

Kebiasaan Merokok dan Cuci Tangan sebagai Faktor Risiko Pneumonia Balita di Puskesmas Cempaka Banjarmasin

¹Deananda, ²Syahrida Wahyu Utami, ³Yunita Faza Kurniasari

^{1,2} STIKES Abdi Persada Banjarmasin, ³ Universitas Lambung Mangkurat

Email: ¹nandadhea3131@gmail.com, ²rhiedautami@gmail.com, ^{3*}yunitafazakurniasari@gmail.com

Article History:

Received Jul 27th, 2026

Accepted Aug 5th, 2026

Publish Aug 19th, 2026

Abstrak

Pneumonia merupakan salah satu penyebab kematian tertinggi pada balita di dunia. Perilaku anggota keluarga, terutama kebiasaan merokok dan mencuci tangan, berperan penting dalam risiko kejadian pneumonia pada balita. Tujuan penelitian ini adalah menganalisis hubungan kebiasaan merokok anggota keluarga dan kebiasaan mencuci tangan dengan kejadian pneumonia balita di wilayah kerja Puskesmas Cempaka Banjarmasin. Penelitian menggunakan desain *case-control* dengan total sampel 69 balita (23 kasus, 46 kontrol) yang dipilih secara *purposive sampling*. Analisis data menggunakan uji *Chi-square* dan regresi logistik berganda. Hasil penelitian menunjukkan kebiasaan merokok anggota keluarga berhubungan signifikan dengan kejadian pneumonia balita (nilai *p* sebesar 0,001; *Odds Ratio* (OR) sebesar 6,175; 95% *Confidence Interval* (CI) 2,009–18,981), dan kebiasaan mencuci tangan berhubungan signifikan dengan kejadian pneumonia balita (nilai *p* kurang dari 0,001; OR sebesar 11,455; 95% CI 3,085–42,535). Analisis multivariat menunjukkan kebiasaan mencuci tangan merupakan faktor paling dominan (nilai *p* sebesar 0,002; OR sebesar 8,871; 95% CI 2,231–35,270), diikuti kebiasaan merokok anggota keluarga (nilai *p* sebesar 0,017; OR sebesar 4,57; 95% CI 1,32–15,87). Penguatan edukasi cuci tangan pakai sabun dan penciptaan rumah bebas asap rokok perlu menjadi prioritas dalam pencegahan pneumonia balita.

Kata Kunci: Pneumonia Balita, Kebiasaan Merokok, Mencuci Tangan, Faktor Risiko, Puskesmas Cempaka

Abstract

Pneumonia is one of the leading causes of death among children under five worldwide. Family behavioral factors, particularly smoking habits and handwashing practices, are important risk factors for pneumonia in children under five. This study aimed to analyze the relationship between family smoking habits and handwashing habits and the incidence of pneumonia in children under five at Puskesmas Cempaka Banjarmasin. A case-control design was used with a total sample of 69 children (23 cases, 46 controls) selected by purposive sampling. Data were analyzed using the Chi-square test and multiple logistic regression. Results showed that family smoking habits were significantly associated with pneumonia (p value equal to 0.001; Odds Ratio (OR) equal to 6.175; 95% Confidence Interval (CI) 2.009–18.981), and handwashing habits were significantly associated with pneumonia (p value less than 0.001; OR equal to 11.455; 95% CI 3.085–42.535). Multivariate analysis identified handwashing habits as the dominant factor (p value equal to 0.002; OR equal to 8.871; 95% CI 2.231–35.270), followed by family smoking habits (p value equal to 0.017; OR equal to 4.57; 95% CI 1.32–15.87). Strengthening education on handwashing with soap and creating smoke-free homes should be prioritized in preventing pneumonia among children under five.

