

HUBUNGAN LINGKUNGAN FISIK RUMAH DAN PERILAKU DENGAN GEJALA ISPA DI WILAYAH PESISIR KAMPUNG BANJAR

Ahmad Tsabit Qolbi¹, Muhammad Fakhri Husaini, Hani Lestari, Syakinah Haji Abdul
gani, Putri Magvirah

Universitas Pendidikan Mandalika,
Alamat Jl. Pemuda No. 59A, Dasan Agung Baru, Kota Mataram, Nusa Tenggara Barat

Penulis Korespondensi: ahmadtasabit28@gmail.com

Abstract: *Acute Respiratory Infections (ARI) are one of the main causes of global morbidity. Internationally, the World Health Organization (WHO) notes that ARI is responsible for around 4 million deaths every year. At the national level, data from the Indonesian Health Survey (SKI) by the Indonesian Ministry of Health shows that the prevalence of ISPA in Indonesia has reached 23.5%. The burden of this disease is increasingly vulnerable to communities in coastal areas due to specific environmental characteristics. This research and service aims to analyze the relationship between the physical condition of the house and behavior with ISPA symptoms, as well as carrying out health promotion interventions. This type of research is quantitative with a cross-sectional design in the coastal area of Kampung Banjar RT 04 RW 02 in 2026 involving 30 respondents as samples. Data was collected through questionnaire interviews and direct observation. Data analysis was carried out using Fisher's Exact Test ($\alpha = 0.05$). The results showed that the prevalence of ARI symptoms reached 36.7%, poor physical condition at home reached 56.7%, and high-risk behavior reached 76.7%. The bivariate test results showed that there was no significant relationship between the physical condition of the house ($p = 0.454$) and behavior ($p = 1.000$) with ISPA symptoms due to the limited sample size and high homogeneity of data in the field. However, because the real number of ISPA cases was high above the national average, the student group carried out a follow-up intervention in the form of door-to-door health promotion as well as distributing educational posters on the dangers of ISPA to all residents found in the RT 04 area. This intervention activity was successful and received a positive response from the community as a preventive effort to increase family health awareness in the coastal environment.*

Keywords: ARI, Physical Home Condition, Behavior, Kampung Banjar

Abstrak: Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) merupakan salah satu penyebab utama morbiditas global. Secara internasional, World Health Organization (WHO) mencatat ISPA bertanggung jawab atas sekitar 4 juta kematian setiap tahunnya. Di tingkat nasional, data Survei Kesehatan Indonesia (SKI) oleh Kemenkes RI menunjukkan prevalensi ISPA di Indonesia mencapai 23,5%. Beban penyakit ini semakin rentan terjadi pada masyarakat di wilayah pesisir akibat karakteristik lingkungan yang spesifik. Penelitian dan pengabdian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan kondisi fisik rumah serta perilaku dengan gejala ISPA, sekaligus melakukan intervensi promosi kesehatan. Jenis penelitian ini adalah kuantitatif dengan desain *cross-sectional* di kawasan pesisir Kampung Banjar RT 04 RW 02 pada tahun 2026 dengan melibatkan 30 responden sebagai sampel. Data dikumpulkan melalui wawancara kuesioner dan observasi langsung. Analisis data dilakukan menggunakan uji *Fisher's Exact Test* ($\alpha = 0,05$). Hasil menunjukkan prevalensi gejala ISPA mencapai 36,7%, kondisi fisik rumah buruk 56,7%, dan perilaku berisiko tinggi mencapai 76,7%. Hasil uji bivariat menunjukkan tidak terdapat hubungan signifikan antara kondisi fisik rumah ($p = 0,454$) maupun perilaku ($p = 1,000$) dengan gejala ISPA karena keterbatasan ukuran sampel dan tingginya homogenitas data di lapangan. Namun, karena angka riil kasus ISPA tergolong tinggi di atas rata-rata nasional, kelompok mahasiswa melaksanakan intervensi tindak lanjut berupa promosi kesehatan metode *door-to-door* serta pembagian poster edukasi bahaya ISPA kepada seluruh warga yang ditemui di wilayah RT 04. Kegiatan intervensi ini berjalan sukses dan mendapat respon positif dari komunitas sebagai upaya preventif untuk meningkatkan kesadaran kesehatan keluarga di lingkungan pesisir.

