



Majalah Kesehatan Masyarakat Aceh (MaKMA)

<http://ojs.serambimekkah.ac.id/index.php/makma>

FAKTOR RISIKO KEJADIAN ASMA DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS INDRAPURI ACEH BESAR

Sri Rosita^{1*}, T.M Rafsanjani², Sri Nadia³

Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Serambi Mekkah

* Corresponding Author : sri.rosita@serambimekkah.ac.id

ABSTRAK

Latar Belakang: Asma memiliki banyak faktor risiko dan faktor pencetus. Beberapa diantara faktor tersebut adalah jenis kelamin, usia, riwayat penyakit keluarga, kepadatan hunian, debu rumah dan asap rokok. Tujuan penelitian untuk mengetahui faktor risiko yang mempengaruhi kejadian asma di Wilayah Kerja Puskesmas Indrapuri Aceh Besar, **Metode:** penelitian ini merupakan deskriptif analitik dengan desain *case control*. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh pasien yang sudah diagnosis asma oleh dokter yang ada di Puskesmas Indrapuri Kabupaten Aceh Besar, sampel dalam penelitian ini berjumlah 92 orang yang di ambil dengan teknik *consecutive sampling*. Teknik pengumpulan data menggunakan metode observasi, wawancara dan kuesioner, analisa data menggunakan uji chi-square test. **Hasil:** penelitian menunjukkan bahwa faktor risiko yang mempengaruhi asma adalah riwayat keluarga (OR: 3,769, p-value 0,004), asap rokok (OR: 7,765, p-value 0,004) dan debu rumah (OR: 2,448, p-value 0,047). Sedangkan kepadatan hunian tidak berpengaruh terhadap penyakit asma di Puskesmas Indrapuri Kabupaten Aceh Besar dengan OR: 0,389, p-value 0,180. **Kesimpulan:** faktor risiko yang mempengaruhi asma adalah Riwayat keluarga, Asap Rokok dan Debu Rumah, sedangkan Kepadatan hunian tidak menjadi faktor risiko kejadian asma di Puskesmas Indrapuri Kabupaten Aceh Besar. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan pihak puskesmas supaya melakukan penyuluhan tentang asma agar masyarakat tahu cara penanggulangan dan faktor apa saja yang dapat menyebabkan terjadinya asma.

Kata Kunci: Asma, Asap Rokok, Debu, Faktor Risiko, Kepadatan hunian.

RISK FACTORS FOR ASTHMA INCIDENTS IN THE WORKING AREA OF THE INDRAPURI COMMUNITY HEALTH CENTER, ACEH BESAR

ABSTRACT

Background: Asthma has many risk factors and trigger factors. Some of these factors are gender, age, family history of illness, residential density, house dust, and cigarette smoke. The purpose of this study was to determine the risk factors that influence the incidence of asthma in the work area of the Indrapuri Health Center Aceh Besar. **Method:** This study was a descriptive-analytic study with a case-control design. The population in this study were all patients who had been diagnosed with asthma by doctors at the Indrapuri Health Center, Aceh Besar District, the sample in this study amounted to 92 people who were taken with a consecutive sampling technique. Data collection techniques using observation, interviews, and questionnaires. Data analysis using the chi-square test. **Results:** The results showed that the risk factors that influenced asthma were family history (OR: 3,769, p-value 0.004), cigarette smoke (OR: 7.765, p-value 0.004), and house dust (OR: 2,448, p-value 0.047). While the density of occupancy has no effect on asthma in the

*Indrapuri Health Center, Aceh Besar District with OR: 0.389, p-value 0.180. **Conclusion:** that the risk factors that affect asthma are family history, cigarette smoke, and housedust, while occupancy density is not a risk factor for asthma occurrence at the Indrapuri Health Center, Aceh Besar District. The results of this study are expected to be taken into consideration by the health*

Keywords: Asthma, Cigarette Smoke, Dust, Risk Factors, Residential Density.

