



KARYA TULIS ILMIAH

**GAMBARAN KETERPAPARAN ASAP ROKOK DALAM RUANGAN DENGAN
ALERGI RHINITIS SERTA SINUSITIS PADA BALITA DI WILAYAH PUSKESMAS
KERENG BANGKIRAI KOTA PALANGKA RAYA**

Disusun Oleh:

ZULVA SALSABIELLA ZAHRA

PO.62.20.1.21.100

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
DIREKTORAT JENDERAL TENAGA KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES PALANGKA RAYA
PROGRAM STUDI D-III KEPERAWATAN
2023**



**GAMBARAN KETERPAPARAN ASAP ROKOK DALAM RUANGAN DENGAN
ALERGI RHINITIS SERTA SINUSITIS PADA BALITA DI WILAYAH PUSKESMAS
KERENG BANGKIRAI KOTA PALANGKA RAYA**



KARYA TULIS ILMIAH

Disusun Oleh:

ZULVA SALSABIELLA ZAHRA

PO.62.20.1.21.100

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
DIREKTORAT JENDERAL TENAGA KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES PALANGKA RAYA
PROGRAM STUDI D-III KEPERAWATAN
2023**

HALAMAN PERSETUJUAN

Karya Tulis Ilmiah diajukan oleh:

Nama : Zulva Salsabiella Zahra
NIM : PO.62.20.1.21.100
Program Studi : D-III Keperawatan
Judul KTI : Gambaran Keterpaparan Asap Rokok Dalam Ruangan dengan Alergi Rhinitis serta Sinusitis pada Balita di Wilayah Puskesmas Kereng Bangkirai Kota Palangka Raya

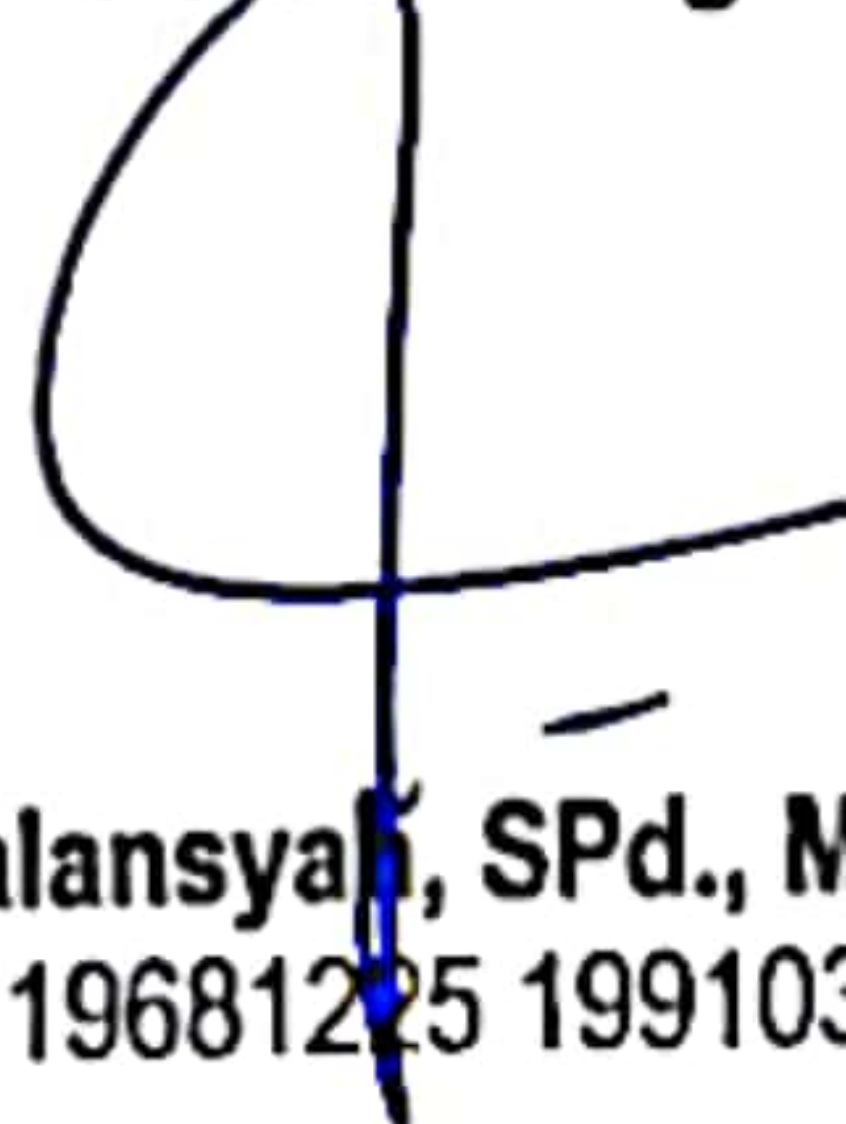
Telah diperiksa dan disetujui untuk di uji.
Palangka Raya, 17 Desember 2023

Pembimbing 1



Vissia Didin Ardiyani, SKM., MKM, Ph.D.
NIP. 19790414 200212 2 002

Pembimbing 2



Natalansyah, SPd., M. Kes.
NIP. 19681225 199103 1 001

HALAMAN PENGESAHAN

Karya Tulis Ilmiah diajukan oleh:

Nama : Zulva Salsabiella Zahra
NIM : PO.62.20.1.21.100
Program Studi : D-III Keperawatan
Judul KTI : Gambaran Keterpaparan Asap Rokok Dalam Ruangan dengan Alergi Rhinitis serta Sinusitis pada Balita di Wilayah Puskesmas Kereng Bangkirai Kota Palangka Raya

Telah dipertahankan di hadapan Dewan Penguji Pada Seminar Karya Tulis Ilmiah
Hari 18 Desember 2023

Ketua Penguji **Ns. Syam'ani, S.Kep., M.Kep.**
NIP. 19790225 200112 1 001


(.....)

Penguji I **Vissia Didin Ardiyani, SKM, MKM, Ph.D.**
NIP. 19790414 200212 2 002


(.....)

Penguji II **Natalansyah, SPd., M.Kes.**
NIP. 19681225 199103 1 001


(.....)

Mengetahui
Ketua Program Studi
DIII Keperawatan



Ns. Syam'ani, S.Kep., M.Kep.
NIP. 19790225 200112 1 001

Mengesahkan
Ketua Jurusan Keperawatan
Poltekkes Kemenkes Palangka Raya



Ns. Reny Sulistyowati, S.Kep., M.Kep.
NIP. 19760907 200112 2 002

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Zulva Salsabiella Zahra
NIM : PO.62.20.1.21.100
Program Studi : D-III Keperawatan
Judul KTI : Gambaran Keterpaparan Asap Rokok Dalam Ruangan dengan Alergi Rhinitis serta Sinusitis pada Balita di Wilayah Puskesmas Kereng Bangkirai Kota Palangka Raya

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa **karya tulis ilmiah** yang saya tulis ini benar-benar tulisan saya, dan bukan merupakan plagiasi, baik sebagian atau seluruhnya. Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa **karya tulis ilmiah** ini hasil plagiasi, baik sebagian atau seluruhnya, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut dengan ketentuan yang berlaku.

Palangka Raya, 18 Desember 2023

Yang Membuat Pernyataan

Zulva Salsabiella Zahra
NM. PO.62.20.1.21.100

ABSTRAK

GAMBARAN KETERPAPARAN ASAP ROKOK DALAM RUANGAN DENGAN ALERGI RHINITIS SERTA SINUSITIS PADA BALITA DI WILAYAH PUSKESMAS KERENG BANGKIRAI KOTA PALANGKA RAYA

Zulva Salsabiella Zahra¹, Vissia Didin Ardiani¹, Natalansyah²
Jurusan Keperawatan, Poltekkes Kemenkes Palangka Raya
Email : zulvasalsabilazahra@gmail.com

Latar Belakang : Alergi adalah suatu reaksi hipersensitivitas yang diawali dengan mekanisme imunologis akibat dari induksi IgE yang spesifik terhadap alergen tertentu. Penyakit alergi dapat meningkat dengan pengaruh paparan alergen dan lingkungan. Usia balita merupakan usia yang sangat rentan terjadi alergi dikarenakan sistem imun yang masih sangat rentan, seperti alergi rhinitis dan sinusitis. Banyak faktor yang mempengaruhi terjadinya alergi rhinitis dan sinusitis contohnya tinggal pada suhu udara 23-25°C dengan kelembaban relatif 75%, lingkungan, umur, riwayat alergi sebelumnya, paparan debu, paparan asap rokok dan paparan asap kendaraan

Tujuan Penelitian : Untuk mengetahui gambaran keterpaparan asap rokok dengan gangguan pernapasan pada anak balita

Metode Penelitian : Penelitian ini menggunakan desain deskriptif yang termasuk dalam penelitian kuantitatif. Responden penelitian adalah balita yang berada di wilayah Puskesmas Kereng Bangkirai dengan jumlah 73 responden yang diambil dengan teknik *stratified random sampling*.

Hasil Penelitian : Berdasarkan hasil penelitian didapatkan Prevalensi balita yang alergi rhinitis di wilayah Puskesmas Kereng Bangkirai sebanyak 53% dan prevalensi Sinusitis di wilayah sebanyak 62%. Balita yang memiliki gangguan pernapasan paling banyak ditemui pada balita yang memiliki umur 5 tahun (60,9%), status gizi normal (66,0%), kelembaban ruangan 40%-60% (61,1%) serta >60% (58,8%), jenis lantai kramik (58,8%), Jumlah ventilasi lebih dari 3 (66,2%), tidak ada perokok (54,8%) dan tidak menggunakan obat bakar nyamuk di ruang (63,0%) serta menggunakan obat nyamuk di ruang tidur (69,6%)

Kesimpulan : Terdapat beberapa faktor risiko gangguan pernapasan pada kondisi lingkungan di dalam rumah seperti kebiasaan merokok, syarat rumah sehat yang belum terpenuhi, dan penggunaan obat nyamuk bakar, sehingga perlu adanya intervensi kesehatan pada kesehatan lingkungan.

Kata Kunci : gangguan pernapasan, paparan asap rokok, balita.

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa, yang telah melimpahkan segala rahmat-nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan laporan karya tulis ilmiah. Laporan penelitian ini di susun untuk memenuhi salah satu syarat menempuh mata kuliah karya tulis ilmiah. Berkenaan dengan hal ini, peneliti menyampaikan dengan tulus penghargaan dan terimakasih kepada:

1. Bapak Mars Khendra Kusfriyadi., STP. MPH sebagai Direktur Poltekkes Kemenkes Palangka Raya.
2. Ibu Ns. Reny Sulistyowati, S. Kep.,M.Kep. sebagai Ketua Jurusan Keperawatan Poltekkes kemenkes Palangka Raya.
3. Bapak Ns. Syam'ani, S. Kep., M.Kep sebagai Ketua Program Studi D-III Keperawatan Poltekkes Kemenkes Palangka Raya dan sebagai ketua penguji.
4. Ibu Vissia Didin Ardiyani, SKM., MKM, Ph. D sebagai pembimbing 1 dalam pembuatan karya tulis ilmiah.
5. Bapak Natalansyah, SPd., M.Kes sebagai pembimbing 2 dalam pembuatan karya tulis ilmiah.
6. Ibu Maria Magdalena Purba, S.Kep, Ns, M.Med.Ed sebagai pembimbing akademik.
7. Para dosen dan seluruh staf pendidikan di Poltekkes Kemenkes Palangka Raya yang telah membimbing dan mendidik penulis dalam masa pendidikan
8. Kepada orang tua saya yang selalu memberikan dukungan dan bimbingan.
9. Sahabat dan teman, Mba Cherlyna, Dea, Nonik, Nina, Paula, Trinita, Zesika, Rohana, Aulia, Sekar, dan Agustin yang telah memberikan semangat serta dukungan dalam pembuatan proposal karya tulis ilmiah ini.

10. Teman-teman seperjuangan saya D3 Keperawatan kelas 24B yang selalu memberi saya semangat dan motivasi dalam menyusun Karya Tulis Ilmiah ini.
11. Semua pihak yang telah membantu saya dalam pembuatan proposal karya tulis ilmiah ini, baik secara langsung maupun tidak langsung.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan karya tulis ilmiah ini masih banyak kekurangan, maka dengan segala kerendahan hati penulis mengharap saran dan kritik yang membangun untuk karya tulis ilmiah ini menjadi lebih baik.

Palangka Raya, 18 Desember 2023

Yang Membuat Pernyataan

Zulva Salsabiella Zahra
NM. PO.62.20.1.21.100

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
LOGO	ii
HALAMAN JUDUL	iii
HALAMAN PERSETUJUAN	iv
HALAMAN PENGESAHAN	v
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	vi
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan	4
D. Manfaat Penelitian	4
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	6
A. Alergi rhinitis	6
B. Sinusitis	8
C. Balita dan Kerentanan	9
D. Polusi udara di dalam rumah	10
E. Status Gizi pada Balita	11
F. Syarat Rumah Sehat	12
G. Efek polusi udara dalam rumah terhadap kesehatan balita	14
H. Kerangka Teori	16
BAB III. METODOLOGI PENELITIAN	17
A. Desain Penelitian	17
B. Kerangka Konsep	17
C. Definisi Oprasional	18
D. Lokasi dan Waktu Penelitian	20

E. Populasi dan Sempel	21
F. Instrumen Penelitian.....	22
G. Tahapan Pengumpulan Data.....	22
H. Analisis Data.....	23
I. Etika Penelitian.....	23
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	24
A. Gambaran Lokasi Penelitian	24
B. Hasil Penelitian	24
C. Pembahasan.....	29
DAFTAR PUSTAKA.....	39
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Definisi Oprasional.....	18
Tabel 4. 1 Gambaran Gangguan Pernapasan.....	26
Tabel 4. 2 Gambaran gangguan pernapasan	26
Tabel 4. 3 Gambaran gangguan pernapasan	28

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Konsep Teori	16
Gambar 2. Kerangka konsep.....	17

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Jadwal Kegiatan Karya Tulis Ilmiah.....	42
Lampiran 2 Surat Izin Pendahuluan	43
Lampiran 3 Surat Izin Penelitian.....	45
Lampiran 4 Lembar Persetujuan menjadi Responden.....	48
Lampiran 5 Kuesioner Penelitian.....	51
Lampiran 6 Layak Etik	55
Lampiran 7 Lembar Konsultasi	56
Lampiran 8 Data Exel	60
Lampiran 9 Data Output	62
Lampiran 10 Pernyataan Cek Plagiarisme	70
Lampiran 11 Dokumentasi Penelitian.....	71
Lampiran 12 Daftar Riwayat Hidup.....	73

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Alergi adalah suatu reaksi hipersensitivitas yang diawali dengan mekanisme imunologis akibat dari induksi IgE yang spesifik terhadap alergen tertentu. Penyakit alergi dapat meningkat dengan pengaruh paparan alergen dan lingkungan. Usia balita merupakan usia yang sangat rentan terjadi alergi dikarenakan sistem imun yang masih sangat rentan (Afifa 2016).

Alergi rhinitis merupakan salah satu alergi pernafasan yang sering ditemui pada anak-anak, prevalensi alergi rhinitis mencapai sekitar 40% dari seluruh populasi global. (Lu et al. 2023). Alergi rhinitis merupakan gejala klinis yang terjadi ketika membran mukosa hidung terkena alergen tertentu dan menyebabkan inflamasi yang disebabkan oleh sistem kekebalan tubuh (imunoglobulin E). Peradangan itu akan menyebabkan munculnya tanda-tanda seperti penyumbatan pada hidung, keluarnya lendir dari hidung, sensasi gatal pada hidung, dan juga bersin-bersin. (Nurhaliza and Imanto 2022). Alergi rhinitis dan sinusitis merupakan penyakit yang berhubungan erat, dikarenakan pada alergi rhinitis yang kronik akan menyebabkan pembengkakan pada mukosa hidung sehingga mengalami kerusakan pada ostium sinus dan terganggunya fungsi mukosa sehingga dapat menyebabkan terjadinya sinusitis (Diza and Bintang 2021)

Sinusitis merupakan inflamasi yang terjadi pada hidung dan sinus paranasal. Sinusitis menyebabkan penyumbatan pada nasal yang terjadi secara unilateral dan bilateral. Penyumbatan nasal tersebut menyebabkan pasien bernafas melalui mulut kemudian muncul gejala serostomia (Sunnati et al. 2019). Sinusitis merupakan penyebab dari ISPA

atau Infeksi Saluran Pernafasan Akut. Polusi udara dan tingginya tingkat pencemaran udara dapat menyebabkan terjadinya alergi rhinitis dan juga sinusitis.

Prevalensi sinusitis di Indonesia menurut *Health Technology Assessment* (HTA) 2012 belum diketahui secara pasti namun diperkirakan cukup tinggi seiring dengan tingginya angka infeksi saluran pernafasan akut yang dapat menjadi penyebab sinusitis (Sunnati et al. 2019).

Sedangkan prevalensi alergi rhinitis menurut data dari Riskesdas tahun 2017 dalam Sulistyaningsih, Laili, and Abrori (2021) di Indonesia diperkirakan sebesar 24,3% dan prevalensi tersebut cenderung akan meningkat setiap tahun-nya. Berdasarkan data yang telah diambil dari rekam medik di RSUD Dr. Doris Sylvanus Kota Palangka Raya prevalensi alergi rhinitis dan sinusitis dalam 2 tahun terakhir terjadi peningkatan kasus kunjungan dengan diagnosa sinusitis kronis dan alergi rhinitis akibat kerja di kunjungan poli THT. Meskipun alergi rhinitis tidak menyebabkan keluhan yang parah, namun alergi rhinitis memiliki dampak negatif pada kehidupan sosial pasien, seperti, prestasi sekolah anak- anak, dan produktivitas di tempat kerja.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan Pang et al pada tahun 2022 mengenai prevelensi dan faktor resiko. Menunjukkan bahwa renovasi rumah, paparan debu di tempat kerja, memiliki hewan peliharaan, dan alergi serbuk sari berperan dalam perkembangan alergi rhinitis, serta beberapa faktor lingkungan yang kuat, mulai dari kebiasaan hidup pribadi hingga paparan berbeda baik di lingkungan eksternal maupun di luar rumah.

Alergi rhinitis memiliki beberapa faktor yang berperan yaitu faktor genetik atau riwayat alergi pada keluarga, tinggal pada suhu udara 23-25°C dengan kelembaban relatif 75%, lingkungan, umur, riwayat alergi sebelumnya dan polusi udara (Sihotang et al. 2021). Polusi

udara yang dimaksud seperti asap dari rokok, asap dari hasil pembakaran, asap pembakaran obat nyamuk dan lainnya.

Meskipun gejala rhinitis alergi tidak mengancam jiwa, namun alergi rhinitis dapat berpengaruh pada status kesehatan seseorang yang dapat memberi dampak dalam penurunan kualitas hidup penderita-nya, penurunan produktifitas kerja, prestasi di sekolah dan aktifitas sosial. Hidung berair dan sumbatan pada hidung merupakan gejala yang mempunyai dampak paling besar pada tidur. Gangguan tidur bisa merusak kualitas hidup, menyebabkan seseorang menjadi kelelahan, sensitif, dan mengantuk di siang hari. Terbukti bahwa tidur yang kurang (tidak nyenyak) walaupun hanya sebagian bisa menyebabkan mengantuk di siang hari dan kinerja kognitif pun menjadi rusak. Selain kognitif yang menjadi rusak, memori dan proses belajarpun terganggu, sehingga pada akhirnya bisa menyebabkan dampak penting dalam penampilan intelektual mereka (Lidiawati and Farhani 2019).

Uraian diatas menunjukkan bahwa pada masa balita merupakan usia yang sangat rentan terkena alergi, seperti alergi rhinitis dan sinusitis. Banyak faktor yang mempengaruhi terjadinya alergi rhinitis dan sinusitis contohnya tinggal pada suhu udara 23-25°C dengan kelembaban relatif 75%, lingkungan, umur, riwayat alergi sebelumnya, paparan debu, paparan asap rokok dan paparan asap kendaraan. Oleh karena itu peneliti ingin melakukan penelitian terkait gambaran keterpaparan asap dalam ruangan dengan alergi rhinitis serta sinusitis pada balita di wilayah Puskesmas Kereng Bangkirai Kota Palangka Raya

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas menunjukkan bahwa prevalensi alergi rhinitis di Indonesia 24,3% dan masih banyak yang belum terdeteksi. Prevalensi alergi rhinitis dan sinusitis di Indonesia memiliki potensi mengalami kenaikan setiap tahunnya, polusi udara

yang semakin memburuk dapat menyebabkan prevalensi alergi rhinitis dan sinusitis bertambah. Banyak faktor yang mempengaruhi terjadinya alergi rhinitis dan sinusitis contohnya tinggal pada suhu udara 23-25°C dengan kelembaban relatif 75%, lingkungan, umur, riwayat alergi sebelumnya, paparan debu, paparan asap rokok dan paparan asap kendaraan. Oleh karena itu penulis ingin mengetahui “Bagaimanakah gambaran keterpaparan asap dalam ruangan dengan alergi rhinitis serta sinusitis?”