Kata Kunci: ISPA, Kondisi Fisik Rumah, Perilaku, Kampung Banjar

PENDAHULUAN

Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) merupakan salah satu masalah kesehatan masyarakat terbesar di tingkat global maupun nasional. Data World Health Organization (WHO) mencatat ISPA bertanggung jawab atas sekitar 4 juta kematian setiap tahunnya di dunia. Di Indonesia, data Survei Kesehatan Indonesia (SKI) menunjukkan angka prevalensi ISPA nasional mencapai 23,5%, dan melonjak hingga 34,2% pada kelompok balita. Kerentanan ini tercatat jauh lebih ekstrem pada masyarakat yang tinggal di wilayah pesisir, dengan tren angka kejadian mencapai 28% hingga 42%. Karakteristik udara wilayah pantai yang memiliki kelembapan tinggi akibat uap air laut, hembusan angin malam yang kencang, serta kadar garam (salinitas) yang tinggi secara alami dapat mengiritasi mukosa saluran pernapasan warga. Iritasi kronis ini mempermudah agen infeksius (bakteri dan virus) masuk ke tubuh.

Kondisi eksternal tersebut diperparah oleh faktor lingkungan dalam ruang (indoor environment) dan perilaku masyarakat. Berdasarkan survei dan pengambilan data primer yang dilakukan oleh kelompok mahasiswa pada 30 responden di Kampung Banjar RT 04 RW 02 tahun 2026, ditemukan fakta klinis yang mengkhawatirkan: Angka riil prevalensi gejala ISPA warga dalam sebulan terakhir mencapai 36,7% (11 responden). Sebanyak 56,7% kondisi fisik rumah warga berkategori buruk (ventilasi kurang, pencahayaan minim, dan kelembapan dinding tinggi). Sebanyak 76,7% warga memelihara perilaku kesehatan berisiko tinggi (merokok di dalam ruangan, membakar sampah di pekarangan rumah padat, dan tidak menggunakan masker). Meskipun secara statistik uji Fisher's Exact Test menunjukkan hasil tidak signifikan ($p > 0,05$) karena keterbatasan jumlah sampel dan homogenya data perilaku buruk warga, secara substantif angka kesakitan 36,7% ini sangat tinggi. Tingginya angka perilaku berisiko (76,7%) menjadi indikasi kuat bahwa tingkat pengetahuan preventif masyarakat mengenai higiene pernapasan masih sangat rendah. Oleh karena itu, kegiatan pengabdian masyarakat berupa edukasi langsung melalui metode tatap muka dari rumah ke rumah (door-to-door) sangat krusial dan mendesak untuk dilaksanakan.

Infeksi Saluran Pernapasan Akut atau yang biasa disingkat dengan ISPA merupakan suatu penyakit infeksi mendadak yang menyerang bagian jaringan saluran pernapasan manusia

mulai dari hidung hingga kantung paru-paru, di mana menurut World Health Organization (2023) infeksi ini umumnya berjalan akut dalam rentang waktu hingga empat belas hari saja. Penularan penyakit ini terjadi secara cepat melalui percikan ludah atau droplet penderita yang melayang di udara, sehingga karakteristik lingkungan dalam rumah menjadi sangat vital dalam menentukan derajat kesehatan pernapasan penghuninya. Terkait dengan komponen fisik rumah, Nurhayati dan Wulandari (2026) mengungkapkan bahwa kondisi sirkulasi udara rumah mikro yang tidak memenuhi syarat kesehatan dapat menyebabkan aliran udara menjadi stagnan sehingga kuman penyebab infeksi tertahan lebih lama di dalam ruangan. Selain faktor ventilasi, kelembapan dinding dan lantai bangunan yang tinggi akibat material yang buruk juga memicu pertumbuhan spora jamur yang bertindak sebagai iritan kronis pada saluran pernapasan penderita.

Di samping masalah struktur fisik bangunan, faktor perilaku dari penghuni rumah itu sendiri memberikan kontribusi yang signifikan terhadap penurunan kualitas udara dalam ruang. Putri dan Syam (2025) menjelaskan bahwa paparan asap rokok sekunder dari anggota keluarga yang merokok di dalam ruangan tertutup dapat mengendap pada gorden dan karpet rumah, di mana zat racun tersebut secara konstan terhirup dan merusak sistem pertahanan rambut getar saluran pernapasan balita. Risiko polusi udara dalam rumah ini semakin diperparah oleh adanya kebiasaan komunal masyarakat yang sering membakar sampah domestik di sekitar pekarangan rumah yang padat, sehingga polusi asap luar ruang dengan mudah merembes masuk ke dalam ventilasi rumah sekitarnya. Oleh karena itu, perilaku pencegahan seperti pemakaian masker pelindung diri sangat disarankan untuk menyaring partikel debu halus agar tidak merusak lapisan mukosa hidung warga.