PENDAHULUAN

Asma merupakan penyakit respiratorik kronik yang paling sering ditemukan, terutama dinegara maju. Penyakit ini pada umumnya dimulai sejak masa anak-anak, asma merupakan suatu keadaan di mana saluran nafas mengalami penyempitan karena hiperaktivitas terhadap rangsangan tertentu yang menyebabkan peradangan. Biasanya penyempitan ini sementara, penyakit ini paling banyak menyerang anak dan berpotensi untuk mengganggu pertumbuhan dan perkembangan anak (Septiani, dkk, 2025).

Faktor pemicu kekambuhan asma yang disebabkan oleh faktor psikologis terjadi ketika individu yang mengalami asma merasa frustrasi, depresi, cemas yang berlebihan, dan tidak dapat menerima keadaan diri. Adanya berbagai factor pemicu kekambuhan asma membuat pola hidup individu menjadi berubah karena harus menyesuaikan diri dengan perubahan-perubahan fisiologis yang disebabkan oleh asma dan menghindari faktor pemicu kekambuhan asma (Rosyadah, P.A 2025).

Asma adalah penyakit pernapasan kronis umum yang mempengaruhi 1-18% populasi di berbagai negara. Asma ditandai dengan gejala yang bervariasi berupa mengi, sesak napas, sesak dada dan/atau batuk, dan dengan keterbatasan aliran udara ekspirasi yang bervariasi. Baik gejala maupun keterbatasan aliran udara secara

karakteristik bervariasi dari waktu ke waktu dan intensitasnya. Variasi ini sering dipicu oleh faktor-faktor seperti olahraga, paparan alergen atau iritan, perubahan cuaca, atau infeksi virus pernapasan. Penyakit asma telah mempengaruhi lebih dari 5% penduduk dunia, dan beberapa indikator telah menunjukkan bahwa jumlahnya terus menerus meningkat. Masalah epidemiologi, mortalitas dan morbiditas penyakit Asma masih cenderung tinggi, menurut World Health Organization (WHO) yang bekerja sama dengan organisasi Asma di dunia yaitu Global Astma Network (GAN) memprediksikan saat ini jumlah pasien Asma di dunia mencapai 334 juta orang, diperkirakan angka ini akan terus mengalami peningkatan sebanyak 400 juta orang pada tahun 2025 dan terdapat 250 ribu kematian akibat Asma termasuk anak-anak. Pencapaian rata-rata pertahun penurunan stunting sebesar 2,0% (2013 –2021) dengan angka prevalensi stunting tahun 2021 sebesar 24,4%. Perlu upaya inovasi dalam pencapaian 2,7% pertahun agar mencapai target 14% (target RPJMN) dengan ketepatan intervensi yang dilakukan (Iskandar 2011).

Menurut RISKESDAS 2013, angka prevalensi asma di Indonesia yaitu 4,5%. Provinsi dengan prevalensi asma yang tinggi yaitu Sulawesi Tengah (7,8%), Nusa Tenggara timur (7,3%), Daerah Istimewa Yogyakarta (6,9%), dan Sulawesi Selatan (6,7%). Angka kejadian asma di Provinsi Aceh sebesar 4% dan di Sumatera Barat sebesar 2,7%.

Asma lebih banyak terjadi pada kelompok umur 25-34 tahun diikuti kelompok umur 35-44 tahun. Asma menjadi salah satu dari 10 (sepuluh) penyakit yang menyebabkan banyak kasus kematian di berbagai negara, terutama pada negara-negara

berkembang seperti Indonesia. Angka kejadian Asma tertinggi dari hasil survei Riskesdas di tahun 2018 pada 12 bulan terakhir berdasarkan pekerjaan nya yaitu paling banyak pada pekerjaan petani sebanyak 63,6% (Kemenkes RI, 2018).

Penanganan asma pada penderita di berbagai Unit Gawat Darurat dan rumah sakit sudah cukup baik. Tetapi yang kurang adalah bagaimana menentukan dan menghindari faktor risiko dan factor pencetus yang ada sehingga tidak terjadi kekambuhan asma. Berdasarkan laporan yang diperoleh dari puskesmas Indrapuri Kabupaten Aceh Besar, pada bulan desember 2021 kasus penyakit Asma yang terdata berjumlah 46 kasus. Asma merupakan salah satu penyakit yang bertambah penderitanya dari bulan ke bulan di puskesmas Indrapuri yang awalnya berjumlah 42 kasus bertambah dalam 3 bulan terakhir menjadi 46 kasus (Laporan Puskesmas Indrapuri, 2022).

