel Penelitian

- Variabel Independen:

Paparan asap rokok dalam keluarga.

Indikator:

- 1) Lama paparan per hari.
- 2) Jumlah perokok dalam rumah.
- 3) Kebiasaan merokok di dalam rumah.
- 4) Frekuensi paparan.

- Variabel Dependen:

Status kesehatan perokok pasif.

Indikator:

- 1) Batuk.
- 2) Sesak napas.
- 3) Gangguan tenggorokan.
- 4) Riwayat gangguan pernapasan.
- 5) Keluhan kesehatan lainnya.

5. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian menggunakan kuesioner terstruktur yang terdiri dari:

- Data karakteristik responden.
- Kuesioner paparan asap rokok.
- Kuesioner keluhan kesehatan.

Instrumen dilakukan uji validitas dan reliabilitas sebelum digunakan.

6. Analisis Data

Analisis data dilakukan melalui:

- Analisis Univariat
 - 1) Distribusi frekuensi karakteristik responden.
 - 2) Tingkat paparan asap rokok.
 - 3) Keluhan kesehatan.



- b) Analisis Bivariat
- 1) Menggunakan uji Chi-Square.
 - 2) Tingkat kemaknaan $\alpha=0,05$.

III. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

1. Hasil Penelitian

Tabel 1. Karakteristik Responden (n=100)

Karakteristik	n	%
Usia 18–30 tahun	35	35
Usia 31–50 tahun	45	45
>50 tahun	20	20
Laki-laki	42	42
Perempuan	58	58

Sebagian besar responden berada pada kelompok usia 31–50 tahun sebanyak 45 orang (45%). Berdasarkan jenis kelamin, mayoritas responden adalah perempuan sebanyak 58 orang (58%).

Tabel 2. Tingkat Paparan Asap Rokok (n=100)

Tingkat Paparan	n	%
Rendah	42	42
Tinggi	58	58

Sebagian besar responden mengalami paparan asap rokok kategori tinggi yaitu sebanyak 58 orang (58%). Hal ini menunjukkan bahwa masih banyak keluarga yang belum menerapkan lingkungan rumah bebas asap rokok.

Tabel 3. Keluhan Kesehatan Perokok Pasif

Keluhan Kesehatan	n	%
Batuk berulang	42	42
Sesak napas	35	35
Iritasi tenggorokan	31	31
Tidak ada keluhan	32	32

Keluhan kesehatan yang paling banyak dialami responden adalah batuk berulang sebanyak 42%. Keluhan tersebut menunjukkan adanya kemungkinan gangguan akibat paparan asap rokok secara terus-menerus.

Tabel 4. Hubungan Paparan Asap Rokok dengan Gangguan Kesehatan

Paparan Asap Rokok	Gangguan Kesehatan	Tidak Ada Gangguan	p-value
Tinggi	45	13	
Rendah	18	24	0,002



Barongko

Jurnal Ilmu Kesehatan

Hasil uji statistik menunjukkan nilai $p=0,002$ ($p<0,05$) sehingga terdapat hubungan signifikan antara paparan asap rokok dengan gangguan kesehatan pada perokok pasif dalam keluarga.

2. Pembahasan

Paparan asap rokok dalam lingkungan keluarga merupakan faktor risiko penting terhadap gangguan kesehatan anggota keluarga yang tidak merokok. Hasil penelitian menunjukkan bahwa responden dengan paparan asap rokok tinggi lebih banyak mengalami keluhan kesehatan dibandingkan responden dengan paparan rendah.

Asap rokok mengandung bahan kimia berbahaya yang dapat menyebabkan inflamasi pada saluran pernapasan dan menurunkan fungsi paru. Paparan jangka panjang dapat meningkatkan risiko penyakit seperti bronkitis, penyakit paru obstruktif kronis, serta memperburuk kondisi asma.

