

**HUBUNGAN KONDISI FISIK RUMAH DAN PERILAKU PENGHUNI
DENGAN KEJADIAN ASMA PADA ANAK UMUR 6-2
TAHUNDI WILAYAH KERJA PUSKESMAS TAPUS
KABUPATEN PASAMAN
TAHUN 2019**

Skripsi

Disusun Oleh :

**Inni Khoiriah
NIM: 15030007**



**PROGRAM STUDI
ILMU KESEHATAN MASYARAKAT PROGRAM SARJANA
UNIVERSITAS AUFA ROYHAN
DI KOTA PADANGSIDIMPUAN
2019**

**HUBUNGAN KONDISI FISIK RUMAH DAN PERILAKU PENGHUNI
DENGAN KEJADIAN ASMA PADA ANAK UMUR 6-2
TAHUN DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS TAPUS
KABUPATEN PASAMAN
TAHUN 2019**

Skripsi Ini Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Memperoleh
Gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat

Disusun Oleh :

**Inni Khoiriah
NIM: 15030007**



**PROGRAM STUDI
ILMU KESEHATAN MASYARAKAT PROGRAM SARJANA
UNIVERSITAS AUFA ROYHAN
DI KOTA PADANGSIDIMPUAN
2019**

HALAMAN PENGESAHAN

HUBUNGAN KONDISI FISIK RUMAH DAN PERILAKU PENGHUNI DENGAN KEJADIAN ASMA PADA ANAK UMUR 6-12 TAHUN DIWILAYAH KERJA PUSKESMAS TAPUS KABUPATEN PASAMAN TAHUN 2019

Hasil penelitian ini telah diseminarkan dan dipertahankan di hadapan
tim penguji Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat
Program Sarjana Universitas Afa Royhan
Di Kota Padangsidempuan

Padangsidempuan, 20 September 2019

Pembimbing Utama



Delfi Ramadhini, SKM, M.Biomed

Pembimbing Pendamping



Nefonavratiлова Ritonga, SKM, M.K.M

Padangsidempuan, November 2019

Plt.Rektor Universitas Afa Royhan
di Kota Padangsidempuan



Ns. Febrina Angraini Simamora, M.Kep

SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : INNI KHOIRIAH
NIM : 15030007
Program Studi : Ilmu Kesehatan Masyarakat

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi yang berjudul “Hubungan Kondisi Fisik Rumah Dan Perilaku Penghuni Pada Anak Umur 6-2 Tahun Di Wilayah Bkerrja Puskesmas Tapus Kabupaten Pasaman Tahun 2019” benar bebas dari plagiat, dan apabila suatu saat nanti terbukti saya melakukan plagiat, maka saya akan menerima sanksi yang telah ditetapkan.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar – benarnya.

Padangsidimpuan, September 2019

Inni Khoiriah

IDENTITAS PENULIS

Nama : Inni Khoiriah

Tempat, tanggal Lahir : Rambahan baru, 22 November 1995

Jenis Kelamin : Perempuan

Agama : Islam

Alamat : Pasaman Timur (Sumatra Barat)

Riwayat Pendidikan :

1. SDN 34 Serasi : Lulus Tahun 2008
2. Mts Musthafawiyah Purba baru : Lulus Tahun 2011
3. Ma Musthafawiyah Purba baru : Lulus Tahun 2014

:

KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti ucapkan kehadiran Allah SWT, karena atas berkat dan rahmat-NYA peneliti dapat menyusun skripsi dengan judul “Hubungan Kondisi Fisik Rumah Dan Perilaku Penghuni Dengan Kejadin Asma Pada Anak 6-12 Tahun Di Puskesmas Tapus Kecamatan Padang Gelugur Tahun 2019” sebagai salah satu syarat memperoleh gelar sarjana Kesehatan Masyarakat Program Ilmu Kesehatan Masyarakat Universitas Afa Royhan Padangsidimpuan.

Proses penyusunan skripsi ini peneliti banyak mendapatkan bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini peneliti menyampaikan ucapan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada yang terhormat :

1. Ns. Febrina Angraini Simamora, M.Kep, Plt. Rektor Universitas Afa Royhan di Kota Padangsidimpuan.
2. Arinil Hidayah, SKM,M.Kes, Selaku Ketua Prodi Ilmu Kesehatan Masyarakat Program Sarjan Universitas Afa Royhan Padangsidimpuan.
3. Delfi Ramadhini, SKM, M.Biomed, Selaku Pembimbing utama yang telah meluangkan waktu untuk membimbing dalam menyelesaikan proposal ini.
4. Nefonafartilova Ritonga, SKM, M.KM, Selaku Pembimbing pendamping yang telah meluangkan waktu untuk membimbing dalam menyelesaikan proposal ini.
5. Teristimewa kepada kedua orang tua peneliti tercinta bapak Dahrim Siregar dan Ibu Tiro Sima pulungan serta kakak peneliti dan adik-adik tercinta yang telah banyak memberikan bantuan moril dan material serta

semangat dan do`a- do`a nya kepada peneliti sehingga peneliti dapat menyelesaikan proposal ini.

6. Kepada Seluruh staf dosen Universitas Afa Royhan Padangsidimpuan.
7. Teman- teman satu perjuangan peneliti Ika Rawiyah Nasution, Putri Dedes Natami, Andi Syaputra Nasution, Srimelani, Rahmad Ilahi, Riyan Sandean Putri, Aprildayanti, Nur Aisyah, Rizki Sumantika, Muhammad Rasyid Dan Aniza Chaniago yang sudah memberikan dorongan dan motivasi kepada peneliti sehingga peneliti bisa menyelesaikannya.

Kritik dan saran yang bersifat membangun peneliti harapkan guna perbaikan di masa mendatang. Mudah-mudahan peneliti ini bermanfaat bagi peningkatan kualitas pelayanan kesehatan masyarakat, Aamiin.

Padangsidimpuan, Juli 2019

Peneliti

ABSTRAK

Asma merupakan terhambatnya aliran udara dalam saluran nafas paru yang bermanifestasi sebagai serangan batuk berulang atau mengi (bengek) dan sesak nafas. Kontruksi rumah dan lingkungan yang tidak memenuhi syarat kesehatan merupakan faktor resiko penularan berbagai sumber penyakit yang lebih besar dibandingkan lingkungan rumah yang memenuhi syarat seperti asma. Kejadian asma pada anak di Indonesia sebesar 3,5%. Tujuan penelitian ini untuk menganalisis hubungan antara kondisi fisik rumah dan perilaku penghuni dengan kejadian asma di Wilayah Kerja Puskesmas Tapaus Kabupaten Pasaman Tahun 2019. Jenis penelitian ini adalah kuantitatif metode survey analitik dengan pendekatan *Cross Sectional*. Populasi adalah anak umur 6-12 tahun yang berjumlah 292 anak dan Pengambilan sampel dengan menggunakan *simple random sampling* yang berjumlah 74 anak. Data dianalisis menggunakan *chi-square*. Hasil penelitian yang didapatkan mayoritas rumah tidak memenuhi syarat dan mayoritas perilaku penghuni yang tidak memenuhi syarat dan mayoritas anak menderita asma serta ada hubungan antara kondisi fisik rumah dengan asma dengan (p values = 0,043, $\alpha = 0,1$) dan ada hubungan antara perilaku penghuni dengan kejadian asma dengan (p values = 0,035, $\alpha = 0,1$). Diharapkan kepada masyarakat dan responden agar lebih menjagakan memenuhi kondisi fisik rumah, agar terhindar dari penularan berbagai penyakit.

Kata Kunci : kondisi fisik rumah, perilaku penghuni, dengan kejadian Asma

ABSTRACT

Asthma is an obstruction of air flow in the airway of the lung which bermanifestasi as repeated baturk attacks or wheecing (wheecing) and shortnessof bearth. Contruction of houses and enviroments that do not meet health requirements is a risk factor for the transmission of various sources of disease that are greater than those of a qualified home enviroment such as asthma. The incidence of asthma in children in Indonesia is 3,5%. The purpose of this study was to analyze the relationship between the physical condition of the house with the incidence and occupant behavior of the asthma in the work area of the public health center tapus districts pasaman in year 2019. This type of research is aquantitative analytic survey method with a Cross Sectional approach. The population is 6-12 years old with a total of 292 children and sampling using simple random sampling, amounting to 74 children. Data were analyze using chi-square. The results of the obtained by the majority of homes do not meet the requirements and the majority of children suffer from asthma and there is a relationship between the physical condition of the house with asthma with (p values = 0.043, α = 0.1) and there is a relationship between occupan behavior with asthma events (p values = 0.035, α = 0.1). it is expected that the community and respondents will better maintain and fulfill the physical condition of the house, in order to avoid transmission of various disease.

Keywords : *physical condition of the house, occupant behavior, with asma events*

DAFTAR ISI
Halaman

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT	iii
IDENTITAS PENULIS	iv
KATA PENGANTAR.....	v
ABSTRAK.....	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR SKEMA	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 LatarBelakang	1
1.2 RumusanMasalah.....	6
1.3 TujuanPenelitian.....	6
1.4 TujuanUmum.....	6
1.5 TujuanKhusus.....	6
1.6 ManfaatPenelitian.....	7
1.7 ManfaatPraktis.....	7
1.8 ManfaatTeoritis	7

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Asma	8
2.1.1 DefenisiAsma	8
2.1.2 Klasifikasiasma	9
2.1.3 Etiologiasma.....	10
2.1.4 Gejalaasma	10
2.1.5 Penyebabfaktorpemicuasma.....	11
2.1.6 Penceghanasma	23
2.1.7 Epidemiologiasma	24
2.2 Rumah	15
2.2.1 Defenisirumah.....	24
2.2.2 Persyaratankesehatanperumahan	25
2.2.3 Komponenrumah.....	28
2.3 Perilaku	31
2.4 Kerangkateori	33
2.5 Kerangkakonsept	34
2.6 Hipotesispenelitian	35

BAB III METEDEOLOGI PENELITIAN

3.1 Jenis dan Desain Penelitian.....	36
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian.....	36
3.2.1 Tempat penelitian.....	36
3.2.2 Waktu Penelitian.....	37
3.3 Populasi Dan Sampel.....	37
3.3.1 Populasi Penelitian.....	37
3.3.2 Sampel Penelitian.....	37
3.3.3 Teknik pengambilan sampel.....	38
3.4 Alat Pengumpulan Data.....	38
3.4.1 data primer.....	38
3.4.2 data sekunder.....	39
3.5 Instrumen penelitian.....	39
3.6 Prosedur Pengumpulan Data.....	40
3.7 Definisi Operasional.....	40
3.8 Pengolahan dan analisis Data.....	41
3.8.1 Pengolahan Data.....	41
3.8.2 Analisis Data.....	42

BAB IV HASIL PENELITIAN

4.1 Gambaran Umum.....	43
4.1.1 Gambaran Lokasi Penelitian.....	43
4.2 Hasil Penelitian.....	43
4.3 Analisa Univariat.....	43
4.4 Analisa Bivariat.....	45

BAB V PEMBAHASAN

5.1 Analisis Univariat.....	47
5.1.1 Karakteristik Responden Wilayah Kerja Puskesmas Tapus Kabupaten Pasaman Tahun 2019.....	47
5.1.2 Distribusi Frekuensi Menurut Kondisi Fisik Rumah Dengan Kejadian Pada Anak Umur 6-12 Tahun Di Wilayah Kerja Puskesmas Tapus Kabupaten Pasaman Tahun 2019.....	48
5.1.3 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Asma Responden Di Wilayah Kerja Puskesmas Tapus Tahun 2019.....	50
5.2 Analisis Bivariat.....	50
5.2.1 Hubungan jenis kelamin Dengan Kejadian Asma Pada Anak Umur 6-12 Tahun Di Wilayah Kerja Puskesmas Tapus Kabupaten Pasaman Tahun 2019.....	50
5.2.2 Hubungan Kondisi Fisik Rumah Dengan Kejadian Asma Pada Anak Umur 6-12 Tahun Di Wilayah Kerja Puskesmas Tapus Kabupaten Pasaman Tahun 2019.....	51
5.2.3 Hubungan perilaku penghuni Dengan Kejadian Asma Pada Anak Umur 6-12 Tahun Di Wilayah Kerja Puskesmas Tapus Kabupaten Pasaman Tahun 2019.....	54
5.3 Keterbatasan Penelitian.....	55

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

4.1 Kesimpulan	57
4.2 Saran	58

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

Daftar Tabel

Tabel 3.2	Defenisi Operasional	40
Tabel 4.1	Distribusi Frekuensi Berdasarkan Jenis Kelamin Responden Di Wilayah Kerja Puskesmas Tapus Kabupaten Pasaman Tahun 2019.....	43
Tabel 4.2	Distribusi Frekuensi Berdasarkan Umur Responden Di Wilayah Kerja Puskesmas Tapus Kabupaten Pasaman Tahun 2019.....	44
Tabel 4.3	Distribusi Frekuensi Berdasarkan Kondisi Fisik Rumah Responden Di Wilayah Kerja Puskesmas Tapus Kabupaten Pasaman Tapus Tahun 2019.....	44
Tabel 4.4	Distribusi Frekuensi Berdasarkan Asma Responden Di Wilayah Kerja Puskesmas Tapus Kabupaten Pasaman Tapustahun 2019.....	44
Tabel 4.5	Hubungan Jenis Kelamin Dengan Kejadian Asma Pada Anak Umur 6-12 Tahun Di Wilayah Kerja Puskesmas Kecamatan Pasaman Tapus Tahun 2019.....	45
Tabel 4.6	Hubungan Kondisi Fisik Rumah Dengan Kejadian Asma Pada Anak Umur 6-12 Tahun Di Wilayah Kerja Puskesmas Kabupaten Pasaman Tapus Tahun 2019	46
Tabel 4.7	Hubungan Perilaku Penghuni Dengan Kejadian Asma Pada Anak Umur 6-12 Tahun Di Wilayah Kerja Puskesmas Kabupaten Pasaman Tapus Tahun 2019	46

DAFTAR SKEMA

Skema 2.1 Kerangka Teori	34
Skema 2.2 Kerangka Konsep.....	35

Daftar Lampiran

Lampiran 1 : Surat Balasan Izin Survey Penelitian

Lampiran 2 : Surat Izin penelitian Awal Dari Universitas Afa Royhan

Lampiran 3 : Surat Balasan Izin Penelitian

Lampiran 4 : Lembaran Permohonan Menjadi Responden

Lampiran 5 : Persetujuan Menjadi Responden

Lampiran 6 : Kerangka Populasi

Lampiran 7 : Kerangka Sampel

Lampiran 8 : Observasi

Lampiran 9 : Master Tabel

Lampiran 10 : Output Uji Validitas Dan Reliabilitas

Lampiran 11 : Dokumentasi Penelitian

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Asma merupakan masalah kesehatan global yang serius. Karena ini dapat menyerang semua orang dari semua usia di seluruh dunia. Hal ini dibuktikan dengan angka kejadian penyakit asma yang terus meningkat prevelensinya, baik di negara maju maupun berkembang dan hanya sedikit penderita asma yang terkontrol dengan baik (Al lukman, 2012). Penyakit asma adalah suatu kelainan berupa inflamasi (peradangan) kronik saluran nafas yang menyebabkan *hipereaktivitas bronkus* terhadap berbagai rangsangan yang ditandai dengan gejala episodik berulang berupa mengi, batuk, sesak nafas dan rasa berat di dada terutama pada malam atau dini hari yang umumnya bersifat fluktuatif (hilang timbul) artinya dapat tenang atau tanpa gejala tidak mengganggu aktifitas tetapi dapat eksaserbasi dengan gejala ringan sampai berat bahkan dapat menimbulkan kematian (Wati, Mustika, 2015).

Asma adalah gangguan inflamasi kronik pada saluran napas, dimana banyak sel dan elemen-elemen seluler yang berperan seperti *sel mast, eosinofil, limfosit T, neutrofil dan sel epitel* yang dapat menyebabkan inflamasi. Asma dapat mengakibatkan berbagai gejala seperti, episode mengi yang berulang, sesak napas, dada terasa tertekan, dan batuk khusus lainnya. faktor resiko yang dapat berkontribusi terhadap asma atau *hipersensitivitas* pada jalan napas terbagi menjadi dua antara lain: karena faktor genetik (alergi, *hiperaktivitas bronkus*, jenis kelamin, ras), dan faktor lingkungan (alergen rumah, debu, binatang) *Global Iniatif for Asthma* (GINA) tahun 2017.

Menurut Hery (2014). Asma adalah penyakit yang masih masalah kesehatan masyarakat di semua negara didunia, yang di derita oleh anak-anak sampai dewasadengan derajat yang ringan sampai berat, bahkan dapat mematikan. Pada anak, penyakit asma dapat mempengaruhi masa pertumbuhan karena anak yang menderita asma sering mengalami kambuh, sehingga mempengaruhi masa pertumbuhan anak dan mengganggu aktivitas sekolah.

Masa anak merupakan masa pertumbuhan dan perkembangan. yang dimulai dari bayi (0-1 tahun), usia bermain (1-2,5 tahun), pra sekolah (2,5-5), usia sekolah (5-11 tahun) dan remaja (11-18 tahun). Pada masa ini anak mudah terkena berbagai penyakit salah satunya adalah asma. Penyakit asma pada anak sering kali terjadi disebabkan oleh berbagai macam hal sehingga penyakit asma bisa mudah menyerang (Wati, Mustika, 2015). Masalah lingkungan fisik adalah semakin besarnya polusi yang terjadi lingkungan *indoor* dan *outdoor* serta perbedaan cara hidup yang kemungkinan ditunjang dari sosial ekonomi individu. Karena lingkungan dalam rumah mampu memberikan kontribusi besar terhadap faktor pencetus kekambuhan asma, maka perlu adanya beberapa bagian dalam rumah yang harus diperhatikan, hal tersebut ditujukan pada keberadaan alergen dan polusi udara yang dapat dipengaruhi oleh faktor kondisi lingkungan rumah. Komponen kondisi rumah yang dapat mempengaruhi serangan asma seperti, setiap rumah harus ada ventilasi agar udara kotor seperti debu, bahan dan desain dari fasilitas perabotan rumah tangga yang digunakan harus bersih dan rapi (karpet, kasur, bantal) dan memelihara binatang yang berbulu (anjing, kucing, burung) dan hal-hal lain yang dapat mempengaruhi terjadinya kekambuhan penyakit asma (Rustiani, 2017).

Salah satu faktor risiko yang dapat menyebabkan asma diantaranya adalah faktor lingkungan rumah. Hubungan lingkungan rumah dengan asma ialah karna lingkungan dalam rumah dapat memberikan kontribusi faktor pencetus serangan asma yang sangat besar, maka dari itu perlu di perhatikan beberapa bagian dalam rumah ditujukan pada keberadaan alergen dan populasi udara yang di pengaruhi oleh faktor kondisi fisik rumah. Faktor – faktor komponen bagian kondisi fisik rumah yang dapat mempengaruhi asma seperti: Jenis dinding rumah harus dengan konstruksi yang kuat, agar dapat menahan angin, cuaca panas, dan dingin kedap air serta mudah di bersihkan. Jenis lantai yang kedap air dapat meningkatkan kelembaban dan kepengapan ruangan yang akan mempermudah peningkatan jumlah *mikroorganisme*. Lantai tanah atau semen yang mudah rusak dapat menimbulkan debu dan terjadinya kelembaban karena uap air yang keluar dari tanah ataupun semen yang rusak (Nurhayati, Ina, 2013).