Keyword : Childhood Pneumonia, Smoking Habits, Handwashing, Risk Factors, Cempaka Community Health Center

1. PENDAHULUAN

Pneumonia merupakan salah satu penyebab kematian tertinggi pada balita di seluruh dunia. *World Health Organization* (WHO) melaporkan bahwa pneumonia bertanggung jawab atas sekitar 14% kematian anak di bawah usia lima tahun secara global, dan menjadi penyebab kematian infeksi terbesar pada kelompok usia tersebut [1]. Di Indonesia, pneumonia pada balita masih menjadi masalah kesehatan masyarakat yang serius. Berdasarkan Survei Kesehatan Indonesia tahun 2023, proporsi perilaku mencuci tangan yang benar di Kalimantan Selatan hanya sebesar 48,6%, lebih rendah dari rata-rata nasional sebesar 51,1%. Selain itu, proporsi perilaku merokok dalam rumah di Kalimantan Selatan tercatat sebesar 23,9% [2]. Kondisi ini menggambarkan bahwa masih banyak balita yang terpapar risiko perilaku berbahaya di dalam rumah tangga, sehingga diperlukan upaya identifikasi faktor perilaku yang berhubungan dengan kejadian pneumonia balita sebagai dasar penyusunan program intervensi yang tepat sasaran.

Faktor perilaku anggota keluarga, khususnya kebiasaan merokok di dalam rumah dan kebiasaan mencuci tangan, diketahui berperan penting dalam kejadian pneumonia pada balita. Kebiasaan merokok di dalam rumah menyebabkan balita terpapar *environmental tobacco smoke* yang mengandung zat berbahaya seperti karbon monoksida, nikotin, dan partikel halus yang dapat melemahkan sistem pertahanan saluran pernapasan [3]. Penelitian Samad et al. menunjukkan bahwa kebiasaan merokok orang tua di dalam rumah berhubungan signifikan dengan kejadian pneumonia pada anak [3]. Sejalan dengan itu, Safitri et al. menemukan bahwa paparan asap rokok meningkatkan risiko pneumonia pada balita di Puskesmas Narmada [4]. Dzahraini et al. juga melaporkan adanya hubungan signifikan antara perilaku merokok anggota keluarga dengan kejadian pneumonia balita di wilayah kerja Puskesmas Sukanagalih Cianjur [5]. Dari sisi kebiasaan mencuci tangan, Kifle et al. menemukan bahwa anak yang orang tuanya hanya mencuci tangan dengan air tanpa sabun memiliki risiko lebih tinggi mengalami pneumonia dibandingkan yang mencuci tangan dengan sabun [6]. Ross et al. melalui *systematic review* dan *meta-analysis* membuktikan bahwa promosi cuci tangan pakai sabun secara efektif menurunkan kejadian *acute respiratory infection* di negara berpendapatan rendah dan menengah [7]. Lebih lanjut, Setiawati et al. menunjukkan bahwa paparan asap rokok berhubungan signifikan dengan kejadian ISPA pada balita di Kalimantan Selatan [8]. Hamudi dan Lestari juga melaporkan bahwa perilaku merokok orang tua dan *hand hygiene* berhubungan dengan kejadian bronkopneumonia pada balita [9].

Meskipun berbagai penelitian di atas telah mengkaji faktor risiko pneumonia pada balita, sebagian besar dilakukan di luar wilayah Kalimantan Selatan dan belum memfokuskan secara bersamaan pada dua variabel perilaku utama yaitu kebiasaan merokok anggota keluarga dan kebiasaan mencuci tangan dengan desain *case-control* pada populasi spesifik di wilayah kerja Puskesmas perkotaan. Belum tersedianya bukti lokal yang kuat di wilayah kerja Puskesmas Cempaka Banjarmasin menjadi celah (*gap*) penelitian yang perlu diisi, mengingat karakteristik sosial, budaya, dan lingkungan masyarakat setempat dapat berbeda dengan daerah lain. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan bukti ilmiah berbasis data lokal sebagai dasar penyusunan program pencegahan pneumonia balita yang kontekstual dan tepat sasaran di Puskesmas Cempaka Banjarmasin.