C. Tujuan

1. Tujuan Umum

- a. Mengetahui prevalensi kejadian alergi rhinitis dan sinusitis
- b. Mengetahui gambaran faktor risiko alergi rhinitis dan sinusitis

2. Tujuan Khusus

- a. Untuk mengetahui karakteristik anak (usia, indeks massa tubuh (IMT), Pekerjaan orang tua, dan pendidikan orang tua)
- b. Untuk mengetahui kondisi lingkungan dalam rumah (Jenis lantai, jumlah ventilasi, dan kondisi kelembaban)
- c. Untuk mengetahui keterpaparan polusi dalam rumah (kebiasaan merokok, dan kebiasaan membakar obat nyamuk)

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Peneliti

Pengalaman pribadi bagi peneliti dalam rangka menambah wawasan ilmu pengetahuan serta pengembangan ilmu pengetahuan yang telah diperoleh selama di bangku kuliah.

2. Bagi Institusi

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi tolak ukur keberhasilan dalam melakukan

penelitian pada Poltekkes Kemenkes Palangka Raya tentang faktor resiko alergi rhinitis dan sinusitis.

3. Bagi Puskesmas

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai bahan informasi yang dapat dimanfaatkan oleh warga di wilayah Puskesmas Kereng Bangkirai Kota Palangka Raya.

4. Bagi Peneliti Selanjutnya

Hasil penelitian ini diharapkan dijadikan acuan dalam penelitian selanjutnya, dengan mengembangkan variabel-variabel lainnya yang berkaitan dengan faktor resiko alergi rhinitis baik itu faktor risiko yang dapat dimodifikasi maupun yang tidak dapat dimodifikasi.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Alergi rhinitis

Alergi rhinitis merupakan salah satu alergi yang terjadi karena terdapat gejala pada hidung yang disebabkan karena terdapat peradangan yang dipicu oleh IgE di mukosa hidung setelah terpapar dengan alergen. Rhinitis alergi adalah kondisi peradangan kronis yang terjadi pada saluran pernapasan atas yang sering ditemui. Penderita Alergi Rhinitis akan mengalami dampak negatif pada kualitas hidup mereka dengan adanya gejala-gejala yang muncul, akibatnya penderita Alergi Rhinitis akan seperti kesulitan dalam melakukan aktivitas sehari-hari di tempat kerja atau saat belajar, serta mengalami gangguan tidur. Gejala klinis dari rhinitis alergi adalah sebagai berikut: (Hasyati 2021).

1. Rasa gatal di hidung dan mata
2. Bersin Hidung tersumbat unilateral, bilateral atau bergantian
3. Sekresi hidung
4. Bernafas melalui mulut (terutama di malam hari)
5. Suara sengau
6. Gangguan penciuman dan pengecapan

Sebagai jalur patofisiologi gangguan alergi, dapat diketahui bahwa setelah sensitisasi alergen, antigen akan dipresentasikan ke limfosit T naif melalui *antigen-presenting cell* (APC), sel T akan mengalami diferensiasi menjadi sel Th2 setelah distimulasi oleh *thymic stromal lym phopoietin* (TSLP) dan sitokin lainnya (IL-4, IL-5, IL-13) (D'Elia et al. 2022).

Limfosit Th2 berikatan dengan sel B melalui kompleks histokompatibilitas mayor kelas II (MHCII) dan mensekresi IL-4 dan IL-13. Sitokin ini akan menginduksi sel B untuk menjalani peralihan kelas atau perbindahan kelas untuk menghasilkan IgE spesifik terhadap antigen yang akan menyebabkan sensitisasi. Selain merangsang produksi IgE, sel Th2

menghasilkan berbagai sitokin (sitokin tipe-2), yang dapat meningkatkan *eosinophilopoiesis* (IL-5), perkembangan sel mast (IL-9), dan goblet. hiperplasia sel (D'Elia et al. 2022).

Proses hipersensitivitas tipe I melibatkan proses temporer sebanyak 2 langkah yaitu: respons awal, respon awal akan mencapai maksimum dalam diri dalam waktu 30 menit dan biasanya akan hilang dalam waktu 13 jam, dan respons terlambat, pada respon ini gejala mulai meningkat kembali, setelah 34 jam dan mencapai akan puncaknya dalam waktu 6-12 jam (D'Elia et al. 2022).

Respons yang diinduksi oleh gen alergi dimulai ketika IgE berikatan dengan reseptor afinitas tinggi (FcεR1) yang terletak di permukaan sel mast. dan basofil. IgE selanjutnya dihubungkan silang dengan alergen, yang akan menyebabkan degranulasi sel mast, dan pelepasan mediator yang telah terbentuk sebelumnya seperti histamin, protease netral, dan faktor kemotaktik, bersamaan dengan aktivasi eicosanoid jalur untuk menghasilkan mediator yang baru terbentuk, seperti *cysteinyl leukotriene* (CysLTC4 dan CysLTD4) dan metabolitnya cysLTE4, serta *prostaglandin* (PG), terutama PGD2 (D'Elia et al. 2022).

CysLTs adalah mediator yang mendasari hidung tersumbat dan pembengkakan mukosa hidung dengan meningkatkan permeabilitas mikrovaskuler dan merangsang sekresi lendir. Histamin juga berkontribusi terhadap peradangan selama respon fase awal, sedangkan pada respons yang terlambat, mediator-mediator awal ini merupakan mediator-mediator yang terlibat dalam perekrutan sel lebih lanjut termasuk eosinofil, basofil, monosit, makrofag, dan limfosit ke dalam lingkungan yang menghasut (D'Elia et al. 2022).

Pada sebagian besar penderita alergi rhinitis, gejala yang mereka rasakan bertambah buruk pada saat malam hari atau dini hari, akibatnya penderita alergi rhinitis merasakan tidak nyaman saat tidur serta mengganggu waktu istirahat pada malam hari dan mengakibatkan kualitas hidup pada siang hari yang buruk (D'Elia et al. 2022).

B. Sinusitis

Sinusitis adalah inflamasi pada hidung dan sinus paranasal. Sinusitis dapat menyebabkan penyumbatan pada nasal yang terjadi secara unilateral dan bilateral. Penyumbatan nasal menyebabkan pasien bernafas melalui mulut kemudian muncul gejala serostomia (Sunnati et al. 2019). Sinusitis merupakan penyakit yang sering ditemui dalam praktik medis dan dianggap sebagai salah satu penyebab paling umum terkait masalah kesehatan di dunia. Sinusitis dapat diartikan dengan inflamasi mukosa sinus paranasal yang sering diikuti dengan alergi rinitis sehingga sinusitis sering disebut dengan rinosinusitis. (Syafia, Sa, and Himayani 2023).

Sinus merupakan rongga udara yang terdapat di daerah wajah yang langsung terhubung dengan hidung. Peradangan yang terjadi pada sinus ini dapat menyebabkan penimbunan lendir pada rongga sinus dan dapat menjadi media bagi pertumbuhan bakteri.

Gejala-gejala yang ditimbulkan penyakit ini adalah: (Leleury and Tomasouw 2015)

1. Sakit atau nyeri pada wajah dan dahi;
2. Ingus keluar dari hidung berwarna kuning atau hijau serta berbau tajam;
3. Hidung tersumbat;
4. Berkurangnya indra pengecap;
5. Kepala yang terasa nyeri;
6. Batuk;
7. Sakit tenggorokan.

Alergi rhinitis dan sinusitis merupakan penyakit yang berhubungan erat terutama pada alergi rhinitis yang berlangsung kronik, alergi rhinitis dapat menyebabkan pembengkakan pada mukosa hidung sehingga mengalami kerusakan pada ostium sinus dan terganggunya fungsi mukosa sehingga terjadi sinusitis (Diza and Bintang 2021).

C. Balita dan Kerentanan

Anak balita adalah anak yang telah menginjak usia di atas satu tahun atau lebih populer dengan pengertian usia anak di bawah lima tahun. Balita merupakan istilah umum bagi anak yang memiliki usia 1-3 tahun (batita) dan anak pra sekolah (3-5 tahun). Perkembangan dan pertumbuhan pada masa balita menjadi penentu keberhasilan pertumbuhan dan perkembangan anak pada periode selanjutnya. Masa tumbuh kembang di usia balita ini merupakan masa yang berlangsung cepat dan tidak akan pernah terulang kembali, oleh karena itu, masa balita juga sering disebut dengan golden age atau masa keemasan (Hondro 2021).

Menurut (WHO 2018) anak-anak memiliki risiko lebih besar dibandingkan orang dewasa terhadap dampak buruk polusi udara terhadap awal kehidupan, paru-paru, organ dan otak anak masih dalam tahap pematangan. Anak-anak bernapas lebih cepat dibandingkan orang dewasa, menghirup udara lebih banyak. Anak banyak menghabiskan banyak waktu di luar, bermain dan melakukan aktivitas fisik di lingkungan yang berpotensi tercemar. Sedangkan, anak yang baru lahir dan bayi menghabiskan sebagian besar waktunya berada di dalam rumah yang lebih rentan terhadap polusi udara rumah tangga, karena mereka berada di dekat ibu, sementara ibu memasak dengan bahan bakar dan peralatan yang berpolusi.

Pada tahun 2016 tercatat sekitar 543.000 kematian pada anak di bawah usia 5 tahun dan kematian pada anak berusia 5-15 tahun yang disebabkan oleh dampak gabungan dari polusi udara lingkungan dan rumah tangga. Paparan polusi udara menyumbang lebih dari separuh kematian akibat infeksi saluran pernapasan bawah akut atau *acute lower respiratory tract infection* (ALRI) pada anak usia bawah 5 tahun. Ada lima penyebab kematian anak umur di bawah 5 tahun secara global yaitu prematuritas, infeksi saluran

pernafasan akut, komplikasi terkait intrapartum (termasuk afiksia saat lahir), kondisi kelompok lainnya dan kelainan kongenital.

D. Polusi udara di dalam rumah

Polusi udara tidak hanya terjadi saat di luar ruangan, polusi udara juga dapat terjadi saat di dalam ruangan. Polusi udara di dalam ruangan memiliki dampak yang lebih berbahaya bagi kesehatan dibanding polusi udara di luar ruangan. Selain itu, menurut *United States Environmental Protection Agency (EPA)*, polusi udara yang ada di dalam ruangan 2 sampai 10 kali lebih berbahaya dibandingkan polusi udara saat luar ruangan. Masyarakat cenderung menghabiskan waktunya sekitar 80% hingga 90% berada di dalam ruangan, seperti rumah, kantor, restoran, dan lain-lain. Jenis polusi udara berbahaya yang ada di dalam ruangan antara lain seperti, karbon monoksida (CO), senyawa organik volatil (VOC), partikulat (PM), aerosol, polutan biologis, dan lain-lain. Jenis polusi tersebut merupakan polusi yang berasal dari debu, asap rokok, asap akibat pembakaran bahan bakar padat atau asap yang berasal dari dapur, dan senyawa organik yang mudah menguap (A'yun and Umaroh 2022).

1. Kejadian merokok di dalam rumah

Kebiasaan merokok telah menyebar di seluruh dunia dan sebagai sumber utama morbiditas dan mortalitas adalah suatu masalah yang serius mengenai kesehatan masyarakat. Tembakau yang menjadi bahan dasar rokok mengurangi harapan hidup, meningkatkan biaya untuk pengobatan dan memberikan kontribusi kehilangan produktivitas seumur hidup, karena itu program pencegahan untuk berhenti merokok telah dijadikan prioritas tinggi di organisasi kesehatan dunia.

Merokok memiliki dampak terhadap perubahan fisik dan fungsi pada saluran pernapasan serta jaringan paru-paru. Tidak hanya itu, perilaku merokok juga dapat mempercepat penurunan fungsi fisiologis paru-paru. Kegiatan merokok yang dilakukan

oleh orang lain di dalam ruangan tertutup yang dapat meningkatkan masalah bagi perokok pasif. Oleh karena itu, situasi ini menunjukkan bahwa merokok memiliki dampak berbahaya bukan hanya bagi perokok itu sendiri, tetapi juga bagi orang-orang di sekitarnya (Hasyiyati 2021)

2. Kejadian membakar obat nyamuk di dalam rumah

Masyarakat modern jaman sekarang ternyata masih banyak yang menggunakan obat nyamuk bakar dalam mengusir nyamuk, padahal efek dari asap pembakaran obat nyamuk bakar ini sangat berbahaya bagi kesehatan tubuh manusia dalam jangka panjang. Di Indonesia penggunaan obat nyamuk bakar sering digunakan oleh masyarakat dengan kelas ekonomi menengah ke bawah karena harganya yang terjangkau. Meskipun tidak menutup kemungkinan di beberapa negara Asia, Afrika dan Amerika Serikat yang menjadikan kebiasaan penggunaan obat nyamuk bakar dalam sebuah keluarga. Asap yang berasal dari pembakaran obat nyamuk bakar ini berbahaya bagi kesehatan. Sebuah penelitian menemukan kerusakan paru-paru yang disebabkan oleh satu obat nyamuk sama dengan kerusakan yang disebabkan oleh 100 batang rokok. Adanya kandungan DDVP (*dichlorovnyl dimetyl phosfat*), yang berbahaya jika terus-terusan terpapar dalam jangka kurun waktu panjang yang akan mengakibatkan kerusakan syaraf, gangguan pernapasan dan memicu kanker. Selain itu terdapat kandungan zat kimia di dalam obat nyamuk yang mampu membuat aktivitas enzim turun sehingga menyebabkan pengaruh yang buruk terhadap hati dan reproduksi. (Sofia 2017)

E. Status Gizi pada Balita

Status gizi adalah keadaan yang diakibatkan oleh keseimbangan antara asupan zat gizi dari makanan dengan kebutuhan zat gizi yang diperlukan untuk metabolisme tubuh. Pada masa balita mengalami pertumbuhan yang cepat, semua jaringan tumbuh dan

bertambah besar atau Panjang. Oleh karena itu asupan gizi yang cukup harus dipenuhi agar semua jaringan dapat tumbuh dengan sempurna. (Harjatmo TP, Par'i HM 2017). Menurut Buku Saku Pemantauan Status Gizi Tahun 2017 Status gizi balita dinilai menurut 3 indeks, yaitu Berat Badan Menurut Umur (BB/U), Tinggi Badan Menurut Umur (TB/U), Berat Badan Menurut Tinggi Badan (BB/TB). BB/TB adalah berat badan anak dibandingkan dengan tinggi badan yang dicapai. Ketiga nilai indeks status gizi diatas dibandingkan dengan baku pertumbuhan WHO.

Indikator	Status Gizi	Z-Score
BB/TB	Sangat Kurus	< -3,0 SD
	Kurus	-3,0 SD s/d < -2,0 SD
	Normal	-2,0 SD s/d 2,0 SD
	Gemuk	> 2,0 SD

F. Syarat Rumah Sehat

Menurut *World health Organization* (2001) Rumah merupakan struktur fisik atau bangunan untuk tempat berlindung, lingkungan ini berguna untuk kesehatan jasmani dan rohani serta keadaan sosialnya baik untuk kesehatan keluarga dan juga individu. Rumah sehat merupakan rumah yang mempunyai syarat-syarat tertentu tidak harus rumah yang besar dan mewah, tetapi rumah sehat yang memenuhi kriteria. Rumah dikatakan memenuhi kriteria adalah sebagai berikut yaitu bangunan rumah harus memiliki pencahayaan, ruang gerak yang cukup, ventilasi dan jauh dari kebisingan (Herdiani, Kurniawati, and Nuradillah 2021)

Parameter yang digunakan dalam pencegahan penurunan kualitas udara adalah sebagaimana yang dinyatakan oleh Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 2023 tentang kesehatan lingkungan, yaitu;

1. Terdapat sirkulasi dan pertukaran udara

Sistem penghawaan/ventilasi harus menjamin terjadinya pergantian udara yang baik di dalam ruangan yaitu dengan sistem ventilasi minimal 10-20% dari luas lantai atau menggunakan ventilasi buatan.

2. Suhu

Menurut standar baku mutu kesehatan lingkungan yang tercantum dalam peraturan Menteri kesehatan republik Indonesia, suhu udara memiliki baku mutu 20-30°C. Bila suhu mencapai 18°C, maka perlu menggunakan pemanas ruangan dengan menggunakan sumber energi yang aman. Jika suhu udara lebih dari 30°C maka perlu diturunkan dengan cara meningkatkan sirkulasi udara dengan menambah ventilasi mekanik/buatan.

3. Kelembaban

Kelembaban memiliki baku mutu 40-60%. Apabila kelembaban udara lebih dari 60% (lembab) maka dapat menambah pencahayaan alami (misalnya seperti memasang genteng kaca), memodifikasi fisik bangunan (misalnya untuk mengatur sirkulasi udara), dan menggunakan alat untuk menurunkan kelembaban seperti *humidifier* (alat pengatur kelembaban). Jika kelembaban kurang dari 40% maka dapat membuka jendela ruangan, menambah jumlah ventilasi, memodifikasi fisik bangunan (misalnya untuk mengatur sirkulasi udara), dan menggunakan alat untuk menaikkan kelembaban seperti *humidifier* (alat pengatur kelembaban).

4. Lantai

Lantai yang digunakan di dalam ruangan sebaiknya kedap air, permukaan rata halus, tidak licin, tidak retak, lantai tidak menyerap debu, mudah dibersihkan, lantai yang memiliki kontak dengan air dan memiliki kemiringan yang cukup landai untuk memudahkan pembersihan dan tidak terjadi genangan air.

G. Efek polusi udara dalam rumah terhadap kesehatan balita

Polusi udara tidak hanya terjadi saat berada di luar ruangan, tetapi juga terjadi saat berada di dalam ruangan. Polusi udara di dalam ruangan memiliki dampak yang lebih berbahaya bagi kesehatan dibanding polusi udara di luar ruangan. Polusi udara yang ada di dalam ruangan 2 sampai 10 kali lebih berbahaya dibandingkan polusi udara di luar ruangan. Polusi udara dalam ruangan juga dapat menyebabkan terjadinya Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA), penyakit paru obstruktif kronik, kanker paru-paru, asma, kanker nasofaring dan laring, TBC, Berat Badan Lahir Rendah (BBLR), dan penyakit mata (A'yun and Umaroh 2022).

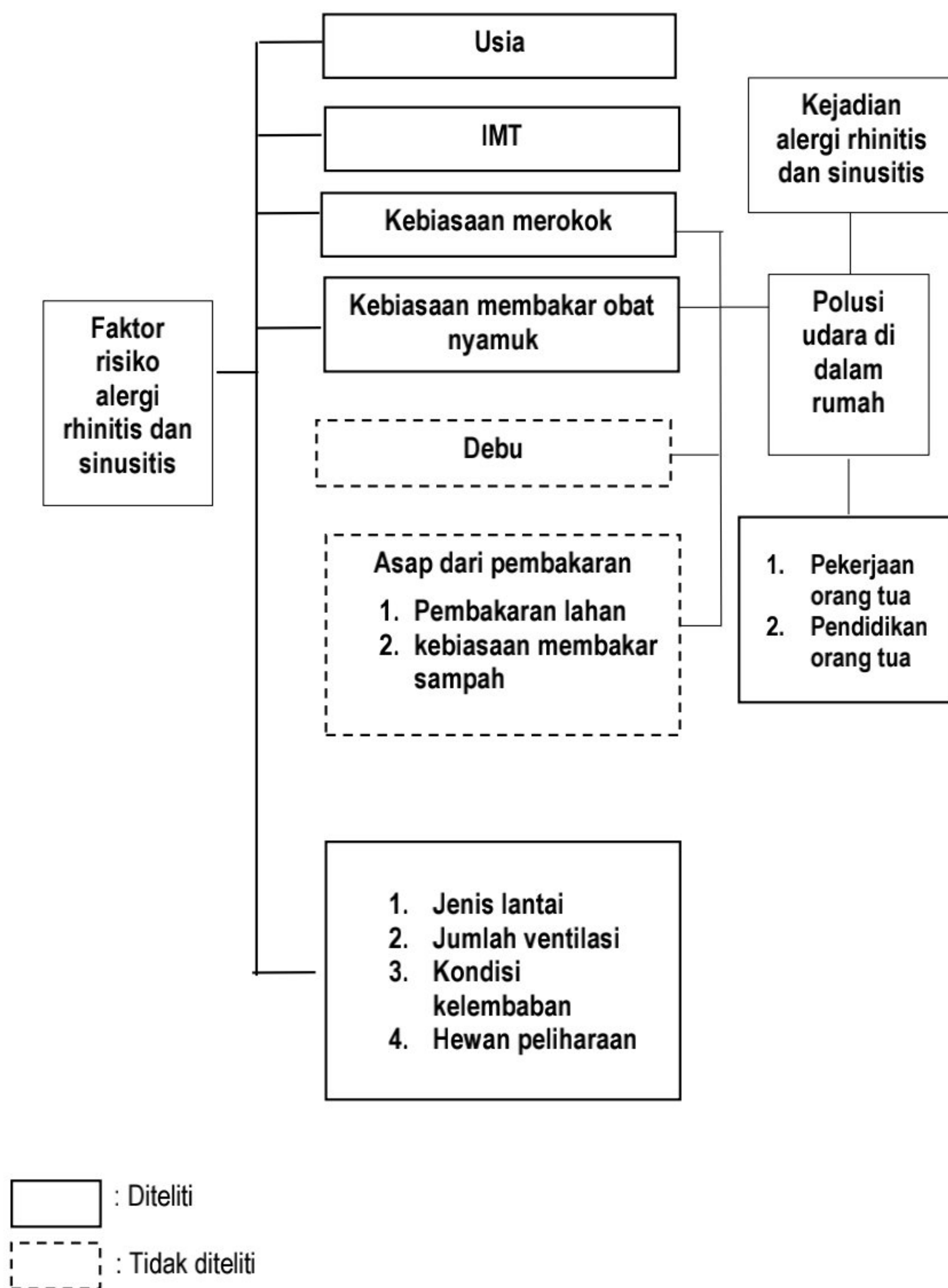
United States Environmental Protection Agency (USEPA) bersama dengan *World Health Organization (WHO)* menganggap permasalahan dari kualitas udara di dalam ruangan sebagai fenomena multi disiplin yang kemudian mengkategorikan polutan menjadi biologi, kimia, gas emisi, karsinogen, dan partikulat. Pada kategori biologi yaitu seperti alergen, endotoksin, dan jamur. Pada kategori kimia yaitu seperti asap, batu bara dan hasil pembakaran bahan bakar, karbon monoksida (CO), nitrogen dioksida (N₂O), dan pestisida. Kategori gas emisi yaitu formaldehida (HCHO), *Volatile Organic Compounds (VOC)*, dan senyawa plastik. Pada kategori karsinogen yang merupakan radon. Pada partikulat seperti partikel-partikel halus seperti PM 10, PM 2,5, PM 1, dan PM 0,1 (Zettira and Yudhastuti 2022).