Atap rumah yang melindungi masuknya debu dalam rumah. Atap sebaiknya diberi langit-langit, agar debu tidak langsung masuk kedalam rumah, atap dapat di gunakan untuk menahan aliran udara ke atas, sehingga pertukaran udara didalam rumah menjadi berbeda. Ventilasi rumah mempunyai banyak fungsi , yaitu untuk menjaga agar aliran udara yang masuk kedalam rumah tetap segar. Kurangnya ventilasi akan menyebabka kurangnya O₂ di dalam rumah yang berartikan kadar CO₂ yang bersifat racun akan meningkat. Fungsi ventilasi adalah untuk membebaskan udara dalam ruangan dari bakteri-bakteri, terutama bakteri patogen, karena terjadi udara yang terus menerus.dan untuk menjaga agar ruangan selalu tetap di dalam kelembaban yang optimal. Syarat ventilasi yang baik minimal 10% dari luas lantai (Nurhayati, Ina, 2013).

Faktor lain terjadinya asma sumber polutan rumah; Penggunaan bahan bakar yang digunakan untuk memasak. Polusi asap dapur jelas akan mempengaruhi apalagi dapurnya menyatu dalam rumah. Penyebaran partikel udara yang berbentuk partikel-partikel kecil padatan dan cairan, misalnya dalam bentuk asap dari proses pembakaran biasanya berukuran diameter 1-10 mikron dapat masuk kedalam tubuh manusia, terutama melalui sistem pernapasan, oleh sebab itu pengaruh yang merugikan langsung terutama terjadi pada sistem pernapasan. Faktor umur, karena umur diduga terkait dengan sistem kekebalan tubuh. Asma dapat menyerang semua manusia baik laki-laki maupun perempuan pada semua tingkat usia, terutama pada usia kurang dari 6-12 tahun, karena anak umur 6-12 tahun daya tahan tubuhnya masih rendah daripada orang dewasa. Maka anak umur 6-12 tahun lebih mudah terserang penyakit (Nurhayati, Ina 2013).

Yang mempengaruhi serangan asma pada anak bisa berupa kondisi fisik lingkungan rumah. Lingkungan rumah yang kurang baik mampu memberikan kontribusi faktor pencetus serangan asma lebih besar daripada rumah yang baik. Kondisi fisik rumah yang tidak baik seperti ventilasi yang tidak memenuhi syarat, lantai rumah dan dinding rumah juga dapat memicu terjadinya asma (Mutawafi, Uhti, 2017).

Menurut *World Health Organization* (WHO, 2016), penyakit asma termasuk 5 besar penyakit penyebab kematian. Jumlah penderita asma di dunia mencapai 300 juta orang. Angka ini akan terus meningkat hingga 400 juta orang pada tahun 2025. Di Indonesia penyakit asma termasuk 10 besar penyebab

kesakitan dan kematian, dengan jumlah penderita sebanyak 12.500.000. Dari 25 juta penduduk Indonesia, 10% menderita asma.

Data laporan *GlobalInitiatif for Asthma* (GINA) tahun 2017 dinyatakan bahwa angka kejadian asma dari berbagai negara adalah 1-18% dan diperkirakan terdapat 300 juta penduduk di dunia menderita asma. *Global Asthma Report* 2018. Prevalensi asma setiap harinya meningkat bahkan membunuh jutaan orang setiap harinya, asma membunuh sekitar 1.000 orang setiap hari dan mempengaruhi sebanyak 339 juta orang dan prevalensinya meningkat. Hasil laporan Riskesdas tahun 2018, Penyakit asma di Indonesia termasuk dalam sepuluh besar penyakit penyebab kesakitan dan kematian. Prevalensi asma sebesar 3,5%. Penyakit asma pada anak umur 6-12 tahun mencapai 1,6 %. Penyakit asma diperkirakan akan meningkat sebesar 20% pada 10 tahun mendatang.

Menurut profil kesehatan Sumatera barat dari laporan seluruh Kab/Kota Sumatera barat pada tahun 2018. Penyakit asma termasuk 10 penyakit terbanyak. Prevalensi penyakit asma mencapai 3,6%, pada umur 6-12 tahun sebesar 1,2%, umur 15-24 sebesar 0,9%, umur 25-34 sebesar 0,9%, umur 35-44 sebesar 1,8%, umur 45-54 sebesar 2,6%. Sedangkan menurut jenis kelamin laki-laki sebesar 2,1% dan perempuan sebesar 1,9%. Data dari Dinas Kesehatan Kabupaten Pasaman timur tahun 2017 angka kesakitan penduduk didapat dari data yang berasal dari masyarakat (*Community Based Data*) yang diperoleh dengan melalui data dari puskesmas maupun sarana pelayanan kesehatan (*Facility Based Data*) yang diperoleh dari sistem pencatatan dan pelaporan. Dalam hal ini terdapat 10

penyakit utama, dan asma terdapat peringkat ke-10 penyakit utama. Penyakit asma mencapai 2,5%.

Berdasarkan hasil survey pendahuluan yang dilakukan di puskesmas Tapus Kabupaten Pasaman terdapat 292 anak umur 6-12 tahun yang berkunjung ke Puskesmas. Oleh karena itu peneliti memutuskan untuk melakukan penelitian pada subjek pada anak umur 6-12 tahun di puskesmas Tapus Kabupaten Pasaman Tahun 2019. Berdasarkan latar belakang tersebut maka peneliti tertarik ingin melakukan penelitian tentang “Hubungan Kondisi lingkungan Fisik Rumah dan perilaku penghuni Dengan Kejadian Asma pada anak umur 6-12 tahun di Wilayah Kerja Puskesmas Tapus Kabupaten Pasaman Tahun 2019..

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut maka permasalahan dalam penelitian ini adalah “Apakah Ada Hubungan Kondisi Fisik Rumah dan Perilaku Penghuni Dengan Kejadian Asma Pada Anak Umur 6-12 Tahun di Wilayah Kerja Puskesmas Tapus Kabupaten Pasaman Tahun 2019.”?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui hubungan kondisi fisik rumah dan perilaku penghuni dengan kejadian asma pada anak-anak umur 6-12 tahun di wilayah kerja puskesmas tapus kabupaten pasaman tahun 2019.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Untuk mengetahui karakteristik responden di Wilayah Kerja Puskesmas Tapus Kabupaten Pasaman Tahun 2019.

2. Untuk mengetahui distribusi frekuensi kejadian penderita asma pada anak umur 6-12 tahun di Wilayah Kerja Puskesmas Tapus Kabupaten Pasaman Tahun 2019.
3. Untuk mengetahui hubungan kondisi rumah dengan kejadian Asma pada anak-anak umur 6-12 tahun di Wilayah Kerja Puskesmas Tapus Kabupaten Pasaman Tahun 2019.
4. Untuk mengetahui perilaku penghuni dengan kejadian Asma pada anak-anak umur 6-12 tahun di Wilayah Kerja Puskesmas Tapus Kabupaten Pasaman Tahun 2019.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritas

Secara teoritas hasil penelitian ini dapat dijadikan referensi untuk bahan masukan bagi pemangku kebijakan kesehatan khususnya kesehatan perumahan dan perilaku penghuni yang bertujuan untuk mencegah dan menanggulangi penyakit asma serta menambah bacaan dan ilmu pengetahuan khususnya pengetahuan tentang perumahan dan penyakit asma.

1.4.2 Manfaat Praktis

1. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi dan motivasi kepada keluarga tentang kondisi fisik rumah dan perilaku penghuni dengan penyakit asma.
2. Bagi Puskesmas dapat memberikan informasi kepada staff semoga dapat memperoleh informasi yang berguna dengan hubungan kondisi fisik rumah dan perilaku penghuni dengan kejadian penyakit asma.

3. Bagi pembaca bisa menambah pengetahuan dan informasi tentang kondisi fisik rumah dan perilaku penghuni dengan penyakit asma.
4. Bagi peneliti selanjutnya dapat dijadikan sebagai bahan masukan dan menambah wawasan agar bisa lebih dikembangkan dalam materi-materi yang lainnya untuk meningkatkan kualitas pembelajaran.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Asma

2.1.1 Defenisi Asma

Penyakit asma berasal dari kata "asthma" dari bahasa Yunani yang berarti "sukar bernafas". Menurut Scadding dan Godfrey, asma merupakan penyakit yang ditandai dengan variasi luas dalam waktu yang pendek terhambatnya aliran udara dalam saluran nafas paru yang bermanifestasi sebagai serangan batuk berulang atau mengi (bengek) dan sesak nafas biasanya terjadi di malam hari (Kinoysan, Ari, 2014).

Asma merupakan salah satu penyakit paru obstruktif menahun (PPOM), yaitu penyakit paru jangka panjang yang ditandai oleh peningkatan resistensi jalan napas. Menurut Canadian Lung Association, asma dapat muncul karena reaksi terhadap faktor pencetus yang mengakibatkan inflamasi saluran pernafasan atau reaksi *hipersensitivitas*. Faktor tersebut akan menyebabkan kambuhnya asma sehingga berakibatkan kesulitan bernafas pada penderita (Saputra, Dwi, Agus, 2016).

Asma merupakan penyakit *inflementasi* kronis pada saluran udara yang terkait dengan adanya obstruksi aliran udara dan peningkatan resistensi saluran udara karena adanya respons untuk berbagai rangsangan. Kekambuhan asma merupakan suatu keadaan asma yang hilang timbul dimana kadang tanpa ada gejala dan tidak ada gejala baik ringan bahkan berat yang dapat mengancam nyawa (Safriani, Lina, 2017).

Berdasarkan beberapa definisi diatas dapat disimpulkan bahwa Asma merupakan penyempitan jalan napas yang disebabkan oleh reaksi *hiperesponsitif*

selimun tubuh seperti sel, *eosinophis*, dan *T-lymphocytes* terhadap stimulus tertentu yang dapat menimbulkan batuk akibat abstruksi jalan napas dengan jalan pernapasan.

2.1.2 Klasifikasi Asma

Menurut GINA (2016), klasifikasi asma berdasarkan tingkat keparahannya dibagi menjadi 4 yaitu:

1. Step 1 (*intermittten*)

Gejala perhari ≤ 2 x dalam seminggu. Nilai PEF normal dalam kondisi serangan asma. *Exacerbasi*: bisa berjalan ketika bernapas, bisa mengucapkan kalimat penuh. *Resiratory Rate* (RR) meningkat. Biasanya tidak ada gejala retraksi iga ketika bernapas. Gejala malam ≤ 2 x dalam sebulan. Fungsi paru PEF atau PEV_1 Variabel PEF $\geq 80\%$ atau $< 20\%$.

2. Step 2 (*Mild intermitten*)

Gejala perhari ≥ 2 x dalam seminggu, tapi tidak 1x sehari. Serangan asma diakibatkan oleh aktivitas. *Exasertasi*: Membaik ketika duduk, bisa mengucapkan kalimat frase, RR meningkat, kadang-kadang menggunakan retraksi iga ketika bernapas. Gejala malam ≥ 2 x dalam sebulan. Fungsi paru PEV atau PEV_1 Variabel PEF $\geq 80\%$ atau $20\% - 30\%$.

3. Step 3 (*Moderate persistent*)

Gejala perhari bisa setiap hari, Serangan asma diakibatkan oleh aktivitas. *Exaserbasi*: Duduk tegak ketika bernapas, hanya dapat mengucapkan kata per kata, RR 30x/menit, Biasanya menggunakan retraksi iga ketika bernapas. Gejala malam ≥ 1 X dalam seminggu. Fungsi paru PEF atau PEV_1 Variabel PEF $60\% - 80\%$ atau $> 30\%$.

4. *Step 4 (Severe persistent)*

Gejala perhari, Sering dan Aktivitas fisik terbatas. *Exsacerbasi*: Abnormal pergerakan *thoracoabdo* minal. Gejala malam sering. Fungsi paru PEF atau PEV_1 Variabel PEF < 60% atau > 30%.

2.1.3 Etiologi Asma

Adapun rangsangan atau faktor pencetus yang sering menimbulkan asma (Kinoyosi, Ari 2014) adalah:

1. Faktor *ekstrinsik* (alergik) : reaksi alergik yang disebabkan oleh alergen atau alergen yang dikenal seperti debu, serbuk-serbuk, bulu-bulu binatang.
2. Faktor *intrinsik* (non-alergik) : tidak berhubungan dengan alergen, seperti *common cold*, infeksi traktu *srespiratorius*, latihan, emosi, dan polutan lingkungan dapat mencetuskan serangan.
3. Asma gabungan bentuk asma yang paling umum. Asma ini mempunyai karakteristik dari bentuk *alergik* dan *non-alergik*.

2.1.4 Gejala Asma

Menurut buku dari cara jitu mengatasi asma pada anak dan dewasa mencegah, mendeteksi dan mengatasinya (Kinoyasan, Ari, 2014).

1. Kesulitan bernafas dan sering terengah-engah bila melakukan aktivitas sedikit berat.
2. Sering batuk, baik disertai dahak maupun tidak. Batuk adalah pertanda ada yang tidak beres dengan saluran pernafasan.
3. Mengiatausuaara “ngiik..ngiik..ngiik...” pada suaranapas penderita asma secara terus menerus.

4. Dada terasa sesak karena adanya penyempitan saluran pernafasan akibat rangsangan tertentu.
5. Perasaan selalu merasa lesu dan lelah.
6. Susah tidur karena sering batuk atau terbangun akibat dada sesak.
7. Tidak mampu menjalankan aktivitas fisik yang lama tanpa mengalami masalah pernapasan.
8. Paru-paru tidak berfungsi secara normal.
9. Lebih sensitif terhadap alergi.

2.1.5 Penyebab Faktor Pemicu Terjadinya Asma

Menurut Eugene R. Bleecker, menyatakan bahwa faktor pencetus asma diklasifikasikan menjadi 2 macam yaitu faktor pejamu dan faktor lingkungan.

Faktor pejamu merupakan predisposisi individu atau penajagaan individu dari asma. faktor pejamu meliputi predisposisi genetik terhadap perkembangan asma, atopi, jenis kelamin dan etnis.

Faktor lingkungan dapat mempengaruhi predisposisi individu terhadap asma sehingga menyebabkan serangan asma menjadi lebih hebat, dan gejala asma berlangsung lebih lama. Agent lingkungan yang mempengaruhi asma diantaranya adalah alergen baik dari *indoor* dan *outdoor*, asap tembakau, polusi udara, infeksi pernafasan, status ekonomi, makanan, zat aditif dan obat, kegemukan, *exercise induced broncospasme*, perubahan cuaca, dan ekspresi emosional yang berlebihan

1. Faktor Pejamu

a). Predisposisi genetik terhadap asma. Berdasarkan dari penelitian yang melakukan pengukuran genetik kontrol pada penderita asma memperkirakan bahwa dampak faktor genetik terhadap penderita asma sebesar 35 - 70%.

b). Atopi

Atopi adalah hasil abnormal pada antibodi IgE (*hipersensitivitas tipe I*) apabila mendapat rangsangan dari alergen lingkungan. Atopi merupakan faktor penjamu yang paling mempengaruhi predisposisi individu terhadap asma. Atopi pada seseorang biasanya diturunkan dan sering ditemukan juga penyakit – penyakit atopi dalam keluarga. Pada umumnya, penyakit atopi timbul pada anak – anak misalnya asma bronkial akibat atopi timbul sebelum usia 10 tahun yang menetap sampai dewasa. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa 40-65% penderita asma memiliki riwayat keluarga atopi. Atopi berhubungan antara kepekaan alergi terhadap umur penderita asma.

Dimana anak usia dibawah 3 tahun yang memiliki kepekaan terhadap *aeroallergen* akan memperoleh faktor risiko terjadinya asma pada umur 8 hingga 10 tahun.

c). Etnis

Faktor lingkungan dan sosio ekonomi merupakan faktor utama mempengaruhi perbedaan etnis dalam prevalensi asma. Perbedaan kondisi sosioekonomi, terpaparnya alergen dan faktor makanan lebih mempengaruhi daripada predisposisi rasial. Berdasarkan laporan epidemiologi asma menunjukkan terdapat perbedaan yang menyolok antara penderita asma kulit putih dan kulit hitam, dimana penderita asma kulit hitam lebih besar (78,5%) daripada penderita asma kulit putih (11,5%).

2. Faktor Agent Lingkungan

Paparan alergen merupakan faktor risiko penyebab individu memiliki kepekaan atopi terhadap alergen spesifik, dapat membuat individu mengalami

asma berat, dan gejala asma berlangsung secara terus menerus. Walaupun sebagian besar pertanyaan belum dapat dipecahkan apakah paparan terhadap alergen benar-benar sebagai penyebab utama terjadinya asma atau hanya pencetus terjadinya serangan asma atau pasti dapat membuat gejala asma berlangsung terus menerus.

1). Alergen

Penderita yang sensitif terhadap alergen inhalasi spesifik indoor dan outdoor seperti mold, tungau debu, kecoa, binatang peliharaan, pollen dan jamur. Beberapa penelitian membuktikan bahwa meskipun alergen tersebut dapat menyebabkan serangan asma dan membuat perubahan yang besar pada paru-paru penderita asma. Inhalasi alergen spesifik oleh penderita asma bronkial yang sensitif terhadap alergen tersebut menyebabkan bronkokonstriksi akut, yang biasanya akan membaik dalam 2 jam. Dimana, hal tersebut merupakan fase awal respon asma. Pada kurang lebih 50% penderita respon awal tersebut akan diikuti dengan bronkokonstriksi periode kedua (respon lambat) yang terjadi 3 – 4 jam setelah inhalasi dan dapat berlangsung 24 jam.

A. Alergen Indoor

Alergen indoor meliputi tungau debu rumah, alergen binatang peliharaan, alergen kecoa, dan jamur. Alergen indoor ini berasal dari rumah yang memiliki karpet, pemanas, pendingin, penyekat ruangan, kelembaban udara yang dapat membuat terbentuknya habitat tungau, kecoa, jamur, bakteri dan serangga di dalam rumah.

a) Tungau Debu

Tungau debu adalah hewan sejenis serangga, berkaki delapan, dan ukurannya sebesar tungau debu, kira-kira 0,1–0,3 mm. Tungau debu rumah terdapat di tempat-tempat atau benda-benda yang banyak mengandung debu. Biasanya, tungau debu tersebut terdapat pada kasur, karpet, sofa dan kursi dan tempat-tempat yang lembab. Keberadaan tungau debu ini dapat dihindari atau dicegah dengan cara sebagai berikut:

1. Gunakan kasur pegas atau kasur yang menggunakan bahan sintesis sebagai tempat tidur anak.
2. Cuci sprei, dan selimut dengan menggunakan air panas (55oC) tiap minggunya.
3. Jangan biarkan anak, tidur di karpet atau kursi atau furniture yang dilapisi oleh kain.
4. Jangan letakan karpet pada kamar anak.
5. Jangan menggunakan peralatan pelembab ruangan (AC).
6. Setiap minggu cuci peralatan mainan anak.

b) Binatang Peliharaan

Binatang peliharaan yang berbulu seperti anjing, kucing, hamster, dan burung bisa menjadi sumber alergen inhalan. Sumber penyebab asma adalah alergen protein yang ditemukan pada bulu binatang di bagian muka dan ekskresi. Alergen tersebut memiliki ukuran yang sangat kecil (sekitar 3–4 mikron) dan dapat terbang di udara sehingga dapat menyebabkan serangan asma. Untuk menghindari alergen asma dari binatang peliharaan, tindakan yang dapat dilakukan adalah:

1. Buat rumah untuk binatang peliharaan di halaman rumah.
2. Jangan biarkan binatang tersebut masuk dalam rumah.
3. Jangan biarkan pula, binatang tersebut berada di dalam rumah.
4. Mandikan kucing dan anjing setiap minggunya.

c) Alergen Keco

Alergen kecoa sebagai penyebab asma bronkial bisa merupakan salah satu unsur dari debu rumah. Alergen kecoa dapat menyebabkan asma berasal dari kotoran, liur, telur, dan kutikula atau serpihan kulit kecoa. Individu yang terpapar oleh alergen ini adalah individu bertempat tinggal di area tropis lebih dominan dibandingkan dengan area geografis yang lain. Usaha yang dapat dilakukan untuk mengurangi atau menghindari alergen tersebut dengan cara sebagai berikut:

1. Basmi kecoa dengan menggunakan insektisida
2. Tutuplah sampah.
3. Jangan menyimpan atau menumpuk keranjang bahan makanan, kotak kardus, surat kabar dan botol kosong dalam rumah.

d) Molds

Mold adalah mikroskopik fungi yang dapat hidup di tumbuhan dan binatang. Orang bisa terserang asma apabila menghirup spora mold. Mold dapat ditemukan dimana saja, asalkan ruangan tersebut lembab dengan kelembaban udara tinggi. Mold dapat tumbuh di dalam ruangan tempat tidur, karpet, area binatang peliharaan, perabotan rumah tangga dan kamar mandi. Besar kuantitas mold menyebabkan asma belum dapat diukur. Tetapi telah diketahui bahwa *Penicillium*, *Aspergillus*, *Alternaria*, *Cladosporium*, dan *Candida* merupakan

jenis-jenis mold yang dapat menyebabkan serangan asma. Untuk menghindari adanya mold tersebut dapat dilakukan beberapa cara yaitu:

1. Jangan menggunakan karpet sebagai dasar lantai
2. Kelembaban udara relatif dijaga pada kondisi kurang dari 60%.
3. Gunakan pemanas udara pada ruangan yang lembab.
4. Bersihkan kamar mandi dan dapur seminggu sekali dan jaga pertukaran udaranya.
5. Apabila memiliki AC dan pemanas, bersihkan salurannya minimal 3 bulan sekali.
6. Jauhi atau batasi tanaman yang berada dalam rumah.
7. Menjaga kebersihan ruangan anak.
8. Tidak menaruh gantungan pakaian, rak sepatu, karpet dan buku – buku tua di dalam ruangan.