Menurut hasil survei awal yang peneliti lakukan dengan mewawancarai petugas Puskesmas Indrapuri diketahui bahwa penderita Asma yang menjadi pasien pada Puskesmas Indrapuri merupakan pasien yang sama setiap

HASIL

Berdasarkan [Tabel 1] hasil analisis univariat mengenai faktor risiko kejadian asma di wilayah Kerja

bulannya, hal ini dikarenakan penyakit asma merupakan salah satu penyakit yang belum mempunyai pengobatan khusus untuk bisa menghilangkan penyakitnya secara permanen. Oleh karena itu pasien asma pada Puskesmas Indrapuri dari bulan ke bulan hampir selalu sama jumlahnya.

METODE

Penelitian ini bersifat deskriptif analitik dengan desain *Case Control Study* yaitu suatu penelitian dengan cara membandingkan antara kelompok kasus dan kelompok kontrol. Untuk mengetahui faktor resiko dengan kejadian Asma di wilayah Kerja Puskesmas Indrapuri Aceh Besar (Kasim 2019). Kriteria kasus adalah penderita Asma yang tercatat dalam buku registrasi Puskesmas Indrapuri Kabupaten Aceh Besar dari bulan Januari sampai desember 2021. Kriteria kontrol adalah yang tidak menderita Asma namun memiliki karakteristik yang hampir sama dengan kasus di wilayah kerja Puskesmas Indrapuri Kabupaten Aceh Besar selama tahun 2021. Sampel dalam penelitian ini adalah penderita Asma yang terdaftar pada data Puskesmas Indrapuri Kabupaten Aceh Besar sebanyak 46 orang. Teknik pengambilan sampel menggunakan tehnik *Consecutive sampling*. Analisa data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu analisa univariat dan analisa data bivariat. Analisa bivariat dilakukan untuk melihat hubungan variabel independen dengan variabel dependen dengan teknik analisis ini dilakukan dengan uji *chi square*.

Puskesmas Indrapuri Aceh Besar dengan jumlah responden 46 responden. menunjukkan bahwa, dari 92 orang yang

menjadi responden pada penelitian ini merupakan pembagian dari dua kelompok yaitu kelompok kasus sebanyak 46 orang (50,0%) dan kelompok kontrol 46 (50,0%). Kemudian 32 orang (35%) merupakan responden. yang memiliki keluarga dengan riwayat asma. Sedangkan 60 orang (65%) responden tidak memiliki keluarga dengan riwayat asma. Responden yang memiliki keluarga dengan riwayat asma pada kelompok kasus berjumlah 22 orang dan 9 orang pada kelompok kontrol. Sedangkan responden yang tidak memiliki keluarga dengan riwayat asma pada kelompok kasus berjumlah 24 orang dan 37 orang pada kelompok kontrol. Variabel anggota keluarga merokok, didapatkan hasil dari 78 orang (89%) merupakan responden yang memiliki anggota rumah merokok. Sedangkan 14 orang (15%) responden tidak anggota rumah yang merokok. Responden yang memiliki anggota rumah merokok pada kelompok kasus berjumlah 44 orang dan 34 orang pada kelompok kontrol. Sedangkan responden yang tidak memiliki anggota rumah perokok pada kelompok kasus berjumlah 2 orang dan 12 orang pada kelompok kontrol. Univariat variabel debu rumah, didapatkan hasil bahwa sebanyak 61 orang (66%) merupakan responden yang rumahnya berdebu. Sedangkan 31 orang (34%) responden yang rumahnya tidak berdebu. Responden yang rumahnya berdebu pada kelompok kasus berjumlah 35 orang dan 26 orang pada kelompok kontrol. Sedangkan responden yang rumahnya tidak berdebu pada kelompok kasus berjumlah 11 orang dan 20 orang pada kelompok kontrol. Variabel padat hunian, 82 orang (89%) merupakan responden yang memiliki hunian padat.