Polusi udara di dalam ruangan berasal dari banyak sumber termasuk material gedung, agen biologik, dan bahkan manusia yang menempati ruangan tersebut. Polusi udara dari luar juga dapat masuk ke dalam ruangan dan bisa berasal dari tanah sebagai gas. Sumber-sumber polusi tersebut antara lain polusi dari hasil pembakaran, penguapan, agen biologik, dan radon. Hasil pembakaran merupakan polusi yang bersumber dari kompor masak, rokok,

cerobong asap, kompor kayu, dan pemanas ruangan. Evaporasi senyawa organik yang mudah menguap berasal dari material bangunan dan produk timah sehingga mencemari lingkungan. Jenis agen biologik bisa berasal dari organisme pada binatang ternak maupun pada manusia (Hidayat, Faisal, and Susanto 2012).

Salah satu polusi yang sering dijumpai di dalam rumah adalah asap rokok dan asap dari hasil pembakaran. Paparan asap rokok di rumah merupakan faktor utama polusi udara dalam ruangan yang menyebabkan penyakit pernapasan, terutama di kalangan anak balita. Kebiasaan merokok orang tua saat berada di rumah dapat membuat anak menjadi perokok pasif, dan anak selalu terpapar asap rokok. *World Health Organization (WHO)* menyatakan bahwa efek buruk asap rokok lebih besar bagi perokok pasif dibandingkan dengan perokok aktif. paparan asap rokok di rumah dan lingkungan sekitarnya. Namun di Indonesia, sebanyak 80% perokok melakukan kebiasaan merokok di dalam rumah (Hasyati 2021).

H. Kerangka Teori



Gambar2. 1 Konsep Teori

Sumber. (Hasyati 2021), (Pang et al. 2022), (Madiaha et al. 2023), (A'yun and Umaroh 2022)

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif, dengan menggunakan metode *survei deskriptif-cross sectional* yang bertujuan untuk mengetahui gambaran keterpaparan polusi udara dan kejadian alergi rhinitis serta sinusitis pada balita. Dengan data yang diambil dari warga yang tinggal di wilayah puskesmas kereng Bangkirai kota Palangka Raya.

B. Kerangka Konsep



Gambar 3.1 Kerangka konsep

C. Definisi Oprasional

Tabel 3. 1 Definisi Oprasional

Variabel Pengetahuan	Definisi oprasional	Alat Ukur	Cara Ukur	Hasil Ukur	Skala ukur
Alergi rhinitis	alergi pernafasan kronis yang di pengaruhi oleh genetik dan lingkungan, seperti polusi udara. Untuk mendignosa Alergi Rhinitis akan diukur dengan pertanyaan yang terdiri dari kuesioner bagian B yang diadopsi dari penelitan yang dilakukan oleh Asher et al. 1995	Kuesioner	Format isian	1. Alergi Rhinitis bila skor ≥ 50 2. bukan Rhinitis Alergi bila skor < 50	Ordinal
Sinusitis	Sinusitis adalah alergi yang disebabkan oleh reaksi alergi terhadap allergen luar atau dalam ruangan seperti serbuk sari, tungau debu atau bulu hewan. akan diukur dengan pertanyaan yang terdiri dari kuesioner bagian B yang diadopsi dari penelitan yang dilakukan oleh Asher et al. 1995	Kuesioner	Format isian	1. Sinusitis bila skor ≥ 50 2. bukan sinusitis bila skor < 50	Ordinal
Usia	Lama hidup responden dari lahir	Kuesioner	Format isian	1. < 5 Tahun 2. > 5 Tahun	Ordinal

	sampai saat penelitian.				
IMT	Indikator sederhana untuk mengukur gizi seseorang, dengan cara menghitung berat badan (kg) dibagi dengan kuadrat tinggi badan (m)	Timbangan Badan dan Stature meter	Format isian	1. Kurus = $IMT < 18,5$ 2. Normal = $IMT = 18,5-24,9$ 3. Gemuk = $IMT = 25,0-29,9$	Ordinal
Pekerjaan	Kegiatan utama yang dilakukan kepala keluarga dan mendapat penghasilan atas kegiatan tersebut serta masih dilakukan pada saat di wawancarai.	Kuesioner	Format isian	Kategori Pekerjaan: 1. IRT 2. PNS 3. Swasta 4. Wiraswasta 5. Petani	Nominal
Pendidikan Orang Tua	Jenjang pendidikan terakhir yang ditempuh oleh kepala keluarga	Kuesioner	Format isian	Pembagian kategori pendidikan menggunakan 1. SD, SMP 2. SMA 3. Diploma, PT	Ordinal
Ukuran Rumah	Ukuran luas sebuah bangunan tempat tinggal yang di observasi dari tipe rumah standar di Indonesia	Kuesioner	Format isian	1. Tipe ≤ 36 2. Tipe > 36	Ordinal
Jenis Lantai	Bagian dari bangunan yang berfungsi sebagai landasan bangunan antara dinding	Observasi	Format isian	1. Tanah 2. Kayu 3. Kramik 4. Semen	Nominal

	dan struktur bawah.				
Kondisi Kelembaban	Jumlah atau kandungan uap air di dalam udara pada ruangan rumah berdasarkan standar rumah sehat	Kelembaban suhu ruangan	Format isian	1. Kering < 40% 2. Normal 40-60% 3. Kelembababan tinggi >60%	Ordinal
Jumlah Ventilasi	Lubang udara untuk tempat keluar masuknya udara, lubang udara pada penelitian ini di observasi dengan melihat standar rumah sehat di indonesia	Observasi	Format isian	1. Standar 2. Tidak standar	Ordinal
Kebiasaan Merokok	kebiasaan menghisap rokok yang dilakukan dalam kehidupan sehari-hari	Wawancara	Format isian	Jumlah perokok dalam rumah 1. Tidak Ada 2. 1 orang 3. 2 orang 4. Lebih dari 2	Ordinal
Penggunaan obat nyamuk bakar	kebiasaan menggunakan obat nyamuk bakar yang di dalam kehidupan sehari-hari	Wawancara	Format isian	Penggunaan obat nyamuk bakar 1. Tidak ada 2. Ruang tamu 3. Ruang makan 4. Ruang keluarga 5. Kamar tidur	Nominal

D. Lokasi dan Waktu Penelitian

1. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di rumah warga yang berada di wilayah Puskesmas Kereng Bangkirai Kota Palangka Raya.

2. Waktu Penelitian

Pengambilan data dilaksanakan pada bulan November 2023.

E. Populasi dan Sempel

1. Populasi

Populasi adalah wilayah yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang diterapkan oleh peneliti untuk mempelajari dan kemudian ditarik kesimpulan. Yang dimaksud populasi dalam penelitian ini adalah ibu yang memiliki anak usia balita (± 5 tahun) di Puskesmas Kereng Bangkirai Kota Palangka Raya.

2. Sempel

Sempel dalam penelitian ini adalah warga di wilayah puskesmas kereng bangkirai yang memiliki balita. Jumlah Balita menurut data dari Puskesmas Kereng Bangkirai berjumlah 603 bayi dan balita.

$$n = \frac{(Z_{1-\alpha/2})^2 \times P \times Q \times N}{\{(Z_{1-\alpha/2})^2 \times P \times Q\} + \{(N - 1) \times d^2\}}$$

$$n = \frac{(1,96)^2 \times 0,243 \times (1 - 0,243) \times 603}{\{(1,96)^2 \times 0,243 \times (1 - 0,243)\} + \{(603 - 1) \times 0,1^2\}}$$

$$n = \frac{3,84 \times 0,243 \times 0,757 \times 603}{\{3,84 \times 0,243 \times 0,757\} + \{602 \times 0,01\}}$$

$$n = \frac{426}{0,070 + 6,02} = \frac{426}{6,72} = 63,3$$

$$n = 63,3 + 10\% = 73,3$$

Keterangan:

P = prevalensi alergi rhinitis di indonesia sebelumnya yang diambil dari risikesdas tahun 2017

24,3% = 0,243

Q = (1-P)

N = Populasi anak dan balita di puskesmas kereng bangkirai kota Palangka Raya tahun 2023

d = Persisi 10% = 0,1

$Z_{1-\alpha/2} = 1,96$

Jadi, sampel dalam penelitian ini adalah 73 orang.

3. Teknik Sampling

Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini yaitu teknik sampel random sampling. Penulis membuat kerangka sampel yang berupa daftar nama balita yang di dapat dari puskesmas Kereng Bangkirai, kemudian balita dipilih secara acak.

F. Instrumen Penelitian

Instrumen dalam penelitian ini menggunakan kuesioner *Score For Alergi Rhinitis* (SFAR) dari penelitian yang dilakukan oleh Widuri and Fakhriani 2021 dan kuesioner *Internasional Study of Asthma and Allergies of Childhood* dari penelitian yang dilakukan oleh Asher et al. 1995 yang sudah dimodifikasi. Serta kuesioner paparan asap rokok Instruksi pengisian sudah terdapat pada lembar kuesioner. Pada pertanyaan bagian gejala dan tanda alergi rhinitis serta sinusitis akan diberikan skor setiap soalnya. Soal nomer 1-7 merupakan soal untuk mengetahui gejala alergi rhinitis, kemudian untuk soal 8 – 10 merupakan soal untuk mengetahui gejala sinusitis.

G. Tahapan Pengumpulan Data

Data penelitian merupakan data primer yang didapatkan langsung yang memenuhi kriteria, dengan menggunakan kuesioner *Score For Alergi Rhinitis* dan kuesioner paparan asap rokok yang diambil dari bagian kuesioner *Internasional Study of Asthma and Allergies of Childhood*. Tahapan pengumpulan data adalah sebaga berikut:

1. Membuat surat izin penelitian kepada Ketua Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Palangka Raya.
2. Mengajukan surat izin penelitian kepada Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kota Palangka Raya.
3. Mengajukan surat izin penelitian kepada Dinas Kesehatan Kota Palangka Raya
4. Mengajukan surat izin penelitian kepada Puskesmas Kereng Bangkirai Kota Palangka Raya.
5. Peneliti melakukan pendekatan terhadap responden.

6. Peneliti memberikan kuesioner dan melakukan wawancara di rumah responden, kemudian melakukan pengukuran kelembaban rumah menggunakan alat ukur kelembaban yang ditaruh di ruang tamu selama sesi wawancara berlangsung.
7. Peneliti akan mengumpulkan lembar kuesioner untuk diolah dan dianalisa

H. Analisis Data

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis data univariat. Analisis univariat adalah analisis yang dilakukan terhadap masing - masing variable, hasil pada penelitian akan dianalisis untuk mengetahui distribusi serta persentase dari tiap variable (Ahmad Suryana 2017)

I. Etika Penelitian

Menurut Hidayat (2014), etika penelitian diperlukan untuk menghindari terjadinya tindakan yang tidak etis dalam melakukan penelitian, maka dari itu dilakukan prinsip-prinsip sebagai berikut (Hidayat 2014) yaitu:

1. Lembar Persetujuan (*Informed consent*)

Lembar persetujuan akan diberikan kepada subyek yang akan diteliti. Pernyataan yang ada di dalam lembar persetujuan jelas dan mudah dipahami oleh responden.

2. Anonimitas

Untuk menjaga kerahasiaan peneliti tidak mencantumkan nama responden.

3. *Confidentiality* (Kerahasiaan)

Confidentiality yaitu tidak akan menginformasikan data dan hasil penelitian berdasarkan data individual, namun data dilaporkan berdasarkan kelompok.

4. Sukarela

Penelitian ini bersifat sukarela dan tidak ada unsur paksaan atau tekanan secara langsung maupun tidak langsung dari peneliti kepada calon responden atau sampel yang akan diteliti.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

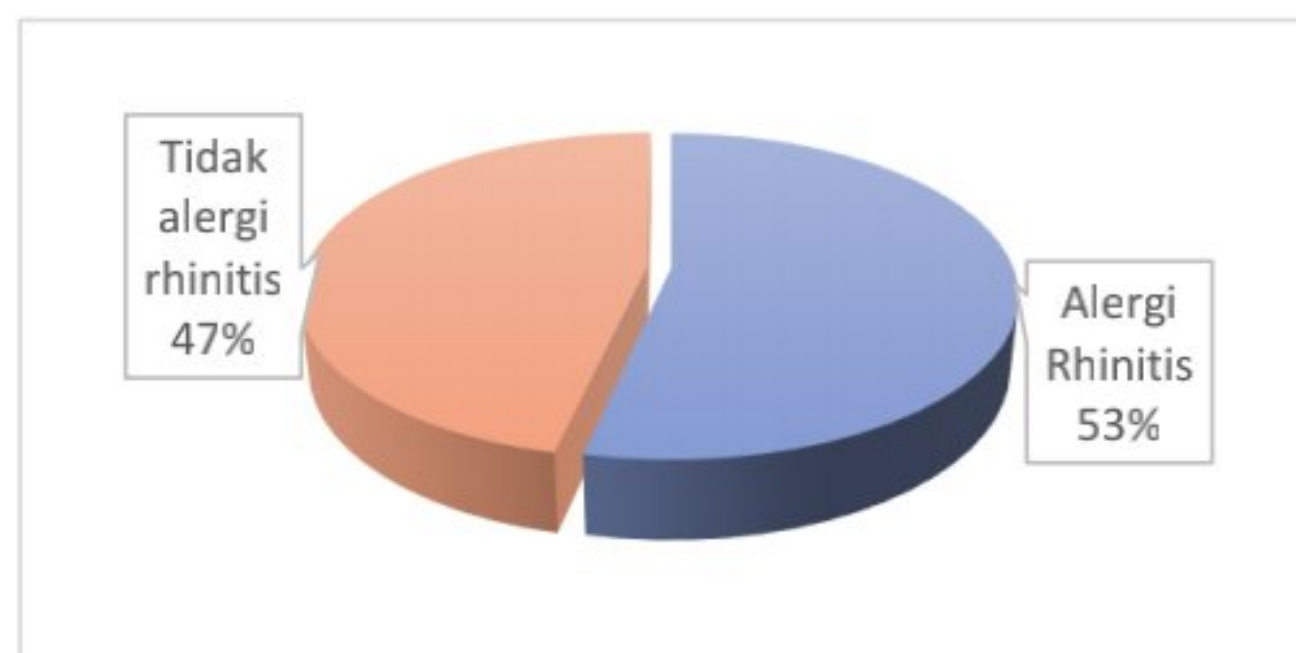
A. Gambaran Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di rumah warga yang berada di wilayah Puskesmas Kereng Bangkirai Kota Palangka Raya yang berlokasi Jl. Mangku Raya, Kereng Bangkirai, Kec. Sebangau, Kota Palangka Raya, Kalimantan Tengah. Responden merupakan Ibu yang memiliki balita usia 1-5 tahun, total sampel penelitian sebanyak 73 responden.

B. Hasil Penelitian

1. Gambaran kejadian Alergi Rhinitis

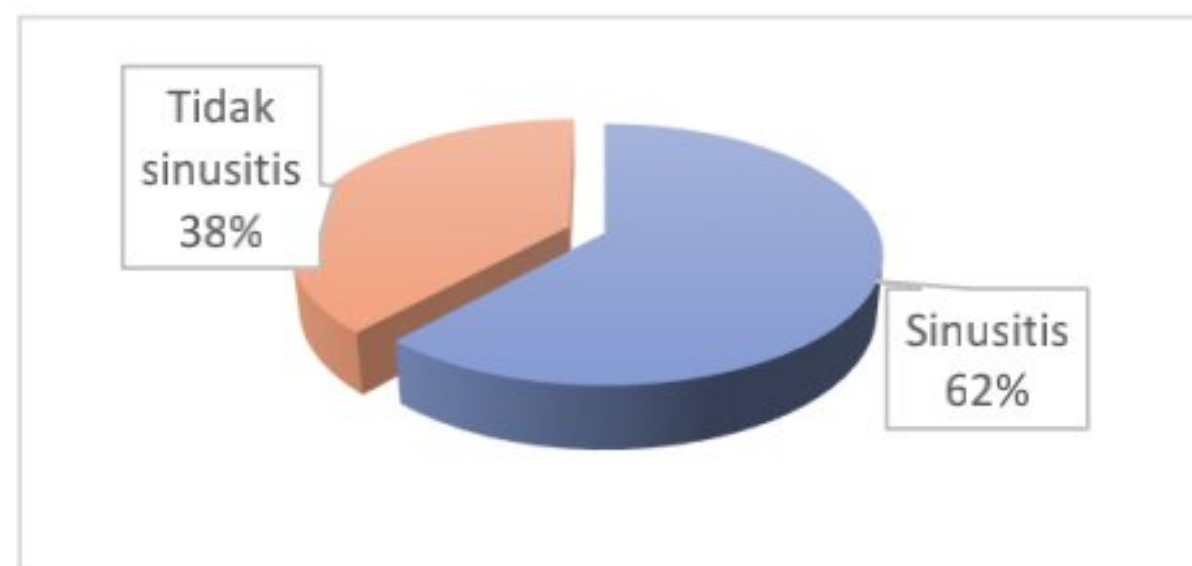
Hasil penelitian menunjukkan bahwa prevalensi kejadian Alergi Rhinitis pada balita di wilayah puskesmas kereng bangkirai. Berdasarkan gambar 4.1 dapat diketahui bahwa perevalensi balita yang berisiko alergi rhinitis di wilayah Puskesmas Kereng Bangkirai sebanyak 53%, sedangkan yang tidak berisiko alergi rhinitis sebanyak 47%.



Gambar 4. 1 Gambaran Kejadian Alergi Rhinitis pada Balita

2. Gambaran Sinusitis

Hasil penelitian menunjukkan bahwa prevalensi kejadian Sinusitis pada balita di wilayah kereng yang dapat dilihat pada gambar 4.2, pada gambar tersebut dapat diketahui bahwa perevalensi balita yang berisiko Sinusitis di wilayah Puskesmas Kereng Bangkirai sebanyak 62%, sedangkan yang tidak berisiko sinusitis sebanyak 36%.



Gambar 4. 2 Gambaran Kejadian Sinusitis pada Balita

3. Gangguan Pernapasan pada Balita Berdasarkan Karakteristik anak

Alergi rhinitis dan sinusitis dijadikan menjadi satu kategori yaitu gangguan pernapasan. Berdasarkan table 4.1, Pada penelitian ini balita dikelompokkan menjadi dua, berdasarkan balita di bawah 5 Tahun dan balita 5 tahun. Balita yang memiliki gangguan pernapasan paling banyak ditemui pada balita yang memiliki umur <5 Tahun (62,0%) dan juga umur 5 Tahun (60,9%). Sementara itu balita yang tidak memiliki gangguan pernapasan lebih banyak ditemukan pada balita yang memiliki umur 5 tahun (39,1%).

Berdasarkan tabel 4.1, balita yang memiliki gangguan pernapasan cenderung lebih banyak ditemui pada balita dengan status gizi normal (66,0%) dan kategori gizi kurus (62,5%), sedangkan balita dengan status gizi gemuk hanya ditemukan lebih sedikit yaitu sebesar (33,3%). Sementara itu. Balita yang tidak memiliki gangguan pernapasan lebih banyak ditemukan pada balita dengan status gizi gemuk dan obesitas dibandingkan dengan mereka yang status gizinya kurus dan normal.

Berdasarkan tabel 4.1, pekerjaan orang tua balita yang memiliki gangguan pernapasan banyak ditemui pada pekerjaan Petani, PNS dan wiraswasta. Sedangkan paling sedikit adalah pekerjaan swasta yaitu sebesar 55,0%. Pekerjaan orang tua balita yang tidak memiliki gangguan pernapasan lebih banyak ditemui di swasta.