B. *Alergen Outdoor*

Biasanya alergen outdoor yang menyebabkan asma adalah tepung sari (*pollen*) dan jamur.

a) Pollen

Pollen atau tepung sari adalah mikrospora yang dibawa angin atau binatang dari satu tumbuhan ke tumbuhan lainnya, sehingga bijinya bisa dibuahi. Tepung sari atau serbuk bunga sering berfungsi sebagai pencetus reaksi alergi. Tepung sari sulit dihindari karena melingkupi wilayah yang cukup luas di daerah kediaman penderita asma.

b) Jamur

Jamur berasal dari alergen airborne outdoor. *Alternaria* dan *Cladosporium* (juga merupakan jamur *indoor*) dipastikan sebagai faktor risiko untuk asma. Jamur cenderung sebagai alergen musiman pada daerah yang beriklim sedang, dimana beberapa jamur berkembang ketika musim panas, dan yang lainnya lebih menyenangkan ketika musim hujan pada saat malam hari.

2). Asap Tembakau

Pembakaran tembakau mampu menghasilkan campuran gas yang kompleks dan besar, asap, partikulat. Lebih dari 4500 senyawa dan kontaminan telah diidentifikasi dalam asap tembakau diantaranya adalah nikotin, *palisiklis hidrokarbon*, *karbon dioksida*, *nitrit oksida*, *nitrogen oksida*, dan *akrolein*.

A. Perokok Pasif

Telah diketahui bahwa perokok pasif akan mengalami penurunan fungsi paru. Fakta epidemiologi yang menunjukkan bahwa paparan terhadap lingkungan asap tembakau (termasuk perokok pasif) meningkatkan risiko sistem pernafasan lebih rendah pada bayi, dan anak-anak. Asap rokok tersebut yang merupakan alergen yang kuat. Asap tembakau pada tangan kedua telah terbukti sangat memicu timbulnya gejala asma, terutama pada anak. Individu lain yang menghirup asap rokok mendapatkan racun yang lebih banyak dibandingkan dengan dengan pengguna rokok, dan mengalami iritasi pada mukosa sistem pernafasan. Apabila seorang ibu hamil merokok dapat menyebabkan anak yang dikandungnya mengalami risiko sesak nafas dan asma.

Berdasarkan studi prospektif asma dan mengi, terdapat hubungan antara seorang ibu yang memiliki kebiasaan merokok dengan terjadinya mengi pada

anak berumur 0 hingga 3 tahun, tetapi tidak dengan asma dan alergi pada usia 6 tahun. Seorang ibu yang merokok selama hamil juga merupakan suatu faktor risiko untuk terjadinya alergi pada bayi.

B. Perokok Aktif

Perokok aktif meningkatkan risiko terjadinya asma terutama pada orang dewasa. Merokok menyebabkan menurunnya fungsi paru individu perokok tersebut dapat terserang asma. Penderita asma yang merokok memiliki potensi mengalami serangan asma.

3). Polutan Udara

Polusi udara didefinisikan sebagai atmosfer yang menimbun bahan iritan yang bersifat membahayakan bagi manusia, hewan dan tumbuhan. Polusi udara merupakan pencetus yang harus diperhatikan penderita asma. Polusi ini bisa berada outdoor seperti di sekitar tempat kerja, dan sekolah, maupun indoortempat kediamannya.

a) Polutan *Outdoor*

Polutan outdoor berasal dari asap pabrik, bengkel, pembakaran sisa atau sampah industri. Demikian pula gas buang yang berasal dari knalpot mobil maupun motor. Polutan ini terbagi menjadi 2 tipe yaitu *industrial smog* (seperti sulfur dioksida dan partikulat kompleks) dan *photokimia smog* (seperti ozon dan nitrogen oksida). Polutan yang dihasilkan dapat berdampak pada kondisi cuaca, dan keadaan geografis. Polutan seperti sulfur dioksida, ozon, dan nitrogen dioksida dinyatakan sebagai pencetus terjadinya *bronkonstriksi*, membuat saluran pernafasan lebih responsif, dan meningkatkan respons alergi.

b) Polutan *Indoor*

Bahan polutan *indoor* dalam ruangan meliputi bahan pencemar biologis (virus, bakteri, dan jamur), *formaldehid*, *volatile organic compounds* (VOC), *combustion products* (CO, NO₂, SO₂) yang biasanya berasal dari asap rokok dan asap dapur. Sumber polutan VOC berasal dari penyemprotan serangga, cat, pembersih, komestik, semprotan rambut (*hairspray*), deodorant, pewangi ruangan, segala sesuatu yang disemprotkan dengan aerosol sebagai propelan dan pengencer (*solvent*) seperti *thinner*. Sumber polutan *formaldehid* dalam ruangan adalah bahan bangunan, insulasi, furniture, dan karpet. Terpaparnya polutan *formaldehid* dapat mengakibatkan terjadinya iritasi pada mata dan saluran pernafasan bagian atas. Partikel debu, khususnya respirable dust disamping menyebabkan ketidaknyamanan juga dapat menyebabkan reaksi peradangan paru. Sumber partikel debu dari dalam ruangan berasal dari karpet, kertas, atau aktivitas lain. Sedangkan debu dari luar dapat masuk ke ruangan melalui pintu, ventilasi atau jendela dan AC.

4). Infeksi Pernafasan

Infeksi pernafasan pada anak akibat virus bisa menyebabkan memburuknya penderita asma. Virus pernafasan yang dapat menyebabkan asma menjadi bertambah parah adalah rhinovirus, dan virus influenza. Berbagai macam variasi mekanisme terjadinya virus yang dapat membuat asma. Infeksi akibat virus mungkin dapat menyebabkan kerusakan pada jaringan epitel dan peradangan saluran pernafasan, dimana keduanya merupakan faktor penting yang mampu menyebabkan gejala asma terjadi. Telah diidentifikasi bahwa virus yang

menyerang antibodi IgE adalah RSV dan virus *parainfluenza*, dimana virus tersebut dapat menjadi mediator alergi dari sel paru-paru manusia. Satu virus telah menunjukkan bahwa mampu merangsang alergi terhadap alergen melalui bertambahnya mediator inflamasi yang dihasilkan dan menjalarnya kejadian inflamasi yang merupakan karakteristik dari asma.

Cara untuk menghindari infeksi pernafasan adalah:

1. Jauhi dari orang yang sedang menderita masuk angin atau flu
2. Beri vaksin influenza ketika anak sedang jatuh sakit

5). Status Ekonomi

Status sosioekonomi pada suatu keluarga dapat mewakili karakteristik gaya hidup individu. Hal ini telah diteliti oleh Lindbaek, yang menunjukkan bahwa status tersebut berkaitan dengan karakteristik gaya hidup yang berhubungan erat dengan kebiasaan makan, ukuran keluarga, perawatan kesehatan, perokok pasif, dan terpaparnya alergen. Komponen faktor yang paling mempengaruhi terjadinya asma adalah faktor psikologis penderita asma, kebiasaan dalam pola makan dan jumlah kamar pada rumah . Meskipun begitu, masih belum ada yang menyatakan bahwa status sosioekonomi merupakan faktor dominan terjadinya asma.

6). Makanan, zat aditif dan obat

Terjadinya asma bronkial akibat makanan, zat aditif, dan obat-obatan tersebut dapat menyebabkan bronkokonstriksi yang mengancam jiwa 3–8% penderita asma. Penderita tersebut selain *bronkokonstriksi* juga terjadi reaksi gas *trointestinal*, *naso-ocular*, dermal, dan peningkatan *ekskresi cysteinil leukotriene*

melalui urine. Anak alergi terhadap makanan yang dapat menyebabkan *enteropathies* dan *colitismemiliki prevalensi asma tinggi*.

Anak yang mengkonsumsi buah yang kaya vitamin C dapat mereduksi gejala sesak nafas yang terjadi. Khusus aspirin dan obat anti *inflamasi nonsteroid* merupakan penyebab penting terjadinya asma pada dewasa dan bahkan mungkin dapat menyebabkan serangan asma. Beberapa substansi yang dimakan, termasuk asam salisilat, makanan yang diawetkan, *monosodium glutamat*, dan beberapa makanan yang menggunakan zat pewarna dapat menyebabkan gejala asma. Bahan pengawet yang digunakan oleh beberapa menu (termasuk anggur dan bir) dan beberapa makanan yang mengandung metabisulfit yang mungkin mengeluarkan sulfur dioksida yang mampu menimbulkan *bronkokonstriksi*.

Penderita asma yang menggunakan obat – obat penyekat (beta bloker) akan mengalami efek penghambatan terhadap adrenalin, dalam hal ini efek dilatasi bronkeolus, sehingga efek mekanisme lain yang mempunyai efek *bronkokonstriksi* lebih dominan. Penderita asma akan mengalami serangan asma tanpa perlu adanya *degranulasi sel mast*.

7). Kegemukan

Terdapat bukti yang menyatakan semakin besar indeks berat badan, maka semakin besar pula risiko terjadinya asma. Beberapa bukti menunjukkan bahwa berat badan mampu mengurangi fungsi paru, morbiditas.

8). *Exercise Inducted Bronkospasme*

Exercise dapat menyebabkan terjadinya bronkokonstriksi pada 70–80% penderita asma ringan hingga berat sehingga membatasi aktivitas dan memperburuk kualitas hidup. Penyebab *bronkokonstriksi* yang dicetuskan oleh

exercise belum diketahui sepenuhnya, meskipun demikian diduga bahwa bronkospasma atau spasma saluran pernafasan yang dikarenakan olahraga, akan menyebabkan terjadinya penyempitan arus udara yang bersifat sementara. Kegiatan olahraga menimbulkan peningkatan kebutuhan oksigen. Hal ini menyebabkan meningkatnya tingkat frekuensi pernafasaan, yang pada gilirannya mengakibatkan mendingin dan mengeringnya saluran pernafasan dan yang terakhir memicu serangan asma. Akan tetapi terdapat pula penelitian yang menyatakan bahwa dengan melakukan *exercise* dapat pula mencegah *bronkokonstriksi*.

Tindakan yang dapat dilakukan untuk menghindari faktor risiko EIB

dengan cara:

1. Bawa brokodilator hirup sebelum melakukan *exercise*
2. Lakukan pemanasan dan pendinginan ketika melakukan *exercise*
3. Gunakan syal yang menutupi wajah, ketika udara dingin

9). Perubahan Cuaca

Kondisi cuaca yang berlawanan seperti temperatur dingin, tingginya kelembaban dapat menyebabkan asma lebih parah. Epidemik yang dapat membuat asma menjadi lebih parah berhubungan dengan badai dan meningkatnya konsentrasi partikel alergenik. Dimana partikel tersebut dapat menyapu pollen sehingga terbawa oleh air dan udara. Kljakovic menyatakan bahwa terdapat hubungan antara penderita asma dengan perubahan cuaca di New Zealand. Dimana, dengan terjadinya perubahan cuaca tersebut mampu mempengaruhi temperatur, curah hujan, kelembaban udara relatif dan kekuatan angin area tersebut. Dalam penelitian tersebut juga menyimpulkan, seiring semakin

rendahnya temperatur udara dan semakin tingginya angka kelembaban udara relatif maka jumlah penderita asma yang mengalami serangan semakin banyak

10) Ekspresi Emosi

Emosional stress dapat menjadi pencetus asma, terutama ekspresi yang ekstrim seperti tertawa, menangis, marah dan ketakutan dapat menyebabkan hiperventilasi dan hipokapnia yang membuat saluran pernafasan menyempit sehingga penderita terserang asma kembali.

2.1.6 Pencegahan Asma

1. Harus menghindari pemicu serangan asma. Mungkin ada beberapa anak yang menderita asma dikarenakan alergi, ada beberapa pemicu penyakit asma seperti, bulu binatang termasuk bulu kucing karena bulu kucing memang berbahaya, debu udara kotor, paparan rokok, dan serbuk sari dari bunga.
2. Berolah raga yang ringan dengan sesuai kemampuan kondisi tubuh sang anak seperti, berenang dan jogging di pagi hari.
3. Bila anak mengalami kelebihan berat badan, sebaiknya disarankan untuk mengurangi berat badan agar timbunan lemak berkurang, karena dapat mengakibatkan terjadinya sesak nafas.
4. Selalu menjaga lingkungan rumah terutama pada bagian dalam rumah, dan upayakan agar sirkulasi udara di dalam rumah tetap berjalan baik dari berbagai sudut rumah.

2.1.7 Epidemiologi Asma

Asma merupakan masalah kesehatan global yang serius. Penyakit ini dapat menyerang semua orang dari segala usia di seluruh dunia. Asma adalah gangguan

peradangan saluran pernapasan kronis dimana banyak sel dan elemen-elemen seluler yang berperan seperti sel *mast*, *eosinofil*, *limfosit*, *neutrofil* dan sel epitel yang dapat menyebabkan inflamasi. Asma dapat mengakibatkan dampak dalam berbagai hal seperti sosial, ekonomi, emosional, dan angka kematian. Prevalensi asma menurut *World Health Organization (WHO)* tahun 2016 memperkirakan 235 juta penduduk dunia saat ini menderita penyakit asma dan kurang terdiagnosis dengan angka kematian lebih dari 80% di negara berkembang. Di Amerika Serikat menurut *National Center Health Statistic (NCHS)* tahun 2016 prevalensi asma berdasarkan umur, jenis kelamin, dan ras berturut-turut adalah 7,4% pada dewasa, 8,6% pada anak-anak, 6,3% laki-laki, 9,0% perempuan, 7,6% ras kulit putih, dan 9,9% ras kulit hitam.

Asma dapat timbul pada segala umur, di mana 30% penderita mempunyai gejala pada umur 1 tahun, sedangkan 80–90% anak yang menderita asma gejala pertamanya muncul sebelum usia 6–12 tahun. Sebagian besar anak yang terkena kadang-kadang hanya mendapat serangan ringan sampai sedang yang relatif mudah ditangani. Sebagian kecil mengalami asma berat yang berlarut-larut, biasanya lebih banyak yang terus menerus dari pada musiman. Hal tersebut yang menjadikannya tidak mampu dan mengganggu kehadirannya di sekolah, aktivitas bermain, dan fungsi dari hari ke hari.

2.2 Rumah

2.2.1 Defenisi rumah

Kepmenkes Republik Indonesia No.829/Menkes/SK/VII/1999. Rumah merupakan bangunan yang berfungsi sebagai tempat tinggal atau hunian dan juga sebagai sarana pembinaan keluarga. Rumah sehat dapat diartikan sebagai tempat

berlindung/bernaung dan tempat untuk beristirahat, sehingga dapat menumbuhkan kehidupan yang sempurna baik fisik, rohani, maupun sosial.

2.2.2 Persyaratan Kesehatan Perumahan.

Kepmenkes Republik Indonesia No. 829/Menkes/SK/VII/1999 tentang persyaratan kesehatan perumahan. Parameter rumah yang dinilai melingkupi 3 kelompok komponen penilaian:

1. Kelompok komponen rumah, meliputi langit-langit, dinding, lantai, jendela kamar tidur, jendela ruang keluarga dan ruang tamu, ventilasi, sarana pembuangan asap dapur dan pencahayaan.
2. Kelompok sarana sanitasi, meliputi sarana air bersih, sarana pembuangan kotoran, saluran pembuangan air limbah, sarana tempat pembuangan sampah.
3. Kelompok perilaku penghuni, meliputi membuka jendela kamar tidur, membuka jendela ruang keluarga, membersihkan rumah dan halaman, membuang tinja bayi dan balita ke jamban, membuang sampah pada tempatnya.

Persyaratan kesehatan perumahan dan lingkungan pemukiman. Persyaratan Kesehatan Rumah Tinggal menurut Keputusan Menteri Kesehatan RI Nomor : 829/Menkes/SK/VII/1999 adalah sebagai berikut:

1. Bahan Bangunan
 - a. Tidak terbuat dari bahan yang dapat melepaskan zat-zat yang dapat membahayakan kesehatan, antara lain: debu total tidak lebih dari $150 \mu\text{g m}^3$, asbestos kurang dari $0,5 \text{ fiber/m}^3$ /jam, timah hitam tidak melebihi 300 mg/kg bahan.

- b. Tidak terbuat dari bahan yang dapat menjadi tumbuh dan berkembangnya mikroorganisme patogen.
2. Komponen dan penataan ruang rumah Komponen rumah harus memenuhi persyaratan fisik dan biologis sebagai berikut:
 - a. Lantai kedap air dan mudah dibersihkan.
 - b. Dinding rumah memiliki ventilasi, di kamar mandi dan kamar cuci kedap air dan mudah dibersihkan.
 - c. Langit-langit harus mudah dibersihkan dan tidak rawan kecelakaan.
 - d. Bubungan rumah yang memiliki tinggi 10 meter atau lebih harus dilengkapi dengan penangkal petir.
 - e. Ruang di dalam rumah harus ditata agar berfungsi sebagai ruang tamu, ruang keluarga, ruang makan, ruang tidur, ruang dapur, ruang mandi dan ruang bermain anak.
 - f. Ruang dapur harus dilengkapi dengan sarana pembuangan asap.
3. Pencahayaan Pencahayaan alam atau buatan langsung atau tidak langsung dapat menerangi seluruh bagian ruangan minimal intensitasnya 60 lux dan tidak menyilaukan.
4. Kualitas udara Kualitas udara di dalam rumah tidak melebihi ketentuan sebagai berikut :
 - a. Suhu udara nyaman berkisar antara 18°C sampai 30°C.
 - b. Kelembaban udara berkisar antara 40% sampai 70%.
 - c. Konsentrasi gas SO₂ tidak melebihi 0,10 ppm/24 jam.
 - d. Pertukaran udara.

