



Dampak Paparan Asap Rokok Terhadap Kesehatan Perokok Pasif Dalam Keluarga

Faharuddin ^{1*}, Rezqiah Aulia Rahmat ²

^{*1} Program Studi Profesi Ners, Institut Kesehatan dan Bisnis ST. Fatimah Mamuju

² Program Studi Kedokteran, Universitas Bosowa

faharuddin1986@gmail.com

Abstract

Secondhand smoke exposure is a major risk factor for numerous non-communicable diseases. Passive smokers are individuals who do not smoke but inhale tobacco smoke from surrounding smokers. Within the family environment, secondhand smoke exposure commonly occurs indoors, increasing the risk of respiratory diseases, cardiovascular diseases, lung cancer, and adverse maternal and child health outcomes. To analyze the impact of secondhand smoke exposure on the health of passive smokers within the family. This analytical observational study employed a cross-sectional design involving 150 non-smoking family members living with active smokers. Respondents were selected using purposive sampling. Data were analyzed using descriptive statistics and the Chi-square test with a significance level of 95% ($\alpha = 0.05$). A total of 60.7% of respondents were exposed to cigarette smoke daily. The most common health problems included chronic cough (35.3%), acute respiratory infections (28.7%), shortness of breath (18.0%), and asthma recurrence (12.7%). A significant association was found between household cigarette smoke exposure and health problems among passive smokers ($p = 0.001$). Household secondhand smoke exposure is significantly associated with adverse health outcomes among passive smokers. Implementing smoke-free homes and strengthening public education regarding the dangers of tobacco smoke are essential to protect family members.

Keywords: *Secondhand Smoke; Passive Smoker; Family; Respiratory Disorders; Public Health.*

Abstrak

Paparan asap rokok merupakan salah satu faktor risiko utama berbagai penyakit tidak menular. Perokok pasif adalah individu yang tidak merokok tetapi menghirup asap rokok dari lingkungan sekitarnya. Dalam lingkungan keluarga, paparan asap rokok sering terjadi di dalam rumah sehingga meningkatkan risiko gangguan kesehatan pada pasangan, anak, dan anggota keluarga lainnya. Paparan asap rokok terbukti berhubungan dengan peningkatan risiko penyakit saluran pernapasan, penyakit kardiovaskular, kanker paru, serta gangguan kesehatan pada ibu hamil dan anak. Menganalisis dampak paparan asap rokok terhadap kesehatan perokok pasif dalam keluarga. Penelitian menggunakan desain analitik observasional dengan pendekatan cross-sectional. Sampel penelitian terdiri dari 150 anggota keluarga nonperokok yang tinggal serumah dengan perokok aktif. Teknik pengambilan sampel menggunakan purposive sampling. Analisis data dilakukan secara univariat dan bivariat menggunakan uji



Barongko

Jurnal Ilmu Kesehatan

Chi-square dengan tingkat signifikansi 95% ($\alpha = 0,05$). Sebanyak 60,7% responden terpapar asap rokok setiap hari. Gangguan kesehatan yang paling banyak ditemukan adalah batuk kronis (35,3%), infeksi saluran pernapasan akut (28,7%), sesak napas (18,0%), dan kekambuhan asma (12,7%). Hasil uji Chi-square menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara paparan asap rokok di dalam rumah dengan kejadian gangguan kesehatan pada perokok pasif ($p = 0,001$). Paparan asap rokok dalam lingkungan keluarga berhubungan secara signifikan dengan meningkatnya risiko gangguan kesehatan pada perokok pasif. Penerapan rumah bebas asap rokok serta edukasi mengenai bahaya asap rokok perlu ditingkatkan untuk melindungi seluruh anggota keluarga.

Kata Kunci: Asap Rokok; Perokok Pasif; Keluarga; Gangguan Pernapasan; Kesehatan Masyarakat.

Correspondensi Author: Faharuddin

I. PENDAHULUAN

Merokok masih menjadi salah satu masalah kesehatan masyarakat terbesar di dunia. Selain membahayakan perokok aktif, asap rokok juga memberikan dampak serius terhadap individu yang tidak merokok tetapi terpapar asap rokok di lingkungan sekitarnya. Paparan tersebut dikenal sebagai perokok pasif (passive smoker) atau secondhand smoke exposure. Organisasi Kesehatan Dunia menyatakan bahwa tidak ada tingkat paparan asap rokok yang aman bagi kesehatan, sehingga setiap paparan berpotensi menimbulkan dampak buruk.