Berdasarkan tabel 4.1, pendidikan orang tua balita yang memiliki gangguan pernapasan banyak ditemui pada kategori Dasar 57,07%. Sedangkan paling sedikit

adalah pendidikan Diploma, PT yaitu sebesar 17,4%. Pendidikan orang tua balita yang tidak memiliki gangguan pernapasan lebih banyak ditemui di pendidikan Dsar dan Diploma, PT.

Tabel 4. 1 Gambaran Gangguan Pernapasan pada Balita Berdasarkan Karakteristik anak

KATEGORI	Kejadian				Total	
	Alergi/sinus		Tidak alergi/sinus		N	%
	N	%	N	%		
Usia						
< 5 Tahun	31	62,0	19	38,0	50	100,0
5 Tahun	14	60,9	9	39,1	23	100,0
TOTAL	45	61,6	28	38,4	73	100,0
IMT						
Kurus	10	62,5	6	37,5	16	100,0
Normal	33	66,0	17	34,0	50	100,0
Gemuk	2	33,3	5	71,4	7	100,0
TOTAL	45	61,6	28	38,4	73	100,0
Pekerjaan Orang Tua						
PNS	10	66,7	5	33,3	15	100,0
Swasta	22	55,0	18	45,0	40	100,0
Wiraswasta	8	66,7	4	33,3	12	100,0
Petani	5	83,3	1	16,7	6	100,0
TOTAL	45	61,6	28	38,4	73	100,0
Pendidikan Orang Tua						
Dasar (SD, SMP, SMA)	30	57,7	22	42,3	52	100,0
Diploma, PT	15	17,4	6	28,6	21	100,0
TOTAL	45	61,6	28	38,4	73	100,0

4. Gangguan Pernapasan Berdasarkan Karakteristik Rumah

Berdasarkan tabel 4.2, karakteristik responden berdasarkan kondisi lingkungan tipe rumah terbanyak yang gangguan pernapasan pada tipe rumah berukuran ≤ 36 (65,8%). Sedangkan paling sedikit terdapat pada tipe rumah berukuran >36 yaitu sebesar (57,1%). Tipe rumah balita yang tidak memiliki gangguan pernafasan cenderung berada pada tipe >36 .

Berdasarkan tabel 4.2, kelembaban rumah, kategori terbanyak gangguan pernapasan berada di suhu kering sebesar 100% dan suhu normal. Sementara suhu

yang paling sedikit berada pada suhu tidak lembab yaitu sebanyak 100%. Pengukuran kelembaban dilakukan di sore (15.00 wib) dan pagi hari (10.00 wib). Suhu kering ditemukan pada rumah yang menyatu dengan warung/ toko, balita tinggal 24 jam di warung yang tidak memiliki pintu dan berada di pinggir jalan.

Berdasarkan tabel 4.2, jenis lantai yang digunakan di rumah balita berada pada jenis lantai kayu yaitu sebanyak (65,4%) dan kramik (62,2%). Sementara itu, balita yang tidak memiliki gangguan pernapasan terbanyak memiliki jenis lantai semen (50,0%).

Berdasarkan tabel 4.2, jumlah ventilasi terbanyak berisiko gangguan pernapasan berada di rumah yang memiliki ventilasi yang standar yaitu sebanyak 66,2%. Sementara itu, balita yang tidak memiliki gangguan pernafasan lebih banyak ditemukan pada balita dengan ventilasi rumah yang tidak standar 75.0%.

Tabel 4. 2 Gambaran gangguan pernapasan pada balita berdasarkan karakteristik rumah

KATEGORI	Kejadian				Total	
	Alergi/sinus		Tidak alergi/sinus			
	N	%	N	%	N	%
Ukuran Rumah						
≤ 36	25	65,8	13	34,2	38	100,0
> 36	20	57,1	15	42,9	35	100,0
TOTAL	45	61,6	28	38,4	73	100,0
Kelembaban rumah						
Kering < 40%	3	100,0	0	0	3	100,0
Normal 40-60%	23	62,2	14	37,8	36	100,0
Kelembaban tinggi > 60%	19	57,6	14	42,4	34	100,0
TOTAL	45	61,6	28	38,4	73	100,0
Jenis Lantai						
Kayu	17	65,4	9	34,6	26	100,0
Kramik	23	62,2	14	37,8	37	100,0
Semen	5	50,0	5	50,0	10	100,0
TOTAL	45	61,6	28	38,4	73	100,0
Jumlah Ventilasi						
Standar 10-20% dari luas lantai	43	66,2	22	33,8	65	100,0
Tidak standar < 10%/>20% luas lantai	2	25,0	6	75,0	8	100,0
TOTAL	45	61,6	28	38,4	73	100,0

5. Gangguan Pernapasan Berdasarkan Paparan Asap Rokok dan Penggunaan Obat Nyamuk Bakar

Berdasarkan tabel 4.3, karakteristik responden berdasarkan paparan asap rokok terbanyak yang bersiko gangguan pernapasan pada kategori 2 orang perokok (83,3%) dan memiliki 1 perokok aktif (68,0%). Sementara, yang paling sedikit yaitu paparan asap rokok dari 2 orang sebesar 83,3%. Sementara itu kategori yang tidak memiliki gangguan pernapasan paling banyak juga berada di kategori tidak ada perokok di sekitar balita.

Berdasarkan tabel 4.3, balita yang memiliki gangguan pernapasan cenderung lebih banyak ditemui pada balita yang menggunakan obat bakar nyamuk di ruang tidur (69,6%) dan menggunakan obat nyamuk di ruang keluarga (66,7%), sedangkan balita yang menggunakan obat nyamuk bakar di ruang tamu hanya ditemukan sedikit yaitu sebesar 28,6%. Sebagian orang tua responden mengatakan menggunakan obat nyamuk bakar karena mengetahui tentang penyakit demam berdarah.

Tabel 4. 3 Gambaran Gangguan Pernapasan Balita Berdasarkan Paparan Asap Rokok Dan Penggunaan Obat Nyamuk Bakar

KATEGORI	Karakteristik anak				Total	
	Alergi/sinus		Tidak Alergi/sinus		N	%
	N	%	N	%		
Paparan asap rokok						
Tidak ada perokok	23	54,8	19	45,2	42	100,0
1 orang	17	68,0	8	32,0	25	100,0
2 orang	5	83,3	1	16,7	1	100,0
TOTAL	45	61,6	28	38,4	73	100,0
Penggunaan obat nyamuk bakar						
Tidak menggunakan	17	63,0	10	37,0	21	100,0
Ruang tamu	2	28,6	5	71,4	7	100,0
Ruang makan	0	0,0	1	100,0	1	100,0
Ruang keluarga	10	66,7	5	33,3	15	100,0
Ruang tidur	16	69,6	7	30,4	23	100,0
TOTAL	45	61,6	28	38,4	73	100,0

C. Pembahasan

1. Gangguan Pernapasan Berdasarkan Karakteristik Anak di Wilayah Puskesmas Kereng Bangkirai Kota Palangka Raya

Menurut (WHO 2018) anak- anak memiliki risiko lebih besar dibandingkan orang dewasa terhadap dampak buruk polusi udara terhadap awal kehidupan, paru-paru, organ dan otak anak masih dalam tahap pematangan. Anak- anak bernapas lebih cepat dibandingkan orang dewasa, menghirup udara lebih banyak.

Dalam penelitian ini jika dilihat dari usia, balita yang memiliki gangguan pernapasan paling banyak ditemui pada balita yang memiliki umur <5 Tahun (62,0%) dan juga umur 5 Tahun (60,9%). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Yani et al. (2021) yang mendapatkan hasil penelitian dengan jumlah responden sebanyak 90 anak, hasil penelitian tersebut menunjukkan kelompok usia terbanyak yang mengalami gangguan pernapasan pada usia 1-5 tahun.

Namun, pada penelitian yang dilakukan oleh Salsabila et al. (2022) ditemukan bahwa usia yang memiliki gangguan pernapasan paling banyak berada di usia sekolah (>6-18 tahun) sebanyak 63% dan usia balita (12-59 bulan) sebanyak 32,6%.

Menurut Scadding et al. (2021) Pada ISAAC Fase Tiga, menunjukkan bahwa gejala asma, rinitis, dan eksim telah meningkat secara signifikan selama 15 tahun terakhir, terutama pada anak-anak yang lebih kecil. Alergi rhinitis sering dimulai pada usia di bawah 5 tahun, namun prevalensinya meningkat dari 8,5% pada individu berusia 6–7 tahun menjadi 14,6% pada mereka yang berusia 13–14 tahun.

Status gizi adalah keadaan yang diakibatkan oleh keseimbangan antara asupan zat gizi dari makanan dengan kebutuhan zat gizi yang diperlukan untuk metabolisme tubuh.

Oleh karena itu asupan gizi yang cukup harus dipenuhi agar semua jaringan dapat tumbuh dengan sempurna. (Harjatmo TP, Par'i HM 2017).

Dalam Penelitian ini jika dilihat dari IMT balita yang memiliki gangguan pernapasan memiliki status gizi kurus sebanyak (62,5%), dan gizi yang normal yaitu sebanyak (66,0%). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Yani et al. (2021) yang mendapatkan hasil penelitian, kebanyakan dari responden yang mengalami gangguan pernafasan memiliki status gizi yang normal (60%), tetapi 33,3 % dengan berat badan kurang. Pada penelitian yang dilakukan oleh Salsabila et al. (2022) mendapatkan hasil responden yang memiliki gangguan pernapasan memiliki status gizi normal yaitu sebanyak 71,7% .

Tingkat pendidikan memudahkan seseorang untuk menyerap informasi dan mengimplementasikan dalam perilaku dan gaya hidup sehari-hari, khususnya yang berhubungan dengan kesehatan. (Notoadmodjo dalam Milo, Ismanto, and Kallo 2015)

Dalam penelitian ini jika dilihat pada pendidikan orang tua balita yang memiliki gangguan pernapasan banyak ditemui pada kategori SMA (63,0%). Sedangkan paling sedikit adalah pendidikan SD, SMP yaitu sebesar (52,0%) dan pekerjaan orang tua balita yang memiliki gangguan pernapasan banyak ditemui pada pekerjaan Petani (83,3%), PNS (66,7%). Sedangkan paling sedikit adalah pekerjaan swasta yaitu sebesar (55,0%). Belum ditemukan penelitian yang menunjukkan bahwa pekerjaan dan pendidikan orang tua dapat mempengaruhi terjadinya Alergi Rhinitis serta Sinusitis

Namun dalam penelitian yang dilakukan oleh Dimas & Suhran (2023) mengenai Hubungan fisik rumah, imunisasi dan perilaku orang tua yang merokok dengan kejadian ISPA (gangguan pernapasan) pendidikan orang tua anak yang memiliki gangguan pernapasan terbanyak adalah menengah yaitu sebanyak 50,7%, pada penelitian

tersebut tidak menjelaskan pendidikan apa saja yang masuk dalam kategori menengah dan pada pekerjaan orang tua yang paling banyak ditemui yaitu swasta dengan jumlah 26,8%, dalam penelitian tersebut peneliti berpendapat bahwa pendidikan sangat berkaitan dengan pengetahuan, semakin tinggi pendidikan orang tua maka semakin mudah menerima informasi. Pendidikan orang tua mempengaruhi pekerjaan dan pendapatan orang tua.

2. Gangguan Pernapasan Berdasarkan Karakteristik Rumah di Wilayah Puskesmas Kereng Bangkirai Kota Palangka Raya

Menurut Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 2023 tentang kesehatan lingkungan, lantai yang digunakan sebaiknya kedap air, permukaan rata halus, tidak licin, tidak retak, lantai tidak menyerap debu, mudah dibersihkan, lantai yang memiliki kontak dengan air dan memiliki kemiringan yang cukup landai untuk memudahkan pembersihan dan tidak terjadi genangan air.

Dalam penelitian ini jika dilihat berdasarkan jenis lantai, balita yang memiliki gangguan pernapasan sebagian besar menggunakan jenis lantai yaitu sebesar 58,8%, dan pada jenis lantai kayu yaitu sebanyak 65,4%. Belum ditemukan penelitian yang menjelaskan secara rinci mengenai jenis lantai yang mempengaruhi terjadinya gangguan pernapasan

Namun, pada penelitian yang dilakukan oleh Medhyna (2019) yang melakukan uji statistik hubungan jenis lantai dengan gangguan pernapasan, dan diperoleh nilai $p = 0,035$, dari hasil tersebut dapat disimpulkan ada hubungan signifikan antara jenis lantai rumah dengan gangguan pernapasan. Dan Pada penelitian Padmonobo, Setiani, and Joko (2013) mendapatkan hasil analisis statistik menyatakan nilai $p = 0,008$ dan $OR = 2,635$ dengan $CI\ 95\ \% = 1,341 < OR < 5,178$. Nilai $p < 0,05$, hasil tersebut mengatakan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara jenis lantai rumah dengan kejadian

gangguan pernapasan pada balita, sehingga jenis lantai rumah tidak permanen menjadi faktor resiko kejadian gangguan pernapasan pada balita.

Menurut Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 2023 tentang kesehatan lingkungan. Sistem penghawaan/ventilasi harus menjamin terjadinya pergantian udara yang baik di dalam ruangan yaitu dengan sistem ventilasi minimal 10-20% dari luas lantai atau menggunakan ventilasi buatan. Bakteri-bakteri patogen dapat dibebaskan melalui udara yang mengalir dari ventilasi yang memenuhi syarat (Medhyna 2019).

Dalam penelitian ini jika dilihat berdasarkan jumlah ventilasi jumlah ventilasi terbanyak berisiko gangguan pernapasan berada di rumah yang memiliki ventilasi yang standar yaitu sebanyak 66,2%. Hasil ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Lestari (2021) mengenai hubungan jumlah ventilasi dengan kejadian ISPA pada balita di TPA Tamangappa Antang Makassar, pada penelitian tersebut mendapatkan hasil bahwa sebagian besar balita yang mengalami ISPA memiliki ventilasi rumah yang tidak memenuhi syarat. Dari hasil chi square didapatkan nilai p sebesar 0,000 ($p < 0,05$) yang menunjukkan terdapat hubungan antara kelembapan rumah dengan kejadian ISPA. Kemudian diperoleh bahwa nilai phi (ϕ) sebesar 0,433 yang menandakan bahwa ventilasi rumah memiliki hubungan dengan kejadian ISPA.

Pada penelitian Pangaribuan (2017) dengan jumlah sampel 76 responden, mendapatkan hasil responden yang menderita kejadian ISPA memiliki ventilasi tidak memenuhi syarat yaitu sebesar 96,8%.

Suhu dan kelembaban ini berkaitan erat dengan pertumbuhan dan perkembangbiakan virus, bakteri dan jamur. Virus, bakteri dan jamur anak dapat berkembangbiak dengan baik jika kondisi yang optimum. Virus, bakteri dan jamur penyebab ISPA untuk

pertumbuhan dan perkembangbiakannya membutuhkan suhu dan kelembaban yang optimal. Pada suhu dan kelembaban tertentu pertumbuhan virus, jamur serta bakteri dapat terhambat bahkan tidak tumbuh sama sekali atau mati, namun pada suhu dan kelembaban tertentu dapat tumbuh dan berkembang biak dengan sangat cepat (Padmonobo et al. 2013).

Dalam penelitian ini jika dilihat dari kelembaban rumah, kategori terbanyak gangguan pernapasan berada di suhu kelembaban 40%-60% yaitu sebesar 61,1% dan pada suhu >60% sebesar 58,8%. Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sofia (2017) yang mendapatkan hasil sebagian besar responden yang terkena gangguan pernapasan memiliki kelembaban yang tidak memenuhi syarat yaitu sebesar 88,2%.

Namun, pada penelitian Lestari (2021) mendapatkan hasil uji Chi square untuk mengetahui hubungan antara kelembapan rumah dengan kejadian ISPA pada balita di TPA Tamangappa, dan didapatkan nilai p (0,002) lebih kecil dari nilai α (0,05), yang menandakan terdapat hubungan yang signifikan antara kelembapan rumah dengan kejadian gangguan pernapasan.

3. Gangguan Pernapasan Berdasarkan Paparan Asap Rokok dan Penggunaan Obat Nyamuk Bakar di Wilayah Puskesmas Kereng Bangkirai Kota Palangka Raya

Merokok memiliki dampak terhadap perubahan fisik dan fungsi pada saluran mempercepat penurunan fungsi fisiologis paru-paru. Kegiatan merokok yang dilakukan oleh orang lain di dalam ruangan tertutup yang dapat meningkatkan masalah bagi perokok pasif. Asap rokok merupakan akumulasi kompleks dari gas dan partikel yang mengandung kurang lebih 5000 bahan kimia. Bahan kimia tersebut ada yang bersifat racun yang poten dan bahan iritan untuk saluran napas. Dalam beberapa penelitian

mengenai pengaruh asap rokok lingkungan terhadap penderita rhinitis alergi, mengatakan bahwa terdapat peningkatan kadar IgE (Hasyati 2021).

Dalam penelitian ini jika dilihat berdasarkan paparan asap rokok terbanyak yang bersiko gangguan pernapasan pada 2 orang perokok (83,3%) dan memiliki 1 perokok aktif (68,0%). Sementara, yang paling sedikit yaitu paparan asap rokok dari 2 orang sebesar 83,3% Hasil tersebut tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan Hasyati (2021) dengan jumlah responden sebanyak 103 responden, terdapat responden yang mengalami rhinitis dan tidak terpapar asap rokok sebanyak 30 anak (73.1%) dan hasil uji statistik menggunakan chi-square didapatkan nilai signifikansi hubungan antara paparan asap rokok dengan kejadian rhinitis alergi di SMP Al-Azhar 11 Serang adalah 0.450 ($p>0.05$) sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan yang bermakna antara paparan asap rokok dengan kejadian rhinitis alergi.

Namun berdasarkan penelitian yang dilakukan Aziz et al. (2023) mendapatkan hasil perhitungan statistik, yang menunjukkan nilai $p= 0,000$. hasil tersebut dapat disimpulkan terdapat hubungan antara kebiasaan merokok keluarga dengan keluhan rinitis alergi pada anak usia 13-14 tahun di Kecamatan Rungkut Kota Surabaya.

Asap yang berasal dari pembakaran obat nyamuk bakar ini berbahaya bagi kesehatan. Sebuah penelitian menemukan kerusakan paru-paru yang disebabkan oleh satu obat nyamuk sama dengan kerusakan yang disebabkan oleh 100 batang rokok. Adanya kandungan DDVP (*dichlorovynil dimetyl phosfat*), yang berbahaya jika terus-terusan terpapar dalam jangka kurun waktu panjang yang akan mengakibatkan kerusakan syaraf, gangguan pernapasan dan memicu kanker. Selain itu terdapat kandungan zat kimia di dalam obat nyamuk yang mampu membuat aktivitas enzim turun

sehingga menyebabkan pengaruh yang buruk terhadap hati dan reproduksi. (Sofia 2017).

Dalam penelitian ini balita yang memiliki gangguan pernapasan cenderung lebih banyak ditemui pada balita yang tidak menggunakan obat bakar nyamuk di ruang yaitu sebesar 63,0% dan menggunakan obat nyamuk di ruang tidur sebesar 69,6%

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Sofia (2017) yang mendapatkan hasil dari uji statistik kebiasaan menggunakan obat nyamuk bakar dalam rumah dengan kejadian ISPA pada balita diperoleh nilai $p = 0,003$ ($p < 0,05$) sehingga terdapat hubungan antara kebiasaan menggunakan obat nyamuk bakar dalam rumah dengan kejadian ISPA. Pada penelitian yang dilakukan oleh Garmini and Purwana (2020) mendapatkn hasil yaitu sebagian besar anak dengan gangguan pernapasan atau ISPA menggunakan obat nyamuk dengan presentase yaitu sebesar 73,8%

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

1. Prevalensi alergi rhinitis pada di wilayah Puskesmas Kereng Bangkirai sebanyak 53% dan Sinusitis sebanyak 62%.
2. Usia, kelembaban rumah, jenis lantai, jumlah ventilasi, paparan asap rokok dan penggunaan obat nyamuk merupakan faktor resiko alergi rhinitis serta sinusitis.
3. Berdasarkan karakteristik anak, Balita yang memiliki gangguan pernapasan paling banyak ditemui pada balita yang memiliki umur 5 tahun, kemudian 3 tahun dan 2 tahun. Balita banyak ditemui dengan status gizi kurus 62,5% dan normal 66,0%, sedangkan balita dengan status gizi gemuk hanya ditemukan lebih sedikit yaitu sebesar 33,3%. Pekerjaan orang tua balita yang memiliki gangguan pernapasan banyak ditemui pada pekerjaan swasta. Sedangkan paling sedikit adalah pekerjaan petani yaitu sebesar 83,3%. Dan pendidikan orang tua balita yang memiliki gangguan pernapasan banyak ditemui pada kategori Dasar (SD, SMP, SMA) yaitu 57,7%. Sedangkan paling sedikit adalah pendidikan Diploma, PT yaitu sebesar 17,4%.
4. Berdasarkan kondisi lingkungan, kategori terbanyak gangguan pernapasan berada di suhu kelembaban normal yaitu sebesar 61,1% dan pada suhu lembab sebesar 58,8%. Sementara suhu yang paling sedikit berada pada suhu tidak lembab yaitu sebanyak 100%. Jenis lantai yang digunakan di rumah balita berada pada jenis lantai kramik 58,8%, dan pada jenis lantai kayu yaitu sebanyak 65,4%. Dan berdasarkan jumlah ventilasi terbanyak berisiko gangguan pernapasan berada di rumah yang memiliki jumlah ventilasi lebih dari 3 yaitu sebanyak 66,2%. sedangkan rumah dengan 2 ventilasi hanya ditemukan lebih sedikit yaitu sebesar 25,0%.