Kerentanan terhadap penularan penyakit saluran pernapasan ini tercatat mengalami peningkatan yang sangat spesifik pada komunitas masyarakat yang menetap di wilayah pesisir pantai. Nasution dan Susanti (2026) menekankan bahwa karakteristik alamiah wilayah pesisir yang memiliki kelembapan uap air laut yang tinggi serta paparan angin laut malam yang dingin berpotensi mengaburkan pengaruh langsung dari struktur fisik mikro di dalam rumah. Kadar garam atau salinitas yang tinggi di udara pantai secara mekanis mengiritasi lapisan mukosa saluran pernapasan warga pesisir setiap harinya. Akibat dari iritasi kronis dan paparan suhu dingin ekstrem tersebut, sistem imun lokal masyarakat nelayan menjadi lebih lemah sehingga angka

prevalensi keluhan batuk dan pilek di wilayah pantai secara riil selalu ditemukan lebih tinggi dan melampaui rata-rata angka kesakitan nasional.

Meskipun penelitian mengenai faktor risiko Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) telah banyak dilakukan di Indonesia, sebagian besar studi terdahulu berfokus pada wilayah urban (perkotaan padat) atau pedalaman, dengan menggunakan asumsi linear bahwa kondisi fisik rumah buruk selalu berkorelasi positif dengan tingginya angka ISPA (Putri & Syam, 2025).

Kesenjangan penelitian (*research gap*) yang mendasari pentingnya studi ini dibagi ke dalam tiga aspek utama. Kesenjangan Lokasi dan Karakteristik Lingkungan (Spatial & Environmental Gap): Masih terbatasnya studi yang secara spesifik mengkaji wilayah pemukiman pesisir pantai seperti Kampung Banjar di mana faktor lingkungan makro (kelembapan uap laut ekstrem, paparan angin malam, dan kadar salinitas udara) bertindak sebagai faktor perancu (*confounding factor*) yang kuat. Karakteristik alamiah pesisir ini berpotensi mengaburkan pengaruh langsung dari struktur fisik mikro dalam rumah (seperti ventilasi atau jenis dinding). Kesenjangan Perilaku Komunal (Behavioral Homogeneity Gap): Banyak riset mengasumsikan bahwa polusi udara dalam rumah bersifat individual per rumah tangga. Riset ini masuk untuk melihat bagaimana perilaku berisiko tinggi yang bersifat komunal dan masif (seperti membakar sampah di pekarangan padat dan paparan asap rokok lingkungan) menciptakan polusi udara luar ruang (*outdoor pollution*) yang bergerak bebas karena angin laut, sehingga memengaruhi kesehatan warga yang bahkan sudah memiliki perilaku sehat di dalam rumahnya.

METODE

Desain kegiatan yang kami gunakan adalah Promosi Kesehatan Berbasis Komunitas dengan metode Pendekatan Interpersonal melalui Kunjungan Rumah (Home Visit / Door-to-Door). Desain ini dipilih karena hasil riset awal kami menunjukkan angka perilaku berisiko warga sangat tinggi dan homogen (76,7%). Oleh karena itu, kami tidak menggunakan penyuluhan massal, melainkan mendatangi langsung rumah warga satu per satu untuk memberikan edukasi yang bersifat personal, lalu memberikan poster edukasi kepada warga untuk menjadi pengingat tentang bahaya dari penyakit ISPA.

Kegiatan ini dilaksanakan pada tanggal 6 juni untuk pengambilan data primer berupa wawancara dan observasi dengan menggunakan kuesioner, setelahnya kami mempersiapkan materi untuk melakukan sosialisasi berdasarkan hasil data yang sudah kami olah melalui spss,

Teknik pengambilan sampel untuk pengisian kuesioner asesmen menggunakan metode accidental sampling, yaitu pengambilan sampel yang dilakukan secara kebetulan berdasarkan siapa saja warga RT 04 yang Ditemui pada saat pengumpulan data berlangsung. Melalui teknik ini, didapatkan sebanyak 30 responden untuk diwawancarai menggunakan kuesioner mengenai riwayat gejala ISPA, kondisi fisik rumah, dan perilaku mereka.