Berdasarkan uraian di atas, tujuan penelitian ini adalah menganalisis hubungan kebiasaan merokok anggota keluarga dan kebiasaan mencuci tangan dengan kejadian pneumonia balita di wilayah kerja Puskesmas Cempaka Banjarmasin. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan rekomendasi bagi tenaga kesehatan dan pemangku kebijakan dalam merancang intervensi berbasis perilaku yang lebih efektif untuk menurunkan angka kejadian pneumonia balita di tingkat layanan kesehatan primer.

2. METODOLOGI PENELITIAN

2.1 Desain dan Lokasi Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain *case-control study*, yaitu desain penelitian observasional analitik yang membandingkan kelompok kasus dan kelompok kontrol berdasarkan status paparan terhadap faktor risiko yang diteliti [10]. Penelitian dilaksanakan di wilayah kerja Puskesmas Cempaka, Kota Banjarmasin, Provinsi Kalimantan Selatan pada tahun 2026. Puskesmas Cempaka dipilih karena tercatatnya kasus pneumonia balita yang cukup tinggi di wilayah tersebut selama periode Januari–Desember 2025.

2.2 Populasi dan Sampel

Populasi kasus adalah seluruh ibu yang memiliki balita usia 0–59 bulan yang terdiagnosa pneumonia berdasarkan anamnesis dan pemeriksaan fisik oleh tenaga kesehatan Puskesmas Cempaka pada periode Januari–Desember 2025, berjumlah 23 balita. Populasi kontrol adalah ibu yang memiliki balita usia 0–59 bulan yang berkunjung ke Puskesmas Cempaka dan tidak terdiagnosa pneumonia, berjumlah 132 balita [11].

Pengambilan sampel dilakukan secara *purposive sampling*. Untuk kelompok kasus digunakan *total sampling* sehingga seluruh 23 kasus diikutsertakan. Kelompok kontrol diambil dengan perbandingan 1:2 terhadap kelompok kasus, sehingga jumlah sampel kontrol sebanyak 46 orang. Total sampel dalam penelitian ini adalah 69 balita. Kriteria inklusi meliputi: balita berusia 0–59 bulan, bertempat tinggal di wilayah kerja Puskesmas Cempaka, ibu balita bersedia menjadi responden, dan responden berada di tempat saat pengumpulan data. Kriteria eksklusi adalah responden yang tidak bersedia berpartisipasi dan tidak kooperatif.

2.3 Variabel dan Definisi Operasional

Variabel dependen dalam penelitian ini adalah kejadian pneumonia balita. Variabel independen yang diteliti adalah kebiasaan merokok anggota keluarga dan kebiasaan mencuci tangan. Kebiasaan merokok anggota keluarga diukur menggunakan kuesioner dengan 10 item pertanyaan dan dikategorikan menjadi berisiko (skor kurang dari 13) dan tidak berisiko (skor sama dengan atau lebih dari 13). Kebiasaan mencuci tangan diukur menggunakan kuesioner dengan 14 item pertanyaan berskala *Likert* dan dikategorikan menjadi kurang baik (skor sama dengan atau lebih dari 53) dan baik (skor kurang dari 53) [11].

2.4 Instrumen dan Pengumpulan Data

Instrumen penelitian yang digunakan meliputi lembar *informed consent* dan kuesioner terstruktur. Uji validitas dan reliabilitas kuesioner dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Teluk Dalam dengan 30 responden sebelum digunakan dalam penelitian utama. Pengumpulan data dilakukan oleh peneliti dan enumerator yang telah mendapatkan pelatihan sebelumnya. Responden yang memenuhi kriteria inklusi diminta menandatangani *informed consent* sebagai bentuk persetujuan, kemudian dilakukan wawancara terstruktur menggunakan kuesioner. Penelitian ini telah mendapatkan persetujuan etik dari Komisi Etik Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Lambung Mangkurat dengan nomor 073/KEPK-FKIK ULM/EC/VI/2026.