5. Berdasarkan paparan asap rokok terbanyak yang bersiko gangguan pernapasan pada kategori tidak ada perokok yaitu sebesar 54,8%. Dan Balita yang memiliki gangguan pernapasan cenderung lebih banyak ditemui pada balita yang tidak menggunakan obat bakar nyamuk di ruang 63,0% dan menggunakan obat nyamuk di ruang tidur sebesar 69,6%

B. Saran

1. Bagi Peneliti

Pada penelitian ini tidak memasukkan pengaruh debu dan cuaca dengan alergi rhinitis serta sinusitis. Perlu adanya penelitian lebih lanjut mengenai hubungan tersebut dan perlu ada intervensi yang lebih mengarah pada pengabdian masyarakat atau pendidikan kesehatan pada orang tua balita, untuk mengetahui tentang faktor-faktor yang menyebabkan gangguan pernapasan untuk menghindari atau mengurangi kejadian gangguan pernapasan pada balita.

2. Bagi Intitusi

Hasil yang diharapkan dapat sebagai tolak ukur keberhasilan dalam melakukan penelitian pada Poltekkes Kemenkes Palangka Raya tentang faktor resiko alergi rhinitis dan sinusitis

3. Bagi Puskesmas

Disarankan agar pihak puskesmas dapat ikut berpartisipasi dalam pencegahan paparan asap rokok di dalam rumah, agar dapat meminimalisasi lagi gangguan pernapasan pada balita

4. Bagi Peneliti Selanjutnya

Hasil penelitian ini diharapkan dijadikan acuan dalam penelitian selanjutnya, dengan mengembangkan variabel-variabel lainnya yang berkaitan dengan faktor resiko alergi

rhinitis baik itu faktor risiko yang dapat dimodifikasi maupun yang tidak dapat dimodifikasi. Diharapkan adanya peneliti lanjutan menggunakan desain penelitian yang berbeda dan disarankan menggunakan sampel dengan jumlah yang lebih banyak. Selain itu, diharapkan adanya penelitian terkait faktor risiko lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- A'yun, Indanazulfa Qurrota, and Rodhiah Umaroh. 2022. "Polusi Udara Dalam Ruangan Dan Kondisi Kesehatan: Analisis Rumah Tangga Indonesia." *Jurnal Ekonomi Dan Pembangunan Indonesia* 23(1):16–26. doi: 10.21002/jepi.2022.02.
- Afifa, Kholifatin. 2016. "Hubungan Manifestasi Alergi Dengan Riwayat Pemberian Asi Eksklusif Pada Balita Di Poli Anak RSUD Dr. R. Sosodoro Djatikoesoemo Bojonegoro." 24.
- Asher, M. I., U. Keil, H. R. Anderson, R. Beasley, J. Crane, F. Martinez, E. A. Mitchell, N. Pearce, B. Sibbald, A. W. Stewart, D. Strachan, S. K. Weiland, and H. C. Williams. 1995. "International Study of Asthma and Allergies in Childhood (ISAAC): Rationale and Methods." *European Respiratory Journal* 8(3):483–91. doi: 10.1183/09031936.95.08030483.
- Aziz, Muhammad, Al Fakhry, Corie Indria Prasasti, and Muhammad Aziz Al. 2023. "Hubungan Kebiasaan Merokok Keluarga Dan Penggunaan Parfum Ruangan Dengan Keluhan Rinitis Alergi Pada Anak Usia 13-14 Tahun Di Kecamatan Rungkut Kota Surabaya The Relationship Between Family Smoking Habits and the Use of Room Perfume with Complaints of All." 187–92.
- D'Elia, Cláudio, David Gozal, Oliviero Bruni, Ekaterini Goudouris, and Miguel Meira e Cruz. 2022. "Allergic Rhinitis and Sleep Disorders in Children – Coexistence and Reciprocal Interactions." *Jornal de Pediatria* 98(5):444–54. doi: 10.1016/j.jped.2021.11.010.
- DepKes. 2017. "Buku Saku Pemantauan Status Gizi." Buku Saku 1–150.
- Dimas & Suhron. 2023. "Naskah Publikasi Naskah Publikasi." *Occupational Medicine* 53(4):130.
- Diza, Miralza, and Malahayati Rusli Bintang. 2021. "Hubungan Antara Rhinitis Alergi Dengan Kejadian Sinusitis Pada Pasien Dipoliklinik THT-KL Di Rumah Sakit Badan Pengusahaan Kota Batam." 11(3):124–30.
- Garmini, Rahmi, and Rachmadhi Purwana. 2020. "Polusi Udara Dalam Rumah Terhadap Infeksi Saluran Pernafasan Akut Pada Balita Di TPA Sukawinatan Palembang." *Jurnal Kesehatan Lingkungan Indonesia* 19(1):1. doi: 10.14710/jkli.19.1.1-6.
- Harjatmo TP, Par'i HM, Wiyono S. 2017. "Buku Ajar Penilaian Status Gizi. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia; 2017."
- Hasyiyati, Talitha. 2021. *Hubungan Paparan Asap Rokok Dengan Kejadian Rhinitis Alergi Pada Anak Usia 13-14 Tahun Di SMP Al-Azhar 11 Serang.*
- Herdiani, Ida, Ade Kurniawati, and Hana Nuradillah. 2021. "Penyuluhan Kesehatan Rumah Sehat Pada Masyarakat." *Jurnal Abdimas* 4(1):47–52.
- Hidayat. 2014. "Gambaran Kejadian Kurang Energi Kronis Pada Siswi Kelas Xdi Smk N 1 Tepus Gunungkidul Tahun 2019." *Eprints.Poltekkesjogja.Ac.Id* 7–11.
- Hidayat, Syaiful, Yunus Faisal, and Agus Dwi Susanto. 2012. "Pengaruh Polusi Udara Dalam Ruangan Terhadap Paru." *Cdk* 39(1):8–14.
- Hondro, Indah Hati. 2021. "Gambaran Pengetahuan Ibu Tentang Stimulasi Perkembangan Motorik Halus Pada Balita 0-5 Tahun Di Desa Lololakha." *Karya Tulis Ilmiah* 1(1):1–20.
- Leleury, Zeth A., and Berny P. Tomasouw. 2015. "Diagnosa Penyakit Saluran Pernapasan Dengan Menggunakan Support Vector Machine (Svm)." *BAREKENG: Jurnal Ilmu Matematika Dan Terapan* 9(2):109–19. doi: 10.30598/barekengvol9iss2pp109-119.
- Lestari, Andi suci indah. 2021. "Hubungan Sanitasi Fisik Rumah Dengan Kejadian Ispa Pada Balita Di Tpa Tamangappa Antang Makassar Tahun 2020." *Alami Journal (Alauddin Islamic Medical) Journal* 5(1):1–12. doi: 10.24252/alami.v5i1.12600.
- Lidiawati, Meri, and Intan Farhani. 2019. "Hubungan Ringitis Alergi Terhadap Penurunan Kualitas Hidup Pada Anak Usia 9-10 Tahun." *Aceh Medika* 9623:66–71.

- Lu, Chan, Faming Wang, Zijing Liu, Bin Li, Wenhui Yang, and Hongsen Liao. 2023. "Chemosphere Intrauterine and Early Postnatal Exposure to Air Pollution Associated with Childhood Allergic Rhinitis." *Chemosphere* 336(May):139296. doi: 10.1016/j.chemosphere.2023.139296.
- Madiaha, Manuel Umbu, Nimim Putri Zahara, Bambang Mulyawan, and Universitas Muhammadiyah Malang. 2023. "Analisis Kebiasaan Merokok Dengan Perjalanan Penyakit Rhinitis Alergika." 4(2):113–17.
- Medhyna, Vedjia. 2019. "Hubungan Lingkungan Fisik Rumah Dengan Kejadian Ispa Pada Bayi." *Maternal Child Health Care* 1(2):85. doi: 10.32883/mchc.v1i2.589.
- Milo, S., A. Ismanto, and V. Kallo. 2015. "Hubungan Kebiasaan Merokok Di Dalam Rumah Dengan Kejadian Ispa Pada Anak Umur 1-5 Tahun Di Puskesmas Sario Kota Manado." *Jurnal Keperawatan UNSRAT* 3(2):1–7.
- Nurhaliza, Intan, and Mukhlis Imanto. 2022. "Faktor Risiko Kejadian Rinitis Alergi Pada Anak." *Medula* 12(November):8.
- Padmonobo, Heru, Onny Setiani, and Tri Joko. 2013. "Hubungan Faktor-Faktor Lingkungan Fisik Rumah Dengan Kejadian Pneumonia Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Jatibarang Kabupaten Brebes." *Jurnal Kesehatan Lingkungan I* 11(2):194–98.
- Pang, Kaiyun, Guodong Li, Mouhan Li, Lan Zhang, Qinwei Fu, Kepu Liu, Wei Zheng, Zhiqiao Wang, Juan Zhong, Lijin Lu, Peijia Li, Yucan Zhou, Wanling Zhang, and Qinxiu Zhang. 2022. "Prevalence and Risk Factors for Allergic Rhinitis in China: A Systematic Review and Meta-Analysis." *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine* 2022. doi: 10.1155/2022/7165627.
- Pangaribuan, Sariana. 2017. "Hubungan Kondisi Lingkungan Rumah Dengan Kejadian ISPA Pada Balita Di Puskesmas Remu Kota Sorong." *Global Health Science* 2(1):6–10.
- Salsabila, Rania, Teuku Romi, Imansyah Putra, Herlina Dimiati, Fakultas Kedokteran, Bagian Parasitologi, Banda Aceh, Rania Salsabila, Teuku Romi, Imansyah Putra, and Herlina Dimiati. 2022. "Hubungan Status Gizi Dengan Kejadian Asma Pada Anak Yang Dirawat Di Bangsal Anak Rumah Sakit Umum Daerah Dr. M. Zein Painan Sumatra Barat." 24(4).
- Scadding, Glenis Kathleen, Peter Kenneth Smith, Michael Blaiss, and Graham Roberts. 2021. "Allergic Rhinitis in Childhood and the New EUFOR EA Algorithm." 2(July):1–12. doi: 10.3389/falgy.2021.706589.
- Sihotang, Widya Yanti, Marlinang Isabella Silalahi, Buenita Sinurat, Sarah Dina, Nicolas Xavier Ongko, Leni Diana, and Widyaningsih Widyaningsih. 2021. "Prevalensi Dan Faktor Resiko Sangkaan Rinitis Alergi Pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Prima Indonesia." *Jurnal Prima Medika Sains* 3(2):47–52. doi: 10.34012/jpms.v3i2.1992.
- Sofia, Sofia. 2017. "Faktor Risiko Lingkungan Dengan Kejadian ISPA Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Ingin Jaya Kabupaten Aceh Besar." *Action: Aceh Nutrition Journal* 2(1):43. doi: 10.30867/action.v2i1.35.
- Sulistyaningsih, Erma, Elisa Fadia Laili, and Cholis Abrori. 2021. "The Density of *Dermatophagoides Sp.* in Households and Its Correlation with the Score for Allergic Rhinitis in Jember, East Java." *Mutiara Medika: Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan* 21(1):32–38. doi: 10.18196/mmjkk.v21i1.7925.
- Sunnati, Sri Rezeki, Zulfan M. Alibasyah, Dewi Saputri, and Syifa. 2019. "Gambaran Status Periodontal Pada Pasien Sinusitis (Kajian Di Poliklinik THT Rumah Sakit Umum Meuraxa)." 4(2):26–31.
- Syafia, Anindia, Halimathus Sa, and Rani Himayani. 2023. "Sinusitis Kronis." *Agromedicine* 10(1):45–49.
- WHO. 2018. "Air Pollution and Child Health." *World Health Organization* 113:32.

- Widuri, Asti, and Rizka Fakhriani. 2021. "Validity and Reliability of The Indonesian Modification of Score for Allergic Rhinitis." *Berkala Kedokteran* 17(1):1. doi: 10.20527/jbk.v17i1.10243.
- Yani, finny fitry, Dhina Lidya Lestari, Husna Yetti, and Rizanda Machmud. 2021. "Prevalensi Dan Faktor Risiko Asma Anak Dan Penyakit Alergi Di Daerah Yang Terpapar Oleh Emisi Dari Pabrik Memen." *Jurnal Kesehatan Masyarakat Andalas* 15(1):13–17.
- Zettira, Tarra, and Ririh Yudhastuti. 2022. "Perbedaan Polutan Penyebab Polusi Udara Dalam Ruang Pada Negara Maju Dan Berkembang." *Media Gizi Kesmas* 11(2):625–32.

LAMPIRAN

Lampiran 1 Jadwal Kegiatan Karya Tulis Ilmiah

No	Kegiatan	Waktu Pelaksanaan																					
		Agustus				September				Oktober				November				Desember					
		I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV		
1	Pengajuan judul KTI	■	■																				
2	Penyusunan Bab 1-3			■	■	■	■	■	■	■	■												
3	Seminar proposal									■	■												
4	Perizinan penelitian										■	■	■										
5	Pelaksanaan penelitian													■	■								
6	Pengolahan data													■	■								
7	Penyusunan Bab 4-5													■	■	■							
8	Seminar hasil KTI																						
9	Perbaikan KTI																						
10	Penyerahan hasil KTI																						

Lampiran 2 Surat Izin Pendahuluan



KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
DIREKTORAT JENDERAL TENAGA KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES PALANGKA RAYA

Jalan George Obos No. 30 Palangka Raya [Kampus A], Jalan George Obos No. 32 Palangka Raya [Kampus B],
 Jalan Dokter Soetomo No. 10 Palangka Raya [Kampus C], Kalimantan Tengah - Indonesia
 Telepon / Faksimile: (0536) 3221768 Laman (Website) : <https://www.polkesraya.ac.id>
 Surel (E-mail) : direktorat@polkesraya.ac.id



Nomor : PP.08.02/F.XLIX/8579/2023 15 Agustus 2023
 Lampiran : 1 (satu) lembar
 Hal : Permohonan Izin Pengambilan Data Pendahuluan An. ZULVA SALSABIELLA ZAHRA dkk

Yth.
Direktur BLUD RSUD dr. Doris Sylvanus Palangka Raya
 di-
 Tempat

Sehubungan dengan pencapaian kompetensi Mata Ajar Riset Keperawatan bagi Mahasiswa Prodi DIII Keperawatan Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Palangka Raya Semester V (lima) Tahun Akademik 2023/2024, salah satunya untuk melengkapi data proposal penelitian KTI (Karya Tulis Ilmiah), maka bersama ini kami sampaikan permohonan ijin pengambilan data pendahuluan bagi mahasiswa Prodi DIII Keperawatan Reguler XXIVA dan XXIVB :

(Daftar nama mahasiswa terlampir)

Demikian permohonan ini kami sampaikan, atas perhatian dan kerjasama yang baik diucapkan terima kasih.

Direktur Politeknik Kesehatan Kementerian
 Kesehatan Palangka Raya,



Mars Khendra Kusfryadi, STP., MPH.
 NIP 197503101997031004

Tembusan:
 1. Kabid Keperawatan RSUD dr. Doris Sylvanus Palangka Raya
 2. Kasie Diklat RSUD dr. Doris Sylvanus Palangka Raya
 3. Kepala Ruang Poliklinik Jantung
 4. Peninggal

Lampiran Surat
 Nomor : PP.08.02/F.XLIX/8579/2023
 Hal : Permohonan Izin Pengambilan Data Pendahuluan An. ZULVA SALSABIELLA ZAHRA dkk

**DAFTAR NAMA MAHASISWA PRODI D-III KEPERAWATAN
 YANG MELAKSANAKAN PENGAMBILAN DATA PENDAHULUAN**

No	Nama/NIM	Judul	Data Yang Diperlukan	Tempat Pengambilan Data
1	ZULVA SALSABIELLA ZAHRA / PO6220121100	Gambaran Keterpaparan Polusi Udara di Dalam Rumah Dengan Kejadian Alergi Rhinitis dan Sinusitis	- Jumlah pasien dengan diagnosa alergi rhinitis - Jumlah pasien dengan diagnosa alergi sibusitis	RSUD dr. Doris Sylvanus Palangka Raya
2	RINANDA SUKMA PERTIWI / PO6220121087	Gambaran Pengetahuan Tentang Pemasangan CDL Sebelum Tindakan Hemodialisa di RSUD dr. Doris Sylvanus Palangka Raya	- Jumlah populasi rekam medik pasien	RSUD dr. Doris Sylvanus Palangka Raya
3	ROSA LINA / PO6220121040	Gambaran Kualitas Hidup pada Pasien Yang Menderita Gagal Ginjal Kronik di RSUD dr. Doris Sylvanus Palangka Raya	- Jumlah data populasi pasien gagal ginjal kronik	RSUD dr. Doris Sylvanus Palangka Raya
4	YERI KRISTIANI / PO6220121095	Gambaran Pengetahuan Pasien Tentang Penyakit Jantung di Politeknik Kardiovaskuler di RSUD dr. Doris Sylvanus Palangka Raya	- Jumlah Populasi Pasien	RSUD dr. Doris Sylvanus Palangka Raya (Poli Jantung)

Direktur Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Palangka Raya,



Mars Khendra Kusfryadi, STP., MPH.
 NIP 197503101997031004

Lampiran 3 Surat Izin Penelitian



KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
DIREKTORAT JENDERAL TENAGA KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES PALANGKA RAYA

Jalan George Obos No. 30 Palangka Raya [Kampus A], Jalan George Obos No. 32 Palangka Raya [Kampus B],
 Jalan Dokter Soetomo No. 10 Palangka Raya [Kampus C], Kalimantan Tengah - Indonesia
 Telepon / Faksimile: (0536) 3221768 Laman (Website) : <https://www.polkesraya.ac.id>
 Surel (E-mail) : direktorat@polkesraya.ac.id



Nomor : KP.03.04/F.XLIX/10873/2023
 Lampiran : -
 Hal : Permohonan Izin Melaksanakan Penelitian
 An. ZULVA SALSABILA ZAHRA

6 November 2023

Yth.

Walikota Palangka Raya

Up. Kepala Dinas Penanaman Modal Dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kota Palangka Raya

di -

Palangka Raya

Sehubungan akan dilakukannya penelitian bagi mahasiswa Program Studi Diploma III Keperawatan Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Palangka Raya Tahun 2023 dan sebagai salah satu syarat penyusunan tugas Karya Tulis Ilmiah (KTI), maka dengan ini kami mengajukan permohonan seperti perihal di atas, untuk mendapatkan perijinan melaksanakan penelitian di wilayah hukum Kota Palangka Raya. (Nama Mahasiswa, Judul Penelitian, Proposal dan KTP Peneliti terlampir)

No	Nama/NIM	Judul Penelitian	Tempat Penelitian	Waktu Penelitian
1.	ZULVA SALSABILA ZAHRA / PO6220121100	Gambaran Keterpaparan Polusi Udara di dalam rumah pada Balita dan kejadian alergi Rhinitis serta Sinusitis di wilayah Puskesmas Kereng Bangkirai Kota Palangka Raya	Puskesmas Kereng Bangkirai	November.d Desember 2023

Demikian permohonan ini kami sampaikan, atas perhatian dan kerjasama yang baik diucapkan terima kasih.

Direktur Politeknik Kesehatan Kementerian
Kesehatan Palangka Raya,



Mars Khendra Kusfryadi, STP., MPH.
NIP 197503101997031004

Tembusan:

1. Kepala Puskesmas Kereng Bangkirai
2. Peninggal

VISI : Menjadi Politeknik Kesehatan Berbasis Kearifan Lokal yang Terdepan Mandiri, Inovatif dan Mendunia Tahun 2030

Kampus A : Direktorat, Prodi Diploma III Keperawatan, Prodi Sarjana Terapan Keperawatan,
 Prodi Diploma III Kebidanan, Prodi Sarjana Terapan Kebidanan dan Pendidikan Profesi Bidan (Jalan George Obos No. 30 Palangka Raya)
 Kampus B : Laboratorium Terpadu, Perpustakaan, CBT Center, Prodi DIII Gizi, Prodi Sarjana Terapan Gizi dan Dietetika (Jalan George Obos No. 32 Palangka Raya)
 Kampus C : OSCE Center, Guest House (Jalan Dokter Soetomo No. 10 Palangka Raya)

Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik yang diterbitkan oleh Balai Sertifikasi Elektronik (BSrE), BSSN





PEMERINTAH KOTA PALANGKA RAYA
DINAS PENANAMAN MODAL DAN
PELAYANAN TERPADU SATU PINTU

JL. Yos Sudarso No.02 Palangka Raya Kalimantan Tengah 73112
 Telp/Fax. (0536) 421035, Posel: dpmptspalankaraya@gmail.com

SURAT IZIN PENELITIAN

Nomor : 503.2/1209/SPP-IP/XI/2023

Membaca : Surat Direktur POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES PALANGKA RAYA - Nomor : KP.03.04/F.XLIX/10873/2023 tanggal 06 November 2023 perihal Permohonan Izin Melaksanakan Penelitian an. ZULVA SALSABIELLA ZAHRA.