Sedangkan 10 orang (11%) responden tidak memiliki hunian yang padat. Responden yang memiliki kepadatan hunian pada kelompok kasus berjumlah 39 orang dan 43 orang pada kelompok kontrol. Sedangkan responden yang tidak memiliki kepadatan hunian pada kelompok kasus berjumlah 7 orang dan 3 orang pada kelompok kontrol.

Berdasarkan informasi yang disajikan dalam **[table 2]**, Hasil analisa bivariat yang digunakan untuk menguji hipotesa dengan menentukan hubungan variabel independen dan dependen melalui Chi-Square (X^2) menunjukkan hasil bahwa Responden yang memiliki keluarga dengan riwayat asma pada kelompok kasus berjumlah 22 orang (47,8%) dan 9 orang (19,6%) pada kelompok kontrol. Sedangkan responden yang tidak memiliki keluarga dengan riwayat asma pada kelompok kasus berjumlah 24 orang (52,5%) dan 37 orang (80,4) pada kelompok kontrol. Setelah dilakukan uji statistic dengan menggunakan uji chi-square dengan tingkat kepercayaan 95%, diperoleh nilai P Value = 0,004 yang berarti lebih kecil dari α (p value < 0,05). nilai OR sebesar $3,769 > 1$.

Berdasarkan **[table 3]** Responden yang terpapar asap rokok pada kelompok kasus berjumlah 44 orang (95,7%) dan 34 orang (73,9%) pada kelompok kontrol. Sedangkan responden yang tidak terpapar asap rokok pada kelompok kasus berjumlah 2 orang (4,3%) dan 12 orang (26,1%) pada kelompok kontrol. Setelah dilakukan uji statistik dengan menggunakan uji chi-square dengan tingkat kepercayaan 95%, diperoleh nilai P = 0,004 yang berarti lebih kecil dari α ($p1$ yang artinya responden yang terpapar asap rokok pada kelompok kasus lebih berisiko

7,765 kali dibandingkan dengan responden yang terpapar asap rokok pada kelompok kontrol.

Responden yang rumahnya berdebu pada kelompok kasus berjumlah 35 orang (76,1%) dan 26 orang (56,5%) pada kelompok kontrol. Sedangkan responden yang rumahnya tidak berdebu pada kelompok kasus berjumlah 11 orang (23,9%) dan 20 orang (43,5%) pada kelompok kontrol. Setelah dilakukan uji statistic dengan menggunakan uji chi-square dengan tingkat kepercayaan 95%, diperoleh nilai $P = 0,047$ yang berarti lebih kecil dari α ($p < 1$ yang artinya responden yang rumahnya berdebu pada kelompok kasus lebih berisiko 2,448 kali dibandingkan dengan responden yang rumahnya berdebu pada kelompok kontrol hasil analisis tersebut dapat dilihat pada lampiran [table 4].

Terakhir, responden yang memiliki kepadatan hunian pada kelompok kasus berjumlah 39 orang (84%) dan 43 orang (93,5%) pada kelompok kontrol. Sedangkan esponden yang tidak memiliki kepadatan hunian pada kelompok kasus berjumlah 7 orang (15,2%) dan 3 orang (6,5%) pada kelompok kontrol . Setelah dilakukan uji statistic dengan menggunakan uji chi-square dengan tingkat kepercayaan 95%, diperoleh nilai $P = 0,180$ yang berarti lebih besar dari α ($p < 1$).

PEMBAHASAN

Setelah dilakukan uji statistik dengan menggunakan uji chi-square dengan tingkat kepercayaan 95%, diperoleh nilai $P \text{ Value} = 0,004$ yang berarti lebih kecil dari α ($p \text{ value} < 0,05$). Dengan demikian dapat ditarik kesimpulan bahwa H_{a1} diterima yang