- e. Konsentrasi gas CO tidak melebihi 100 ppm/8 jam.
 - f. Konsentrasi gas formaldehide tidak melebihi 120 mg/m³.
5. Ventilasi Luas penghawaan atau ventilasi alamiah yang permanen minimal 10% dari luas lantai.
 6. Binatang penular penyakit Tidak ada tikus bersarang di rumah.
 7. Penyediaan air bersih
 - a. Tersedia sarana air bersih dengan kapasitas minimal 60 l/orang/hari.
 - b. Kualitas air harus memenuhi persyaratan kesehatan air bersih dan/atau air minum sesuai dengan Permenkes 416 tahun 1990 dan Permenkes 907 tahun 2002.
 8. Sarana penyimpanan makanan Tersedianya sarana penyimpanan makanan yang aman dan hygiene.
 9. Limbah
 - a. Limbah cair berasal dari rumah, tidak mencemari sumber air, tidak menimbulkan bau dan tidak mencemari permukaan tanah.
 - b. Limbah padat harus dikelola agar tidak menimbulkan bau, tidak menyebabkan pencemaran terhadap permukaan tanah dan air tanah.
 10. Kepadatan hunian ruang tidur Luas ruang tidur minimal 8m² dan tidak dianjurkan digunakan lebih dari dua orang tidur dalam satu ruang tidur, kecuali anak dibawah umur 5 tahun.

2.2.3 Komponen Rumah

1. Dinding

Dinding merupakan penyekat atau pembatas ruang, selain sebagai penyekat ruang dinding dapat berfungsi juga sebagai komponen konstruksi yang disebut dinding konstruksi. Dinding konstruksi tidak hanya berfungsi sebagai penyekat ruang namun juga sebagai tumpuan bahan konstruksi yang ada di atasnya.

Tembok merupakan salah satu dinding yang baik namun untuk daerah tropis sebenarnya kurang cocok karena apabila ventilasinya tidak cukup akan membuat pertukaran udara tidak optimal. Untuk masyarakat desa sebaiknya membangun rumah dari dinding papan sehingga meskipun tidak terdapat jendela udara dapat bertukar melalui celah-celah papan, selain itu celah tersebut dapat membantu penerangan alami (Notoatmodjo, 2007).

2. Lantai

Lantai adalah penutup permukaan tanah dalam ruangan dan sekitar rumah. Sifat dan jenis bahan serta teknik pemasangan yang kurang baik menyebabkan lantai tidak berfungsi dengan maksimal sesuai dengan kebutuhan ruang. Lantai yang tidak sesuai dengan kebutuhan ruangnya dapat menimbulkan kecelakaan kerja. Lantai yang baik berasal dari ubin maupun semen, namun untuk masyarakat ekonomi menengah ke bawah cukup tanah yang dipadatkan, dengan syarat tidak berdebu pada saat musim kemarau dan tidak basah pada saat musim hujan. Untuk memperoleh lantai tanah yang padat dan basah dapat ditempuh dengan menyiramkan air kemudian dipadatkan dengan benda-benda berat dan dilakukan berkali-kali. Lantai yang basah dan berdebu merupakan sarang dari penyakit (Notoatmodjo, 2012).

3. Ventilasi

Ventilasi adalah tempat keluar masuknya udara dari dalam dan luar rumah yang bertujuan untuk mengatur sirkulasi di dalam rumah agar tetap segar. Menurut indikator pengawasan rumah, luas ventilasi yang memenuhi syarat kesehatan adalah $\geq 10\%$ luas lantai dan luas ventilasi yang tidak memenuhi persyaratan adalah $< 10\%$ luas lantai rumah. Luas ventilasi rumah yang kurang dari 10% akan menyebabkan oksigen (O₂) berkurang sehingga karbon dioksida (CO₂) makin bertambah dan bersifat racun bagi penghuninya.

Disamping itu tidak cukupnya ventilasi akan menyebabkan peningkatan kelembaban ruangan karena terjadinya proses penguapan keringat dan penyerapan. Kelembaban ruangan yang tinggi akan menjadi media yang baik untuk tumbuh dan berkembang biaknya penyakit. Tidak adanya ventilasi yang baik pada suatu ruangan makin membahayakan kesehatan atau kehidupan, jika dalam ruangan tersebut terjadi pencemaran oleh bakteri seperti berbagai zat kimia organik maupun anorganik ((Notoadmodjo, 2012).

Ventilasi juga memiliki fungsi untuk membebaskan ruangan dari bakteri yang merugikan, terutama bakteri patogen. Selain itu, luas ventilasi yang tidak memenuhi syarat kesehatan akan mengakibatkan terhalangnya proses sirkulasi udara dan sinar matahari yang masuk ke dalam rumah, akibatnya kuman yang ada di dalam rumah tidak dapat keluar dan ikut terhisap bersama udara pernapasan.

4. Pencahayaan

Menurut Permenkes RI No.1077/Menkes/Per/V/2011 tentang Pedoman Penyehatan Udara dalam Ruang, pencahayaan alami dan buatan langsung maupun tidak langsung dapat menerangi seluruh ruangan dengan intensitas minimal 60

lux. Sinar matahari sangat dibutuhkan agar kamar tidur tidak menjadi lembab, dan dinding kamar tidur menjadi tidak berjamur akibat bakteri atau kuman yang masuk ke dalam kamar. Semakin banyak sinar matahari yang masuk semakin baik. Sebaiknya jendela ruangan dibuka pada pagi hari antara jam 6 dan jam 8.

Kurangnya cahaya yang masuk ke dalam rumah, terutama cahaya matahari dapat memicu berkembangnya bibit-bibit penyakit, namun bila cahaya yang masuk ke dalam rumah terlalu banyak dapat menyebabkan silau dan merusak mata (Notoatmodjo, 2012). Cahaya dapat dibedakan menjadi 2, yakni:

a) Cahaya alamiah

Cahaya alamiah berasal dari cahaya matahari. Cahaya ini sangat penting karena dapat membunuh bakteri-bakteri patogen dalam rumah. Rumah yang sehat harus mempunyai jalan masuk cahaya (jendela) luas sekurang-kurangnya 15% hingga 20% dari luas lantai yang terdapat di dalam rumah tersebut. Usahakan cahaya yang masuk tidak terhalang oleh bangunan maupun benda lainnya

b) Cahaya buatan

Cahaya buatan didapatkan dengan menggunakan sumber cahaya bukan alami, seperti lampu minyak, listrik, dan sebagainya.

5. Kepadatan Penghuni

Kepadatan hunian dalam rumah satu orang minimal menempati luas rumah 9 m² agar dapat mencegah penularan penyakit termasuk penularan penyakit asma dan juga dapat melancarkan aktivitas di dalamnya. Keadaan tempat tinggal yang padat dapat meningkatkan faktor polusi udara di dalam rumah (Kasjono, 2011).

2.3 Perilaku Penghuni

Pengertian Perilaku Menurut Notoatmodjo (2007), perilaku dipandang dari segi biologis adalah suatu kegiatan atau aktivitas organisme yang bersangkutan. Perilaku manusia pada hakikatnya adalah suatu aktivitas dari manusia itu sendiri. Secara umum dapat dikatakan faktor genetik dan lingkungan merupakan penentu dari perilaku makhluk hidup termasuk dari manusia. Perilaku manusia merupakan hasil dari segala macam pengalaman serta interaksi manusia dengan lingkungannya yang terwujud dalam bentuk pengetahuan, sikap dan tindakan. Perilaku merupakan respon atau reaksi individu terhadap stimulus yang berasal dari luar maupun dari dalam dirinya. Respon ini bersifat pasif (tanpa tindakan) maupun aktif (disertai tindakan).

Perilaku kesehatan adalah suatu respon seseorang terhadap stimulus atau objek yang berkaitan dengan sakit dan penyakit, sistem pelayanan kesehatan, makanan, minuman, serta lingkungan. Dapat diklasifikasikan menjadi 3 kelompok :

1) Perilaku pemeliharaan kesehatan (*health maintenance*) Adalah perilaku atau usaha seseorang untuk menjaga kesehatan agar tidak sakit dan usaha untuk penyembuhan bilamana sakit. Oleh sebab itu perilaku pemeliharaan kesehatan ini terdiri dari 3 aspek :

a) Perilaku pencegahan penyakit, dan penyembuhan penyakit bila sakit, serta pemulihan kesehatan jika telah sembuh dari penyakit.

b) Perilaku peningkatan kesehatan, apabila seseorang dalam keadaan sehat. Kesehatan itu sangat dinamis dan relatif, maka dari itu orang yang sehat pun perlu diupayakan supaya mencapai tingkat kesehatan yang seoptimal mungkin.

c) Perilaku gizi, makanan dan minuman dapat memelihara dan meningkatkan kesehatan seseorang, tetapi sebaliknya makanan dan minuman dapat menjadi penyebab menurunnya kesehatan seseorang bahkan dapat mendatangkan penyakit.

2) Perilaku pencarian dan penggunaan fasilitas pelayanan kesehatan atau disebut perilaku pencarian pengobatan (*health seeking behavior*).

3) Perilaku kesehatan lingkungan adalah bagaimana seseorang berespons terhadap lingkungannya sebagai determinan kesehatan manusia sehingga lingkungan tersebut tidak mempengaruhi kesehatannya. Perilaku ini antara lain mencakup :

a) Perilaku sehubungan dengan air bersih, termasuk didalamnya komponen, manfaat, dan penggunaan air bersih untuk kepentingan kesehatan.

b) Perilaku sehubungan dengan pembuangan air kotor, yang menyangkut segi-segi hygiene, pemeliharaan, teknik, dan penggunaannya.

c) Perilaku sehubungan dengan limbah, baik limbah padat maupun limbah cair, termasuk didalamnya sistem pembuangan sampah dan air limbah yang sehat, serta dampak pembuangan limbah yang tidak baik.

d) Perilaku sehubungan dengan rumah yang sehat, yang meliputi ventilasi, pencahayaan, lantai, dan sebagainya.

e) Perilaku sehubungan dengan pembersihan sarang-sarang nyamuk (vektor), dan sebagainya.

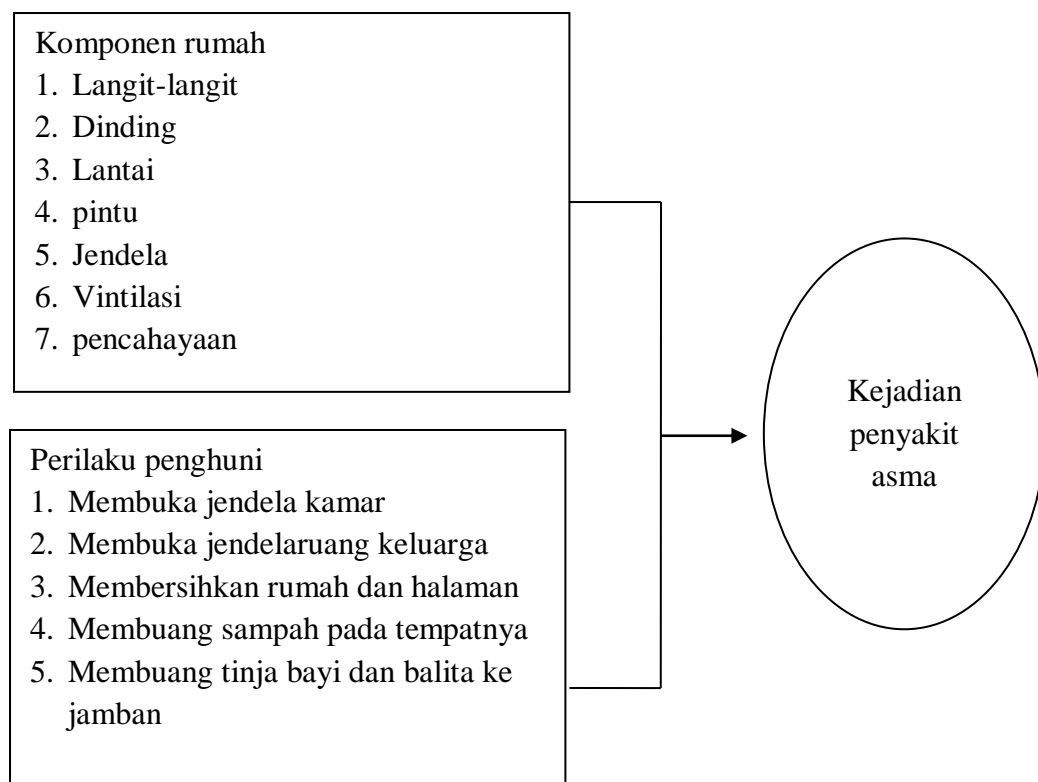
Kesehatan seseorang atau masyarakat dipengaruhi oleh 2 faktor pokok yaitu faktor perilaku (*behavior causes*) dan faktor di luar perilaku (*non behavior causes*). Selanjutnya perilaku itu sendiri ditentukan atau terbentuk dari 3 faktor :

1) Faktor-faktor predisposisi (*predisposing factor*), yang terwujud dalam pengetahuan, sikap, kepercayaan, keyakinan, nilai-nilai dan sebagainya.

2) Faktor-faktor pendukung (*enabling faktor*), yang terwujud dalam lingkungan fisik tersedia atau tidaknya fasilitas-fasilitas atau sarana-saranakesehatan misalnya puskesmas, obat-obatan, alat-alat kontrasepsi, jamban dan sebagainya.

3) Faktor-faktor pendorong (*reforcing factor*) yang terwujud dalam sikap dan perilaku petugas kesehatan atau petugas yang lain, yang merupakan kelompok referensi dari perilaku masyarakat.

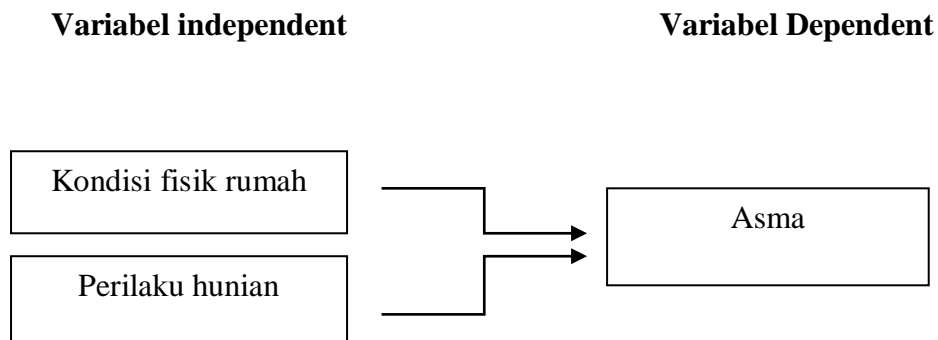
2.4 Kerangka Teori



Gambar 2.1 kerangka teori

Sumber : KemenkesRI No. 829/Menkes/Sk/Vii/1999, Dwi, Saputra, Agus, (2016), Notoatmodjo (2012), Ari, Kinoyson (2014), Kasjono, (2011), Permenkes RI No.1077/Menkes/Per/V/2011

2.5 Kerangka Konsep



Gambar 2.2 Kerangka Konsep Penelitian

2.6 Hipotesis Penelitian

Ho : Tidak ada hubungan kondisi fisik rumah dengan kejadian asma di Puskesmas Tapus Kabupaten Pasaman Tahun 2019

Ha : Ada hubungan kondisi fisik rumah dengan kejadian asma di Puskesmas Tapus Kabupaten Pasaman Tahun 2019.

Ho : Tidak ada hubungan perilaku penghuni dengan kejadian asma di Puskesmas Tapus Kabupaten Pasaman Tahun 2019

Ha : Ada hubungan perilaku penghuni dengan kejadian asma di Puskesmas Tapus Kabupaten Pasaman Tahun 2019

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis dan Desain Penelitian

Jenis penelitian adalah penelitian kuantitatif dengan metode survey analitik. Rancangan survey penelitian yang digunakan adalah *Cross Sectional* yaitu suatu penelitian yang mempelajari dinamika korelasi antara faktor-faktor risiko dengan efek, dengan cara, pendekatan, observasi atau pengumpulan data sekaligus pada suatu saat. Artinya, tiap subjek penelitian hanya diobservasi sekali saja, untuk mencari hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen dan pengukuran dilakukan terhadap status karakter atau variabel subjek pada saat pemeriksaan (Notoatmodjo, 2014).

3.2 Tempat dan Waktu Penelitian

3.2.1 Tempat penelitian

Penelitian ini dilakukan di wilayah kerja puskesmas tapus kecamatan padang gelugur kabupaten pasaman provinsi sumatera barat. Alasan peneliti memilih puskesmas tersebut karena peneliti ingin mengetahui hubungan kondisi fisik rumah dengan kejadian asma pada anak umur 6-12 tahun di Puskesmas Tapus Kabupaten Pasaman yang melakukan cakupan sasaran semua anak umur 6-12 tahun yang menderita asma di Puskesmas Tapus Kabupaten Pasaman Tahun 2019.

3.2.2 Waktu Penelitian

Waktu penelitian ini dilaksanakan di Wilayah Kerja Puskesmas Tapus Kabupaten Pasaman pada bulan desember 2018 sampai agustus 2019 dengan jadwal kegiatan dimulai dari persiapan dan pengajuan judul pada bulan Desember

2018, pembuatan proposal di bulan Januari- juni 2019, ujian proposal di bulan juli 2019, pelaksanaan penelitian di bulan juli-Aagustus 2019, penulisan hasil laporan dibulan agustus-september 2019 dan Ujian hasil di bulan september 2019.

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi Penelitian

Populasi adalah keseluruhan subjek peneliti atau objek yang diteliti (Notoatmodjo, 2010). Populasi dari peneliti ini adalah seluruh anak umur 6-12 tahun yang berkunjung ke Puskesmas Tapus Kabupaten Pasaman tahun 2019 yang berjumlah 292 anak.

3.3.2 Sampel Penelitian

Sampel adalah bagian-bagian dari elemen populasi yang di hasilkan dari strategi *sampling*, idenya sampel yang diambil adalah sampel yang mewakili populasi (Notoatmdjo, 2010). Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut bila populasi besar, dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misalnya karena keterbatasan dana, tenaga dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel itu, kesimpulannya dapat diberlakukan untuk populasi. Untuk itu sampel yang diambil dari populasi harus betul-betul *representative* mewakili (Notoatmodjo, 2010).

Rumus Slovin (1960), dalam (Notoatmodjo, 2005)

$$n = N \frac{N}{1 + N (d)^2}$$

Keterangan :

n : Besarnya Populasi

N : Besarnya Sampel

d : tingkat kepercayaan/ketetapan yang diinginkan = 10%

jadi :

$$n = \frac{292}{1 + (292(0,1)(0,01))^2}$$

$$n = \frac{292}{1 + 292(0,01)}$$

$$n = \frac{292}{1 + 2,92}$$

$$n = \frac{292}{3,92}$$

$$n = 74$$

3.3.1 Teknik pengambilan sampel

Dengan demikian sampel yang ditetapkan dalam penelitian ini adalah 74 orang. Pengambilan sampel dilakukan dengan *simple random sampling*. Simple random sampling adalah pengambilan sampel secara acak sederhana setiap anggota atau unit dari populasi mempunyai kesempatan yang sama untuk diseleksi dari 292 populasi sampel yang akan di ambil sebanyak 74 sampel yang dilakukan secara acak (Notoatmodjo,2010).

3.4. Sumber Data

3.4.1 Data primer

Data primer merupakan data yang diperoleh dari hasil pengukuran, pengamatan, survei dan lain-lain yang dilakukan sendiri oleh peneliti. Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan melakukan wawancara menggunakan kuesioner dan observasi oleh peneliti secara langsung kepada responden.

3.4.2 Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang di peroleh lewat pihak lain, tidak langsung diperoleh oleh peneliti dari subjek penelitiannya. Data sekunder biasanya berwujud

data dokumentasi atau data laporan yang telah tersedia. Dalam penelitian ini, data diperoleh dari Puskesmas Tapus Kabupaten Pasaman tahun 2019.

3.5 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati (Sugiyono, 2010: 147). Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

A. Lembar Observasi dan *check list*

Lembar Observasi dan *check list* dalam penelitian ini digunakan sebagai alat untuk mengumpulkan tentang kondisi fisik rumah yang meliputi kondisi tempat langit-langit, dinding, lantai, jendela, ventilasi, pencahayaan, kepadatan hunian.