Mengingat : 1. Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2002 tentang Sistem Nasional Penelitian, Pengembangan dan Penerapan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi.
 2. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 17 Tahun 2016 tentang Pedoman Penelitian dan Pengembangan di Lingkungan Kementerian Dalam Negeri dan Pemerintah Daerah.
 3. Peraturan Gubernur Kalimantan Tengah Nomor 12 Tahun 2015 tentang Perubahan atas Peraturan Gubernur Nomor 59 Tahun 2008 tentang Tata Cara Pemberian Izin Penelitian/Pendataan bagi setiap Instansi Pemerintah maupun Non Pemerintah.
 4. Peraturan Daerah Kota Palangka Raya Nomor 7 Tahun 2017 tentang Penyelenggaraan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kota Palangka Raya.
 5. Peraturan Walikota Palangka Raya Nomor 32 Tahun 2017 tentang Pelimpahan Kewenangan Walikota Palangka Raya di Bidang Perizinan dan Non Perizinan Kepada Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kota Palangka Raya.

Memberikan Izin kepada

Nama : **ZULVA SALSABIELLA ZAHRA**, NIM : **PO.62.20.1.21.100** Mahasiswa Jenjang: D-III, Program Studi DIII-Keperawatan, Jurusan -, POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES PALANGKA RAYA, -

Judul Penelitian : **GAMBARAN KETERPAPARAN POLUSI UDARA DAN ALERGI RHINITIS SERTA SINUSITIS PADA BALITA DI WILAYAH PUSKESMAS KERENG BANGKIRAI KOTA PALANGKA RAYA**

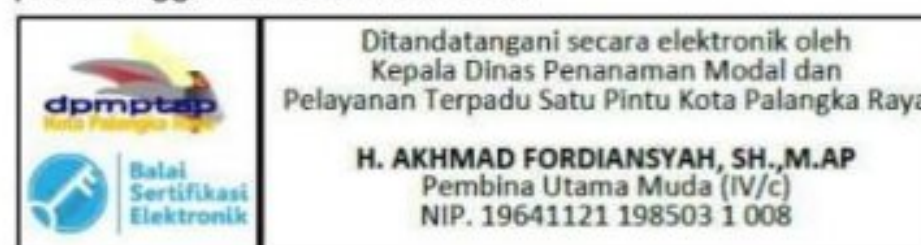
Lokasi : Puskesmas Kereng Bangkirai

Dengan Ketentuan

- a. Sebelum melakukan penelitian agar melaporkan diri kepada Pejabat yang berwenang di tempat/lokasi yang ditetapkan.
- b. Hasil penelitian ini supaya diserahkan kepada Pemerintah Kota Palangka Raya Cq. Bidang Penelitian dan Pengembangan BAPPEDA-LITBANG Kota Palangka Raya dan DPM-PTSP berupa Soft Copy dalam bentuk PDF.
- c. Surat Izin Penelitian ini agar tidak disalahgunakan untuk tujuan tertentu, yang dapat mengganggu kestabilan Pemerintah tetapi hanya dipergunakan untuk keperluan ilmiah;
- d. Surat Izin Penelitian ini diberikan selama 1 (satu) Bulan, terhitung mulai tanggal **07 November 2023 s/d 07 Desember 2023** dan dapat dibatalkan sewaktu-waktu apabila Peneliti tidak memenuhi kriteria ketentuan-ketentuan pada butir a,b dan c tersebut di atas;
- e. Apabila penelitian sudah berakhir agar melaporkan ke BAPPEDA-LITBANG untuk mendapatkan surat keterangan selesai penelitian.

Demikian surat izin penelitian ini diberikan agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Ditetapkan di Palangka Raya
 pada tanggal 20 November 2023



Tembusan disampaikan Kepada Yth:

1. Walikota Palangka Raya di Palangka Raya (sebagai laporan);
2. Kepala BAPPEDA-LITBANG Kota Palangka Raya di Palangka
3. Direktur POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES PALANGKA RAYA - di Palangka Raya;
4. Arsip

Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh Balai Sertifikasi Elektronik (BSrE), BSSN



PEMERINTAH KOTA PALANGKA RAYA
DINAS KESEHATAN

Jl. Ir. Soekarno Komplek Perkantoran Pemerintahan Kota Palangka Raya.
Email : dinkes.palangkaraya@gmail.com
PALANGKA RAYA

Palangka Raya, 13 Desember 2023

Nomor : 800.1.4.1/1563/DINKES/XII/2023
Lampiran : -
Perihal : **Kegiatan Izin Penelitian**
An. Zulva Salsabiella Zahra

Kepada
Yth. Kepala UPTD. Puskesmas Kereng Bangkirai
di -
PALANGKA RAYA

Menindaklanjuti surat dari Poltekkes Kemenkes Palangkaraya Rata Nomor KP.03.04/F.XLIX/10873/2023 tanggal 06 November 2023 Perihal Surat Izin Penelitian dan Surat Izin Penelitian dari Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kota Palangka Raya Nomor 503.2/1209/SPP-IP/XI/2023 Tanggal 07 November 2023, maka bersama ini memberikan izin penelitian kepada mahasiswa yang berketerangan di bawah ini :

Nama Lengkap : **Zulva Salsabiella Zahra**
NIM : PO6220121100
Program Studi : D-III Keperawatan
Judul Penelitian : Gambaran keterpaparan polusi udara dan alergi rhinitis serta sinusitis di Wilayah Puskesmas Kereng Bangkirai Kota Palangkaraya

Selanjutnya agar UPTD. Puskesmas Kereng Bangkirai dapat mengizinkan dan memfasilitasi yang bersangkutan untuk mengadakan penelitian. Izin ini diberikan sampai dengan tanggal 29/12/2023.

Laporan hasil penelitian ini agar diserahkan kepada Pemerintah Kota Palangka Raya melalui Bidang Penelitian dan Pengembangan BAPPEDA-LITBANG Kota Palangka Raya dan DPM-PTSP Kota Palangka Raya.

Demikian disampaikan, atas perhatian dan kerjasama yang baik diucapkan terima kasih.

Kepala Dinas Kesehatan
Kota Palangka Raya,



drg. Andjar Hari Purnomo, M.MKes.
Pembina Utama Muda
NIP. 196509101993031012

Lampiran 4 Lembar Persetujuan menjadi Responden

Persetujuan Setelah Penjelasan (*Informed Consent*):

Saya Zulva Salsabiella Zahra adalah peneliti dari Poltekkes Kemenkes Palangka Raya Prodi D-III Keperawatan dengan ini meminta anda untuk berpartisipasi dengan sukarela dalam penelitian yang berjudul "Gambaran Keterpaparan Asap dengan Alergi Rhinitis serta Sinusitis Pada Balita di Wilayah Puskesmas Kereng Bangkirai Kota Palangka Raya" dengan beberapa penjelasan sebagai berikut :

1. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui faktor resiko polusi di dalam rumah terhadap kejadian alergi rhinitis dan sinusitis yang terjadi pada balita, dengan metode deskriptif kuantitatif, responden akan di wawancarai dan akan mengisi kuesioner yang telah disediakan oleh peneliti.
2. Anda dilibatkan dalam penelitian karena anda ibu yang memiliki balita dan akan dilakukan pengukuran mengenai polusi udara di dalam rumah dan alergi rhinitis serta sinusitis. Keterlibatan anda dalam penelitian ini bersifat sukarela.
3. Seandainya anda tidak menyetujui cara ini maka anda dapat memilih cara lain yaitu mengundurkan diri atau anda boleh tidak mengikuti penelitian ini sama sekali. Untuk itu anda tidak akan dikenai sanksi apapun
4. Penelitian ini akan berlangsung selama 2 bulan dengan sampel random sampling.
5. Anda akan diberikan imbalan pengganti/ kompensasi berupa totebag/tas mini atas ketersediaan anda dalam penelitian ini.
6. Setelah selesai penelitian, anda akan diberikan informasi tentang hasil penelitian secara umum melalui laporan tertulis.
7. Anda akan mendapatkan informasi tentang keadaan kesehatan anda selama pengambilan data/sampel setelah pengumpulan data.
8. Anda akan mendapatkan informasi bila ditemukan balita memiliki gejala alergi rhinitis serta sinusitis selama penelitian ini.
9. Anda juga akan diinformasikan data lain yang berhubungan dengan keadaan anda yang kemungkinan ditemukan saat pengambilan sampel/data berlangsung, kecuali ada kesalahan terkait pengambilan data dalam penelitian ini.
10. Prosedur pengambilan sampel adalah dengan cara wawancara, cara ini mungkin menyebabkan rasa tidak nyaman yang kemungkinan dialami oleh subjek.
11. Keuntungan yang anda peroleh dengan keikutsertaan anda adalah dapat mengetahui tentang polusi udara yang ada di rumah dan mengetahui tentang alergi rhinitis serta sinusitis.
12. Penelitian dilakukan dengan harapan dapat memberikan manfaat bagi institusi pendidikan, bagi layanan kesehatan dan orang tua balita.
13. Anda tidak memerlukan perawatan setelah penelitian karena tidak terdapat intervensi dalam penelitian ini
14. Anda tidak mendapatkan intervensi dengan risiko tertentu yang memerlukan pengobatan atau tindakan kesehatan setelah penelitian ini karena penelitian ini hanya menggunakan kuesioner.
15. Anda tidak memerlukan pengobatan atau tindakan tertentu karena penelitian ini hanya menggunakan kuesioner
16. Anda akan diberikan informasi bila didapatkan informasi baru dari penelitian ini ataupun dari sumber lain.

17. Semua data dalam penelitian ini akan disimpan oleh peneliti (tim peneliti) dalam bentuk laporan dan disimpan dalam jangka waktu yang lama.
18. Semua informasi yang anda berikan dalam penelitian ini tidak akan disebar luaskan sehingga kerahasiaannya akan terjamin.
19. Penelitian ini merupakan penelitian pribadi dan tidak ada sponsor yang mendanai penelitian ini.
20. Peneliti menjadi peneliti sepenuhnya dalam penelitian ini.
21. Peneliti tidak memberikan jaminan kesehatan atau perawatan kepada subyek karena penelitian ini tidak mengandung unsur intervensi dan hanya pengisian kuisisioner.
22. Tidak ada pengobatan atau rehabilitasi dan perawatan kesehatan pada individu / subyek karena penelitian ini tidak mengandung unsur intervensi terhadap subyek.
23. Peneliti tidak menjamin apabila terjadi resiko pada subyek karena penelitian ini non intervensi dan tidak ada organisasi yang bertanggung jawab karena ini merupakan penelitian pribadi.
24. Penelitian ini tidak melibatkan unsure-unsur yang membahayakan kepada individu/subyek sehingga tidak ada jaminan hukum untuk hal tersebut
25. Penelitian ini telah mendapat persetujuan laik etik dari Komite Etik Kesehatan Kementerian Kesehatan Palangka Raya
26. Anda akan diberikan informasi apabila terjadi pelanggaran pelaksanaan protokol penelitian ini; dan jika terjadi pelanggaran, maka ketua peneliti akan memberikan sanksi.
27. Anda akan diberi tahu bagaimana prosedur penelitian ini berlangsung dari awal sampai selesai penelitian termasuk cara pengisian kuisisioner.
28. Semua informasi penting akan diungkapkan selama penelitian berlangsung dan anda berhak untuk menarik data/informasi selam penelitian berlangsung
29. Penelitian ini hanya observasional menggunakan instrument kuisisioner tidak menggunakan hasil tes genetik dan informasi genetik keluarga.
30. Penelitian ini hanya observasional menggunakan instrument kuisisioner, tidak menggunakan catatan medis dan hasil laboratorium perawatan klinis milik anda.
31. Penelitian ini tidak menggunakan catatan medis dan hasil laboratorium perawatan klinis milik anda, sehingga tidak diperlukan pengumpulan, penyimpanan, dan penggunaan bahan biologi.
32. Penelitian ini hanya observasional menggunakan instrument kuisisioner, semua responden mendapat perlakuan yang sama dan apabila ada yang membutuhkan tentang informasi tentang kesehatan akan dijelaskan oleh peneliti, termasuk bila ada wanita usia subur.
33. Penelitian ini hanya observasional menggunakan instrument kuisisioner, semua responden mendapat perlakuan yang sama dan apabila ada yang membutuhkan tentang informasi tentang kesehatan akan dijellaskan oleh peneliti, termasuk bila ada wanita hamil/menyusui
34. Penelitian ini hanya observasional menggunakan instrument kuisisioner, semua responden mendapat perlakuan yang sama dan apabila ada yang membutuhkan tentang informasi tentang kesehatan akan dijellaskan oleh peneliti, termasuk disitu bila ada individu yang pernah mengalami atau menjadi korban bencana.
35. Penelitian ini tidak dilakukan secara online dan tidak menggunakan alat online atau digital.
36. Saya berharap Saudara bersedia untuk menjadi responden dalam penelitian ini dimana saudara akan melakukan pengisian kuesioner yang terkait dengan penelitian. Setelah Saudara membaca maksud dan tujuan penelitian diatas maka saya mohon untuk mengisi nama dan tanda tangan dibawah ini.
Saya setuju untuk ikut serta dalam penelitian ini.

Nama : _____

Tanda tangan : _____

Terimakasih atas kesediaan anda untuk ikut serta di dalam penelitian ini.

Saksi

.....

Dengan hormat
Peneliti



Zulva Salsabiella Zahra

Lampiran 5 Kuesioner Penelitian

KUESIONER

**Survey gangguan nafas pada balita di wilayah
Puskesmas Kereng Bangkirai**

Nama : Jam wawancara :
Alamat : Tanggal wawancara :
No Telpon :

A. Sosial Demografi

1. Usia Anak saat ini
2. Berat Badan balita (.....) kg dan Tinggi badan balita (.....) cm
3. Pendidikan terakhir Kepala rumah tangga
 - SD
 - SMP
 - SMA/SMK
 - Diploma/ Sarjana
4. Pekerjaan kepala rumah tangga saat ini
 - IRT
 - PNS
 - Swasta
 - Wiraswasta
 - Petani
5. Jumlah ventilasi yang ada di rumah
6. Jenis Lantai
 - Ubin
 - Kayu
 - Kramik
 - Semen
7. Tipe rumah saat ini
 - Tipe 21
 - Tipe 36

Tipe 45

Tipe 70

> 70

8. Kelembaban rumah saat ini

B. Gejala dan tanda alergi rhinitis dan sinusitis (Widuri and Fakhriani 2021 dan Asher et al. 1995)

1. Apakah anak pernah terdiagnosa Alergi rhinitis oleh dokter?

Ya

Tidak

Jika Ya maka lanjut ke pertanyaa selanjutnya

2. Pernahkah anak anda bersin- bersin, hidung tersumbat padahal dia TIDAK sedang pilek atau flu?

Ya

Tidak

Jika anda menjawab "TIDAK" silahkan lewatkan ke pertanyaan, lanjutkan ke pertanyaan no. 8

3. Dalam 12 bulan terakhir, apakah anak anda pernah mengalami bersin- bersin, hidung tersumbat padahal TIDAK sedang pilek atau flu?

Ya

Tidak

Jika anda menjawab "TIDAK" silahkan lewatkan ke pertanyaan, lanjutkan ke pertanyaan no. 8

4. Dalam 12 bulan terakhir, apakah masalah hidung ini disertai mata gatal dan berair?

Ya

Tidak

5. Dalam 12 bulan terakhir, pada bulan apakah masalah hidung terjadi?

(centang mana saja yang sesuai)

Januari

April

Juli

Oktober

Februari

Mei

Agustus

November

Maret Juni September Desember

6. Dalam 12 bulan terakhir, seberapa besar masalah hidung ini mengganggu aktivitas anak anda dalam sehari-hari?

Tidak sama sekali Cukup
 Sedikit Banyak

7. Apakah anak anda pernah menderita demam?

Ya
 Tidak

8. Apakah anak pernah terdiagnosa Alergi Sinusitis oleh dokter?

Ya
 Tidak

Jika Ya maka lanjut ke pertanyaan selanjutnya

9. Jika hidung anak pernah mengeluarkan lendir, apakah lendir berwarna kuning kehijauan ?

Ya
 Tidak

10. Apa Faktor yang memicu dan memperburuk masalah hidung pada anak tersebut

(boleh ceklis lebih dari satu)

Centang semua yang sesuai

Debu rumah
 Asap rokok
 Hewan (kucing, anjing)

Yang lain :

C. PAPARAN ASAP ROKOK

Isilah pernyataan dibawah ini dengan memberikan tanda (√) (ya) Atau (tidak)

1. Apakah di rumah ini ada perokok aktif?

Ya
 Tidak

Jika anda menjawab "TIDAK" silahkan lewatkan ke pertanyaan, lanjutkan ke pertanyaan no. 4

2. Jumlah perokok aktif di rumah ini....orang
3. Seberapa sering (nama) di no.2 merokok di dalam rumah?
- Setiap hari Lebih dari sebulan
- Mingguan Tidak pernah
- Bulanan

Jika anda menjawab "TIDAK" silahkan lewatkan ke pertanyaan, lanjutkan ke pertanyaan no. 4

4. Selama 1 bulan terakhir apakah ada seseorang yang merokok dekat anak?
- Ya
- Tidak
5. Apakah anak anda dalam 1 bulan terakhir mengunjungi :
- (jawaban boleh lebih dari 1)
- Kantor pemerintahan Restoran/warung
- fasilitas kesehatan Perayaan/pesta
- Naik kendaraan bermotor
6. Apakah anak terpapar asap rokok saat berada di?
- Kantor pemerintahan Restoran/warung
- fasilitas kesehatan Perayaan/pesta
- Naik kendaraan bermotor

Lampiran 6 *Layak Etik*

KETERANGAN LAYAK ETIK
DESCRIPTION OF ETHICAL EXEMPTION
 "ETHICAL EXEMPTION"

No.320/VII/KE.PE/2024

Protokol penelitian versi 1 yang diusulkan oleh :
The research protocol proposed by

Peneliti utama : Zulva Salaabiella Zahra
Principal In Investigator

Nama Institusi : Poltekkes Kemenkes Palangka Raya
Name of the Institution

Dengan judul:
Title

"Gambaran Keterpaparan Asap Rokok di Dalam Rumah dengan Kejadian Alergi Rhinitis Serta Sinusitis Pada Balita di Wilayah Puskesmas Kereng Bangkirai Kota Palangka Raya"

"Description of Exposure to Cigarette Smoke in the House with the Occurrence of Allergic Rhinitis and Sinusitis in Toddlers in the Kereng Bangkirai Community Health Center Area, Palangka Raya City"

Dinyatakan layak etik sesuai 7 (tujuh) Standar WHO 2011, yaitu 1) Nilai Sosial, 2) Nilai Ilmiah, 3) Pemerataan Beban dan Manfaat, 4) Risiko, 5) Bujukan/Eksploitasi, 6) Kerahasiaan dan Privacy, dan 7) Persetujuan Setelah Penjelasan, yang merujuk pada Pedoman CIOMS 2016. Hal ini seperti yang ditunjukkan oleh terpenuhinya indikator setiap standar.

Declared to be ethically appropriate in accordance to 7 (seven) WHO 2011 Standards, 1) Social Values, 2) Scientific Values, 3) Equitable Assessment and Benefits, 4) Risks, 5) Persuasion/Exploitation, 6) Confidentiality and Privacy, and 7) Informed Consent, referring to the 2016 CIOMS Guidelines. This is as indicated by the fulfilment of the indicators of each standard.

Pernyataan Laik Etik ini berlaku selama kurun waktu tanggal 19 Juli 2024 sampai dengan tanggal 19 Juli 2025.


This declaration of ethics applies during the period July 19, 2024 until July 19, 2025.