2.5 Analisis Data

Analisis data dilakukan melalui tiga tahap. Pertama, analisis univariat dilakukan untuk menggambarkan distribusi frekuensi setiap variabel penelitian dalam bentuk tabel frekuensi dan persentase. Kedua, analisis bivariat dilakukan menggunakan uji *Chi-square* untuk mengetahui hubungan antara masing-masing variabel independen dengan variabel dependen. Kekuatan hubungan

dinilai menggunakan *Odds Ratio* (OR) dengan *95% Confidence Interval* (CI). Pengambilan keputusan didasarkan pada nilai p, di mana apabila nilai p kurang dari 0,05 maka H_0 ditolak yang berarti terdapat hubungan yang signifikan antara variabel bebas dan variabel terikat [12]. Ketiga, analisis multivariat dilakukan menggunakan uji regresi logistik berganda untuk menentukan variabel independen yang paling dominan berhubungan dengan kejadian pneumonia balita. Variabel yang masuk dalam pemodelan multivariat adalah variabel dengan nilai p kurang dari 0,25 pada analisis bivariat [13]. Seluruh analisis data dilakukan menggunakan perangkat lunak SPSS versi 25.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Karakteristik Responden

Total responden dalam penelitian ini adalah 69 balita yang terdiri dari 23 kasus dan 46 kontrol. Kelompok usia balita terbanyak adalah 13–24 bulan sebanyak 27 balita (39,1%), diikuti usia 0–12 bulan sebanyak 21 balita (30,4%), dan usia 25–36 bulan sebanyak 12 balita (17,4%). Tidak terdapat balita pada rentang usia 49–59 bulan dalam penelitian ini. Seluruh responden (100%) memiliki status gizi baik dan 97,1% memiliki riwayat berat badan lahir normal sehingga faktor malnutrisi dan Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) tidak menjadi variabel perancu yang signifikan. Dari sisi imunisasi, sebanyak 42 balita (60,9%) memiliki imunisasi lengkap, 25 balita (36,2%) tidak lengkap, dan 2 balita (2,9%) tidak diimunisasi sama sekali. Sebanyak 55 balita (79,7%) mendapatkan ASI eksklusif dan 51 balita (73,9%) mendapatkan suplemen vitamin A.

3.2 Hasil Analisis

3.2.1 Analisis Univariat

Analisis univariat dilakukan untuk menggambarkan distribusi frekuensi setiap variabel penelitian. Hasil selengkapnya disajikan pada tabel 1.

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Kebiasaan Merokok Anggota Keluarga dan Kebiasaan Mencuci Tangan di Wilayah Kerja Puskesmas Cempaka Banjarmasin

Variabel	Kategori	n	%
Kebiasaan Merokok	Berisiko	21	30,4
	Tidak Berisiko	48	69,6
Kebiasaan Mencuci Tangan	Kurang	16	23,2
	Baik	53	76,8
Total		69	100

Sumber: Data Primer, 2026

Berdasarkan tabel 1, sebagian besar anggota keluarga responden tergolong tidak berisiko dalam kebiasaan merokok yaitu 48 orang (69,6%), sedangkan 21 orang (30,4%) tergolong berisiko. Pada variabel kebiasaan mencuci tangan, mayoritas responden tergolong baik sebanyak 53 orang (76,8%) dan 16 orang (23,2%) tergolong kurang.

3.2.2 Hubungan Kebiasaan Merokok dengan Pneumonia Balita

Hasil tabulasi silang dan uji Chi-square hubungan kebiasaan merokok anggota keluarga dengan kejadian pneumonia balita disajikan pada tabel 2.