Lingkungan rumah menjadi tempat yang berisiko karena paparan dapat terjadi setiap hari dan dalam durasi lama. Anak-anak dan anggota keluarga lainnya sering kali tidak memiliki kemampuan untuk menghindari paparan tersebut sehingga membutuhkan perlindungan melalui perubahan perilaku keluarga.

Hasil penelitian ini menunjukkan pentingnya penerapan kawasan rumah bebas asap rokok. Edukasi kepada perokok aktif mengenai dampak rokok terhadap keluarga perlu ditingkatkan agar tercipta lingkungan rumah yang lebih sehat.

IV. KESIMPULAN DAN SARAN

1. Kesimpulan

Paparan asap rokok dalam keluarga berhubungan dengan gangguan kesehatan pada perokok pasif. Semakin tinggi paparan asap rokok, semakin besar risiko munculnya keluhan kesehatan terutama gangguan pernapasan.

Pencegahan perlu dilakukan melalui:

- Penerapan rumah bebas asap rokok.
- Edukasi keluarga tentang bahaya asap rokok.
- Dukungan program berhenti merokok bagi perokok aktif.

2. Saran

Berdasarkan hasil penelitian mengenai dampak paparan asap rokok terhadap kesehatan perokok pasif dalam keluarga, maka saran yang dapat diberikan adalah sebagai berikut:

a. Bagi Keluarga dan Masyarakat

Keluarga diharapkan dapat meningkatkan kesadaran mengenai bahaya paparan asap rokok terhadap anggota keluarga yang tidak merokok. Perokok aktif disarankan untuk tidak merokok di dalam rumah maupun di sekitar anggota keluarga, terutama anak-anak, ibu hamil, lansia, dan individu dengan gangguan pernapasan.

Penerapan rumah bebas asap rokok perlu menjadi kebiasaan keluarga sebagai upaya perlindungan kesehatan bersama. Selain itu, keluarga dapat memberikan dukungan kepada anggota yang merokok untuk mengurangi atau berhenti merokok.



Barongko

Jurnal Ilmu Kesehatan

b. Bagi Tenaga Kesehatan

Tenaga kesehatan diharapkan meningkatkan kegiatan edukasi dan promosi kesehatan mengenai dampak asap rokok terhadap perokok pasif. Edukasi dapat dilakukan melalui penyuluhan di masyarakat, konseling keluarga, serta program pencegahan penyakit akibat paparan asap rokok.

Tenaga kesehatan juga perlu memberikan pendampingan kepada perokok aktif yang ingin berhenti merokok melalui layanan konseling berhenti merokok.

c. Bagi Institusi Kesehatan dan Pemerintah

Institusi kesehatan dan pemerintah diharapkan memperkuat pelaksanaan kebijakan kawasan tanpa rokok serta meningkatkan pengawasan terhadap penerapan lingkungan bebas asap rokok, terutama di tempat umum dan lingkungan keluarga.

Program pengendalian tembakau perlu melibatkan berbagai sektor agar upaya perlindungan masyarakat dari paparan asap rokok dapat berjalan secara efektif.

d. Bagi Peneliti Selanjutnya

Penelitian selanjutnya disarankan untuk mengembangkan penelitian dengan jumlah sampel yang lebih besar serta menggunakan desain penelitian longitudinal agar dapat melihat dampak paparan asap rokok dalam jangka panjang.

Penelitian berikutnya juga dapat mempertimbangkan faktor lain seperti lama paparan, jumlah rokok yang dikonsumsi anggota keluarga, perilaku merokok dalam rumah, serta kondisi sosial ekonomi yang dapat memengaruhi kesehatan perokok pasif.