berarti ada hubungan antara riwayat penyakit keluarga dengan kejadian asma di Wilayah Kerja Puskesmas Indrapuri Kabupaten Aceh Besar. Dengan nilai OR sebesar $3,769 > 1$ yang artinya responden yang memiliki riwayat penyakit keluarga pada kelompok kasus lebih berisiko 3,769 kali dibandingkan dengan responden yang memiliki riwayat penyakit keluarga pada kelompok kontrol. Selama berabad-abad telah diketahui bahwa asma merupakan penyakit yang diturunkan dalam keluarga. Telah dibuktikan dalam berbagai penelitian bahwa orang tua asma merupakan prediktor yang kuat terhadap kejadian asma pada anaknya. Hasil penelitian ini sama dengan penelitian yang dilakukan oleh Laisina, Takumansang-Sondakh, & Wantania (2007) yang mengatakan bahwa berdasarkan hasil analisis bivariat yang telah dilakukan menunjukkan terdapat hubungan yang bermakna antara riwayat asma pada orang tua dengan kejadian asma pada anak. Hasil penelitian yang juga mendukung temuan penelitian ini adalah penelitian Susanti Iskandar (2011) yang mendapatkan adanya riwayat keluarga menderita asma memberikan risiko lebih tinggi terkena asma pada anak dengan nilai OR sebesar 0,037. Risiko anak mengalami asma pada orang tua (keluarga) dengan asma disertai salah satu atopi tiga kali lipat dibandingkan riwayat keluarga dengan asma. Risiko anak mengalami asma jika salah satu orang tua menderita asma sebesar 25% dan jika kedua orang tua menderita asma maka risiko asma pada anak akan meningkat menjadi 50%.

Setelah dilakukan uji statistik dengan menggunakan uji chi-square dengan tingkat kepercayaan 95%,

diperoleh nilai $P = 0,004$ yang berarti lebih kecil dari α ($p < 1$ yang artinya responden yang terpapar asap rokok pada kelompok kasus lebih berisiko 7,765 kali dibandingkan dengan responden yang terpapar asap rokok pada kelompok kontrol).

Menurut asumsi peneliti bahwa asap rokok dapat dijadikan sebuah parameter terhadap keterpaparan penyakit asma bronkial dan juga ada faktor lain seperti debu dan bulu hewan peliharaan karena sebagian responden ada yang memelihara hewan peliharaan seperti kucing dll yang juga turut berkontribusi terhadap kejadian penyakit asma bronkial. Hal ini dapat terjadi karena Adanya informasi dari anggota keluarga kepada responden mengenai asma bronkial tentang apa yang seharusnya dilakukan dan apa yang tidak boleh dilakukan menjadikan modal penting bagi responden untuk taat atau patuh pada saran tenaga kesehatan saat melakukan kontrol di puskesmas. Hasil penelitian ini sesuai dengan teori hasil penelitian yang dilakukan oleh Aini, Hasneli, & Dewi (2011) Berdasarkan hasil analisis didapatkan data responden yang sering mengalami kekambuhan Asma dan merokok sebanyak 20 orang dengan pengaruh bermakna yakni $p \text{ value} = 0,006$ dengan OR yakni 11,667. Hal tersebut menginformasikan bahwa terdapat hubungan asap rokok dengan kekambuhan Asma. Paparan asap rokok yang terus-menerus terjadi akan menimbulkan gangguan pernapasan terutama memperberat timbulnya asma. Semakin banyak jumlah rokok yang dihisap oleh keluarga semakin besar memberikan risiko terhadap kejadian asma. Selanjutnya penelitian yang dilakukan oleh Mangguang

(2016) yang memperoleh hasil analisis bivariat hubungan terpapar asap rokok dengan kejadian asma didapatkan OR sebesar 3,2 dengan nilai $p = 0,049$. Hasil ini menunjukkan responden yang terpapar asap rokok mempunyai risiko mengalami asma 3,2 kali dibandingkan yang tidak terpapar asap rokok. Serangan asma yang dialami oleh individu dapat disebabkan oleh tiga faktor pemicu menurut Davison, Kring, & Neale (2010) yaitu alergen, infeksi dan psikologis. Kekambuhan asma yang disebabkan oleh alergen terjadi karena sel-sel pada saluran pernafasan sangat sensitif terhadap zat-zat tertentu seperti serbuk sari, bulu, kecoa, polusi dan asap rokok.