B. Kamera

Kamera digunakan untuk mendokumentasikan semua hasil observasi yang telah dilakukan, seperti kondisi fisik rumah yang meliputi kondisi tempat langit-langit, dinding, lantai, jendela, ventilasi, pencahayaan, kepadatan hunian. Sehingga dapat dijadikan sebagai bukti yang akurat selain menggunakan lembar observasi.

3.6 Prosedur Pengumpulan Data

Prosedur pengumpulan data penelitian ini ialah dengan langkah awal pengurusan surat izin survey pendahuluan kepada tata usaha Universitas Aifa Royhan Padangsidimpuan. Setelah peneliti mendapatkan surat izin survey pendahuluan kemudian peneliti akan memberikan surat ke pihak tata usaha Puskesmas Batunadua Kecamatan Batunadua Kota Padangsidimpuan. Setelah peneliti mendapat surat balasan atau surat izin untuk melakukan survey

pendahuluan barulah penelitian dapat meminta data-data yang menyangkut dengan proposal penelitian si peneliti. Seperti mengumpulkan catatan-cacatan, arsip-arsip yang diperoleh peneliti melalui bagian tata usaha Puskesmas Tapus Kabupaten Pasaman. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer yang diperoleh dengan cara menggunakan Observasi. Sebelum peneliti melakukan penelitian ke Puskesmas Tapus Kabupaten Pasaman, si peneliti terlebih dahulu memberikan surat izin penelitian dari Universitas Afa Royhan Padangsidimpuan. Jika si peneliti mendapatkan izin dari pihak lokasi penelitian barulah peneliti dapat melaksanakan penelitian. Sebelum melakukan pengumpulan data, peneliti terlebih dahulu memberikan informasi tentang pentingnya kejujuran dalam pengisian kuisioner. Dan peneliti mendampingi responden untuk memberikan arahan bila ada pertanyaan kurang mengerti.

3.7 Definisi Operasional

Defenisi operasional merupakan batasan variabel yang dimaksud, atau tentang apa yang diukur oleh variabel yang bersangkutan (Notoadmodjo, 2014).

Tabel . 3.7.1 Defenisi Operasional Penelitian

No	Variabel	Defenisi Operasional	Alat Ukur	Skala Ukur	Hasil Ukur
Independen					
1	Kondisi fisik rumah	Konponen rumah suatu keadaan : 1. Bangunan 2. Sarana sanitasi 3. Perilaku penghuni	Observasi	Ordinal	a. Memenuhi syarat b. Tidak memenuhi syarat
2	Perilaku hunian		obsevasi	ordinal	a. Memenuhi syarat b. Tidak memenuhi syarat
3	Asma	Asma yaitu penyakit paru	<i>Chek list</i> (rekam medik)	Nominal	<input type="checkbox"/> Ya

jangka panjang
yang ditandai oleh
peningkatan
resistensi jalan
napas.

Tidak

3.8 Pengolahan dan Analisis Data

3.8.1 Pengolahan Data

1. *Editing*

Merupakan hasil wawancara, angket atau pengamatan dari lapangan harus dilakukan penyuntingan (*editing*) terlebih dahulu (Notoatmodjo, 2014).

2. *Coding*

Merupakan mengubah data berbentuk kalimat atau huruf menjadi angka atau bilangan. Koding atau pemberian kode ini sangat berguna dalam memasukkan data (*data entry*) (Notoatmodjo, 2014).

3. *Processing/Entry*

Merupakan jawaban-jawaban dari masing-masing responden yang dalam bentuk “kode” (angka atau huruf) dimasukkan kedalam program atau “*software*” computer (Notoatmodjo, 2014).

4. *Cleaning*

Cleaning adalah apabila semua data dari sumber data atau responden selesai dimasukkan, perlu dicek kembali untuk melihat kemungkinan-kemungkinan adanya kesalahan-kesalahan kode, ketidaklengkapan, dan sebagainya, kemudian dilakukan pembetulan atau korelasi (Notoatmodjo, 2014).

3.8.2 Analisis Data

1. Univariat

Analisis univariat bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian (kondisi fisik rumah dan kejadian asma) (Notoatmodjo, 2014).

2. Bivariat

Analisis bivariat bertujuan untuk mengetahui hubungan antara variabel dependen dengan variabel independen. Uji statistik yang digunakan adalah uji *chi-squared* dengan ketelitian 90% (0,1) pada aplikasi spss. Berdasarkan uji tersebut akan didapatkan nilai alpha yang akan menentukan kebenaran hipotesis (Notoatmodjo, 2014). Jika nilai $p > 0,1$ maka H_0 ditolak yang berarti tidak ada hubungan antara kondisi fisik rumah dengan kejadian asma, sedangkan jika nilai $p < 0,1$ maka H_0 diterima yang berarti ada hubungan antara kondisi fisik rumah dengan kejadian asma.

BAB IV HASIL PENELITIAN

4.1 Gambaran Umum Puskesmas Tapus Kabupaten Pasaman Tahun 2019

4.1.1 Gambaran Lokasi Penelitian

Kabupaten Pasaman tergolong daerah beriklim tropis, sehingga memiliki dua musim yaitu kemarau dan musim hujan. Puskesmas Tapus Kecamatan Padang Gelugur merupakan salah satu Puskesmas yang terdapat di Provinsi Sumatera Barat di wilayah Kabupaten Pasaman dengan batas wilayah sebagai berikut:

- a. Utara : Kabupaten Mandailing Natal Provinsi Sumatera Utara
- b. Timur : Provinsi Riau dan Kabupaten Lima Puluh Kota
- c. Selatan : Kabupaten Agam
- d. Barat : Provinsi Sumatera Utara dan Kabupaten Pasaman Barat

4.2 Hasil Penelitian

Setelah melakukan penelitian dengan cara melakukan observasi kepada 74 rumah responden yang diteliti untuk mengetahui Hubungan kondisi fisik rumah Dengan kejadian asma maka diperoleh data yang peneliti sajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi sebagai berikut.

4.3 Analisa Univariat

Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Jenis Kelamin Responden di Wilayah Kerja Puskesmas Tapus Kabupaten Pasaman Tahun 2019

N	Jenis kelamin	N	%
1	laki-laki	44	59.5
2	Perempuan	30	40.5
3	Total	74	100.0

Berdasarkan tabel 4.1 diperoleh bahwa mayoritas jenis kelamin responden adalah laki-laki sebanyak 45 Orang (60,8%) dan minoritas jenis kelamin perempuan sebanyak 30 orang (40,5%).

Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Umur Responden di Wilayah Kerja Puskesmas Tapus Kabupaten Pasaman Tahun 2019

No	Umur	N	%
1	6-10 tahun	60	81,1
2	11-12 tahun	14	18,9
3	Total	74	100.0

Berdasarkan tabel 4.2 diperoleh bahwa umur responden mayoritas berumur 6-10 tahun sebanyak 60 Orang (81,1%) dan minoritas berumur 11-12 tahun sebanyak 14 orang (18,9%).

Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Kondisi Fisik Rumah Responden di Wilayah Kerja Puskesmas Tapus Kabupaten Pasaman Tahun 2019

No	Rumah	N	%
1	memenuhi syarat	17	23.0
2	tidak memenuhi syarat	57	77.0
3	Total	74	100.0

Berdasarkan tabel 4.3 diperoleh hasil mayoritas responden kondisi fisik rumah yang tidak memenuhi syarat sebanyak 57 orang (77.0%) dan minoritas kondisi fisik rumah yang memenuhi syarat sebanyak 17 orang (23,0%).

Tabel 4.4 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Asma Responden di Wilayah Kerja Puskesmas Tapus Kabupaten Pasaman Tahun 2019.

No	Asma	N	%
1	Ya	43	58.1
2	Tidak	31	41.9
3	Total	74	100.0

Berdasarkan tabel 4.4 diperoleh hasil mayoritas responden yang menderita asma sebanyak 43 orang (58,1%) dan minoritas bukan penderita asma sebanyak 31 orang (41,9%).

4.4 Analisa Bivariat

Analisis *bivariat* pada penelitian ini digunakan untuk mengetahui ada atau tidak adanya hubungan antara variabel *independent* kondisi fisik rumah. Ydan variabel *dependent* asma. Dengan tingkat kemaknaan 10%, $\alpha = 0,1$ dan Uji statistik yang digunakan adalah *Chi-Square*.

4.4.1 Analisis Hubungan Kondisi Fisik Rumah Dengan Kejadian Asma Pada Anak Umur 6-12 Tahun di Wilayah Kerja Puskesmas Tapus Kabupaten Pasaman Tahun 2019

Ada tidaknya hubungan kondisi fisik rumah dengan kejadian asma pada anak umur 6-12 tahun di wilayah kerja puskesmas tahun 2019 dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 4.5 Hubungan Jenis Kelamin Dengan Kejadian Asma Pada Anak Umur 6-12 Tahun di Wilayah Kerja Puskesmas Tapus Kabupaten Pasaman Tahun 2019

No	Jenis kelamin	Asma				Total	
		Ya		Tidak		N	%
		N	%	N	%		
1	laki-laki	27	61.4%	17	38.6%	44	100.0
2	Perempuan	16	53.3%	14	46.7%	30	100.0
3	Total	43	58,1	31	41,9	100.0	

Berdasarkan tabel 4.5 diketahui bahwa mayoritas jenis kelamin responden yang mengalami penyakit asma adalah laki-laki sebanyak 27 orang (61,4%) dan tidak asma sebanyak 17 orang (38,6%). Dan minoritas yang tidak mengalami penyakit asma yang berjenis kelamin perempuan sebanyak 16 orang (53,3%) dan tidak asma sebanyak 14 orang (46,7%).

Tabel 4.6 Hubungan Kondisi Fisik Rumah Dengan Kejadian Asma Pada Anak Umur 6-12 Tahun di Wilayah Kerja Puskesmas Tapus Kabupaten Pasaman Tahun 2019

No	Kondisi fisik rumah	Asma				Total		<i>P value</i>
		Ya		Tidak		N	%	
		N	%	N	%			
1	Tidak Memenuhi syarat	29	50,9%	28	49,1%	57	100,0	0,043
2	Memenuhi syarat	14	82,4%	3	17,6%	17	100,0	
3	Total	43	58,1%	31	41,%	74	100,0	

Berdasarkan tabel 4.6 diketahui bahwa mayoritas responden yang mengalami penyakit asma yang memiliki kondisi fisik rumah yang tidak memenuhi syarat sebanyak 29 orang (50,9%) dan tidak asma sebanyak 28 orang (49,1%). Dan minoritas yang tidak mengalami penyakit asma yang memiliki kondisi fisik rumah yang memenuhi syarat sebanyak 14 orang (82,4%) dan tidak asma sebanyak 3 orang (17,6%).

Hasil analisis uji *chi square* diperoleh *p-value* = 0,043 < 0,1, maka dapat di simpulkan ada hubungan yang signifikan antara kondisi fisik rumah dengan kejadian asma dan pada anak umur 6-12 tahun di wilayah kerja puskesmas kecamatan padang gelugur kabupaten pasaman tapus tahun 2019.

Tabel 4.7 Hubungan Perilaku Penghuni Dengan Kejadian Asma Pada Anak Umur 6-12 Tahun di Wilayah Kerja Puskesmas Tapus Kabupaten Pasaman Tahun 2019

No	Perilaku penghuni	Asma				Total		<i>P value</i>
		Ya		Tidak		n	%	
		N	%	N	%			
1	Tidak Memenuhi syarat	25	49,0%	26	51,0%	51	100,0	0,035
2	Memenuhi syarat	18	78,3%	5	21,7%	23	100,0	
3	Total	43	58,1%	31	41,%	74	100,0	

Berdasarkan tabel 4.7 diketahui bahwa mayoritas responden yang mengalami penyakit asma yang perilaku penghuni yang tidak memenuhi syarat sebanyak 25 orang (49,0%) dan tidak asma sebanyak 26 orang (51,0%). Dan minoritas yang tidak mengalami penyakit asma yang perilaku penghuni yang memenuhi syarat sebanyak 18 orang (78,3%) dan tidak asma sebanyak 5 orang (21,7%).

Hasil analisis uji *chi square* diperoleh $p\text{-value} = 0,035 < 0,1$, maka dapat di simpulkan ada hubungan yang signifikan antara perilaku penghuni dengan kejadian asma dan pada anak umur 6-12 tahun di wilayah kerja puskesmas kecamatan padang gelugur kabupaten pasaman tapus tahun 2019.

BAB V PEMBAHASAN

5.1 Analisa Univariat

5.1.1 Karakteristik Responden di Wilayah Kerja Puskesmas Tapus Kabupaten Pasaman Tahun 2019

Hasil penelitian ini bahwa bahwa mayoritas jenis kelamin reponden adalah laki-laki sebanyak 45 Orang (60,8%) dan minoritas jenis kelamin perempuan sebanyak 30 orang (40,5%). Disimpulkan bahwa responden yang jenis kelamin laki-laki yang mengalami asma lebih banyak dari pada perempuan di wilayah kerja Puskesmas Tapus Kecamatan Padang Gelugur Kabupaten Pasaman.

Salah satu faktor demografi yang berpengaruh terhadap prevalensi asma adalah jenis kelamin. Studi yang dilakukan oleh Osman menggambarkan asma pada anak laki-laki lebih tinggi dibandingkan perempuan sebeum usia pubertas dan sebaiknya setelah usia pubertas, yang kemudian disebut dengan *reversal phenomenon*. Pertumbuhan paru anak laki-laki relatif lebih lambat dibandingkan perempuan sehingga *expiratory air flow rates* (EFR) laki-laki lebih rendah dari wanita. Perlu diketahui bahwa gejala obstruksi saluran nafas akan muncul apabila telah mencapai *baseline* dan disinilah kerugian EFR yang rendah pada anak laki-laki apalagi jika telah diinduksi infeksi virus. Namun disaat mencapai usia pubertas, pada anak laki-laki terjadi akselerasi dari seluruh fungsi paru sehingga insiden asma menurun (Wahyudi, Adefri, 2016).

Hasil analisis pada penelitian diperoleh bahwa umur responden mayoritas berumur 6-10 tahun sebanyak 60 Orang (81,1%) dan minoritas berumur 11-12 tahun sebanyak 14 orang (18,9%). disimpulkan bahwa responden yang berumur 6-

10 tahun lebih banyak daripada yang berumur 11-2 tahun di wilayah kerja Puskesmas Tapus Kecamatan Padang Gelugur Kabupaten Pasaman.

Faktor-faktor yang mempengaruhi pengetahuan yaitu umur tingkat pendidikan, informasi, pengalaman, pekerjaan, instruksi verbal dan penerimaan informasi verbal dari pihak lain. Pengetahuan pasien yang baik tentang asma dapat meningkatkan perilaku pencegahan asma. Hal ini perlu edukasi mengenai masalah asma dalam setiap konsultasi karena tingginya pendidikan saja ternyata tidak cukup untuk memperbaiki pencegahan penyakit asma (Notoadmojo, 2010).

Umur dapat mempengaruhi daya tangkap dan pola pikir seseorang. Semakin bertambah umur akan semakin berkembang pula daya tangkap dan pola pikirnya, sehingga pengetahuan yang diperoleh semakin banyak. Pada usia muda individu akan berperan aktif dalam masyarakat dan kehidupan sosial serta lebih banyak melakukan persiapan demi suksesnya upaya menyesuaikan diri menuju usia tua, selain itu orang usia muda akan lebih banyak menggunakan banyak waktu untuk membaca. Kemampuan intelektual, pemecahan masalah, dan kemampuan verbal dilaporkan hampir tidak ada penurunan pada usia ini (Wati, Mustika, 2015).

5.1.2 Distribusi Frekuensi Menurut Kondisi Fisik Rumah Dengan Kejadian Pada Anak Umur 6-12 Tahun Di Wilayah Kerja Puskesmas Tapus Kabupaten Pasaman Tahun 2019

Hasil analisis penelitian ini bahwa hasil mayoritas responden kondisi fisik rumah yang tidak memenuhi syarat sebanyak 57 orang (77,0%) dan minoritas kondisi fisik rumah yang memenuhi syarat sebanyak 17 orang (23,0%). Dapat disimpulkan bahwa responden yang tidak memiliki rumah yang tidak memenuhi

syarat lebih banyak daripada yang memiliki rumah yang memenuhi syarat di wilayah kerja Puskesmas Tapus Kecamatan Padang Gelugur Kabupaten Pasaman.

Rumah merupakan salah satu persyaratan pokok bagi kehidupan manusia di samping sandang, pangan dan papan. Selain itu rumah yang di tempati juga harus sehat agar penghuninya dapat bekerja secara produktif. Kontruksi rumah dan lingkungan yang tidak memenuhi syarat kesehatan merupakan faktor resiko sebagai sumber penularan berbagai penyakit. Rumah yang sehat juga harus memenuhi kebutuhan fisiologis, psikologis, mencegah penularan penyakit, dan mencegah terjadinya terjadinya kecelakaan. Kebutuhan suhu dalam rumah yang optimal, pencahayan yang optimal, perlindungan terhadap kebersihan dan tersedianya ruang yang optimal untuk bermain anak-anak merupakan kebutuhan fisikologis yang sangat diperlukan untuk memenuhi kreteria rumah yang sehat. Selain itu persyaratan kondisi rumah juga sangat penting untuk rumah sehat.

Hasil penelitian yang dilakukan di Wilayah Kerja Puskesmas Tapus Kecamatan Padang Gelugur Kabupaten Pasaman terdapat masih banyak rumah masyarakat yang tidak memenuhi syarat seperti komponen rumah (langit-langit yang tidak ada dan jarang dibersihkan, dinding yang kotor, lantai yang risih tidak disapu, jendela yang jarang dibuka apalagi jendela kamar tempat tidur, ventilas yang ditutup dengan kertas dan kain sehingga terhambatnya cahaya dan udara masuk ke rumah, sarana sanitasi yang tidak ada, dan perilaku hunian yang tidak membersihkan rumah.

5.1.3 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Asma Responden Di Wilayah Kerja Puskesmas Tapus Kabupaten Pasaman Tahun 2019

Hasil penelitian yang dilakukan di Wilayah Kerja Puskesmas Tapus Tahun 2019 dengan menggunakan alat ukur observasi yang diteliti, mayoritas responden yang menderita asma sebanyak 43 orang (58,1%). Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa responden yang menderita asma lebih banyak daripada bukan penderita asma di wilayah kerja Puskesmas Tapus Kecamatan Padang Gelugur Kabupaten Pasaman.

Gejala asma adalah gangguan pernapasan (sesak), batukproduktif terutama dimalam hari atau menjelang pagi, dan dada terasa tertekan (Riskesdas, 2013). Penyakit asma ditandai dengan gejala-gejala akibat gangguan dari penyempitan pada saluran napas terutama pada bronkus dan batang tenggorokan. Biasanya asma ini disertai oleh riwayat elergi pada pasien atau keluarga. Saluran napas pasien penderita asma menjadi hiperaktif yaitu reaksi berlebihan. Faktor pencetus dapat menyebabkan serangan asma adalah allergen, infeksi saluran napas, olahraga/kegiatan jasmani yang berat, obat-obatan, polusi udara dan lingkungan rumah (Meiyanti, dan Mulia, 2007).

5.2 Analisis Bivariat

5.2.1 Distribusi Frekuensi Menurut Jenis Kelamin Dengan Kejadian Pada Anak Umur 6-12 Tahun Di Wilayah Kerja Puskesmas Tapus Kabupaten Pasaman Tahun 2019

Hasil analisis penelitian ini bahwa mayoritas jenis kelamin responden yang mengalami penyakit asma adalah laki-laki sebanyak 27 orang (61,4%) dan tidak asma sebanyak 17 orang (38,6%). Dan minoritas yang tidak mengalami penyakit asma yang berjenis kelamin perempuan sebanyak 16 orang (53,3%) dan tidak asma sebanyak 14 orang (46,7%).). Dapat disimpulkan bahwa responden yang

berjenis kelamin laki-laki yang mengalami asma lebih banyak daripada yang perempuan yang mengalami asma di wilayah kerja Puskesmas Tapus Kabupaten Pasaman tahun 2019.