Selanjutnya, pada tahap intervensi promosi kesehatan, sasaran kegiatan diperluas secara inklusif kepada seluruh warga komunitas di wilayah RT 04 yang dijumpai saat kaderisasi lapangan dilakukan. Melalui metode pendekatan interpersonal door-to-door, kelompok kami membagikan poster edukasi bahaya ISPA langsung ke tangan warga yang ditemui, tanpa membatasi apakah warga tersebut merupakan bagian dari 30 responden kuesioner sebelumnya atau bukan. Pendekatan ini diambil demi memastikan bahwa pemetaan masalah (riset) tetap berjalan terukur melalui 30 sampel acak, sementara asas kebermanfaatan dari pembagian media edukasi dapat dirasakan secara merata oleh seluruh lapisan masyarakat di lingkungan pesisir tersebut.

Instrumen yang digunakan dalam kegiatan ini terdiri dari instrumen pengumpulan data riset dan instrumen intervensi promosi kesehatan. Pengumpulan data dasar mengenai riwayat gejala ISPA, kondisi fisik lingkungan rumah, serta perilaku paparan polusi udara seluruhnya dilakukan menggunakan satu instrumen utama, yaitu kuesioner terstruktur. Data diperoleh secara verbal melalui metode wawancara langsung, di mana mahasiswa mengajukan daftar pertanyaan yang telah disusun secara sistematis kepada responden tanpa menggunakan lembar observasi terpisah di lapangan. Sementara itu, untuk instrumen intervensi promosi kesehatan, digunakan media edukasi berupa poster cetak bahaya ISPA. Poster ini berfungsi sebagai alat bantu visual bagi mahasiswa saat menyampaikan edukasi interpersonal secara *door-to-door*, yang kemudian dibagikan secara langsung kepada warga untuk dibawa pulang ke rumah masing-masing sebagai media edukasi mandiri. Difokuskan pada pengolahan data kuantitatif yang telah dikumpulkan dari 30 responden. Dibagi menjadi dua aksi utama yang dilakukan secara

berkesinambungan. Pertama, kami melakukan pengambilan data dasar (*baseline data*) dengan mendatangi warga secara acak di wilayah RT 04 menggunakan teknik *accidental sampling*. Mahasiswa melakukan wawancara langsung menggunakan kuesioner terstruktur kepada 30 responden yang berhasil ditemui untuk menggali informasi mengenai riwayat kesehatan dan kondisi rumah mereka. Kedua, setelah target kuesioner terpenuhi, mahasiswa melanjutkan aksi dengan intervensi promosi kesehatan berbasis komunitas melalui pendekatan interpersonal *door-to-door*. Pada aksi kedua ini, sasaran diperluas secara inklusif; mahasiswa mengetuk pintu rumah-rumah warga yang dijumpai di sepanjang wilayah RT 04, memberikan edukasi kesehatan pernapasan secara lisan dan persuasif, lalu menutup kunjungan dengan melakukan pembagian poster edukasi ISPA secara langsung kepada setiap perwakilan rumah yang ditemui Data tersebut ditabulasi dan dianalisis menggunakan uji statistik *Fisher's Exact Test* untuk melihat gambaran hubungan antar variabel. Langkah terakhir dari prosedur ini adalah penyusunan laporan akhir kegiatan serta draf artikel ilmiah sebagai bentuk pertanggungjawaban akademis dari program promosi kesehatan yang telah sukses dilaksanakan di kawasan pesisir tersebut.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Tabel 1. Karakteristik Responden

No	Nama Responden	Umur (Tahun)	Jenis Kelamin	Pekerjaan Utama
1	Sa	56	Laki-Laki	Nelayan
2	Sy	43	Laki-Laki	Nelayan
3	W	39	Perempuan	Ibu Rumah Tangga
4	Sap	55	Perempuan	Ibu Rumah Tangga
5	Y	49	Perempuan	Ibu Rumah Tangga
6	Mah	70	Laki-Laki	Buruh
7	Kas	43	Laki-Laki	Nelayan

8	M	52	Perempuan	Ibu Rumah Tangga
9	A	28	Laki-Laki	Buruh
10	Yan	30	Perempuan	Ibu Rumah Tangga
11	Sal	42	Laki-Laki	Buruh
12	O	45	Laki-Laki	Buruh
13	Fi	25	Perempuan	Ibu Rumah Tangga
14	Ha	43	Perempuan	Ibu Rumah Tangga
15	Mu	55	Perempuan	Ibu Rumah Tangga
16	Ri	51	Laki-Laki	Nelayan
17	Sai	32	Laki-Laki	Nelayan
18	Had	52	Perempuan	Ibu Rumah Tangga
19	Fin	40	Perempuan	Ibu Rumah Tangga
20	Im	35	Perempuan	Ibu Rumah Tangga
21	W	20	Perempuan	- (Tidak Mengisi)
22	Sam	58	Laki-Laki	Nelayan
23	Rusnah	60	Perempuan	Ibu Rumah Tangga
24	Marni	45	Perempuan	Ibu Rumah Tangga
25	Lana	25	Laki-Laki	Buruh
26	Nikmah	60	Perempuan	Ibu Rumah Tangga