July 19, 2024
 Chairperson,


Yeni Lucin, S.Kep,MPH

Lampiran 7 Lembar Konsultasi



KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
DIREKTORAT JENDERAL TENAGA KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES PALANGKA RAYA

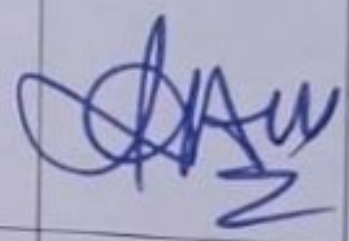
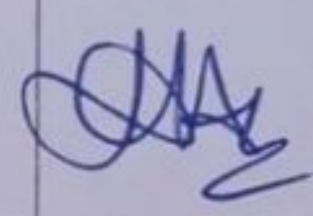
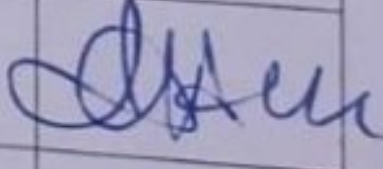
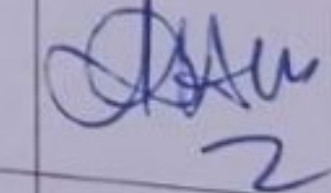
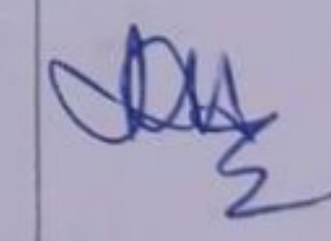
Jalan George Obos No. 30 Palangka Raya [Kampus A], Jalan George Obos No. 32 Palangka Raya [Kampus B], Jalan
Dokter Soetomo No. 10 Palangka Raya [Kampus C], Kalimantan Tengah Indonesia Telepon / Faksimile: (0536) 3221768
Laman (Website): <https://www.polkesraya.ac.id>
Surel (E-mail): direktorat@polkesraya.ac.id




KEGIATAN KONSULTASI PEMBIMBINGAN

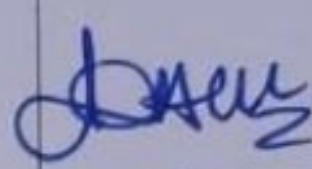
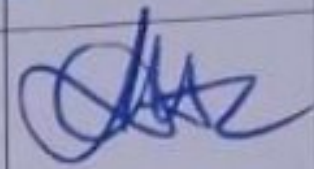

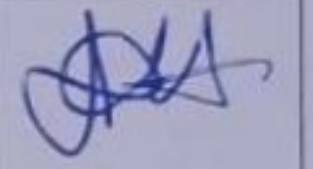
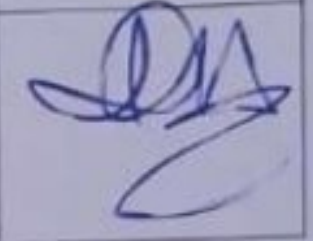
TUGAS AKHIR

Nama : Zulva Salsabiella Zahra
Nim : PO.62.20.1.21.100
Program Studi : DIII-Keperawatan Reguler XXIV-B
Judul : Gambaran Keterpaparan Polusi Dalam Rumah Terhadap Kejadian Alergi Rhinitis dan Sinusitis di Wilayah Puskesmas Kereng Bangkirai
Dosen pembimbing : Vissia Didin Ardiyani, SKM., MKM.

No	Tanggal	Materi/Bab	Saran Dosen Pembimbing	Tanda Tangan Pembimbing
1	3 Agustus 2023	Pengajuan Judul	Terkait dengan judul KTI ada beberapa hal/saran - Mencari data pendukung - Mencari jurnal terkait - Pembuatan bab 1	
2	4 September 2023	Pengajuan lokasi penelitian	- Lokasi penelitian yang di setuju di wilayah puskesmas Kereng Bangkirai Kota Palangka Raya	
3	26 September 2023	Konsultasi Bab I, II dan III	- Penambahan data pada latar belakang dan perbaikan bab II	
4	02 oktober 2023	Konsultasi Bab I, II dan III	- Perbaikan definisi orpasional dan penentuan persisi sample	
5	06 oktober 2023	Konsultasi Bab I, II, dan III	- Perbaikan kuesioner - Penambahan soal	

KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
DIREKTORAT JENDERAL TENAGA KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES PALANGKA RAYA
 Jalan George Obos No. 30 Palangka Raya [Kampus A], Jalan George Obos No. 32 Palangka Raya [Kampus B], Jalan
 Dokter Soetomo No. 10 Palangka Raya [Kampus C], Kalimantan Tengah Indonesia Telepon / Faksimile: (0536) 3221768
 Laman (Website): <https://www.polkesraya.ac.id>
 Surel (E-mail): direktorat@polkesraya.ac.id





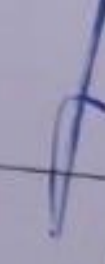

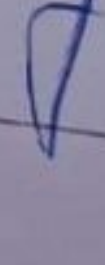


6	10 oktober 2023	Konsultasi Bab I, II, dan III	- Perbaikan Konsep teori	
7	11 oktober 2023	Konsultasi kuesioner	- penambahan informasi pasrtispan - acc proposal kti	
8	10 desember 2023	Konsultasi bab IV dan V	- Revisi data dan revisi definisi oprasional	
9	14 desember 2023	Konsultasi bab IV dan V	- Revisi pembahasan - Penambahan penjelasan	
10	25 desember	Konsultasi bab IV dan V	- Acc KTI	

KEGIATAN KONSULTASI PEMBIMBINGAN

TUGAS AKHIR

Nama : Zulva Salsabiella Zahra
 Nim : PO.62.20.1.21.100
 Program Studi : DIII-Keperawatan Reguler XXIV-B
 Judul : Gambaran Keterpaparan Polusi Dalam Rumah Terhadap Kejadian Alergi Rhinitis dan Sinusitis di Wilayah Puskesmas Kereng Bangkirai
 Dosen pembimbing : Natalansyah, SPd., M.Kes

No	Tanggal	Materi/Bab	Saran Dosen Pembimbing	Tanda Tangan Pembimbing
1	20 september 2023	Konsultasi Judul Proposal	Terkait dengan judul ada beberapa hal / saran cari beberapa data pendukung seperti buku sumber atau jurnal-jurnal dll.	
2	29 September 2023	Konsultasi Bab I,II,II	Perbaikan jarak	
3	01 oktober 2023	Konsultasi : Bab I,II,II	Perbaikan jarak dan spasi, perbaikan penulisan	
4	05 Oktober 2023	Konsultasi Bab I,II,II	perbaikan konsep teori dan halaman	
5	09 Oktober 2023	Konsultasi Bab I,II,III	Penegasan judul dan jarak	
6	11 Oktober 2023	Konsultasi Bab I,II,II	Perbaikan jarak dan spasi	
7	12 Oktober 2023	Konsultasi Bab I,II,III	Siap catatan untuk ujian proposal	



KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
DIREKTORAT JENDERAL TENAGA KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES PALANGKA RAYA

Jalan George Obos No. 30 Palangka Raya [Kampus A], Jalan George Obos No. 32 Palangka Raya [Kampus B], Jalan
 Dokter Soetomo No. 10 Palangka Raya [Kampus C], Kalimantan Tengah Indonesia Telepon / Faksimile: (0536) 3221768
 Laman (Website): <https://www.polkesraya.ac.id>
 Surel (E-mail): direktorat@polkesraya.ac.id



8	10 desember 2023	Konsultasi Bab IV, dan V	- Penomoran masih ada yang salah - Spasi	<i>f</i>
7	12 Desember 2023	Konsultasi Bab IV, dan V	- Perbaikan kesimpulan	<i>f</i>
8	13 desember 2023	Konsultasi bab IV dan V	- Acc KTI	<i>f</i>

Lampiran 8 Data Exel

No Responde	Usia	IMT	Pendidikan Orang Tua	Pekerjaan Orang	Jumlah Ventilasi	Jenis Lantai	Ukuran Rumah	Kelembaban	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	1 Tahun	Normal	Diploma,PT	Swasta	32	Kayu	Tipe lebih dari 70	<40	ya	tidak	ya	tidak	nov	cukup	ya	ya	ya	debu
2	3 Tahun	Kurus	Dasar (SD,SMP,SMA)	Swasta	6	Kramik	Tipe 21	40%-60%	tidak	tidak	ya	tidak	feb	cukup	ya	ya	tidak	hewan
3	2 Tahun	Normal	Dasar (SD,SMP,SMA)	Wiraswasta	6	Kramik	Tipe 36	>60%	tidak	tidak	tidak	tidak	mart	sedikit	ya	ya	tidak	tdk ada
4	3 Tahun	Gemuk	Dasar (SD,SMP,SMA)	Swasta	14	Semen	Tipe 45	>60%	tidak	tidak	tidak	tidak	mei	tdk	tidak	tidak	tidak	tidak
5	3 Tahun	Normal	Diploma,PT	Swasta	24	Kramik	Tipe lebih dari 70	40%-60%	tidak	ya	ya	tidak	oktober	cukup	ya	tidak	tidak	debu
6	3 Tahun	Normal	Dasar (SD,SMP,SMA)	Swasta	8	Kayu	Tipe 45	40%-60%	tidak	ya	ya	tidak	jan	sedikit	ya	tidak	ya	hewan
7	4 Tahun	Normal	Dasar (SD,SMP,SMA)	Swasta	26	Kramik	Tipe lebih dari 70	40%-60%	tidak	tidak	tidak	tidak	jul	tdk	ya	tidak	tidak	tidak
8	1 Tahun	Kurus	Dasar (SD,SMP,SMA)	Swasta	3	Kramik	Tipe 45	40%-60%	tidak	tidak	tidak	tidak	mei	tdk	ya	ya	ya	debu
9	4 Tahun	Normal	Dasar (SD,SMP,SMA)	Swasta	4	Kayu	Tipe 21	>60%	tidak	tidak	tidak	tidak	apr	banyak	ya	ya	tidak	asap rokok
10	5 Tahun	Normal	Dasar (SD,SMP,SMA)	Swasta	20	Kayu	Tipe lebih dari 70	40%-60%	tidak	ya	tidak	tidak	jan	tdk	ya	ya	tidak	tdk ada
11	5 Tahun	Kurus	Diploma,PT	Swasta	24	Kramik	Tipe lebih dari 70	40%-60%	tidak	tidak	tidak	tidak	apr	tdk	tdk	ya	ya	tdk ada
12	1 Tahun	Kurus	Dasar (SD,SMP,SMA)	Petani	6	Kayu	Tipe 21	40%-60%	tidak	ya	tidak	tidak	jan	tdk	ya	tidak	ya	debu
13	3 Tahun	Normal	Diploma,PT	PNS	4	Kayu	Tipe 21	>60%	ya	ya	ya	tidak	mei	cukup	ya	tidak	tidak	asap rokok
14	4 Tahun	Normal	Dasar (SD,SMP,SMA)	Petani	4	Kayu	Tipe 21	>60%	tidak	tidak	tidak	tdk	jun	tdk	ya	ya	ya	hujan
15	5 Tahun	Normal	Dasar (SD,SMP,SMA)	Petani	4	Kayu	Tipe 21	>60%	tidak	tidak	tidak	tidak	mei	tdk	ya	tidak	tidak	tidak
16	4 Tahun	Gemuk	Dasar (SD,SMP,SMA)	Petani	6	Kayu	Tipe 36	>60%	tidak	tidak	tidak	tidak	apr	banyak	ya	ya	ya	hujan
17	1 Tahun	Obesitas	Dasar (SD,SMP,SMA)	Swasta	5	Kayu	Tipe 21	>60%	tidak	tidak	tidak	tidak	jan	tdk	tdk	tidak	tidak	tidak
18	2 Tahun	Normal	Diploma,PT	PNS	3	Kayu	Tipe 21	>60%	tidak	ya	tidak	tidak	jan	tdk	ya	tidak	tidak	asap rokok
19	5 Tahun	Normal	Dasar (SD,SMP,SMA)	Swasta	2	Kayu	Tipe 21	>60%	tidak	tidak	tidak	tidak	apr	banya	ya	tdk	tidak	asap rokok
20	3 Tahun	Normal	Dasar (SD,SMP,SMA)	Swasta	5	Kayu	Tipe 45	40%-60%	tidak	ya	ya	ya	januari	banyak	ya	tidak	ya	debu
21	5 Tahun	Normal	Diploma,PT	PNS	2	Kayu	Tipe 36	40%-60%	tidak	tidak	tidak	tidak	mart	cukup	ya	tidak	tidak	asap rokok
22	2 Tahun	Normal	Diploma,PT	PNS	4	Kramik	Tipe 21	>60%	tidak	tidak	tidak	tidak	okt	banyak	ya	tidak	ya	asap rokok
23	5 Tahun	Normal	Diploma,PT	Swasta	6	Kayu	Tipe 21	40%-60%	tidak	tidak	tidak	tdk	jun	tdk	ya	tidak	tidak	asap rokok
24	4 Tahun	Normal	Dasar (SD,SMP,SMA)	Swasta	32	Kramik	Tipe lebih dari 70	40%-60%	tidak	ya	tidak	tidak	maret	sedikit	ya	tidak	tidak	asap rokok
25	1 Tahun	Kurus	Diploma,PT	PNS	2	Kramik	Tipe 21	>60%	ya	ya	ya	tidak	juli	cukup	ya	tidak	tidak	asap rokok
26	5 Tahun	Normal	Dasar (SD,SMP,SMA)	Wiraswasta	12	Kramik	Tipe lebih dari 70	<40	tidak	tidak	tidak	tidak	mei	tdk	ya	ya	tidak	debu
27	3 Tahun	Normal	Diploma,PT	PNS	6	Semen	Tipe 21	>60%	tidak	tidak	tidak	tdk	jun	tdk	ya	tidak	tidak	asap rokok
28	5 Tahun	Kurus	Diploma,PT	PNS	4	Kramik	Tipe 21	>60%	tidak	tidak	tidak	tidak	mei	tdk	tidak	ya	ya	tdk ada
29	3 Tahun	Normal	Diploma,PT	Swasta	18	Kramik	Tipe lebih dari 70	40%-60%	tidak	tidak	tidak	tdk	jun	tdk	ya	tidak	tidak	tidak
30	5 Tahun	Gemuk	Dasar (SD,SMP,SMA)	Wiraswasta	6	Kramik	Tipe 45	>60%	tidak	tidak	tidak	tidak	juli	tdk	tidak	tidak	ya	debu
31	2 Tahun	Normal	Diploma,PT	Petani	26	Kramik	Tipe lebih dari 70	40%-60%	tidak	tidak	tidak	tidak	apr	banya	ya	tidak	tidak	asap rokok
32	1 Tahun	Kurus	Dasar (SD,SMP,SMA)	Swasta	4	Kayu	Tipe 21	40%-60%	tidak	ya	tidak	tidak	maret	sedikit	ya	tidak	tidak	asap rokok
33	4 Tahun	Kurus	Dasar (SD,SMP,SMA)	PNS	3	Kramik	Tipe 21	>60%	tidak	tidak	tidak	tidak	apr	tdk	tdk	tidak	tidak	asap rokok
34	5 Tahun	Gemuk	Dasar (SD,SMP,SMA)	PNS	28	Kramik	Tipe lebih dari 70	40%-60%	tidak	tidak	tidak	tidak	apr	banya	ya	tidak	tidak	tidak
35	5 Tahun	Normal	Dasar (SD,SMP,SMA)	Swasta	8	Semen	Tipe 36	40%-60%	tidak	tidak	tidak	tidak	jan	sedikit	ya	ya	ya	tdk ada
36	4 Tahun	Normal	Dasar (SD,SMP,SMA)	Wiraswasta	30	Kramik	Tipe lebih dari 70	40%-60%	tidak	tidak	tidak	tidak	apr	banya	ya	tidak	ya	asap rokok
37	3 Tahun	Normal	Dasar (SD,SMP,SMA)	Swasta	6	Kayu	Tipe 36	>60%	tidak	tidak	tidak	tidak	jun	tdk	tidak	tidak	tidak	asap rokok

38	5 Tahun	Normal	Dasar (SD,SMP,SMA)	Swasta	14	Kramik	Tipe lebih dari 70	40%-60%	tidak	ya	ya	tidak	maret	sedikit	ya	ya	ya	debu
39	5 Tahun	Normal	Dasar (SD,SMP,SMA)	Swasta	8	Kramik	Tipe 21	>60%	tidak	tidak	tidak	tidak	mart	cukup	ya	tidak	ya	asap rokok
40	2 Tahun	Kurus	Dasar (SD,SMP,SMA)	Swasta	20	Kramik	Tipe lebih dari 70	40%-60%	tidak	tidak	tidak	ya	nov	banyak	ya	ya	ya	debu
41	5 Tahun	Normal	Diploma,PT	PNS	22	Kramik	Tipe lebih dari 70	<40	tidak	tidak	tidak	tidak	jun	tdk	tidak	ya	ya	debu
42	1 Tahun	Gemuk	Dasar (SD,SMP,SMA)	Swasta	8	Kramik	Tipe 36	>60%	tidak	tidak	tidak	tidak	mei	tdk	tidak	ya	tidak	hewan
43	1 Tahun	Kurus	Diploma,PT	PNS	4	Semen	Tipe 21	>60%	ya	ya	ya	tidak	sep	cukup	ya	ya	tidak	tdk ada
44	5 Tahun	Normal	Diploma,PT	PNS	26	Kayu	Tipe lebih dari 70	>60%	tidak	tidak	tidak	tidak	mart	sedikit	ya	tidak	tidak	asap rokok
45	3 Tahun	Normal	Dasar (SD,SMP,SMA)	Swasta	6	Kramik	Tipe 36	40%-60%	tidak	tidak	tidak	tidak	sep	tdk	tidak	ya	tidak	cuaca
46	4 Tahun	Normal	Dasar (SD,SMP,SMA)	Swasta	8	Kramik	Tipe 36	40%-60%	tidak	tidak	tidak	tidak	apr	tdk	tidak	tidak	ya	debu
47	5 Tahun	Kurus	Diploma,PT	PNS	2	Semen	Tipe 21	>60%	tidak	ya	tidak	tidak	maret	sedikit	ya	tidak	tidak	hewan
48	2 Tahun	Kurus	Dasar (SD,SMP,SMA)	Swasta	14	Kramik	Tipe 45	40%-60%	tidak	ya	tidak	tidak	jan	tdk	ya	tidak	ya	tidak
49	1 Tahun	Normal	Dasar (SD,SMP,SMA)	Wiraswasta	10	Kramik	Tipe 45	40%-60%	tidak	tidak	tidak	tidak	jul	tdk	tidak	ya	ya	tdk ada
50	5 Tahun	Normal	Dasar (SD,SMP,SMA)	Petani	8	Kramik	Tipe 45	40%-60%	tidak	tidak	tidak	tidak	jan	sedikit	ya	tidak	tidak	tidak ada
51	2 Tahun	Normal	Dasar (SD,SMP,SMA)	Swasta	10	Kramik	Tipe 36	40%-60%	tidak	ya	tidak	tidak	jan	tdk	ya	tidak	ya	asap rokok
52	4 Tahun	Kurus	Dasar (SD,SMP,SMA)	Swasta	2	Kramik	Tipe 21	>60%	tidak	tidak	tidak	tidak	mei	tdk	tidak	ya	ya	debu
53	4 Tahun	Gemuk	Dasar (SD,SMP,SMA)	Swasta	22	Semen	Tipe lebih dari 70	40%-60%	tidak	tdk	ya	tidak	feb	cukup	ya	ya	tidak	hewan
54	3 Tahun	Kurus	Diploma,PT	Swasta	20	Kayu	Tipe lebih dari 70	40%-60%	tidak	tidak	tidak	tidak	jun	tdk	tidak	tidak	tidak	tidak
55	5 Tahun	Kurus	Dasar (SD,SMP,SMA)	Swasta	12	Kayu	Tipe 45	>60%	tidak	tidak	tidak	tidak	jun	tdk	tidak	tidak	ya	debu
56	2 Tahun	Normal	Diploma,PT	PNS	6	Kramik	Tipe 45	40%-60%	tidak	ya	tidak	tidak	jan	tdk	ya	tidak	ya	hewan
57	3 Tahun	Normal	Dasar (SD,SMP,SMA)	Swasta	10	Kramik	Tipe 45	40%-60%	tidak	tidak	tidak	tdk	jun	tdk	ya	tidak	tidak	serbuk
58	2 Tahun	Normal	Dasar (SD,SMP,SMA)	Swasta	12	Semen	Tipe 45	>60%	tidak	tidak	tidak	tidak	apr	tdk	tidak	tidak	tidak	bunga
59	1 Tahun	Normal	Dasar (SD,SMP,SMA)	Swasta	10	Semen	Tipe 45	40%-60%	ya	ya	ya	tidak	agustus	cukup	ya	tidak	ya	debu
60	4 Tahun	Normal	Dasar (SD,SMP,SMA)	Swasta	16	Kayu	Tipe 45	>60%	tidak	tidak	tidak	tidak	apr	banya	ya	tidak	tidak	asap rokok
61	5 Tahun	Normal	Dasar (SD,SMP,SMA)	Wiraswasta	24	Kayu	Tipe lebih dari 70	40%-60%	tidak	tidak	tidak	tidak	apr	banya	ya	ya	tidak	tidak
62	5 Tahun	Normal	Dasar (SD,SMP,SMA)	Wiraswasta	4	Kayu	Tipe 36	40%-60%	tidak	tidak	tidak	tidak	mei	tdk	tidak	ya	asap rokok	asap rokok
63	2 Tahun	Normal	Diploma,PT	Wiraswasta	4	Kramik	Tipe 21	>60%	tidak	ya	tidak	tidak	jan	tdk	ya	tidak	tidak	asap rokok
64	1 Tahun	Normal	Dasar (SD,SMP,SMA)	Swasta	4	Kramik	Tipe 21	>60%	ya	ya	ya	tidak	juni	cukup	ya	ya	tidak	tidak
65	1 Tahun	Kurus	Diploma,PT	PNS	6	Kramik	Tipe 21	>60%	tidak	tidak	tidak	tdk	jun	tdk	ya	ya	tidak	tdk ada
66	3 Tahun	Normal	Dasar (SD,SMP,SMA)	Wiraswasta	4	Kramik	Tipe 21	>60%	tidak	tidak	tidak	tidak	mei	tdk	tidak	tidak	ya	hewan
67	5 Tahun	Normal	Dasar (SD,SMP,SMA)	Swasta	6	Semen	Tipe 21	40%-60%	tidak	tidak	tidak	tidak	apr	tdk	tidak	tidak	tidak	asap rokok
68	1 Tahun	Normal	Dasar (SD,SMP,SMA)	Swasta	4	Kramik	Tipe 21	>60%	tidak	tidak	tidak	tidak	tdk	tdk	tidak	tidak	ya	tdk ada
69	2 Tahun	Gemuk	Dasar (SD,SMP,SMA)	Swasta	26	Semen	Tipe lebih dari 70	40%-60%	tidak	tidak	tidak	tidak	apr	tdk	tidak	tidak	tidak	tidak
70	5 Tahun	Normal	Dasar (SD,SMP,SMA)	Wiraswasta	6	Kayu	Tipe 36	40%-60%	tidak	tidak	tidak	tidak	sep	tdk	tidak	tidak	tidak	hewan
71	4 Tahun	Normal	Dasar (SD,SMP,SMA)	Wiraswasta	10	Kayu	Tipe 45	>60%	tidak	tidak	tidak	tidak	apr	tdk	tidak	ya	tidak	tdk ada
72	5 Tahun	Normal	Dasar (SD,SMP,SMA)	Swasta	8	Kayu	Tipe 36	40%-60%	tidak	ya	tidak	tidak	jan	tdk	ya	tidak	ya	debu
73	3 Tahun	Normal	Dasar (SD,SMP,SMA)	Wiraswasta	12	Kramik	Tipe 45	>60%	tidak	tidak	tidak	tidak	apr	tdk	tidak	tidak	tidak	tidak