Prevalensi kejadian asma pada anak laki – laki lebih besar daripada perempuan. Peningkatan risiko pada anak laki – laki mungkin disebabkan semakin sempitnya saluran pernafasan, peningkatan pita suara, dan mungkin terjadi peningkatan IgE pada laki – laki yang cenderung membatasi respon bernafas. Selanjutnya didukung oleh adanya hipotesis dari observasi yang menunjukkan tidak ada perbedaan rasio diameter saluran udara antara laki – laki dan perempuan setelah berumur 10 tahun, mungkin disebabkan perubahan ukuran rongga dada yang terjadi pada masa puber laki – laki dan tidak pada perempuan. Predisposisi perempuan yang mengalami asma lebih tinggi daripada laki – laki ketika mulai ketika masa puber, sehingga prevalensi asma pada anak yang semula laki – laki lebih tinggi daripada perempuan mengalami perubahan dimana nilai prevalensi pada perempuan lebih tinggi daripada laki – laki. Yang menjadi perhatian pula, bahwa aspirin dapat menyebabkan asma dan yang lebih sering terjadi pada perempuan (Kurniawati, Ari, Dwi, 2005).

5.2.2 Hubungan Kondisi Fisik Rumah Dengan Kejadian Asma Pada Anak Umur 6-12 Tahun Di Wilayah Kerja Puskesmas Tapus Kabupaten Pasaman Tahun 2019

Hasil analisis penelitian ini bahwa mayoritas responden yang mengalami penyakit asma yang memiliki kondisi fisik rumah yang tidak memenuhi syarat sebanyak 29 orang (50,9%) dan tidak asma sebanyak 28 orang (49,1%). Dan minoritas yang tidak mengalami penyakit asma yang memiliki kondisi fisik rumah yang memenuhi syarat sebanyak 14 orang (82,4%) dan tidak asma sebanyak 3

orang (17,6%). Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa responden yang memiliki rumah tidak memenuhi syarat yang mengalami asma lebih banyak daripada responden yang memiliki rumah yang memenuhi syarat yang mengalami asma wilayah kerja Puskesmas Tapus Kabupaten Pasaman.

Penelitian ini sejalan dengan Jati Untari (2015), bahwa ada hubungan kondisi fisik rumah dan paparan asap rokok dengan frekuensi kekambuhan asma pada anak usia 6 – 12 tahun dengan hasil ventilasi yang tidak memenuhi syarat berisiko 2,09 kali lebih besar dibandingkan ventilasi yang memenuhi syarat ($pvalue=0,00$), lantai yang tidak kedap air berisiko 1,65 kali lebih besar dibandingkan lantai yang kedap air ($pvalue=0,06$), dinding rumah yang tidak baik berisiko 2,43 kali lebih besar dibandingkan dinding rumah yang baik ($pvalue=0,00$), keluarga yang merokok dekat anak berisiko 1,17 kali lebih besar dibandingkan yang merokok jauh dari anak ($pvalue=0,550$).

Penelitian ini sejalan dengan Yasmin Darmin (2012) ada hubungan yang signifikan antara kondisi lingkungan fisik rumah dan allergen dengan kejadian asma bronkiale di wilayah kerja Puskesmas Tamalate kota Gorontalo. Hasil penelitian menunjukkan ada hubungan antara luas ventilasi dengan kejadian asma bronkiale ($pvalue=0,000$), tingkat kelembaban udara dengan kejadian asma bronkiale ($pvalue=0,000$), adanya asap rokok dengan kejadian asma bronkiale ($pvalue=0,000$), keberadaan debu dengan kejadian asma bronkiale ($pvalue=0,000$), bahan perabot rumah tangga yang digunakan dengan kejadian asma bronkiale ($pvalue=0,000$), dan antara pemeliharaan binatang berbulu dengan kejadian asma bronkiale ($pvalue=0,000$).

Hal ini diperkuat oleh hasil penelitian *United State Enviromental Protection Agenci* (US EPA) yang menyatakan bahwa lingkungan dapat menyebabkan terjadinya serangan asma. Lingkungan *indoor* atau lingkungan dalam ruangan atau rumah mampu memberikan kontribusi faktor pencetus serangan asma lebih besar dibandingkan lingkungan *outdoor* atau luar ruangan. Besarnya kontribusi tersebut disebabkan polusi udara dan alergen pada lingkungan dalam rumah mampu mempengaruhi dua hingga lima kali lebih besar dibandingkan dengan lingkungan luar ruangan. Karena lingkungan dalam rumah mampu memberikan kontribusi faktor pencetus serangan asma lebih besar, maka perlu ada perhatian khusus pada beberapa bagian rumah.

Kondisi lingkungan dalam rumah mampu memberikan kontribusi besar terhadap faktor pencetus kekambuhan asma maka perlu adanya perhatian khusus pada beberapa bagian dalam rumah perhatian tersebut ditujukan pada keberadaan alergen dan polusi udara yang dapat dipengaruhi oleh faktor kondisi lingkungan rumah dan perilaku penderita. Komponen kondisi lingkungan rumah yang dapat mempengaruhi serangan asma seperti, setiap rumah harus ada ventilasi agar udara kotor seperti debu, bahan dan desain dari fasilitas perabotan rumah tangga yang digunakan harus bersih dan rapi (karpet, kasur, bantal) memelihara binatang yang berbulu (anjing, kucing, burung) dan adanya keluarga yang merokok dalam rumah itu semua dapat mempengaruhi terjadinya kekambuhan penyakit asma (Rustiani, 2017).

5.2.3 Hubungan Perilaku Penghuni Dengan Kejadian Asma Pada Anak Umur 6-12 Tahun Di Wilayah Kerja Puskesmas Tapus Kabupaten Pasaman Tahun 2019

Hasil analisis penelitian ini bahwa mayoritas responden yang mengalami penyakit asma yang perilaku penghuni yang tidak memenuhi syarat sebanyak 25 orang (49,0%) dan tidak asma sebanyak 26 orang (51,0%). Dan minoritas yang tidak mengalami penyakit asma yang perilaku penghuni yang memenuhi syarat sebanyak 18 orang (78,3%) dan tidak asma sebanyak 5 orang (21,7%). Bahwa dapat disimpulkan bahwa responden yang berperilaku tidak memenuhi syarat lebih banyak daripada responden yang memenuhi syarat.

Dari hasil penelitian di wilayah kerja puskesmas tapus kabupaten pasaman tahun 2019 terdapat perilaku responden yang tidak memenuhi syarat seperti membuka jendela kamar kadang dibuka kadang tidak, membersihkan halaman rumah yang jarang, membuang sampah yang sembarangan seperti dibuang di sungai/kebun,dan membuang tinja bayi ke sungai/sembarangan. Oleh karena itu perilaku yang seperti demikian akan mudah terserang penyakit terutama asma.

Penelitian ini sejalan dengan Ari Dwi Kurniawati(2015) diketahui bahwa terdapat hubungan antara kondisi lingkungan rumah dengan kejadian asma. Hasil analisis regresi logistik ganda menunjukkan bahwa perilaku keluarga menggunakan AC (OR=5,100; 95% CI 1,107 – 23,489; p=0,037) dan keberadaan debu (OR = 6,360; 95% CI 1,435 – 28,192; p=0,015) merupakan faktor yang bersamaan dapat mempengaruhi kejadian serangan asma anak. Ini berarti dapat disimpulkan bahwa kondisi lingkungan rumah dan perilaku keluarga berhubungan dengan serangan asma anak.

5.3 Keterbatasan Penelitian

Variabel penelitian sebenarnya banyak faktor yang mempengaruhi kondisi fisik rumah meliputi pengetahuan, sikap, perilaku dan faktor sosial budaya, faktor media massa dan ekonomi. Tapi pada penelitian ini peneliti hanya membahas tentang kondisi fisik rumah saja . Sehingga memungkinkan penelitian lain agar dapat melakukan penelitian yang lebih kompleks dengan ruang lingkup yang lebih luas. Dengan demikian dapat lebih menunjang faktor lain yang mempengaruhi asma.

BAB VI

PENUTUP

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa :

1. Karakteristik responden mayoritas jenis kelamin responden adalah laki-laki sebesar 60,8% dan mayoritas umur responden berumur 6-10 tahun sebesar 81,1%.
2. Mayoritas responden yang menderita asma sebesar 58,1%.
3. Mayoritas responden yang mengalami penyakit asma yang memiliki kondisi fisik rumah yang tidak memenuhi syarat sebesar 50,9%. Dan minoritas responden yang tidak mengalami asma yang memiliki kondisi fisik rumah yang memenuhi syarat sebesar 49,1%. Ada hubungan yang signifikan antara kondisi fisik rumah dengan kejadian asma dengan hasil *chisquare* diperoleh $p\text{-value} = 0,043 < 0,1$.
4. Mayoritas responden yang mengalami penyakit asma yang memiliki perilaku penghuni yang tidak memenuhi syarat sebesar 51,0%. Dan minoritas responden yang tidak mengalami asma yang memiliki perilaku penghuni yang memenuhi syarat sebesar 49,0%. Ada hubungan yang signifikan antara perilaku penghuni dengan kejadian asma dengan hasil *chisquare* diperoleh $p\text{-value} = 0,035 < 0,1$.

6.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan di atas maka dapat disarankan untuk :

1. Bagi Responden

Meningkatkan pengetahuan dan mengubah perilaku masyarakat dan responden agar senantiasa membersihkan rumah agar terhindar dari penyakit asma dan penyakit lainnya. Dan menjaga kondisi lingkungan rumah menjadi sehat dengan membuka jendela setiap pagi sampai sore agar udara dan sinar matahari dapat masuk. Dapat mengetahui faktor–faktor pemicu yang menyebabkan terjadinya kekambuhan asma serta penanggulangannya.

2. Bagi Puskesmas

Meningkatkan kerja sama antara staf program kesehatan lingkungan dengan promosi kesehatan yang ada di puskesmas tapus untuk memberikan informasi dan penyuluhan kepada masyarakat tentang kondisi fisik rumah yang memenuhi syarat, agar terciptanya suasana rumah yang sehat dan faktor–faktor pemicu yang menyebabkan terjadinya kekambuhan asma serta penanggulangannya.

3. Bagi Pembaca

Meningkatkan pengetahuan dan wawasan mengenai kondisi fisik rumah yang sehat dan cara penanggulangan asma.

4. Bagi Peneliti Selanjutnya

Dapat dijadikan acuan untuk penelitian selanjutnya dan sebagai pembanding untuk meneliti faktor–faktor lain seperti olahraga yang berlebihan,alergen, asap rokok, emosi, dan stres yang belum diteliti dan jika melakukan penelitian tentang kondisi fisik rumah hendaknya dilakukan observasi juga seluruh lingkungan rumah agar hasilnya lebih akurat.

DAFTAR PUSTAKA

- Al Lukman, V. Fatoni, (2012). *Hubungan Kondisi Fisik Lingkungan Rumah dengan Kejadian Asma di Wilayah Kerja Puskesmas Bulu Lor Kecamatan Semarang Utara*. Jurnal Kesehatan Masyarakat, Vol. 1, No.2, tahun 2012, 493 -503.
- Bleecker, E.R, Similarities And Differences In Asthma And COPD (T Dutch Hypothesis), Chet Journal Vol 126;93s-95s).2004.
- Darmin, Yasmin, 2012. *Hubungan kondisi lingkungan fisik rumah dan allergen Dengan kejadian asthma bronchiale di wilayah kerja Puskesmas tamalate kota gorontalo*. Jurnal Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan dan Keolahragaan, Universitas Negeri Gorontalo
- Depkes RI. 2002. *Pengawasan Penyehatan Lingkungan Pemukiman*. Jakarta : Depkes RI
- Global Internative for Asthma (GINA).(2017). Global strategy for asthma managemen tand prevention updated 2017*.[http://ginasthama.org/uploads/user/files/GINA Report 2017. pdf](http://ginasthama.org/uploads/user/files/GINA%20Report%202017.pdf)
- Grimonia Antoinette, Hepzibah, (2017). *Hubungan Kondisi Rumah Dengan Penyakit Asthma di Wilayah Kerja Puskesmas Narang Kecamatan Satarmese Barat Kabupaten Manggarai Nusa Tenggara Timur*.
- Hery, (2014). *Hubungan konsentrasi sulphur dioxid (so₂) udara ambeian dan faktor-faktor asma pada murid sekolah dasar negri 6-7 tahun dikelurahan ciputat tahun 2014*.
- <http://repository.unhas.ac.id/handle/123456789/25190>
- Kemenkes RI. (2017). *Profil Kesehatan Sumatra Barat Tahun 2017*.Dikutip dari www.dinkes.sumbarprov.go.id Diakses Pada 20 Januari 2018.
- Kementerian kesehatan RI, (2018). *Riset Kesehatan Dasar*, Jakarta.
- Kasjono, Heru Subaris. 2011. *Penyehatan Pemukiman*. Yogyakarta: Gosyen Publishing.
- Kinoysan, Ari, (2014). *Cara jitu mengatasi asma pada anak dan dewasa, cara mencegah , mendeteksi dan mengatasinya*. No. ISBN: 97897929405.
- Kurniawati, dwi, ari (2005). *Analisis Hubungan Kondisi Lingkungan Rumah Dan Perilaku Keluarga Dengan Serangan Asma Anak Di Kota Semarang*.
- Nurhayati, Ina (2012). *Kondisi kesehatan lingkungan fisik rumah dengan kasus asma akut di wilayah kota administrasi jakarta timur tahun 2012 (study kasus di RSUP persahabatan)*.

- Notoatmodjo S. (2010). *Promosi Kesehatan dan Perilaku Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Notoatmodjo S. (2012). *Kesehatan masyarakat ilmu dan seni*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Notoatmodjo S. (2014). *Metode Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Meiyanti, J dan Mulia. (2007). *Perkembangan Patogenesis dan Pengobatan Asma bronkial*. Jurnal Kedokteran Trisakti. September-Desember 200-Vol 19.
- Profil Kesehatan Kabupaten Pasaman (2015). Jl. Syahroeddin No. 293 Lubuk Sikaping Kabupaten Pasaman Propinsi Sumatera Barat Telp (0753) 20484, email: dinkeskabpasaman@gmail.com Kodepos 26311.
- RISKESDAS, (2013). *Badan penelitian dan pengembangan kesehatan. Kementerian kesehatan republik Indonesia*. Jakarta: di aksestanggal 2 April 2016
- RISKESDAS, (2018). *Sampel ruta riskesdas 2018 = rute susenas 2018. Prevalensi asma pada penduduk semua umur*. Dikutip dari [www.depkes.go.id /resource/download/general /hasilriskesda](http://www.depkes.go.id/resource/download/general/hasilriskesda) Diakses pada 13 November 2018.
- Ri No.829/Menkes/Sk/VII/1999. Tentang Persyaratan Perumahan Sehat.
- Rustani, (2017). *Hubungan Perilaku Dengan Kekambuhan Penyakit Asma Between Behavior with Asthma Relaps*. Volume 4, Nomor 1 Juli 2017. Wawasan Kesehatan-ISSN 2087-4995.
- Saputra, Agus dwi. (2017). *Hubungan pajanan partikel debu terhirup (PM₁₀) terhadap keluhan asma pada masyarakat berisiko di sekitar terminal antar kota antar provinsi (akap) kota Palembang*.
- Safriana, Lina (2017). *Faktor – faktor pencetus kekambuhan asma pada anak di wilayah kerja puskesmas sibekakota surakarta*.
- Sugiyono, (2010). *Statistika Untuk Penelitian (Edisi Revisi)*. Bandung : CV Alfa Beta.
- Suwarjana, Ketut, (2015). *Metodologi Penelitian Kesehatan Edisi Revisi*, Yogyakarta: Andi.
- Untari, Jati, (2015). *Hubungankondisi Fisik Rumah Dan Paparan Asap Rokok Dengan Frekuensi Kekambuhan Asma Pada Anak 6-12 Tahun Di Puskesmas Rawat Inap Wairasa Sumba Tengah Nusa Tenggara Timur 2015*. Jurnal medika respati: Mahasiswa S1 Kesehatan Masyarakat Universitas Respati Yogyakarta. ISSN : 1907 - 3887.
- Utaminingsih, Wahyu, Rahayu, (2017). *Menjadi Dokter Bagi Anak Anda*, Yogyakarta: Cakrawala ilmu.

www.depkes.go.id (2017). *Profil Kesehatan Sumatra Barat 2017*.

Wati, Mustika, (2015). *Hubungan Tingkat Pengetahuan Orang Tua Tentang Asma Dengan Frekuensi Kekambuhan Penyakit Asma Pada Anak Usia 6-12 Tahun Di RSUD Panembahan Sinopati Bantul Yogyakarta Tahun 2015*

www.google.com/amp/s/m.tribunnewa.com, *Cara Pencegahan Penyakit Asma Pada Anak*.

www.aladokter.com/asma.(2016). *Asma-gejala, penyebab dan mengobati aladokter*.



PEMERINTAH KABUPATEN PASAMAN

DINAS KESEHATAN

PUSKESMAS TAPUS

Jalan Lintas Padang-Medan No.36 Tapus Telp(0753)338228

Nomor : / 64 /Pusk - Tps /II/2019
Lampiran : -
Perihal : Izin Survey Penelitian

Tapus, 15 Febuari 2019

Kepada Yth.
Ketua Stikes Aufa Royhan

Padangsidempuan

Dengan hormat,

Berdasarkan surat STIKES AUFA ROYHAN NO 804/SAR/E/PB/I/2019. Perihal Izin Survey

Pendahuluan, maka dari itu kami memberikan izin kepada yang tertera di bawah ini :

Nama : Inni Khoiriah

Nim : 15030007

Program Studi : Ilmu Kesehatan Masyarakat

Untuk melakukan penelitian di Puskesmas Tapus.Kec Padang gelugur Kab. pasaman

Demikianlah kami sampaikan untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya, terima kasih.



dr. Putri Yolanda Imbra
NIP. 19820705 200803 2 001



UNIVERSITAS AUFA ROYHAN KOTA PADANGSIDIMPUAN

Berdasarkan SK Menristekdikti RI Nomor: 461/KPT/I/2019, 17 Juni 2019
Jl. Raja Inal Siregar Kel. Batunadua Julu, Kota Padangsidempuan 22733.
Telp. (0634) 7366507 Fax. (0634) 22684
e-mail: aufa.royhan@yahoo.com http://: stikes-aufa.ac.id

Nomor : 206/UNAR/I/PB/VIII/2019
Lampiran : -
Perihal : Izin Penelitian

Padangsidempuan, 8 Agustus 2019

Kepada Yth.
Kepala Puskesmas Tapus
di

Pasaman

Dengan hormat,

Dalam rangka penyelesaian studi pada Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat Program Sarjana di Universitas AuFa Royhan Padangsidempuan, kami mohon bantuan saudara agar kepada mahasiswa tersebut di bawah ini :

Nama : Inni Khoiriah

NIM : 15030007

Program Studi : Ilmu Kesehatan Masyarakat Program Sarjana

dapat diberikan izin Penelitian di Puskesmas Alai Tapus dalam rangka pengumpulan data untuk penulisan Skripsi dengan judul "Hubungan Kondisi Fisik Rumah Dengan Kejadian Asma pada Anak Umur 6-12 Tahun di Wilayah Kerja Puskesmas Tapus Kec. Padang Garugur Kab. Pasaman Tahun 2019".

Demikian kami sampaikan atas perhatian dan bantuan saudara kami ucapkan terima kasih.