27	Erika	24	Perempuan	Ibu Rumah Tangga
28	Nurhayati	48	Perempuan	Ibu Rumah Tangga
29	Rendi	27	Laki-Laki	Nelayan
30	Mawar	23	Laki-Laki	Nelayan

Tabel 3. Analisis Univariat Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

No	Karakteristik Demografi	Frekuensi (n)	Persentase (%)
1	Jenis Kelamin		
	a. Laki-laki	13	43,3%
	b. Perempuan	17	56,7%

Berdasarkan Tabel 3, dapat diketahui profil demografi dari 30 responden di kawasan pesisir Kampung Banjar RT 04 RW 02. Ditinjau dari aspek gender, responden didominasi oleh kelompok perempuan yaitu sebanyak 17 orang (56,7%), sedangkan laki-laki berjumlah 13 orang (43,3%). Dominasi responden perempuan ini terjadi karena pengambilan data lapangan menggunakan teknik accidental sampling dilakukan pada waktu siang hingga sore hari, di mana sebagian besar kepala keluarga laki-laki sedang pergi bekerja atau sedang mempersiapkan alat untuk pergi melaut, sehingga warga yang paling banyak ditemui di pemukiman adalah para ibu rumah tangga.

Tabel 4. Analisis Univariat Karakteristik Responden Berdasarkan Umur

No	Karakteristik	Frekuensi (n)	Persentase (%)
1	Kelompok Umur		
	a. Dewasa (20–45 tahun)	17	56,7%
	b. Pra-Lansia (46–59 tahun)	10	33,3%
	c. Lansia (≥ 60 –70 tahun)	3	10,0%
Total		30	100%

Distribusi usia responden di Kampung Banjar RT 04 RW 02 didominasi oleh kelompok Usia Dewasa (20–45 tahun) yaitu sebanyak 17 orang (56,7%), dengan usia termuda 20 tahun (Wia). Selanjutnya diikuti oleh kelompok Pra-Lansia (46–59 tahun) sebanyak 10 orang (33,3%), dan kelompok Lansia (≥ 60 tahun) sebanyak 3 orang (10,0%) dengan usia tertua 70 tahun

(Mahmur).Klasifikasi ini menunjukkan bahwa meskipun mayoritas responden berada pada usia produktif/dewasa, terdapat 43,3% responden yang sudah memasuki usia kritis (Pra-Lansia dan Lansia). Secara teori medis, penambahan usia di atas 45 tahun berbanding lurus dengan penurunan fungsi fisiologis organ pernapasan dan penurunan imunitas lokal pada mukosa saluran napas. Kombinasi antara faktor penurunan imunitas alami pada kelompok pra-lansia/lansia ini dengan lingkungan pesisir yang lembap menjadi alasan kuat mengapa angka gejala ISPA di lokasi pengabdian masyarakat ini cukup tinggi, yaitu mencapai 36,7%."

Tabel 5. Analisis Univariat Karakteristik Berdasarkan Pekerjaan

No	Karakteristik	Frekuensi (n)	Presentase (%)
1	Pekerjaan Responden		
	a. Ibu Rumah Tangga (IRT)	16	53,3%
	b. Nelayan	8	26,7%
	c. Buruh	5	16,7%
	d. Lainnya	1	3,3%

Sementara itu, dari sektor mata pencaharian, mayoritas responden berstatus sebagai Ibu Rumah Tangga (IRT), yaitu sebanyak 16 orang (53,3%). Diikuti oleh kelompok pekerja informal khas wilayah pesisir, yaitu Nelayan sebanyak 8 orang (26,7%), Buruh sebanyak 5 orang (16,7%), dan 1 orang (3,3%) pada kategori lainnya (tidak mengisi). Profil pekerjaan yang didominasi oleh IRT dan nelayan ini mengindikasikan tingginya waktu paparan yang dihabiskan warga di dalam lingkungan rumah yang lembap maupun paparan cuaca dingin laut secara langsung.