DAFTAR PUSTAKA

1. American Lung Association. *Secondhand Smoke and Health Effects*. Chicago: American Lung Association; 2022.
2. Barnoya J, Glantz SA. Cardiovascular effects of secondhand smoke: nearly as large as smoking. *Circulation*. 2005;111(20):2684-2698.
3. Centers for Disease Control and Prevention. *Health Effects of Secondhand Smoke*. Atlanta: CDC; 2023.
4. Eriksen M, Mackay J, Schluger N, Gomeshtapeh FI, Drope J. *The Tobacco Atlas*. 7th ed. Atlanta: American Cancer Society; 2022.
5. Fong GT, Cummings KM, Shopland DR. Building the evidence base for effective tobacco control. *Am J Public Health*. 2006;96(2):214-219.
6. Glantz SA, Parmley WW. Passive smoking and heart disease: epidemiology, physiology, and biochemistry. *JAMA*. 2001;286(4):462-466.
7. Hwang SH, Hwang JH, Moon JS, Lee DH. Environmental tobacco smoke and children's health. *Korean J Pediatr*. 2012;55(2):35-41.
8. International Agency for Research on Cancer. *IARC Monographs on the Evaluation of Carcinogenic Risks to Humans: Tobacco Smoke and Involuntary Smoking*. Lyon: IARC; 2004.
9. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. *Pedoman Kawasan Tanpa Rokok*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI; 2019.



Barongko

Jurnal Ilmu Kesehatan

10. Öberg M, Jaakkola MS, Woodward A, Peruga A, Prüss-Ustün A. Worldwide burden of disease from exposure to second-hand smoke: a retrospective analysis of data from 192 countries. *Lancet*. 2011;377(9760):139-146.
11. Öberg M, Woodward A, Jaakkola MS, Prüss-Ustün A. Global estimate of the burden of disease from second-hand smoke. *World Health Organization*. Geneva: WHO; 2019.
12. Puspitarini, N. A., Treasa, A. D., & Subani, N. D. (2025). Peranan Orang Tua Dalam Memberikan Informasi Terhadap Persiapan Menghadapi Keluarnya Cairan Darah (Menarche) Pada Remaja Putri. *Barongko: Jurnal Ilmu Kesehatan*, 3(3), 665–670. <https://doi.org/10.59585/bajik.v3i3.684>
13. Puspitarini, N. A., Hilal, A., Djunaedi, D., & Rahmat, R. A. (2026). Peningkatan Pengetahuan Masyarakat Tentang Label Gizi Pada Kemasan Makanan. *Sahabat Sosial: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(2), 588–596. <https://doi.org/10.59585/sosisabdimas.v4i2.1029>
14. Pannyiwi, R., Ali, A., & Yulis, D. M. (2025). Strategi Pencegahan Dan Penanggulangan Penyalahgunaan Narkoba Melalui Pendekatan Komunitas Di Kabupaten Sidenreng Rappang. *JIMAD : Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, 2(3), 191–200. <https://doi.org/10.59585/jimad.v2i3.856>
15. Pannyiwi, R., Azis, M. N. S. A., & Rahmat, R. A. (2025). Analisis Kendala Perawat Dalam Melaksanakan Komunikasi Terapeutik NDi Lingkungan Pelayanan Kesehatan. *Barongko: Jurnal Ilmu Kesehatan*, 4(1), 231–243. <https://doi.org/10.59585/bajik.v4i1.921>
16. Schick S, Glantz S. Philip Morris toxicological experiments with fresh sidestream smoke: more toxic than mainstream smoke. *Tob Control*. 2005;14(6):396-404.
17. U.S. Department of Health and Human Services. *The Health Consequences of Involuntary Exposure to Tobacco Smoke: A Report of the Surgeon General*. Atlanta: CDC; 2006.
18. World Health Organization. *WHO Framework Convention on Tobacco Control*. Geneva: WHO; 2003.
19. World Health Organization. *WHO Report on the Global Tobacco Epidemic 2023: Protect People from Tobacco Smoke*. Geneva: WHO; 2023.
20. World Health Organization. *Guidelines for Implementation of Article 8 of the WHO Framework Convention on Tobacco Control: Protection from Exposure to Tobacco Smoke*. Geneva: WHO; 2007.
21. World Health Organization. *Second-hand smoke: the invisible killer that continues to cause death and disease*. Geneva: WHO; 2023.