Tabel 2. Hubungan Kebiasaan Merokok Anggota Keluarga dengan Kejadian Pneumonia Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Cempaka Banjarmasin

Kebiasaan Merokok	Pneumonia n (%)	Tidak Pneumonia n (%)	Total n (%)	Nilai p	OR	95% CI
Berisiko	13 (56,5)	8 (17,4)	21 (30,4)	0,001	6,175	2,009–18,981
Tidak Berisiko	10 (43,5)	38 (82,6)	48 (69,6)			
Total	23 (100)	46 (100)	69 (100)			

Sumber: Data Primer, 2026

Berdasarkan tabel 2, hasil uji Chi-square menunjukkan nilai p sebesar 0,001 (nilai p kurang dari 0,05) sehingga terdapat hubungan yang signifikan antara kebiasaan merokok anggota keluarga dengan kejadian pneumonia balita. Nilai Odds Ratio (OR) sebesar 6,175 dengan 95% *Confidence Interval* (CI) 2,009–18,981 menunjukkan bahwa balita yang tinggal di rumah dengan anggota keluarga perokok berisiko memiliki peluang 6,175 kali lebih besar mengalami pneumonia dibandingkan balita dengan anggota keluarga yang tidak berisiko merokok.

3.2.3 Hubungan Kebiasaan Mencuci Tangan dengan Pneumonia Balita

Hasil tabulasi silang dan uji Chi-square hubungan kebiasaan mencuci tangan dengan kejadian pneumonia balita disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Hubungan Kebiasaan Mencuci Tangan dengan Kejadian Pneumonia Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Cempaka Banjarmasin

Kebiasaan Mencuci Tangan	Pneumonia n (%)	Tidak Pneumonia n (%)	Total n (%)	Nilai p	OR	95% CI
Kurang	12 (52,2)	4 (8,7)	16 (23,2)	kurang dari 0,001	11,455	3,085–42,535
Baik	11 (47,8)	42 (91,3)	53 (76,8)			
Total	23 (100)	46 (100)	69 (100)			

Sumber: Data Primer, 2026

Berdasarkan tabel 3, hasil uji Chi-square menunjukkan nilai p kurang dari 0,001 (nilai p kurang dari 0,05) sehingga terdapat hubungan yang signifikan antara kebiasaan mencuci tangan dengan kejadian pneumonia balita. Nilai OR sebesar 11,455 dengan 95% CI 3,085–42,535 menunjukkan bahwa balita dengan kategori cuci tangan kurang memiliki peluang 11,455 kali lebih besar mengalami pneumonia dibandingkan balita dengan kategori cuci tangan baik.

3.2.4 Analisis Multivariat

Analisis multivariat menggunakan regresi logistik berganda dilakukan terhadap variabel yang memiliki nilai p kurang dari 0,25 pada analisis bivariat. Kedua variabel independen yaitu kebiasaan merokok anggota keluarga dan kebiasaan mencuci tangan memenuhi syarat tersebut dan diikutsertakan dalam pemodelan. Hasil analisis disajikan pada tabel 4.

Berdasarkan tabel 4, Nilai Nagelkerke R Square sebesar 0,372 menunjukkan bahwa kedua variabel mampu menjelaskan 37,2% variasi kejadian pneumonia balita, sedangkan 62,8% sisanya dijelaskan oleh faktor lain di luar model. Faktor yang paling dominan berhubungan dengan kejadian pneumonia balita adalah kebiasaan mencuci tangan dengan nilai p sebesar 0,002 dan OR sebesar 8,871, diikuti kebiasaan merokok anggota keluarga dengan nilai p sebesar 0,017 dan OR sebesar 4,570.