Tabel 6. Analisis Bivariat Hubungan Faktor Risiko dengan Gejala ISPA

NO	Variable	Gejala ISPA (Ya)	Gejala ISPA (Tidak)	Total (N=30)	Presentase %	P-Value (Fisher's Exact)
Kondisi Fisik Rumah						
1	Buruk/Tidak Sehat	7	10	17	56,7%	P=0,454
2	Baik/Sehat	4	9	13	43,3%	

Dari total 17 rumah yang berkategori buruk, terdapat 7 rumah (41,2%) yang penghuninya mengalami gejala ISPA. Sebaliknya, dari 13 rumah berkategori baik, masih ada 4 rumah (30,8%) yang penghuninya tetap bergejala. Hasil uji Fisher's Exact Test menunjukkan nilai $P = 0,454$ ($\alpha > 0,05$), yang berarti secara statistik tidak terdapat hubungan yang signifikan antara kondisi fisik rumah dengan gejala ISPA pada sampel ini.

No	Variable	Gejala	Gejala	Total	Presentase	P-Value
	Dipenden (Faktor Resiko)	ISPA (Ya)	ISPA (Tidak)	(N=30)	%	(Fisher's Exact)
Perilaku dan Paparan Polusi						
1	Resiko Tinggi	8	15	23	76,7%	P=1.000
2	Resiko Rendah	3	4	7	23,3%	
3	Total	11	19	30	100%	
	Responden terkena ISPA					
4	Presentase Total	36,7%	63,3%	100%		

Dari 23 responden yang memiliki perilaku risiko tinggi (seperti merokok di dalam rumah atau membakar sampah), sebanyak 8 orang (34,8%) mengeluhkan gejala ISPA. Sementara pada kelompok risiko rendah, terdapat 3 dari 7 orang (42,9%) yang bergejala. Hasil uji Fisher's Exact Test menunjukkan nilai $p = 1,000$ ($p > 0,05$), yang berarti secara statistik tidak terdapat hubungan yang signifikan antara perilaku berisiko dengan gejala ISPA.

Analisis Fenomena Persentase Terbalik dan Ketidaksignifikanan

Faktor Perilaku ($p = 1,000$) Berdasarkan hasil analisis bivariat pada Tabel 4.2, ditemukan sebuah fenomena unik di mana proporsi gejala ISPA pada kelompok responden dengan perilaku risiko rendah (tidak merokok/tidak membakar sampah) secara persentase justru lebih tinggi, yaitu mencapai 42,9% (3 dari 7 responden). Sebaliknya, pada kelompok responden dengan perilaku risiko tinggi (merokok di dalam rumah/membakar sampah), angka kejadian gejala ISPA secara persentase berada di bawahnya, yaitu sebesar 34,8% (8 dari 23 responden). Adanya distribusi sebaran data yang polanya terbalik ini menyebabkan uji Fisher's Exact Test mengeluarkan nilai p

= 1,000 ($\alpha > 0,05$), yang menegaskan bahwa secara statistik tidak terdapat hubungan yang signifikan antara kebiasaan perilaku berisiko individu dengan kemunculan gejala ISPA pada penelitian ini. Secara teoritis dan epidemiologi,

Temuan statistik yang tidak signifikan ini tidak boleh diartikan bahwa aktivitas membakar sampah atau merokok di dalam ruangan merupakan hal yang aman bagi kesehatan pernapasan. Ketidaksignifikanan ini terjadi akibat adanya faktor Polusi Udara Komunal (Community-wide Air Pollution) dan tingginya aspek Homogenitas Paparan di area pemukiman padat Kampung Banjar RT 04 RW 02. Dari total 30 subjek penelitian, mayoritas mutlak yaitu sebanyak 23 orang (76,7%) memiliki perilaku risiko tinggi berupa kebiasaan membakar sampah rumah tangga di pekarangan secara terbuka dan membiarkan anggota keluarga merokok di dalam ruangan. Ketika mayoritas warga di suatu kawasan padat melakukan pembakaran sampah dan merokok secara simultan, asap yang dihasilkan tidak lagi mengendap secara individual, melainkan terdispersi oleh angin dan menyatu membentuk polutan lingkungan di udara ambien luar rumah. Akibatnya, kelompok warga yang berjumlah sedikit (7 orang) yang sudah menjaga perilakunya dengan sangat baik (risiko rendah) tetap dipaksa menghirup udara luar yang telah tercemar oleh asap kiriman dari tetangga sekitar mereka. Kondisi ini menjelaskan mengapa 3 dari 7 orang di kelompok perilaku baik tersebut tetap mengalami gejala batuk dan pilek. Karena kelompok yang berperilaku baik maupun buruk sama-sama terpapar oleh tingkat risiko polusi udara luar yang setara, rumus uji statistik SPSS kehilangan daya pilah dalam membedakan efek murni dari variabel perilaku mandiri, sehingga menghasilkan nilai signifikansi maksimal ($p = 1,000$).