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Kebiasaan Merokok						Kebiasaan Membakar nyamu	
ya	1 Orang	setiap hari	ya	resto. Kendaraan, faskes	dirumah	tidak ada	Tidak Ada	tidak ada
tidak	1 Orang	setiap hari	ya	pesta	pesta	tidak ada	Tidak Ada	tidak ada
ya	1 Orang	setiap hari	ya	naik kendaraan	naik kendaraan	tidak ada	Tidak Ada	tidak ada
tidak	Tidak Ada	tidak pernah	ya	pesta, naik kendaraan	pesta, naik kendaraan	tidak ada	Tidak Ada	tidak ada
ya	1 Orang	setiap hari	ya	naik kendaraan. Resto	tidak ada	ya	Ruang Tamu	siang hari
tidak	1 Orang	setiap hari	ya	warung	warung	ya	Ruang Keluarga	siang hari
tidak	Tidak Ada	tidak pernah	tidak	naik kendaraan, pesta	pesta	ya	Ruang Tamu	siang hari
tidak	Tidak Ada	tidak pernah	ya	faskes, naik kendaraan, warung	warung	ya	Ruang Keluarga	siang hari
ya	1 Orang	setiap hari	ya	pesta	pesta	tidak ada	Tidak Ada	tidak ada
tidak	Tidak Ada	tidak pernah	ya	naik kendaraan, warung	warung	ya	Ruang Tamu	siang hari
ya	1 Orang	setiap hari	ya	naik kendaraan, resto	naik kendaraan	ya	Kamar Tidur	malam hari
tidak	2 Orang	bulanan	ya	pesta	pesta	ya	Kamar Tidur	malam hari
ya	1 Orang	setiap hari	ya	warung	warung	ya	Kamar Tidur	malam hari
ya	1 Orang	setiap hari	ya	tidak ada	tidak ada	ya	Kamar Tidur	malam hari
tidak	Tidak Ada	tidak pernah	tidak	warung, pesta	tidak ada	ya	Kamar Tidur	malam hari
ya	1 Orang	setiap hari	ya	naik kendaraan, pesta	pesta	ya	Kamar Tidur	malam hari
tidak	Tidak Ada	tidak ada	tidak	Faskes, warung	warung	ya	Kamar Tidur	malam hari
ya	1 Orang	setiap hari	ya	naik kendaraan	naik kendaraan	ya	Ruang Tamu	hanya saat ada anak
ya	1 Orang	setiap hari	ya	warung, naik kendaraan	warung	ya	Ruang Tamu	siang menjelang sore
ya	1 Orang	setiap hari	ya	resto naik kendaraan, faskes	resto	ya	Kamar Tidur	malam hari
ya	1 Orang	setiap hari	ya	tidak ada	tidak ada	ya	Ruang Keluarga	siang hari
ya	1 Orang	setiap hari	ya	warung	warung	ya	Ruang Keluarga	siang hari
tidak	Tidak Ada	tidak ada	tidak	warung	tidak ada	ya	Ruang Keluarga	siang hari
tidak	2 Orang	mingguan	ya	warung, naik kendaraan	tidak ada	ya	Kamar Tidur	malam hari
ya	Tidak Ada	tidak pernah	tidak	naik kendaraan	naik kendaraan	ya	Ruang Tamu	setiap saat
tidak	Tidak Ada	tidak pernah	ya	warung	warung	tidak ada	Tidak Ada	tidak ada
tidak	Tidak Ada	tidak pernah	tidak	resto. Kendaraan, faskes	resto. Kendaraan, faskes	ya	Kamar Tidur	malam hari
tidak	Tidak Ada	tidak pernah	tidak	faskes	faskes	tidak ada	Tidak Ada	tidak ada
tidak	Tidak Ada	tidak pernah	tidak	perayaan	perayaan	tidak ada	Tidak Ada	tidak ada
ya	1 Orang	setiap hari	ya	warung, pasar	warung, pasar	ya	Ruang Tamu	sore
ya	1 Orang	setiap hari	ya	resto	resto	tidak ada	Tidak Ada	tidak ada
tidak	1 Orang	setiap hari	ya	faskes. Warung	faskes. Warung	ya	Ruang Keluarga	sore
tida	Tidak Ada	tidak pernah	ya	pesta	pesta	ya	Kamar Tidur	malam hari
ya	1 Orang	setiap hari	ya	warung	warung	ya	Ruang Tamu	siang hari
ya	1 Orang	setiap hari	ya	naik kendaraan, pesta	naik kendaraan, pesta	tidak ada	Tidak Ada	tidak ada
ya	2 Orang	mingguan	ya	faskes, naik kendaraan, warung	faskes, naik kendaraan, warung	tidak ada	Tidak Ada	tidak ada
tidak	Tidak Ada	tidak pernah	tidak	naik kendaraan, pesta	pesta	tidak ada	Tidak Ada	tidak ada

ya	1 Orang	setiap hari	ya	warung	warung	ya	Kamar Tidur	malam hari
ya	1 Orang	setiap hari	ya	perayaan, naik kendaraan	tidak ada	ya	Ruang Keluarga	siang dan malam hari
tidak	Tidak Ada	tidak pernah	ya	warung	warung	ya	Kamar Tidur	malam hari
tidak	Tidak Ada	tidak pernah	ya	perayaan	tidak ada	tidak ada	Tidak Ada	tidak ada
tidak	Tidak Ada	tidak pernah	tidak	kantor pemerintahan	tidak ada	tidak ada	Tidak Ada	tidak ada
ya	1 Orang	setiap hari	ya	warung	di rumah	ya	Kamar Tidur	malam hari
ya	1 Orang	setiap hari	ya	resto	resto	ya	Ruang Keluarga	pagi
tidak	Tidak Ada	tidak pernah	tidak	pesta	pesta	ya	Ruang Keluarga	sore
tida	Tidak Ada	tidak pernah	ya	naik kendaraan, faskes	tidak ada	tidak ada	Tidak Ada	tidak ada
ya	2 Orang	setiap hari	ya	naik kendaraan	tidak ada	ya	Kamar Tidur	malam hari
tidak	Tidak Ada	tidak pernah	ya	warung	warung	tidak ada	Tidak Ada	tidak ada
tidak	Tidak Ada	tidak pernah	ya	faskes, resto	resto	tidak ada	Tidak Ada	tidak ada
ya	1 Orang	setiap hari	ya	resto naik kendaraan	tidak ada	tidak ada	Tidak Ada	tidak ada
ya	1 Orang	setiap hari	ya	naik kendaraan	naik kendaraan, pesta	ya	Kamar Tidur	malam hari
tidak	Tidak Ada	tidak pernah	ya	perayaan	perayaan	ya	Kamar Tidur	malam hari
ya	1 Orang	setiap hari	ya	tidak ada	tidak ada	tidak ada	Tidak Ada	tidak ada
tidak	Tidak Ada	tidak pernah	tidak	pesta, naik kendaraan	pesta	tidak ada	Tidak Ada	tidak ada
tidak	Tidak Ada	tidak pernah	tidak	naik kendaraan, pesta	pesta	ya	Kamar Tidur	malam hari
ya	2 Orang	setiap hari	tidak	tidak ada	tidak ada	tidak ada	Ruang Keluarga	sore
tidak	Tidak Ada	tidak pernah	tidak	wrung, faskes	warung	ya	Kamar Tidur	malam hari
tidak	Tidak Ada	tidak pernah	tidak	naik kendaraan, faskes	tidak ada	ya	Ruang Keluarga	siang dan sore hari
ya	1 Orang	setiap hari	ya	naik kendaraan, kantor peme	tidak ada	tidak ada	Tidak Ada	tidak ada
ya	1 Orang	setiap hari	ya	warung	warung	ya	Kamar Tidur	malam hari
ya	2 Orang	tidak pernah	ya	faskes	di rumah	tidak ada	Tidak Ada	tidak ada
tidak	Tidak Ada	tidak pernah	ya	tidak ada	tidak ada	tidak ada	Tidak Ada	tidak ada
tidak	Tidak Ada	tidak pernah	tidak	warung, naik kendaraan	tidak ada	tidak ada	Tidak Ada	tidak ada
ya	2 Orang	lebih dari sebulan	tidak	naik kendaraan, pesta	pesta	ya	Kamar Tidur	sore
tidak	Tidak Ada	tidak pernah	ya	perayaan	perayaan	ya	Ruang Keluarga	sore hari
tidak	Tidak Ada	tidak pernah	ya	naik kendaraan	naik kendaraan	ya	Kamar Tidur	malam hari
tidak	Tidak Ada	tidak pernah	tidak	pesta	pesta	tidak ada	Tidak Ada	tidak ada
ya	2 Orang	tidak pernah	ya	resto	tidak ada	ya	Ruang Keluarga	setiap saat
tidak	Tidak Ada	tidak pernah	tidak	faskes	tidak ada	ya	Kamar Tidur	malam hari
tidak	Tidak Ada	tidak pernah	tidak	naik kendaraan	naik kendaraan	tidak ada	Tidak Ada	tidak ada
tidak	Tidak Ada	tidak pernah	ya	naik kendaraan, pesta	pesta	tidak ada	Tidak Ada	tidak ada
ya	1 Orang	setiap hari	ya	naik kendaraan, pesta	naik kendaraan, pesta	ya	Ruang Keluarga	siang dan malam hari
tidak	Tidak Ada	tidak pernah	ya	kantor pemerintahan	tidak ada	ya	Ruang Keluarqa	sore hari

Lampiran 9 Data Output

Usia

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid <5Tahun	50	68.5	68.5	68.5
5 Tahun	23	31.5	31.5	100.0
	73	100.0	100.0	

IMT

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Kurus	16	21.9	21.9	21.9
Normal	50	68.5	68.5	90.4
Gemuk	7	9.6	9.6	100.0
	73	100.0	100.0	

Pekerjaan

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	15	20.5	20.5	20.5
Swasta	40	54.8	54.8	75.3
Wiraswasta	12	16.4	16.4	91.8
Petani	6	8.2	8.2	100.0
	73	100.0	100.0	

Pendidikan

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid SD, SMP, SMA	52	71.2	71.2	71.2
Diploma, PT	21	28.8	28.8	100.0
	73	100.0	100.0	

Tipe Rumah

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	≤36	38	52.1	52.1	52.1
	>36	35	47.9	47.9	100.0
		73	100.0	100.0	

Temperatur

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	< dari 40%	3	4.1	4.1	4.1
	40%-60%	37	50.7	50.7	54.8
	> dari 60%	33	45.2	45.2	100.0
		73	100.0	100.0	

Jenis Lantai

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Kayu	26	35.6	35.6	35.6
	Kramik	37	50.7	50.7	86.3
	Semen	10	13.7	13.7	100.0
	Total	73	100.0	100.0	

Ventilasi

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Buruk	8	11.0	11.0	11.0
	Baik	65	89.0	89.0	100.0
	Total	73	100.0	100.0	

Perokok

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak ada	42	57.5	57.5	57.5
	1 Orang	25	34.2	34.2	91.8
	2 Orang	6	8.2	8.2	100.0
	Total	73	100.0	100.0	

Obat Nyamuk Bakar

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak Ada	27	37.0	37.0	37.0
	Ruang Tamu	7	9.6	9.6	46.6
	Ruang Makan	1	1.4	1.4	47.9
	Ruang Keluarga	15	20.5	20.5	68.5
	Ruang Tidur	23	31.5	31.5	100.0
	Total	73	100.0	100.0	

gangguan pernafasan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	≥ 50%Gangguan Pernapasan	45	61.6	61.6	61.6
	< 50%Tidak gangguan	28	38.4	38.4	100.0
	Total	73	100.0	100.0	

Usia * gangguan pernafasan Crosstabulation

			gangguan pernafasan		Total
			≥ 50% Gangguan Pernafasan	< 50% Tidak gangguan	
Usia	<5Tahun	Count	31	19	50
		% within Usia	62.0%	38.0%	100.0%
	5 Tahun	Count	14	9	23
		% within Usia	60.9%	39.1%	100.0%
Total		Count	45	28	73
		% within Usia	61.6%	38.4%	100.0%

IMT * gangguan pernafasan Crosstabulation

			gangguan pernafasan		Total
			≥ 50% Gangguan Pernafasan	< 50% Tidak gangguan	
IMT	Kurus	Count	10	6	16
		% within IMT	62.5%	37.5%	100.0%
	Normal	Count	33	17	50
		% within IMT	66.0%	34.0%	100.0%
	Gemuk	Count	2	5	7
		% within IMT	28.6%	71.4%	100.0%
Total		Count	45	28	73
		% within IMT	61.6%	38.4%	100.0%

Pekerjaan * gangguan pernafasan Crosstabulation

			gangguan pernafasan		Total
			≥ 50% Gangguan Pernafasan	< 50% Tidak gangguan	
Pekerjaan	PNS	Count	10	5	15
		% within Pekerjaan	66.7%	33.3%	100.0%
	Swasta	Count	22	18	40
		% within Pekerjaan	55.0%	45.0%	100.0%
	Wiraswasta	Count	8	4	12
		% within Pekerjaan	66.7%	33.3%	100.0%
	Petani	Count	5	1	6
		% within Pekerjaan	83.3%	16.7%	100.0%
Total		Count	45	28	73
		% within Pekerjaan	61.6%	38.4%	100.0%

Pendidikan * gangguan pernafasan Crosstabulation

			gangguan pernafasan		Total
			≥ 50% Gangguan Pernafasan	< 50% Tidak gangguan	
Pendidikan	Dasar (SD, SMP, SMA)	Count	30	22	25
		% within Pendidikan	57.7%	42.3%	100.0%
	Diploma, PT	Count	15	6	21
		% within Pendidikan	17.4%	28.6%	100.0%
Total		Count	45	28	73
		% within Pendidikan	61.6%	38.4%	100.0%

Tipe Rumah * gangguan pernafasan Crosstabulation

			gangguan pernafasan		Total
			≥ 50% Gangguan Pernapasan	< 50% Tidak gangguan	
Tipe Rumah	≤36	Count	25	13	38
		% within Tipe Rumah	65.8%	34.2%	100.0%
	>36	Count	20	15	35
		% within Tipe Rumah	57.1%	42.9%	100.0%
Total		Count	45	28	73
		% within Tipe Rumah	61.6%	38.4%	100.0%

Temperatur * gangguan pernafasan Crosstabulation

			gangguan pernafasan		Total
			≥ 50% Gangguan Pernapasan	< 50% Tidak gangguan	
Temperatur	< dari 40%	Count	3	0	3
		% within Temperatur	100.0%	0.0%	100.0%
	40%-60%	Count	23	14	37
		% within Temperatur	62.2%	37.8%	100.0%
	> dari 60%	Count	19	14	33
		% within Temperatur	57.6%	42.4%	100.0%
Total		Count	45	28	73
		% within Temperatur	61.6%	38.4%	100.0%

Jenis Lantai * gangguan pernafasan Crosstabulation

			gangguan pernafasan		Total
			≥ 50% Gangguan Pernapasan	< 50% Tidak gangguan	
Jenis Lantai	Kayu	Count	17	9	26
		% within Jenis Lantai	65.4%	34.6%	100.0%
	Kramik	Count	23	14	37
		% within Jenis Lantai	62.2%	37.8%	100.0%
	Semen	Count	5	5	10
		% within Jenis Lantai	50.0%	50.0%	100.0%
Total		Count	45	28	73
		% within Jenis Lantai	61.6%	38.4%	100.0%

Ventilasi * gangguan pernafasan Crosstabulation

			gangguan pernafasan		Total
			≥ 50% Gangguan Pernapasan	< 50% Tidak gangguan	
Ventilasi	Buruk	Count	2	6	8
		% within Ventilasi	25.0%	75.0%	100.0%
	Baik	Count	43	22	65
		% within Ventilasi	66.2%	33.8%	100.0%
Total		Count	45	28	73
		% within Ventilasi	61.6%	38.4%	100.0%

Perokok * gangguan pernafasan Crosstabulation

			gangguan pernafasan		Total
			≥ 50% Gangguan Pernafasan	< 50% Tidak gangguan	
Perokok	Tidak ada	Count	23	19	42
		% within Perokok	54.8%	45.2%	100.0%
	1 Orang	Count	17	8	25
		% within Perokok	68.0%	32.0%	100.0%
	2 Orang	Count	5	1	6
		% within Perokok	83.3%	16.7%	100.0%
Total		Count	45	28	73
		% within Perokok	61.6%	38.4%	100.0%

Obat Nyamuk Bakar * gangguan pernafasan Crosstabulation

			gangguan pernafasan		Total
			≥ 50% Gangguan Pernafasan	< 50% Tidak gangguan	
Obat Nyamuk Bakar	Tidak Ada	Count	17	10	27
		% within Obat Nyamuk Bakar	63.0%	37.0%	100.0%
	Ruang Tamu	Count	2	5	7
		% within Obat Nyamuk Bakar	28.6%	71.4%	100.0%
	Ruang Makan	Count	0	1	1
		% within Obat Nyamuk Bakar	0.0%	100.0%	100.0%
	Ruang Keluarga	Count	10	5	15
		% within Obat Nyamuk Bakar	66.7%	33.3%	100.0%
	Ruang Tidur	Count	16	7	23
		% within Obat Nyamuk Bakar	69.6%	30.4%	100.0%
Total		Count	45	28	73
		% within Obat Nyamuk Bakar	61.6%	38.4%	100.0%

Lampiran 10 Pernyataan Cek Plagiarisme

KTI Zulva revisi 1.docx

ORIGINALITY REPORT

17%	16%	6%	8%
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	perpustakaan.poltekkes-malang.ac.id Internet Source	4%
2	repo.poltekkes-palangkaraya.ac.id Internet Source	2%
3	ejournal.poltekkesaceh.ac.id Internet Source	1%
4	Submitted to Badan PPSDM Kesehatan Kementerian Kesehatan Student Paper	1%
5	scholarhub.ui.ac.id Internet Source	1%
6	jurnal.abulyatama.ac.id Internet Source	1%
7	journal.uin-alauddin.ac.id Internet Source	1%
8	repository.unmuhpnk.ac.id Internet Source	1%
9	e-journal.unair.ac.id Internet Source	1%

10	www.jurnal.unsyiah.ac.id Internet Source	1 %
11	jiip.stkipyapisdompu.ac.id Internet Source	1 %
12	repository.poltekkes-kdi.ac.id Internet Source	1 %
13	repository.helvetia.ac.id Internet Source	1 %
14	www.scribd.com Internet Source	1 %

Exclude quotes On

Exclude matches < 1%

Exclude bibliography On

Lampiran 11 Dokumentasi Penelitian



Lampiran 12 Daftar Riwayat Hidup

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Nama : Zulva Salsabiella Zahra
Tempat/Tanggal Lahir : Kab. Tanah Laut/ 24 September 2002
Alamat : G. Obos IX Jl. Merica No. 10
Surel : zulvasalsabilazahra@gmail.com
Telp : 089531807773

Riwayat Pendidikan:

1. MIN Kota Palangka Raya, Lulus tahun 2014
2. MTSN 1 Kota Palangka Raya, Lulus tahun 2017
3. MAN Kota Palangka Raya, Lulus tahun 2020