Asap rokok mengandung lebih dari 7.000 zat kimia, ratusan di antaranya bersifat toksik dan puluhan lainnya bersifat karsinogenik. Paparan asap rokok dalam jangka pendek dapat menyebabkan iritasi mata, hidung, dan tenggorokan, sedangkan paparan jangka panjang meningkatkan risiko penyakit jantung koroner, stroke, penyakit paru obstruktif kronik (PPOK), kanker paru, serta gangguan fungsi paru.

Lingkungan keluarga merupakan tempat yang paling sering menyebabkan paparan asap rokok pada perokok pasif. Kebiasaan merokok di dalam rumah menyebabkan anggota keluarga, terutama anak-anak, ibu hamil, dan lansia, menghirup asap rokok dalam waktu yang lama. Asap rokok tidak hanya berasal dari hembusan napas perokok, tetapi juga dari ujung rokok yang menyala (*sidestream smoke*), yang mengandung berbagai zat berbahaya dengan konsentrasi tinggi. Bahkan membuka jendela atau merokok di ruangan lain tidak sepenuhnya menghilangkan paparan karena partikel asap dapat menyebar ke seluruh rumah.

Anak-anak merupakan kelompok yang paling rentan terhadap dampak paparan asap rokok. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa anak yang tinggal bersama perokok memiliki risiko lebih tinggi mengalami infeksi saluran pernapasan bawah, pneumonia, bronkitis, asma, infeksi telinga, dan gangguan fungsi paru dibandingkan anak yang tinggal di rumah bebas asap rokok.

Pada orang dewasa, paparan asap rokok juga meningkatkan risiko penyakit jantung koroner, stroke, kanker paru, dan penyakit paru kronis. Selain itu, pada ibu hamil, paparan asap rokok dikaitkan dengan peningkatan risiko bayi lahir dengan berat badan rendah, kelahiran prematur, serta komplikasi kehamilan lainnya.

Kebiasaan merokok di dalam rumah masih sering ditemukan. Kurangnya pengetahuan mengenai bahaya asap rokok bagi anggota keluarga serta rendahnya penerapan rumah bebas asap rokok menyebabkan kelompok rentan tetap mengalami paparan setiap hari. Oleh karena itu, diperlukan penelitian untuk menganalisis hubungan antara paparan asap rokok di lingkungan keluarga dengan gangguan kesehatan pada perokok pasif sebagai dasar penyusunan strategi promosi kesehatan dan pencegahan penyakit.



Barongko

Jurnal Ilmu Kesehatan

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan menganalisis dampak paparan asap rokok terhadap kesehatan perokok pasif dalam keluarga, sehingga hasilnya diharapkan dapat menjadi dasar bagi upaya edukasi masyarakat dan penguatan kebijakan rumah bebas asap rokok.

II. METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif analitik observasional dengan pendekatan cross-sectional yang bertujuan menganalisis hubungan antara paparan asap rokok di lingkungan keluarga dengan kejadian gangguan kesehatan pada perokok pasif. Penelitian dilaksanakan pada Januari–Maret 2026 di wilayah kerja Puskesmas.

Populasi penelitian adalah seluruh anggota keluarga nonperokok yang tinggal serumah dengan minimal satu perokok aktif, sebanyak 238 orang. Sampel penelitian berjumlah 150 responden yang ditentukan menggunakan rumus Slovin dengan tingkat kesalahan 5% dan dipilih menggunakan teknik purposive sampling. Responden merupakan individu berusia ≥ 18 tahun, tidak memiliki kebiasaan merokok, telah tinggal serumah dengan perokok aktif minimal satu tahun, serta bersedia mengikuti penelitian dengan menandatangani informed consent.