Plt. Rektor

Universitas AuFa Royhan Padangsidempuan



Ns. Febrina Angraini Simamora, M.Kep
NIDN. 0128018901



PEMERINTAH KABUPATEN PASAMAN
DINAS KESEHATAN
PUSKESMAS TAPUS



Jalan Lintas Padang-Medan No.36 Tapus Telp(0753)338228

SURAT KETERANGAN SELESAI MELAKSANKAN PENELITIAN

Nomor: 205/TU/ SK/ Pusk-TPS/VIII/ 2019

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala Puskesmas Tapus :

Nama : dr. Putri Yolanda Imbra
NIP : 19820705 200803 2 001
Jabatan : Kepala Puskesmas Tapus

Menerangkan bahwa yang tersebut dibawah ini :

Nama : Inni Khoiriah
NIM : 15030007
Program Studi : Ilmu Kesehatan Masyarakat
Lokasi Penelitian : Wilayah Kerja Puskesmas Tapus Kabupaten Pasaman
Agama : Islam
Judul Penelitian : Hubungan Kondisi Fisik Rumah Dengan Kejadian Asma pada Anak Umur 6-12 Tahun di Wilayah Kerja Puskesmas Tapus Kec. Padang Gelugur Kab. Pasaman Tahun 2019.

Telah selesai melaksanakan Penelitian di wilayah kerja Puskesmas Tapus Kec. Padang Gelugur pada tanggal 22 Agustus 2019.

Demikianlah Surat Keterangan ini dibuat, untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Tapus, 22 Agustus 2019
Kepala Puskesmas Tapus

dr. Putri Yolanda Imbra

PERMOHONAN MENJADI RESPONDEN

Kepada Yth :

Calon Responden

Di

Tempat

Dengan Hormat

Saya yang bertanda tangan di bawah ini. Mahasiswa Ilmu Kesehatan Masyarakat Universitas Afa Royhan.

Nama : Inni khoiriah

NIM : 15030007

Peminatan : Kesehatan Lingkungan

Akan mengadakan penelitian dengan judul “*Hubungan Kondisi Fisik Rumah Dan Perilaku Penghuni Dengan Kejadian Asma Pada Anak Umur 6-12 Tahun Di Wilayah Kerja Puskesmas Tapus Kabupaten Pasaman Tahun 2019*”. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan ilmu pengetahuan dan tidak akan menimbulkan akibat buruk bagi ibu sebagai responden. Kerahasiaan informasi yang diberikan akan dijaga dan hanya digunakan untuk tujuan penelitian.

Apabila Ibu menyetujui maka dengan ini saya mohon kesediaan responden untuk menandatangani lembaran persetujuan dan menjawab pertanyaan-pertanyaan yang saya ajukan dalam lembaran.

Atas perhatiannya sebagai responden, saya ucapkan terimakasih.

Hormat Saya

Peneliti

INNI KHOIRIAH

LEMBAR PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama :

Umur :

Setelah mendengarkan penjelasan dari peneliti dan membaca penjelasan penelitian, bahwa tujuan penelitian ini akan menjunjung tinggi hak-hak saya selaku partisipan. Saya berhak tidak melanjutkan berpartisipasi dalam penelitian ini jika suatu saat merugikan saya.

Saya sangat memahami bahwa keikutsertaan saya menjadi partisipasi pada penelitian ini sangat besar manfaatnya bagi hubungan pengetahuan, sikap dan pendapatan dengan kondisi sanitasi lingkungan masyarakat dalam menyelesaikan tugas akhir. Dengan menandatangani lembar persetujuan ini, berarti saya telah menyatakan untuk berpartisipasi dalam penelitian ini secara sukarela tanpa paksaan dari siapapun.

Padangsidempuan, Juli 2019

Responden

()

KERANGKA POPULASI

N0	Nama populasi	Jenis kelamin	Umur	alamat
1	A	Laki-laki	6	Muara bangun
2	S	permpuan	7	Muara bangun
3	A	Laki-laki	6	Muara bangun
4	P	Permpuan	8	Stombol
5	A	Perempuan	9	Tapus
6	A	Perempuan	7	Balimbing
7	A	Perempuan	10	Balimbing
8	A	Laki-laki	12	Stombol
9	A	Laki-laki	6	Tapus
10	A	Laki-laki	9	Balimbing
11	S	Perempuan	6	Tapus
12	A	Laki-laki	8	Stombol
13	A	Laki-laki	7	Tapus
14	T	Permpuan	10	Balimbing
15	A	Laki-laki	11	Sontang
16	A	Laki-laki	8	Stombol
17	T	Laki- laki	12	Tapus
18	A	Laki-laki	10	Sontang
19	A	perempuan	6	Sontang
20	A	perempuan	8	Tapus
21	P	perempuan	9	Stombol
22	R	perempuan	10	Sontang
23	M	Laki-laki	11	Tapus
24	A	Laki-laki	8	Sontang
25	A	perempuan	7	Stombol
26	P	Laki-laki	9	Tapus
27	A	perempuan	10	Sontang
28	S	Laki-laki	6	Stombol
29	A	Laki-laki	8	Sontang
30	M	Laki-laki	8	Tapus
31	A	Laki-laki	7	Sontang
32	H	Laki-laki	6	Sontang
33	A	perempuan	6	Stombol
34	G	Laki-laki	9	Tapus
35	A	Laki-laki	6	Bangu raya
36	A	Laki-laki	9	Bangun raya
37	A	Laki-laki	6	Tapus
38	A	perempuan	7	Stombol
39	P	Laki-laki	9	Bangun raya
40	A	perempuan	10	Bangun raya
41	A	Laki-laki	12	Tapus
42	A	Laki-laki	11	Bangunraya
43	A	perempuan	12	Bangun raya
44	A	Laki-laki	7	Stombol
45	A	Laki-laki	8	Stombol
46	A	Laki-laki	6	Stombol
47	A	Laki-laki	9	Stombol
48	A	Laki-laki	10	Tapus
49	A	Laki-laki	11	Tapus
50	B	Laki-laki	12	Bangun raya

51	B	perempuan	7	Bangun raya
52	B	Laki-laki	6	Tapus
53	A	Laki-laki	8	Stombol
54	B	perempuan	9	Stombol
55	A	Laki-laki	6	Suka mulia
56	B	perempuan	10	Tapus
57	D	Laki-laki	12	Suka mulia
58	B	perempuan	10	Tapus
59	B	Laki-laki	11	Suka mulia
60	B	perempuan	11	Banjar masin
61	C	perempuan	9	Bangun raya
62	C	perempuan	8	Suka mulia
63	M	perempuan	6	Stombol
64	P	perempuan	7	Stombol
65	C	perempuan	9	Banjar masin
66	D	Laki-laki	10	Suka mulia
67	R	Laki-laki	11	Banjar masin
68	D	Laki-laki	12	Banjar masin
69	P	Laki-laki	8	Suka mulia
70	P	perempuan	7	Suka mulia
71	D	Laki-laki	6	Banjar masin
72	D	perempuan	9	Stombol
73	P	perempuan	10	Stombol
74	D	Laki-laki	6	Stombol
75	D	perempuan	7	Suka mulia
76	D	Perempuan	8	Suka mulia
77	D	Perempuan	9	Banjar masin
78	U	Laki-laki	6	Banjar masin
79	D	Perempuan	7	Suka mulia
80	D	Perempuan	8	Banjar masin
81	D	Laki-laki	9	Suka mulia
82	E	perempuan	6	Suka mulia
83	E	perempuan	8	Banjar masin
84	M	perempuan	9	Stombol
85	S	Laki-laki	6	Stombol
86	E	Laki-laki	8	Suka mulia
87	L	perempuan	7	Suka mulia
88	E	Laki-laki	6	Alai
89	E	Laki-laki	9	Suka mulia
90	A	perempuan	10	Tapus utara
91	E	perempuan	11	Alai
92	F	perempuan	11	Tapus utara
93	F	perempuan	10	Stombol
94	P	perempuan	9	Tapus utara
95	A	perempuan	7	Alai
96	F	perempuan	8	Tapus utara
97	F	Laki-laki	6	Stombol
98	S	perempuan	12	Tapus utara
99	F	Laki-laki	9	Tapus utara
100	F	Laki-laki	6	Muara bangun
101	F	perempuan	10	Muara bangun
102	F	Laki-laki	8	Stombol
103	F	Laki-laki	7	Tapus utara

104	F	perempuan	9	Banjar masin
105	H	Perempuan	10	Alai
106	A	Perempuan	6	Tapus utara
107	I	Perempuan	12	Tapus utara
108	I	Laki-laki	10	Banjar masin
109	G	Laki-laki	6	Stombol
110	H	Perempuan	7	Muara bangun
111	J	Laki-laki	9	Stombol
112	H	Laki-laki	6	Tapus utara
113	G	Laki-laki	10	Tapus utara
114	K	Perempuan	6	Banjar masin
115	G	Laki-laki	7	Muara bangun
116	J	Laki-laki	8	Muara bangun
117	K	Laki-laki	10	Tapus utara
118	H	Laki-laki	12	Tapus utara
119	H	Perempuan	10	Banjar masin
120	I	Laki-laki	12	Stombol
121	J	Perempuan	6	Tapus utara
122	K	Laki-laki	9	Muara bangun
123	J	Perempuan	8	Muara bangun
124	H	Laki-laki	10	Stombol
125	L	Perempuan	11	Muara bangun
126	K	Laki-laki	6	Banjar masin
127	I	Laki-laki	7	Tapus utara
128	I	Perempuan	9	Tapus utara
129	J	Laki-laki	10	Tapus utara
130	K	Laki-laki	12	Stombol
131	L	Perempuan	7	Balimbing
132	M	Laki-laki	6	Napolen
133	L	Perempuan	8	Stombol
134	M	Laki-laki	9	Napolen
135	L	Laki-laki	10	Kampung sumur
136	K	Perempuan	10	Napolen
137	J	Laki-laki	12	Tanah putus
138	H	Laki-laki	7	Napolen
139	I	Perempuan	6	Muara bangun
140	M	Perempuan	8	Muara bangun
141	N	Laki-laki	9	Muara bangun
142	M	Laki-laki	10	Muara bangun
143	M	Laki-laki	11	Kampung sumur
144	P	Laki-laki	11	Tanah putus
145	R	Laki-laki	8	Stombol
146	S	Perempuan	12	Kampung sumur
147	I	Laki-laki	12	Rambah
148	H	Perempuan	9	Stombol
149	H	Perempuan	9	Rambah
150	J	Perempuan	8	Muara bangun
151	K	Laki-laki	6	Muara bangun
152	P	Perempuan	6	Sipiongot
153	S	Laki-laki	7	Kampung sumur
154	U	Laki-laki	8	Stombol
155	T	Perempuan	6	Sipiongot
156	Z	Laki-laki	6	Muara bangun

157	U	Perempuan	9	Muara bangun
158	R	Laki-laki	12	Rambah
159	M	Laki-laki	12	Sipiongot
160	M	Laki-laki	11	Kampung sumur
161	L	Perempuan	10	Stombol
162	K	Laki-laki	11	Stombol
163	H	Perempuan	12	Rambah
164	I	Perempuan	6	Kampung sumur
165	R	perempuan	8	Rambah
166	P	Laki-laki	7	Sipiongot
167	R	Perempuan	10	Kampung sumur
168	T	Perempuan	9	Sipiongot
169	W	Laki-laki	12	Muara bangun
170	Y	Perempuan	11	Kampung sumur
171	P	Laki-laki	12	Stombol
172	R	Perempuan	7	Rambah
173	U	Perempuan	6	Rambah
174	R	Laki-laki	9	Muara bangun
175	T	Perempuan	10	Sipiongot
176	Z	Perempuan	8	Kampung sumur
177	R	Laki-laki	6	Stombol
178	P	Perempuan	8	Tanah putus
179	H	Laki-laki	7	Rambah
180	P	Laki-laki	9	Muara bangun
181	R	Perempuan	10	Muara bangun
182	R	Laki-laki	11	Kampung sumur
183	D	Laki-laki	12	Alai
184	S	Perempuan	7	Napolen
185	U	Laki-laki	8	Tanah putus
186	L	Laki-laki	6	Kampung sumur
187	M	Laki-laki	9	Muara bangun
188	L	Perempuan	10	Muara bangun
189	M	Laki-laki	11	Alai
190	N	Perempuan	8	Rambah
191	S	Perempuan	7	Muara bangun
192	M	Perempuan	9	Muara bangun
193	J	Laki-laki	6	Sipiongot
194	J	Laki-laki	10	Muara bangun
195	I	Laki-laki	7	Alai
196	R	Laki-laki	8	Balimbing
197	R	Laki-laki	11	Alai
198	S	Perempuan	12	Muara bangun
199	I	Laki-laki	9	Muara bangun
200	I	Laki-laki	8	Alai
201	S	Laki-laki	6	Tanah putus
202	I	Perempuan	7	Alai
203	M	Perempuan	6	Kampung sumur
204	M	Laki-laki	9	Alai
205	U	Perempuan	9	Alai
206	R	Perempuan	11	Kampung sumur
207	R	Laki-laki	9	Alai
208	T	Perempuan	8	Muara bangun
209	Y	Laki-laki	10	Napolen

210	W	Laki-laki	8	Muara bangun
211	B	Laki-laki	7	Muara bangun
212	A	Laki-laki	6	Gunung tua
213	D	Laki-laki	9	Kampung sumur
214	A	Perempuan	8	Gunung tua
215	P	Laki-laki	6	Janji nauli
216	B	Laki-laki	10	Solok
217	F	Laki-laki	11	Janji nauli
218	E	Laki-laki	12	Gunung tua
219	A	Laki-laki	12	Solok
220	I	Perempuan	10	Janji nauli
221	L	Laki-laki	8	Muara bangun
222	M	Laki-laki	9	Muara bangun
223	M	Laki-laki	7	Muara bangun
224	N	Perempuan	6	Solok
225	N	Perempuan	10	Alai
226	K	Laki-laki	11	Gunung tua
227	H	Laki-laki	12	Solok
228	N	Perempuan	8	Alai
229	K	Perempuan	7	Solok
230	R	Laki-laki	9	Muara bangun
231	H	Laki-laki	10	Solok
232	K	Perempuan	6	Gunung tua
233	R	Laki-laki	7	Janji nauli
234	M	Laki-laki	9	Alai
235	T	Laki-laki	8	Gunung tua
236	Y	Perempuan	10	Alai
237	Y	Laki-laki	11	Muara bangun
238	P	Laki-laki	12	Janji nauli
239	P	Laki-laki	8	Gunung tua
240	H	Perempuan	7	Janji nauli
241	A	Perempuan	6	Solok
242	A	Laki-laki	9	Alai
243	Y	Laki-laki	7	Janji nauli
244	R	Perempuan	6	Solok
245	A	Perempuan	8	Gunung tua
246	A	Laki-laki	9	Balimbing
247	A	Laki-laki	6	Rambah
248	S	Laki-laki	7	Muara bangun
249	T	Perempuan	10	Solok
250	R	Perempuan	11	Gunung tua
251	A	Perempuan	12	Sontang
252	M	Perempuan	10	Bangun raya
253	A	Laki-laki	7	Solok
254	N	Laki-laki	6	Gunung tua
255	R	Laki-laki	9	Muara bangun
256	D	Laki-laki	8	Muara bangun
257	M	Laki-laki	10	Muara bangun
258	S	Laki-laki	10	Solok
259	S	Perempuan	11	Gunung tua
260	A	Perempuan	12	Bangun raya
261	P	Laki-laki	6	Sontang
262	A	Laki-laki	7	Muara bangun

263	S	Perempuan	8	Sontang
264	R	Perempuan	10	Muara bangun
265	L	Perempuan	12	Solok
266	Y	Laki-laki	11	Gunung tua
267	A	Perempuan	8	Gunung tua
268	P	Perempuan	7	Muara bangun
269	H	Laki-laki	9	Solok
270	P	Perempuan	6	Sontang
271	M	Laki-laki	9	Bangun raya
272	S	Laki-laki	8	Gunung tua
273	P	Laki-laki	9	Gunung tua
274	R	Laki-laki	8	napolen
275	S	Perempuan	7	Sipiongot
276	S	Perempuan	9	Rambah
277	J	Laki-laki	12	Tanah putus
278	S	Laki-laki	12	Napolen
279	I	Laki-laki	11	Balimbing
280	H	Laki-laki	12	Sontang
281	S	Laki-laki	12	Bangun raya
282	M	Perempuan	11	Banjar masin
283	S	Laki-laki	10	Tapus utara
284	A	Perempuan	10	Alai
285	S	Laki-laki	11	Tapus
286	S	Laki-laki	12	Alai
287	T	Perempuan	6	Janji nauli
288	H	Laki-laki	7	Gunung tua
289	S	Perempuan	9	Solok
290	A	Perempuan	10	Kampung sumur
291	A	Laki-laki	10	Stombol
292	A	Perempuan	12	Muara bangun

SAMPEL

No		Sampel	Jenis kelamin	umur	alamat
1	2	S	Perempuan	7	Mura bangun
2	60	B	Perempuan	11	Banjar masin
3	91	E	Perempuan	11	Alai
4	100	F	Laki-laki	6	Muara bangun
5	41	A	Laki-laki	12	tapus
6	45	A	Laki-laki	8	stombol
7	46	A	Perempuan	6	Stombol
8	37	A	Laki-laki	6	Tapus
9	39	P	Laki-laki	9	Bangun raya
10	27	A	Perempuan	10	sontang
11	30	M	Laki-laki	8	Tapus
12	32	H	Laki-laki	6	Sontang
13	105	H	Perempuan	10	Muara bangun
14	116	J	Laki-laki	8	Stombol
15	124	H	Laki-laki	10	Tanah ptus
16	144	P	Laki-laki	11	Tanah putus
17	161	L	Perempuan	10	Tapus
18	170	Y	Perempuan	11	Kampung sumur
19	177	R	Laki-laki	6	Stombol
20	138	H	Laki-laki	7	Napolen
21	153	P	Perempuan	6	Sipiongot
22	157	U	Perempuan	9	Muara bangun
23	167	R	Perempuan	10	Kampung sumur
24	132	M	Laki-laki	6	Napolen
25	126	K	Laki-laki	6	Banjar masin
26	120	I	Laki-laki	12	Stombol
27	103	P	Laki-laki	7	Tapus utara
28	108	I	Laki-laki	10	Banjar masin
29	167	S	Perempuan	7	Napolen
30	184	M	Perempuan	9	Muara bangun
31	192	I	Perempuan	7	Alai
32	202	T	Perempuan	8	Muara bangun
33	108	I	Laki-laki	10	Banjar masin
34	86	E	Laki-laki	8	Suka mulia
35	99	F	Laki-laki	9	Tapus utara
36	102	F	Laki-laki	8	Stombol
37	214	A	Perempuan	8	Gunung tua
38	224	N	Perempuan	6	Solok
39	119	H	Perempuan	10	Banjar masin
40	206	R	Perempuan	11	Kampung sumur
41	74	D	Laki-laki	6	Stombol
42	68	D	Laki-laki	12	Banjar masin
43	81	D	Laki-laki	9	Suka mulia
44	80	D	Perempuan	8	Banjar masin
45	73	P	Perempuan	10	Stombol