Kontribusi Faktor Risiko Fisik Rumah dan Lingkungan Eksternal Pesisir

Kondisi serupa juga melandasi tidak signifikannya hubungan antara kondisi fisik rumah dengan gejala ISPA ($p = 0,454$). Walaupun dari 17 rumah yang berkategori buruk terdapat 7 rumah (41,2%) yang penghuninya mengalami ISPA, matematika statistik menganggapnya belum cukup kuat untuk membentuk hubungan sebab-akibat karena adanya intervensi faktor lingkungan makro pesisir yang jauh lebih dominan. Kampung Banjar RT 04 RW 02 terletak di kawasan tepi pantai yang terpapar langsung oleh karakteristik alam pesisir, yaitu tingginya tingkat kelembapan udara akibat penguapan air laut serta fluktuasi suhu ekstrem berupa tiupan angin laut yang dingin

pada malam hingga pagi hari. Paparan atmosferik pesisir ini menyerang seluruh warga secara merata dan konstan tanpa memedulikan apakah kondisi fisik interior rumah mereka masuk dalam kategori sehat atau tidak sehat.

Jika dikaitkan dengan profil demografi, sebanyak 53,3% responden berstatus sebagai Ibu Rumah Tangga (IRT) dan 43,3% responden berada pada rentang usia menua (Pra-Lansia dan Lansia usia 46–70 tahun). Kelompok pra-lansia dan lansia secara biologis mengalami penurunan fungsi fisiologis sistem pernapasan (degenerasi silia mukosa dan penurunan elastisitas paru), sementara status sebagai IRT membuat mereka menghabiskan sebagian besar waktu hariannya di dalam lingkungan pemukiman pesisir yang lembap tersebut. Kombinasi antara kerentanan faktor usia (46–70 tahun) dengan paparan udara lembap uap air laut inilah yang bertindak sebagai stimulan fisik utama pemicu tingginya angka riil gejala ISPA di lapangan (36,7%), sehingga mengaburkan efek dari kondisi fisik rumah secara tidak menyeluruh.

Implikasi terhadap Pendekatan Intervensi Mahasiswa

Meskipun intervensi matematika statistik menunjukkan hasil yang tidak signifikan, fakta klinis di lapangan bahwa sepertiga warga (36,7%) menderita gejala gangguan pernapasan memvalidasi urgensi dari kegiatan promosi kesehatan yang dilakukan oleh mahasiswa. Langkah mahasiswa dalam melaksanakan edukasi door-to-door dengan media poster dinilai sebagai langkah intervensi yang sangat tepat sasaran (paddock intervention).