Variabel independen dalam penelitian ini adalah paparan asap rokok di lingkungan keluarga, sedangkan variabel dependen adalah gangguan kesehatan pada perokok pasif. Data dikumpulkan menggunakan kuesioner terstruktur yang mencakup karakteristik responden, riwayat paparan asap rokok, dan riwayat gangguan kesehatan. Instrumen telah diuji validitas menggunakan korelasi Pearson dan reliabilitas menggunakan Cronbach's Alpha, dengan nilai alpha sebesar 0,88 sehingga dinyatakan valid dan reliabel. Data primer diperoleh melalui wawancara langsung, sedangkan data sekunder diperoleh dari laporan Program Penyakit Tidak Menular (PTM) dan profil kesehatan Puskesmas.

Analisis data dilakukan menggunakan SPSS versi 26. Analisis univariat digunakan untuk mendeskripsikan karakteristik responden, tingkat paparan asap rokok, dan gangguan kesehatan dalam bentuk frekuensi dan persentase. Hubungan antara paparan asap rokok dengan gangguan kesehatan pada perokok pasif dianalisis menggunakan uji Chi-square dengan tingkat kemaknaan $p < 0,05$. Penelitian ini telah memperoleh persetujuan dari Komite Etik Penelitian Kesehatan, dan seluruh responden diberikan penjelasan mengenai tujuan penelitian, kerahasiaan data, serta hak untuk mengundurkan diri kapan saja tanpa konsekuensi.

III. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

1. Hasil Penelitian

Tabel 1. Karakteristik Responden (n = 150)

Karakteristik	n	%
Usia		
18–35 tahun	58	38,7
36–55 tahun	67	44,7
>55 tahun	25	16,6
Jenis Kelamin		
Laki-laki	46	30,7



Perempuan	104	69,3
Hubungan dengan Perokok		
Pasangan	62	41,3
Anak	54	36,0
Anggota keluarga lain	34	22,7

Mayoritas responden berusia 36–55 tahun (44,7%), berjenis kelamin perempuan (69,3%), dan merupakan pasangan dari perokok aktif (41,3%).

Tabel 2. Tingkat Paparan Asap Rokok

Paparan Asap Rokok	n	%
Tinggi	91	60,7
Rendah	59	39,3

Berdasarkan Tabel 2, distribusi responden menurut tingkat paparan asap rokok menunjukkan bahwa sebagian besar responden mengalami paparan asap rokok dalam kategori tinggi, yaitu sebanyak 91 orang (60,7%), sedangkan 59 responden (39,3%) berada pada kategori paparan rendah. Hasil ini menunjukkan bahwa mayoritas perokok pasif dalam penelitian memiliki tingkat paparan asap rokok yang tinggi di lingkungan keluarga.

Tabel 3. Gangguan Kesehatan pada Perokok Pasif

Gangguan Kesehatan	n	%
Batuk kronis	53	35,3
ISPA	43	28,7
Sesak napas	27	18,0
Kekambuhan asma	19	12,7
Tidak ada keluhan	8	5,3

Berdasarkan Tabel 3, jenis gangguan kesehatan yang paling banyak dialami responden adalah batuk kronis, yaitu sebanyak 53 orang (35,3%), diikuti infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) sebanyak 43 orang (28,7%), sesak napas sebanyak 27 orang (18,0%), dan kekambuhan asma sebanyak 19 orang (12,7%). Sementara itu, hanya 8 responden (5,3%) yang tidak mengalami keluhan kesehatan. Hasil ini menunjukkan bahwa sebagian besar perokok pasif mengalami berbagai gangguan kesehatan, dengan batuk kronis sebagai keluhan yang paling dominan..

Tabel 4. Hubungan Paparan Asap Rokok dengan Gangguan Kesehatan

Paparan Asap Rokok	Gangguan Kesehatan n (%)	Tidak Ada Gangguan n (%)	Total	p-value
Tinggi	82 (90,1)	9 (9,9)	91	0,001
Rendah	29 (49,2)	30 (50,8)	59	

Hasil uji Chi-square menunjukkan terdapat hubungan yang bermakna antara tingkat paparan asap rokok dengan kejadian gangguan kesehatan pada perokok pasif ($p = 0,001$).



Barongko

Jurnal Ilmu Kesehatan

2. Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden mengalami paparan asap rokok dalam kategori tinggi karena tinggal serumah dengan perokok aktif yang masih merokok di dalam rumah. Kondisi ini menyebabkan anggota keluarga menghirup asap rokok setiap hari, baik secara langsung maupun tidak langsung. Paparan yang berlangsung terus-menerus meningkatkan akumulasi zat toksik, seperti nikotin, karbon monoksida, formaldehida, benzena, dan partikel halus (PM_{2,5}), yang dapat mengganggu fungsi sistem pernapasan dan kardiovaskular.