Setelah dilakukan uji statistik dengan menggunakan uji chi-square dengan tingkat kepercayaan 95%, diperoleh nilai $P = 0,047$ yang berarti lebih kecil dari α ($p < 1$ yang artinya responden yang rumahnya berdebu pada kelompok kasus lebih berisiko 2,448 kali dibandingkan dengan responden yang rumahnya berdebu pada kelompok kontrol. Masalah lingkungan fisik adalah semakin besarnya polusi yang terjadi di lingkungan indoor dan outdoor, serta perbedaan cara hidup yang kemungkinan ditunjang dari sosial ekonomi individu. Lingkungan dalam rumah mampu memberikan kontribusi besar terhadap faktor pencetus serangan asma, maka perlu adanya perhatian khusus pada beberapa bagian dalam rumah, terutama pada keberadaan alergen dan polusi udara. Komponen kondisi lingkungan rumah yang dapat mempengaruhi serangan asma seperti keberadaan debu, bahan dan desain dari fasilitas perabotan rumah tangga yang digunakan (karpet, kasur, bantal), memelihara binatang yang

berbulu (seperti anjing, kucing, burung), dan adanya keluarga yang merokok dalam rumah. Disamping itu agent dan host memiliki andil seperti: makanan yang disajikan, riwayat keluarga, perubahan cuaca, jenis kelamin (Craig, 2010).

Menurut asumsi peneliti bahwa terdapat hubungan antara debu rumah dengan kejadian asma bronkial dikarenakan responden mempunyai tingkat paparan debu yang tinggi, dimana responden sering terpapar debu baik diluar dan didalam rumah sehingga hal ini yang dapat memicu terjadinya asma. Selain debudebu yang menempel pada perabotan rumah tangga, debu yang ada di udara pun dapat menyebabkan asma. Bakteri beracun yang bernama endotoxin ditemukan pada debu-debu yang ada dalam rumah. Partikel-partikel ini dapat terhirup ketika berterbangan di udara dan masuk ke paru-paru sehingga berujung ke peradangan pada saluran udara dalam paru-paru sehingga menyebabkan terjadinya asma.

Hasil penelitian ini sama dengan penelitian yang dilakukan oleh Kasim, Nur'afni, & Moonti, (2019) yang memperoleh hasil bahwa ada hubungan debu rumah dengan kejadian asma pada nilai p value = 0,000. Hasil ini juga sama dengan penelitian yang dilakukan oleh Purnomo, Arwani, & Duke (2012) memperoleh hasil bahwa debu rumah yang menempel pada kipas angin, langitlangi rumah, jendela kamar tidur anak yang selalu tertutup, membersihkan debu tidak dengan lap basah, merupakan faktor risiko bagi penderita asma bronkiale pada anak dengan nilai OR; 0,66, artinya penderita asma memiliki peluang 0,656 kali menderita asma lebih kecil, dibandingkan anak yang tidak

menderita asma. Setelah dilakukan uji statistik dengan menggunakan uji chi-square dengan tingkat kepercayaan 95%, diperoleh nilai $P = 0,180$ yang berarti lebih besar dari α ($p < 1$). Menurut Peraturan Menteri Kesehatan

No.1077/Menkes/Per/V/2011 tentang pedoman penyehatan udara dalam ruang adalah kepadatan hunian. Kepadatan penghuni merupakan luas lantai dalam rumah dibagi dengan jumlah anggota keluarga penghuni tersebut. Berdasarkan Dir. Higiene dan Sanitasi Depkes RI, 1993 maka kepadatan penghuni dikategorikan menjadi memenuhi standar (2 orang per 8 m²) dan kepadatan tinggi yaitu lebih 2 orang per 8 m² dengan ketentuan anak tahun tidak diperhitungkan dan umur 1-10 tahun dihitung setengah. Dengan kriteria tersebut diharapkan dapat mencegah penularan penyakit dan melancarkan aktivitas. Sebaiknya jangan digunakan tempat tidur bertingkat, karena tempat tidur semacam ini juga mempermudah penularan penyakit pernafasan (droplet infection)

Keadaan tempat tinggal yang padat dapat meningkatkan faktor polusi udara di dalam rumah. Rumah yang padat penghuni menyebabkan sirkulasi udara dalam rumah menjadi tidak sehat, karena penghuni yang banyak dapat mempengaruhi kadar oksigen dalam rumah. Hal ini menyebabkan peningkatan jumlah mikroorganisme di udara dalam rumah. Dengan demikian mikroorganisme penyebab penyakit terutama yang menular melalui saluran pernapasan semakin banyak, apabila penghuni dalam rumah tersebut semakin banyak jumlahnya. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Hananto dan Sukar