Tabel 4. Hasil Analisis Multivariat Regresi Logistik Berganda Kejadian Pneumonia Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Cempaka Banjarmasin

Variabel	Nilai p	OR (Exp B)	95% CI
Kebiasaan Mencuci Tangan	0,002	8,871	2,231–35,270
Kebiasaan Merokok Anggota Keluarga	0,017	4,570	1,320–15,870

Sumber: Data Primer, 2026

3.3 Pembahasan

3.3.1 Kebiasaan Merokok Anggota Keluarga sebagai Faktor Risiko Pneumonia Balita

Hasil penelitian ini membuktikan bahwa kebiasaan merokok anggota keluarga merupakan faktor risiko kejadian pneumonia balita di wilayah kerja Puskesmas Cempaka Banjarmasin. Temuan ini sejalan dengan penelitian Samad et al. yang menemukan bahwa kebiasaan merokok orang tua di dalam rumah berhubungan signifikan dengan kejadian pneumonia pada anak [3]. Safitri et al. juga melaporkan bahwa paparan asap rokok meningkatkan risiko pneumonia balita [4], dan Dzahraini et al. menemukan hubungan serupa di wilayah kerja Puskesmas Sukanagalih Cianjur [5]. Setiawati et al. menunjukkan bahwa paparan asap rokok berhubungan signifikan dengan kejadian ISPA pada balita di Kalimantan Selatan [8], sementara Anjaswanti et al. melalui meta-analysis menemukan bahwa anggota keluarga yang merokok meningkatkan peluang kejadian pneumonia pada balita sekitar 2,6 kali dibandingkan keluarga tanpa perokok [14].

Secara mekanisme, asap rokok mengandung zat berbahaya seperti karbon monoksida, nitrogen oksida, volatile organic compounds, nikotin, dan tar yang dapat mengganggu sistem pertahanan saluran pernapasan balita [14]. Partikel halus dari asap rokok mampu masuk hingga ke saluran napas bagian bawah dan memicu iritasi, stres oksidatif, serta inflamasi jaringan paru. Balita sangat rentan terhadap paparan ini karena saluran napas yang masih kecil, jaringan paru yang masih berkembang, serta sistem imun yang belum matang sepenuhnya [8]. Selain secondhand smoke, thirdhand smoke juga perlu mendapat perhatian karena zat berbahaya dari asap rokok dapat menempel pada perabot, kain, dan debu rumah dalam waktu lama sehingga berpotensi terpapar pada balita yang sering bermain di lantai dan memasukkan tangan ke mulut [15]. Oleh karena itu, edukasi penciptaan rumah bebas asap rokok perlu diperkuat dan ditujukan kepada seluruh anggota keluarga, tidak hanya kepada ibu balita saja.

3.3.2 Kebiasaan Mencuci Tangan sebagai Faktor Risiko Dominan Pneumonia Balita

Hasil penelitian ini membuktikan bahwa kebiasaan mencuci tangan merupakan faktor risiko paling dominan yang berhubungan dengan kejadian pneumonia balita. Temuan ini sejalan dengan penelitian Kifle et al. yang menemukan bahwa anak yang orang tuanya hanya mencuci tangan dengan air tanpa sabun memiliki risiko lebih tinggi mengalami pneumonia [6]. Ross et al. melalui systematic review dan meta-analysis juga membuktikan bahwa promosi cuci tangan pakai sabun efektif menurunkan kejadian acute respiratory infection di negara berpendapatan rendah dan menengah [7]. Hamudi dan Lestari melaporkan bahwa hand hygiene berhubungan signifikan dengan kejadian bronkopneumonia pada balita [9], dan Seran menunjukkan bahwa cuci tangan 6 langkah dengan sabun terbukti efektif memutus rantai penularan penyakit infeksi [16].

Tangan merupakan jalur utama penularan kuman penyebab infeksi saluran pernapasan. Cuci tangan pakai sabun pada waktu-waktu penting seperti sebelum menyuapi anak, sebelum menyiapkan makanan, setelah batuk atau bersin, dan setelah membersihkan anak terbukti dapat memutus rantai penularan patogen penyebab pneumonia [16]. Balita sangat bergantung pada ibu atau pengasuh dalam seluruh aktivitas sehari-hari, sehingga kebersihan tangan pengasuh sangat menentukan risiko paparan mikroorganisme pada balita. Lebih dominannya pengaruh kebiasaan mencuci tangan dibandingkan kebiasaan merokok anggota keluarga dapat dijelaskan melalui perbedaan jalur paparan. Kebiasaan

mencuci tangan berkaitan langsung dengan masuknya agen infeksius ke tubuh balita melalui tangan yang terkontaminasi, sedangkan paparan asap rokok bersifat tidak langsung dengan melemahkan sistem pertahanan saluran pernapasan [17].