Penelitian ini menemukan bahwa batuk kronis merupakan keluhan kesehatan yang paling banyak dialami oleh perokok pasif, diikuti infeksi saluran pernapasan akut, sesak napas, dan kekambuhan asma. Paparan asap rokok dapat menyebabkan iritasi mukosa saluran napas, menurunkan fungsi silia, meningkatkan produksi mukus, serta memicu respons inflamasi yang akhirnya meningkatkan kerentanan terhadap infeksi saluran pernapasan.

Hasil analisis bivariat menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara paparan asap rokok dengan gangguan kesehatan pada perokok pasif. Responden dengan paparan tinggi memiliki proporsi gangguan kesehatan yang lebih besar dibandingkan responden dengan paparan rendah. Temuan ini mendukung berbagai penelitian yang menyatakan bahwa tidak ada tingkat paparan asap rokok yang benar-benar aman, sehingga paparan sekecil apa pun tetap dapat menimbulkan risiko kesehatan, terutama pada anak-anak, ibu hamil, lansia, dan individu dengan penyakit kronis.

Paparan asap rokok dalam jangka panjang juga meningkatkan risiko penyakit jantung koroner, stroke, kanker paru, serta gangguan kehamilan. Oleh karena itu, penerapan kebijakan rumah bebas asap rokok, edukasi mengenai bahaya perokok pasif, dan dukungan keluarga untuk menghentikan kebiasaan merokok menjadi langkah penting dalam upaya pencegahan penyakit dan peningkatan kesehatan masyarakat.

Hasil penelitian ini menegaskan bahwa perlindungan terhadap perokok pasif tidak hanya bergantung pada kebijakan kawasan tanpa rokok di tempat umum, tetapi juga memerlukan komitmen keluarga untuk menciptakan lingkungan rumah yang bebas dari asap rokok. Program promosi kesehatan yang melibatkan keluarga dan masyarakat diharapkan mampu meningkatkan kesadaran mengenai dampak paparan asap rokok terhadap kesehatan seluruh anggota keluarga.

IV. KESIMPULAN DAN HASIL

1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa sebagian besar anggota keluarga nonperokok mengalami paparan asap rokok dalam kategori tinggi akibat kebiasaan merokok di dalam rumah. Gangguan kesehatan yang paling sering ditemukan pada perokok pasif adalah batuk kronis, infeksi saluran pernapasan akut (ISPA), sesak napas, dan kekambuhan asma.

Hasil analisis bivariat menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara paparan asap rokok dengan gangguan kesehatan pada perokok pasif dalam keluarga ($p = 0,001$). Responden yang mengalami paparan asap rokok tinggi memiliki risiko lebih besar mengalami gangguan kesehatan dibandingkan responden dengan paparan rendah.

Paparan asap rokok di lingkungan rumah merupakan faktor risiko yang dapat dicegah. Oleh karena itu, penerapan rumah bebas asap rokok, peningkatan pengetahuan masyarakat mengenai bahaya asap rokok, serta dukungan keluarga dalam menghentikan kebiasaan merokok merupakan strategi penting untuk



Barongko

Jurnal Ilmu Kesehatan

melindungi kesehatan anggota keluarga, khususnya anak-anak, ibu hamil, lansia, dan individu dengan penyakit kronis.

2. Saran

Dinas Kesehatan dan Puskesmas diharapkan memperkuat upaya promosi kesehatan mengenai bahaya paparan asap rokok melalui penyuluhan, media edukasi, implementasi Kawasan Tanpa Rokok (KTR), serta program konseling berhenti merokok dan skrining bagi anggota keluarga yang berisiko. Masyarakat juga diharapkan menerapkan rumah bebas asap rokok dengan tidak merokok di dalam rumah maupun di dekat anak-anak, ibu hamil, dan lansia sebagai upaya melindungi perokok pasif. Penelitian selanjutnya disarankan menggunakan desain kohort atau longitudinal serta menambahkan pengukuran biomarker, seperti kadar kotinin, dan variabel lain seperti ventilasi rumah, jumlah rokok yang dihisap, lama paparan, serta status sosial ekonomi untuk memperoleh bukti yang lebih komprehensif mengenai dampak paparan asap rokok terhadap kesehatan.