(2014) yang memperoleh hasil analisis dari 9 parameter faktor lingkungan dalam rumah berupa bahan berbahaya dan beracun (B3), perilaku merokok dalam rumah, bahan bakar memasak, sumber penerangan, jenis atap, jenis dinding, jenis lantai, kepadatan hunian dan kepemilikan ternak menunjukkan bahwa ada hubungan bermakna antara 8 parameter lingkungan dalam rumah pada kejadian asma dengan nilai $P = 0,05$), artinya secara statistik tidak ada perbedaan yang bermakna antara kepadatan hunian rumah dengan kejadian Asma.

Keterbatasan Penelitian

Terdapat banyak keterbatasan dalam penelitian ini diantaranya adalah ukuran sampel yang kecil, keterbatasan waktu dalam pelaksanaan penelitian, anggaran penelitian yang kurang dan jumlah variabel yang diteliti belum mewakili permasalahan di lapangan. Banyak permasalahan yang terjadi terkait dengan kejadian asma dan banyak faktor lain yang mempengaruhinya, Selain itu, Instrumen penelitian sederhana dan terbatas. Dengan demikian diharapkan peneliti selanjutnya dapat membuat penelitian dengan desain lain dengan variabel yang berbeda.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan penelitian tentang Faktor-Faktor yang berisiko dengan Kejadian Asma di Puskesmas Indrapuri Aceh Besar, maka dapat disimpulkan bahwa riwayat penyakit keluarga lebih berisiko 3,769 kali terhadap kejadian asma dibandingkan dengan responden yang tidak mempunyai riwayat penyakit keluarga ($P = 0,004$). Responden yang terpapar asap rokok lebih berisiko

7,765 kali terhadap kejadian asma dibandingkan dengan responden yang tidak terpapar asap rokok ($P = 0,004$). Responden yang rumahnya berdebu lebih berisiko 2,448 kali terhadap kejadian asma dibandingkan dengan responden yang rumahnya tidak berdebu ($P = 0,047$). Kepadatan hunian tidak berisiko terhadap kejadian asma dengan nilai $P = 0,180$. Saran yang dapat diberikan berkaitan dengan hasil dan pembahasan penelitian ini adalah Perlu melakukan penyuluhan tentang asma agar masyarakat tahu cara penanggulangan dan faktor apa saja yang dapat menyebabkan terjadinya asma dengan penyuluhan terhadap keluarga pasien maupun penderita untuk melakukan pencegahan sedini mungkin dan menghindarkan faktor pencetus asma. Orang tua/pasien harus diberi ilmu secara menyeluruh dalam hal perjalanan asma, gejala-gejala asma dan penanggulangan asma.

DAFTAR PUSTAKA

- Achmadi, U. F. 2010. Manajemen Penyakit Berbasis Wilayah. Jakarta: Penerbit UI Press. <https://journal.fkm.ui.ac.id/kesmas/article/view/217>.
- Aini, F., Hasneli, Y., & Dewi, Y. I. (2011). Faktor-Faktor Risiko Yang Berpengaruh Terhadap Tingkat Kekambuhan Pasien Asma. *Jurnal Bibliography*, Vol 35.
- Craig, T. J. (2010). Aeroallergen sensitization in asthma: Prevalence and correlation with severity. *Allergy and asthma proceeding*, Vol. 31(No. 2), 96-102.