3.4 Implikasi Hasil Penelitian

Hasil penelitian ini memberikan kontribusi praktis yang penting bagi upaya pencegahan pneumonia balita di wilayah kerja Puskesmas Cempaka Banjarmasin. Mengingat kebiasaan mencuci tangan telah menjadi faktor paling dominan, peningkatan edukasi cuci tangan pakai sabun kepada keluarga balita perlu menjadi prioritas utama. Edukasi yang diberikan sebaiknya tidak sekadar menggarisbawahi pentingnya mencuci tangan secara umum, melainkan juga meliputi penjelasan mengenai waktu-waktu yang sesuai ketika dilakukan, seperti sebelum menyuapi anak dan setelah membersihkan anak, sehingga perlindungan yang diberikan kepada balita dapat lebih optimal. Di sisi lain, kebiasaan merokok anggota keluarga yang turut terbukti membawa risiko nyata bagi balita menjadikan program edukasi rumah bebas asap rokok perlu diperluas jangkauannya kepada seluruh anggota keluarga, bukan hanya ibu, tetapi juga ayah, kakek, paman, dan siapa pun yang memiliki kebiasaan merokok di lingkungan rumah. Kader posyandu dapat berperan strategis sebagai motor penggerak perubahan perilaku di tingkat keluarga melalui pelatihan *hand hygiene* dan sosialisasi bahaya paparan asap rokok bagi balita [17]. Dengan memadukan kedua program berbasis perilaku ini ke dalam kegiatan P2 ISPA yang telah berjalan di Puskesmas Cempaka Banjarmasin, upaya pencegahan pneumonia balita diharapkan dapat berlangsung secara lebih efektif, terarah, dan jangka panjang.