DAFTAR PUSTAKA

1. American Cancer Society. *Health Risks of Secondhand Smoke*. Atlanta: ACS; 2023.
2. Arda, D., Pannyiwi, R., Harfika, M., Dewi, C., Setyaningsih, R., Nursiah, A., & Sumampouw, O. J. (2024). Increased Frequency of Defecation (Acute Diarrhea) in Children Under Five Years of Age in the Antang Health Center Working Area. *International Journal of Health Sciences*, 2(3), 1203–1211. <https://doi.org/10.59585/ijhs.v2i3.494>
3. Centers for Disease Control and Prevention. *Health Effects of Secondhand Smoke*. Atlanta: CDC; 2024.
4. Dr. Rahmat Pannyiwi, S.Kep, SKM, M.Kes; Dr. Djusmadi Rasyid, S.ST., M.KES; Dr. Ns. Ady Purwoto, S.Kep, M.Kep, S.H, M.H; Asuhan Keperawatan Gawat Darurat. No. ISBN: 978-623-09-3475-9. Penerbit AGDOSI Makassar. <https://agdos.com/2023/05/15/askep-gawat-darurat/>
5. GBD 2021 Tobacco Forecasting Collaborators. Forecasting the effects of tobacco control on global health. *Lancet Public Health*. 2024;9(10):e729-e744.
6. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. *Pedoman Kawasan Tanpa Rokok*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI; 2022.
7. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2023*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI; 2024.
8. Kubangun, N. A., Pannyiwi, R., Ningsih, W., Reffita, L. I., Mainassy, M. C., & Afrika, E. (2024). Pendidikan Kesehatan dan Sosialisasi GEMOI (Gemar Makan Ikan) pada Anak Anak SD Negeri Pantai Sumpang Binagae Kab. Barru. *Sahabat Sosial: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(4), 486–494. <https://doi.org/10.59585/sosisabdimas.v2i4.422>
9. Notoatmodjo S. *Promosi Kesehatan dan Perilaku Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta; 2018.
10. Öberg M, Jaakkola MS, Woodward A, Peruga A, Prüss-Ustün A. Worldwide burden of disease from exposure to second-hand smoke. *Lancet*. 2011;377(9760):139–146.
11. Öberg M, Woodward A, Jaakkola MS, Peruga A, Prüss-Ustün A. *Global Estimate of the Burden of Disease from Second-Hand Smoke*. Geneva: World Health Organization; 2010.
12. Pannyiwi, R., Azis, M. N. S. A., & Rahmat, R. A. (2025). Analisis Kendala Perawat Dalam Melaksanakan Komunikasi Terapeutik Di Lingkungan Pelayanan Kesehatan. *Barongko: Jurnal Ilmu Kesehatan*, 4(1), 231–243. <https://doi.org/10.59585/bajik.v4i1.921>



Barongko

Jurnal Ilmu Kesehatan

13. U.S. Department of Health and Human Services. *The Health Consequences of Smoking—50 Years of Progress: A Report of the Surgeon General*. Atlanta: USDHHS; 2014.
14. U.S. Environmental Protection Agency. *Respiratory Health Effects of Passive Smoking*. Washington DC: EPA; 2022.
15. United Nations Children's Fund. *The State of the World's Children 2023*. New York: UNICEF; 2023.
16. World Health Organization. *Global Tobacco Epidemic Report 2023*. Geneva: WHO; 2023.
17. World Health Organization. *Tobacco*. Geneva: WHO; 2024.
18. World Health Organization. *WHO Framework Convention on Tobacco Control*. Geneva: WHO; 2021.
19. World Health Organization. *WHO Report on the Global Tobacco Epidemic 2023: Protect People from Tobacco Smoke*. Geneva: WHO; 2023.
20. World Health Organization. *Air Pollution and Child Health: Prescribing Clean Air*. Geneva: WHO; 2018.
21. World Health Organization. *Guidelines on Protecting People from Tobacco Smoke*. Geneva: WHO; 2021.