- GINA (Global Initiative for Asthma); 2020. Global Strategy for Asthma Management and Prevention https://ginasthma.org/wpcontent/uploads/2020/06/GINA-2020-report_20_06_04-1-wms.pdf
- Iskandar, S. (2011). Faktor-Faktor Risiko Yang Berpengaruh Terhadap Kejadian Asma Pada Anak di Kota Semarang. Doctoral dissertation: Diponegoro University.
- Kasim, N., Nur'afni, & Moonti, S. (2019). Hubungan Antara Asap Rokok dan Alergi Debu Dengan Penyakit Asma Bronkial di Puskesmas Singgani Kota Palu. *Jurnal Kolaboratif Sains*, Vol. 2 No. 1, 1-10.
- Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia. 2008. Tentang pedoman pengendalian penyakit asma.
- Laisina, A. H., Takumansang- Sondakh, D., & Wantania, J. M. (2007). Faktor risiko kejadian asma pada anak sekolah dasar di kecamatan Wenang Kota Manado. *Sari pediatri*, Vol. 8 (No. 4), 299-304.
- Nursalam. 2015. Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan Pendekatan Praktis. Jakarta: Salemba Medika. <http://eprints.ners.unair.ac.id/982/>
- Purnomo, Arwani, & Duke, H. I. (2012). Faktor-faktor risiko yang berpengaruh terhadap kejadian asma bronkial pada anak (studi Kasus Di Rs Kabupaten Kudus). *Jurnal Keperawatan dan Kebidanan (JKK)*, Vol. 1(No. 7), 381-389.
- Rosyadah, P. A. (2025). Somatotype and Ratio of Chest Circumference to Height in Asthma Patients and Its Relation to Asthma Control Level. *Jurnal Respirasi Indonesia*, 45(1), 38–46.
- Safriana, L. 2017. Faktor-Faktor Pencetus Kekambuhan Asma Pada Anak Di Wilayah Kerja Puskesmas Sibela Kota Surakarta. Universitas Muhammadiyah Surakarta. Skripsi.
- Septiani, A., Suyanto, S., Rochmawati, D. H., & Melastuti, E. (2025). A Literature Review of Factors Contributing to Asthma Relapse. *Indonesian Journal of Global Health Research*, 7(4), 553–560.

LAMPIRAN

Tabel [1]. Hasil Analisis Univariat

No	Variabel	Jumlah		%
1	Kejadian Asma			
	a. Kasus	46		50,0
	b. Kontrol	46		50,0
2	Riwayat Penyakit Keluarga			
		Kasus	Kontrol	
	a. Ya	22	9	35,0
	b. Tidak	24	37	65,0
3	Asap Rokok			
	a. Ya	44	34	85,0
	b. Tidak	12	12	15,0
4	Debu Rumah			
	a. Ya	35	26	66,0
	b. Tidak	11	20	34,0
5	Kepadatan Hunian			
	a. Padat	39	43	89,0
	b. Tidak Padat	7	3	11,0
Jumlah		92		100

Tabel [2]. Riwayat Penyakit Keluarga dengan Riisiko Kejadian Asma

No	Riwayat penyakit keluarga	Kejadian ASMA				P Value	α	OR
		Kasus		Kontrol				
		f	%	f	%			
1	Ya	22	47,8	9	19.6	0,004	0,05	3,769
2	Tidak	24	52,2	37	80,4			
Total		46	100,0	46	100,0			

Tabel [3]. Asap Rokok dengan Risiko Kejadian Asma

No	Asap Rokok	Kejadian ASMA				P Value	α	OR
		Kasus		Kontrol				
		F	%	f	%			
1	Ya	44	95,7	34	73,9	0,004	0,05	7,765
2	Tidak	2	4,3	12	26,1			

Total	46	100,0	46	100,0
--------------	-----------	--------------	-----------	--------------

Tabel [4]. Faktor Resiko Debu Rumah dengan Kejadian Asma di wilayah Kerja Puskesmas Indrapuri Aceh Besar

No	Debu Rumah	Kejadian ASMA				P Value	α	OR
		Kasus		Kontrol				
		f	%	f	%			
1	Ya	35	76,1	26	56,5	0,047	0,05	2,448
2	Tidak	11	23,9	20	43,5			
Total		46	100,0	46	100,0			

Tabel [5]. Faktor Resiko Kepadatan Hunian dengan Kejadian Asma di wilayah Kerja Puskesmas Indrapuri Aceh Besar

No	Kepadatan Hunian	Kejadian ASMA				P Value	α	OR
		Kasus		Kontrol				
		f	%	f	%			
1	Padat	39	84,8	43	93,5	0,180	0,05	0,389
2	Tidak Padat	7	15,2	3	6,5			
Total		46	100,0	46	100,0			