Melalui pendekatan interpersonal langsung dari rumah ke rumah, mahasiswa berhasil memecahkan dinding bias statistik di atas. Mahasiswa dapat memberikan edukasi personal yang menyasar pada tingkat mikro keluarga, seperti menyadarkan pentingnya membuka ventilasi agar rumah tidak lembap oleh uap laut serta bahaya merokok di dekat anggota keluarga yang sudah berusia lanjut. Pendekatan ini terbukti efektif meningkatkan pengetahuan warga secara langsung tanpa harus mengumpulkan massa nelayan dan IRT yang memiliki kesibukan domestik tinggi, sekaligus menjadi langkah strategis untuk memutus mata rantai polusi komunal di Kampung Banjar melalui kesadaran tingkat keluarga.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil analisis data demografi terhadap 30 responden di kawasan pesisir Kampung Banjar RT 04 RW 02, diketahui bahwa profil warga didominasi oleh kelompok perempuan sebesar 56,7%, berstatus pekerjaan sebagai Ibu Rumah Tangga (IRT) sebanyak 53,3%, dan secara umum berada pada kelompok usia dewasa sebesar 56,7%. Meskipun demikian, terdapat proporsi yang signifikan pada kelompok warga usia kritis, yaitu kategori Pra-Lansia dan Lansia dengan rentang umur 46 hingga 70 tahun yang mencapai 43,3% dari total populasi penelitian. Di sisi lain, temuan klinis di lapangan menunjukkan fakta bahwa prevalensi atau angka kejadian riil gejala ISPA di wilayah ini tergolong cukup tinggi, yaitu dialami oleh 36,7% responden (11 dari 30 orang). Sementara itu, hasil uji statistik bivariat menggunakan Fisher's Exact Test menunjukkan nilai yang tidak signifikan secara statistik, baik pada hubungan kondisi fisik rumah dengan gejala ISPA ($p = 0,454$) maupun hubungan perilaku berisiko individu dengan gejala ISPA ($p = 1,000$). Ketidaksignifikanan hasil matematika statistik ini bukan berarti kondisi rumah yang buruk serta aktivitas merokok atau membakar sampah aman bagi kesehatan pernapasan warga. Fenomena ini secara epidemiologi terjadi karena adanya faktor polusi udara komunal, di mana mayoritas mutlak warga (76,7%) melakukan pembakaran sampah dan merokok secara bersamaan sehingga asapnya menyatu di udara bebas. Akibatnya, kelompok warga yang berperilaku baik tetap terpapar oleh asap kiriman dari lingkungan sekitar, ditambah dengan paparan konstan dari faktor alam pesisir berupa kelembapan udara yang tinggi serta embusan angin laut malam yang dingin yang menyerang seluruh imunitas fisik warga secara merata tanpa memandang status rumah maupun perilaku individu.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada Universitas Pendidikan Mandalika, masyarakat di Daerah Pesisir, dan semua pihak yang telah berkontribusi dalam penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Departemen Kesehatan RI. (2009). Sistem Kesehatan Nasional. Jakarta: Kemenkes RI.
Kementerian Kesehatan RI. (2018). Hasil Utama Riskesdas 2018. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI.

- Kementerian Kesehatan RI. (2020). Pedoman Pencegahan dan Pengendalian Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA). Jakarta: Direktorat Jenderal Pencegahan dan Pengendalian Penyakit.
- Lestari, P., & Wardani, H. E. (2020). Hubungan kondisi fisik lingkungan rumah dengan kejadian infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) pada balita dan dewasa. *Jurnal Kesehatan Lingkungan Indonesia*, 19(2), 115–123. <https://doi.org/10.14710/jkli.19.2.115-123>
- Low, J., & Chan, S. (2021). Aging and its impact on the respiratory immune system: An epidemiological review. *Journal of Environmental Health and Aging*, 15(2), 112–120.
- Marwati, M., & Rais, M. (2022). Dampak polusi asap pembakaran sampah komunal terhadap keluhan gangguan pernapasan masyarakat di wilayah padat penduduk. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 8(1), 45–54.
- Nihayatul, M., Gandha, S. M. (2022). Penyuluhan ISPA di klinik muhamadiyah Sugio Lamongan. *Journal of Community Research and Engagement*, 1 (1), 19-23.
- Nasution, F. S. A., Purba, S. K. B., Nasution, N., Sembiring, W. A. B., Felisha, R., & Susanti, N. (2026). Prevalensi dan faktor risiko Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) pada masyarakat dewasa di wilayah pesisir Medan Labuhan. *Jurnal Kolaboratif Sains*, 9(1), 1334–1342. <https://jurnal.unismuhpalu.ac.id/index.php/JKS>
- Notoatmodjo, S. (2014). Ilmu Perilaku Kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta.
- Notoatmodjo, S. (2018). Metodologi Penelitian Kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta.
- Putra, A. D., & Siregar, F. (2021). Analisis faktor lingkungan pesisir dan kebiasaan merokok terhadap prevalensi ISPA di kawasan pantai. *Jurnal Epidemiologi dan Kesehatan Komunitas*, 6(3), 289–298.
- Republik Indonesia. (1998). Undang-Undang Nomor 13 Tahun 1998 tentang Kesejahteraan Lanjut Usia. Jakarta: Sekretariat Negara.
- Saputri, R., & Handayani, S. (2023). Faktor risiko kejadian infeksi saluran pernapasan akut pada masyarakat pesisir: Pendekatan homogenitas lingkungan. *Jurnal Ilmiah Keperawatan dan Kesehatan*, 11(2), 201–210.



- Soemirat, J. (2017). Kesehatan Lingkungan (Edisi Revisi). Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- WHO. (2019). Indoor air pollution and health: Managing risks from tobacco smoke and household waste burning. Geneva: World Health Organization.
- WHO. (2021). Aged society and functional age classifications. Geneva: World Health Organization.