46	66	D	Laki-laki	10	Suka mulia
47	57	D	Laki-laki	12	Suka mulia
48	52	B	Laki-laki	6	Tapus
49	289	S	Perempuan	9	Kampung sumur
50	284	A	Perempuan	10	Alai
51	282	M	Perempuan	11	Banjar masin
52	113	G	Laki-laki	10	Tapus utara
53	147	I	Laki-laki	12	Rambah
54	154	U	Laki-laki	8	Stombol
55	158	R	Laki-laki	12	Rambah
56	159	M	Laki-laki	12	Sipiongot
57	275	S	Perempuan	7	Sipiongot
58	220	I	Perempuan	10	Janji nauli
59	240	H	Perempuan	7	Janji nauli
60	232	K	Perempuan	6	Gunung tua
61	169	W	Laki-laki	12	Muara bangun
62	180	U	Laki-laki	8	Tanah putus
63	179	H	Laki-laki	7	Rambah
64	185	P	Laki-laki	9	Muara bangun
65	191	S	Perempuan	7	Mura bangun
66	193	J	Laki-laki	6	Sipiongot
67	195	I	Laki-laki	7	Alai
68	200	I	Laki-laki	8	Alai
69	204	M	Laki-laki	9	Alai
70	207	R	Laki-laki	9	Alai
71	210	W	Laki-laki	8	Muara bangun
72	230	R	Laki-laki	9	Muara bangun
73	242	A	Laki-laki	9	Alai
74	245	A	Laki-laki	8	Gunung tua

OBSERVASI
HUBUNGAN KONDISI FISIK RUMAH DAN PERILAKU PENGHUNI DENGAN
KEJADIAN ASMA PADA ANAK UMUR 6-12 TAHUN DI WILAYAH
KERJA PUKESMAS TAPUS KABUPATEN PASAMAN
TAHUN 2019

Nomor Responden :

Nama Responden :

I. Karakteristik Responden

1. Jenis kelamin :

2. Umur :

Lembar Observasi Sarana Sanitasi Lingkungan Menurut Kepmenkes RI
 No.829/Menkes/SK/VII/1999

I. Komponen rumah (observasi)				31	
No	Komponen yang dinilai	Kriteria	nilai	Bobot	Hasil penilaian
1	Langit-langit	a. Tidak ada	0		
		b. Ada, kotor, sulit di bersihkan dan sulit di bersihkan	1		
		c. Ada, bersih, dan tidak rawan kecelakaan	2		
2	dinding	a. Bukan tembok (terbuat dari anyaman bambu atau ilalang)	1		
		b. semi permanen/Setengah tembok/pasangan bata atau batu yang tidak di plester/papan yang tidak kedap air	2		
		c. permanen (tembok/pasangan batu bata yang di plester) papan kedap air	3		
3	Lantai	a. Tanah	0		
		b. papan/anyaman bambu dekat dengan tanah plesteran yang retak dan berdebu	1		
		c. diplester/ubin/keramik	2		
4	Pintu	a. Tidak kokoh, dan tidak dilengkapi dengan kunci dan tutup	0		
		b. Tidak kokoh, dan dilengkapi dengan kunci dan tutup	1		
		c. kokoh, dan dilengkapi dengan kunci dan tutup	2		
5	Jendela keluarga	a. tidak ada	0		
		b. Ada	1		
6	Ventilas	a. Tidak ada	0		
		b. Ada, luas ventilasi parmanen<10% dari luas lantai	1		
		c. Ada, luas ventilasi parmanen> 10% luar dari lantai	2		
7	pencahaya	a. Tidak terang, tidak dapat dipergunakan untuk membaca	0		

		b. Kurang terang sehingga kurang jelas untuk membaca normal	1		
		c. Terang dan tidak silau sehingga dapat dipergunakan untuk membaca dengan normal	2		
	BOBOT				
	TOTAL				

II	Perilaku penghuni			44	
1	Membuka jendela kamar	a. Tidak pernah	0		
		b. Kadang-kadang	1		
		c. Setiap hari	2		
2	Membuka jendela ruang keluarga	a. Tidak pernah	0		
		b. Kadang-kadang	1		
		c. Setiap hari	2		
3	Membersihkan rumah dan halaman	a. Tidak pernah	0		
		b. Kadang-kadang	1		
		c. Setiap hari	2		
4	Membuang sampah pada tempatnya	a. Di buang kesungai/kebun/kolam/sembarangan	0		
		b. Kadang-kadang ke tempat sampah	1		
		c. Selalu dibuang ke tempat sampah	2		
5	Membuang tinja (kotoran) bayi dan balita ke jamban (wc)	a. Di buang kesungai/kebun/kolam/Sembarangan	0		
		b. Kadang-kadang ke tempat sampah	1		
		c. Selalu dibuang ke tempat sampah	2		
	Jumlah nilai				
	BOBOT				
	Hasil penilaian (Nilai x Bobot)				
	Total hasil penilaian (I, II, III)				
TOTAL HASIL PENILAIAN					

2. Asma

1. Apakah Anda Pernah Asma?

ya

tidak

Master Tabel

HUBUNGAN KONDISI FISIK RUMAH DAN PERILAKU PENGHUNI DENGAN KEJADIAN ASMA DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS TAPUS KECAMATAN PADANG GELUGUR KABUPATEN PASAMAN TAHUN 2019

N O	j k	u	U K	KOMPONEN RUMAH								SKO R	KF R	PERILAKU PENGHUNI					TOTA L	PP R	ASM A
				KR 1	KR 2	KR 3	KR 4	KR 5	KR 6	KR 7	KR 8			PP1	PP 2	PP 3	PP 4	PP 5			
1	2	7	1	62	62	62	31	31	31	62	62	403	2	88	88	44	88	44	352	2	1
2	2	11	2	62	93	62	31	31	31	62	62	434	2	44	44	88	44	0	220	1	2
3	2	11	2	31	62	62	31	31	31	31	31	310	1	44	44	44	44	44	220	1	2
4	1	6	1	31	62	0	31	31	31	31	31	248	1	44	44	44	44	0	176	1	2
5	1	12	2	31	31	62	62	31	31	31	31	310	1	88	88	44	88	44	352	2	1
6	1	8	1	31	62	62	31	31	31	31	31	310	1	44	44	88	44	0	220	1	2
7	2	6	1	31	62	31	31	31	31	31	31	279	1	44	44	44	44	0	176	1	1
8	1	6	1	31	62	31	31	31	31	31	31	279	1	44	44	88	44	0	220	1	2
9	1	9	1	62	93	62	31	31	62	62	31	434	2	88	88	44	44	88	352	2	1
10	2	10	1	62	93	62	31	31	62	31	62	434	1	88	44	44	0	44	220	1	1
11	1	8	1	0	62	0	31	31	31	31	31	217	1	88	88	44	44	88	352	2	1
12	1	6	1	62	93	62	93	62	31	62	31	496	2	88	44	44	44	0	220	1	1
13	2	10	1	62	62	62	31	31	62	62	31	403	1	88	88	44	44	88	352	2	2
14	1	8	1	62	93	62	31	31	31	62	62	434	1	88	0	44	44	0	176	1	1
15	1	10	1	62	62	62	31	31	62	62	31	403	2	44	44	44	44	0	176	1	1
16	1	11	2	31	62	31	31	31	31	31	62	310	1	88	88	44	0	0	220	1	1
17	2	10	1	31	62	62	31	31	31	31	31	310	1	44	44	44	0	0	132	1	2
18	2	11	2	62	62	62	31	31	31	31	31	341	1	44	88	44	0	44	220	1	1
19	1	6	1	62	62	62	31	31	31	31	31	341	1	44	88	44	44	0	220	1	2
20	1	7	1	62	93	62	31	31	62	62	31	434	2	44	88	44	44	0	220	1	1

21	2	6	1	62	62	62	31	31	31	62	31	372	1	88	88	44	0	0	220	1	2
22	2	9	1	31	62	62	31	31	62	62	31	372	1	44	88	44	0	0	176	1	2
23	1	10	1	62	93	62	31	31	62	62	31	434	1	44	88	44	44	0	220	1	1
24	1	6	1	0	62	31	31	31	31	31	31	248	1	44	44	44	44	44	220	1	2
25	1	6	1	62	93	62	31	31	62	62	31	434	2	44	88	44	44	0	220	1	2
26	1	12	2	62	62	62	31	31	62	62	31	403	1	44	44	44	0	44	176	1	2
27	1	7	1	62	62	62	31	31	62	62	31	403	1	44	44	44	44	44	220	1	2
28	1	10	1	62	62	31	31	31	0	62	31	310	1	44	44	44	44	0	176	1	1
29	2	7	1	31	62	62	31	31	62	31	31	341	1	44	44	44	44	44	220	1	2
30	2	9	1	62	93	31	31	31	31	62	31	372	1	44	44	44	44	0	176	1	2
31	2	7	1	62	62	31	31	31	31	62	31	341	1	44	88	44	44	0	220	1	2
32	2	8	1	62	93	62	31	31	62	62	31	434	2	44	88	44	44	0	220	1	1
33	1	10	1	31	62	62	31	31	31	62	31	341	1	88	88	88	88	44	396	2	1
34	1	8	1	31	62	31	31	31	31	31	31	279	1	44	44	44	44	0	176	1	2
35	1	9	1	62	62	31	31	31	62	31	31	341	1	88	88	88	44	44	352	2	1
36	2	8	1	31	62	31	31	31	0	31	31	248	1	44	44	44	0	44	176	1	1
37	2	8	1	0	62	31	31	31	0	62	31	248	1	44	88	44	44	0	220	1	1
38	2	6	1	31	62	31	31	31	31	31	62	310	1	88	88	44	88	44	352	2	2
39	2	10	1	31	62	31	31	31	31	31	31	279	1	44	88	44	44	0	220	1	1
40	2	11	2	0	62	31	31	31	0	62	31	248	1	44	88	88	88	88	396	2	2
41	1	6	1	31	62	31	31	31	0	62	31	279	1	88	88	44	88	44	352	2	1
42	1	12	2	62	62	31	31	31	31	62	31	341	1	44	88	44	44	0	220	1	2
43	1	9	1	62	62	31	31	31	31	62	31	341	1	88	88	88	44	44	352	2	1
44	2	8	1	31	62	31	31	31	62	62	31	341	1	44	44	44	0	44	176	1	1
45	2	10	1	62	93	62	31	31	62	62	31	434	2	88	88	88	88	88	440	2	1
46	1	10	1	62	93	31	31	62	31	62	31	403	2	88	88	44	88	88	396	2	1
47	1	12	2	31	62	31	31	31	31	61	31	309	1	44	44	0	88	44	220	1	2

48	1	6	1	62	62	62	31	31	62	31	62	403	2	44	88	88	88	88	396	2	1
49	2	9	1	31	62	31	31	31	31	31	31	279	1	44	44	0	44	0	132	1	2
50	2	10	1	0	62	31	31	31	0	62	31	248	1	44	88	88	88	88	396	2	1
51	2	11	2	62	62	31	31	31	31	62	31	341	1	44	88	44	44	0	176	1	2
53	1	10	1	31	62	62	31	31	62	31	31	341	1	44	88	44	0	0	176	1	1
53	1	12	2	31	31	31	31	31	31	31	31	248	1	88	88	44	88	44	352	2	2
54	1	8	1	0	62	31	31	31	31	31	31	248	1	44	44	44	44	44	220	1	1
55	1	12	2	62	93	62	31	31	62	62	31	434	2	88	88	44	44	88	352	2	1
56	1	12	2	62	62	31	31	31	62	31	31	341	1	44	88	44	44	0	220	1	2
57	2	7	1	62	62	62	31	31	31	62	62	403	2	44	88	44	0	44	220	1	2
58	2	10	1	62	93	62	31	31	31	62	62	434	2	88	88	88	88	88	440	2	1
59	2	7	1	31	62	62	31	31	31	31	31	310	1	44	44	44	44	44	220	1	1
60	2	10	1	31	62	31	31	31	31	31	31	279	1	88	88	88	44	44	352	2	1
61	1	12	2	62	93	62	31	31	62	62	31	434	2	88	88	44	44	88	352	2	1
62	1	10	1	0	62	62	31	31	62	62	31	341	1	44	44	44	44	0	176	1	1
63	1	7	1	0	62	31	31	31	31	31	31	248	1	44	44	44	44	44	220	1	1
64	1	9	1	62	93	62	93	62	31	62	31	496	2	88	88	44	88	88	396	2	1
65	2	7	1	31	62	31	31	31	62	31	31	310	1	44	88	44	44	0	220	1	1
66	1	10	1	0	31	62	31	31	31	62	31	279	1	44	44	44	44	0	176	1	2
67	1	7	1	31	62	31	31	31	62	31	31	310	1	44	88	88	88	44	352	2	2
68	1	10	1	0	31	62	31	31	31	31	31	248	1	44	44	44	0	44	176	1	1
69	1	9	1	62	62	31	31	31	0	62	31	310	1	44	44	44	44	0	176	1	2
70	1	9	1	0	31	62	31	31	31	62	31	279	1	44	88	44	44	0	220	1	1
71	1	8	1	62	62	62	31	31	62	62	31	403	2	44	44	44	44	44	220	1	1
72	1	9	1	31	62	62	31	31	31	62	31	341	1	44	88	44	44	0	220	1	1
73	1	9	1	31	62	31	31	31	31	31	31	279	1	44	44	44	44	0	176	1	2
74	2	8	1	0	62	31	31	31	31	31	31	248	1	88	88	88	44	44	352	2	1

KETERANGAN :

JK = Jenis Kelamin **UK= umur kategori**

1. Laki- laki 1. 6-10 tahun

2. Perempuan 2. 11-12 tahun

KR= Komponen Rumah

PP = Perilaku Penghuni

KFR = Kondisi Fisik Rumah

AS = Asma

OUTPUT PENELITIAN
HUBUNGAN KONDISI FISIK RUMAH DAN PERILAKU PENGHUNI DENGAN KEJADIAN ASMA DI
WILAYAH KERJA PUSKESMAS TAPUS KECAMATAN PADANG GELUGUR KABUPATEN PASAMAN
TAHUN 2019

Jenis kelamin

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid laki-laki	44	59.5	59.5	59.5
perempuan	30	40.5	40.5	100.0
Total	74	100.0	100.0	

Umur

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	60	81,1	81,1	81,1
2	14	18,9	18,9	100,0
Total	74	100,0	100,0	

jk = 1 (FILTER) * asma Crosstabulation

			asma		Total
			YA	TIDAK	
jk = 1 (FILTER)	Selected	Count	27	17	44
		% within jk = 1 (FILTER)	61.4%	38.6%	100.0%
		% within asma	100.0%	100.0%	100.0%
		% of Total	61.4%	38.6%	100.0%
Total		Count	27	17	44
		% within jk = 1 (FILTER)	61.4%	38.6%	100.0%
		% within asma	100.0%	100.0%	100.0%
		% of Total	61.4%	38.6%	100.0%

jk = 2 (FILTER) * asma Crosstabulation

			asma		Total
			YA	TIDAK	
jk = 2 (FILTER)	Selected	Count	16	14	30
		% within jk = 2 (FILTER)	53.3%	46.7%	100.0%
		% within asma	100.0%	100.0%	100.0%
		% of Total	53.3%	46.7%	100.0%

Total	Count	16	14	30
	% within jk = 2 (FILTER)	53.3%	46.7%	100.0%
	% within asma	100.0%	100.0%	100.0%
	% of Total	53.3%	46.7%	100.0%

kondisi fisik rumah

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Tidak Memenuhi Syarat	57	77.0	77.0	100.0
Memenuhi Syarat	17	23.0	23.0	23.0
Total	74	100.0	100.0	

ASMA

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid TIDAK	31	41.9	41.9	100.0
YA	43	58.1	58.1	58.1
Total	74	100.0	100.0	

Crosstab

			asma		Total
			YA	TIDAK	
kondisi fisik rumah	tidak memenuhi syarat	Count	29	28	57
		% within kondisi fisik rumah	50.9%	49.1%	100.0%
		% within asma	67.4%	90.3%	77.0%
		% of Total	39.2%	37.8%	77.0%
memenuhi syarat	Count	14	3	17	
	% within kondisi fisik rumah	82.4%	17.6%	100.0%	
	% within asma	32.6%	9.7%	23.0%	
	% of Total	18.9%	4.1%	23.0%	
Total	Count	43	31	74	
	% within kondisi fisik rumah	58.1%	41.9%	100.0%	
	% within asma	100.0%	100.0%	100.0%	
	% of Total	58.1%	41.9%	100.0%	

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	5.329 ^a	1	.021		
Continuity Correction ^b	4.115	1	.043		
Likelihood Ratio	5.786	1	.016		
Fisher's Exact Test				.026	.019
Linear-by-Linear Association	5.257	1	.022		
N of Valid Cases ^b	74				

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 7,12.

b. Computed only for a 2x2 table

Crosstab

			asma		Total
			YA	TIDAK	
perilaku hunian	tidak memenuhi syarat	Count	25	26	51
		% within perilaku hunian	49.0%	51.0%	100.0%
		% within asma	58.1%	83.9%	68.9%
		% of Total	33.8%	35.1%	68.9%
	memenuhi syarat	Count	18	5	23
		% within perilaku hunian	78.3%	21.7%	100.0%
		% within asma	41.9%	16.1%	31.1%
		% of Total	24.3%	6.8%	31.1%
Total		Count	43	31	74
		% within perilaku hunian	58.1%	41.9%	100.0%
		% within asma	100.0%	100.0%	100.0%
		% of Total	58.1%	41.9%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	5,568 ^a	1	,018		
Continuity Correction ^b	4,431	1	,035		
Likelihood Ratio	5,865	1	,015		
Fisher's Exact Test				,023	,016
Linear-by-Linear Association	5,493	1	,019		
N of Valid Cases	74				

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 9,64.





b. Computed only for a 2x2 table








LEMBAR KONSULTASI

Nama Mahasiswa : INNI KHOIRIAH
 NIM : 15030007
 Nama Pembimbing : 1. Delfi Ramadhini, SKM, M.Biomed
 2. Nefonavrtilova Ritonga, SKM. M.KM

No	Tanggal	Topik	Masukan Pembimbing	Tanda Tangan Pembimbing
1.	18/01 - 2019	Bab 1	<ul style="list-style-type: none"> - Latar Belakang - Tujuan - Rumusan Manfaat 	
2.	26/01 - 2019	Bab 1 Bab 11	<ul style="list-style-type: none"> - Latar Belakang - Manfaat - Bab 2 - Besok Buat Daftar Asisten 	
3.	28/06 - 2019	All	<ul style="list-style-type: none"> - Perbaiki alasan penelitian USA - Kuesioner 	
4.	04/02 - 2019	All	<ul style="list-style-type: none"> - Buat sumber kuesioner - Buat Buat sumber di buat pengumpul data - lanjut pembimbing 2 	




LEMBAR KONSULTASI

Nama Mahasiswa : INNI KHOIRIAH
 NIM : 15030007
 Nama Pembimbing : 1. Delfi Ramadhini, SKM, M.Biomed
 2. Nefonavrtilova Ritonga, SKM, M.K.M

No	Tanggal	Topik	Masukan Pembimbing	Tanda Tangan Pembimbing
1	02-09-2019		1. Perbaiki BAB IV	
2	04-09-2019		1. Perbaiki bab IV BAB V BAB VI	
3.	06-09-2019	Hasil	<ul style="list-style-type: none"> - Perbaiki cara membaca tabel bivariat - Tambahkan penelitian terdahulu di pembahasan lalu buat terstruktur - Kesimpulan → tujuan khusus - Urutan → judul sampai lampiran perbaiki 	

LEMBAR KONSULTASI

Nama Mahasiswa : INNI KHOIRIAH
 NIM : 15030007
 Nama Pembimbing : 1. Delfi Ramadhini, SKM, M.Biomed
 2. Nefonavrtilova Ritonga, SKM, M.K.M

No	Tanggal	Topik	Masukan Pembimbing	Tanda Tangan Pembimbing
4.	09 / 09 - 2019	Hasil	<ul style="list-style-type: none"> - Perbaiki bibliografi - " hasil dan kesimpulan - Perbaiki urutan " hasil skripsi " - Abstrak 	
5.	12 / 09 - 2019	Hasil	Lanjutan par 11	
6.	11 / 09 / 19		Acc sedang skripsi	
7.	13 / 09 - 2019	Hasil	ACC seminar hasil	