4. KESIMPULAN

Terdapat hubungan yang signifikan antara kebiasaan merokok anggota keluarga dengan kejadian pneumonia balita di wilayah kerja Puskesmas Cempaka Banjarmasin dengan nilai p sebesar 0,001 dan OR sebesar 6,175 (95% CI 2,009–18,981), yang berarti balita dengan anggota keluarga perokok berisiko memiliki peluang 6,175 kali lebih besar mengalami pneumonia. Terdapat hubungan yang signifikan antara kebiasaan mencuci tangan dengan kejadian pneumonia balita dengan nilai p kurang dari 0,001 dan OR sebesar 11,455 (95% CI 3,085–42,535), yang berarti balita dengan kategori cuci tangan kurang memiliki peluang 11,455 kali lebih besar mengalami pneumonia. Faktor yang paling dominan berhubungan dengan kejadian pneumonia balita adalah kebiasaan mencuci tangan dengan nilai p sebesar 0,002 dan OR sebesar 8,871 berdasarkan analisis multivariat regresi logistik berganda. Penguatan edukasi cuci tangan pakai sabun dan penciptaan rumah bebas asap rokok perlu menjadi prioritas utama dalam program pencegahan pneumonia balita di tingkat layanan kesehatan primer.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih disampaikan kepada Puskesmas Cempaka Banjarmasin, kader posyandu, dan seluruh responden yang telah berpartisipasi dalam penelitian ini, serta Komisi Etik Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Lambung Mangkurat yang telah memberikan persetujuan etik penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] World Health Organization, "Pneumonia," World Health Organization, 2022. [Online]. Available: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/pneumonia>
- [2] Kementerian Kesehatan RI, Survei Kesehatan Indonesia 2023. Jakarta: Kemenkes RI, 2023.
- [3] P. N. Samad, K. F. Lestari, I. W. Kindang, and V. Urbaningrum, "Hubungan pengetahuan dan kebiasaan merokok orang tua dalam rumah dengan kejadian pneumonia pada anak di Puskesmas Kamonji," *Skolastik Keperawatan*, vol. 11, no. 1, pp. 21–33, 2025.
- [4] N. P. K. Safitri, A. F. Benvenuto, F. Ma'ruf, and D. Utary, "Hubungan paparan asap rokok, status gizi dan status imunisasi campak dengan kejadian pneumonia pada balita di Puskesmas Narmada," *Syntax Literate: Jurnal Ilmiah Indonesia*, vol. 10, no. 2, pp. 1553–1567, 2025.
- [5] D. Dzahraini, A. S. Abdurrahmat, and D. Yogaswara, "Hubungan lingkungan fisik rumah dan perilaku merokok dengan kejadian pneumonia pada balita di wilayah kerja Puskesmas Sukanagalih Kabupaten Cianjur," *Jurnal Kesehatan Komunitas Indonesia*, vol. 21, no. 2, pp. 153–163, 2025.
- [6] M. Kifle et al., "Handwashing and pneumonia risk among children in Ethiopia: A case-control study," *BMC Public Health*, vol. 23, no. 1, pp. 1–10, 2023.
- [7] I. Ross et al., "Effectiveness of handwashing with soap for preventing acute respiratory infections in low-income and middle-income countries: A systematic review and meta-analysis," *The Lancet*, 2023. doi: 10.1016/S0140-6736(23).
- [8] F. Setiawati, E. P. Sari, S. A. Hamid, and H. Hasbiah, "Hubungan status gizi, pemberian ASI eksklusif dan paparan asap rokok terhadap kejadian ISPA pada balita di Puskesmas Sukaraya Kab. OKU," *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, vol. 21, no. 3, 2021. doi: 10.33087/jiubj.v21i3.1739.
- [9] J. P. Hamudi and D. R. Lestari, "Hubungan perilaku merokok orang tua dan hand hygiene dengan kejadian bronchopneumonia pada balita usia 1–5 tahun di RSUD Bahteramas," *Bunda Edu-Midwifery Journal (BEMJ)*, vol. 9, no. 1, pp. 564–571, 2026.
- [10] S. Notoadmodjo, *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta, 2018.
- [11] Y. F. Kurniasari, "Analisis Faktor Risiko yang Berhubungan dengan Kejadian Pneumonia Balita di Puskesmas Cempaka Banjarmasin," *Tesis, Universitas Lambung Mangkurat*, 2026.
- [12] S. Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta, 2019.
- [13] W. Hosmer and S. Lemeshow, *Applied Logistic Regression*, 3rd ed. New York: Wiley, 2013.
- [14] Anjaswanti, R. Azizah, and E. Leonita, "Meta-analisis: Hubungan perokok dalam keluarga dengan kejadian pneumonia pada balita," *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, vol. 10, no. 1, pp. 45–53, 2022.
- [15] E. Wisudariani, S. Zusnita, and M. B. Butar, "Hubungan status gizi, ASI eksklusif dan paparan asap rokok dengan kejadian ISPA balita," *Journal Health and Nutritions*, vol. 8, no. 2, 2022. doi: 10.52365/jhn.v8i2.527.
- [16] A. Seran, "The implementation of clean and healthy living behavior through hand hygiene with 6 steps of hand washing as prevention of disease transmission," *Jurnal Abdi Mahosada*, 2024. doi: 10.54107/abdimahosada.v2i1.258.
- [17] I. Susila, A. Wasiah, S. Sholikha, and E. Krisna, "Hand washing training for Posyandu cadres," *Journal of Community Engagement in Health*, vol. 8, no. 1, 2025. doi: 10.30994/jceh.v8i1.606.