BAB I
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) adalah infeksi akut yang melibatkan organ saluran pernafasan bagian atas dan organ saluran pernafasan bagian bawah.[1] ISPA dapat disebabkan oleh virus atau bakteri. Penyakit ini diawali dengan panas disertai salah satu atau lebih gejala seperti tenggorokan sakit atau nyeri telan, pilek, batuk kering atau berdahak.[2]

Penyakit ISPA ini paling banyak ditemukan pada anak-anak terkhususnya balita dan paling sering menjadi satu-satunya alasan untuk datang ke rumah sakit atau puskesmas untuk menjalani rawat inap maupun rawat jalan dikarenakan pada anak-anak terkhususnya balita, sistem kekebalan tubuhnya masih sangat rendah dan rentan untuk terkena infeksi khususnya penyakit infeksi saluran pernapasan.[1,3]

World Health Organization (WHO) memperkirakan insidensi ISPA di negara berkembang 0,29 episode per anak/tahun dan di negara maju 0,05 episode per anak/tahun. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat 156 juta episode baru di dunia per tahun dimana 151 juta kasus (96,7 %) terjadi di negara berkembang.[4]

Berdasarkan data Riskesdas (2013) prevalensi kejadian ISPA di Indonesia ditemukan sebanyak 25,0% dan karakteristik penduduk dengan ISPA yang tertinggi terjadi pada dua kelompok usia yaitu kelompok usia dibawah 1 tahun sebesar 35,2% dan kelompok usia 1 – 4 tahun sebesar 41,9%.[2] Sedangkan menurut data Riskesdas (2018) prevalensi kejadian ISPA di Indonesia mengalami penurunan dibandingkan dengan hasil Riskesdas 2013 yaitu dari 25,0% menjadi 15,6%.[5]

Menurut Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Utara khususnya daerah kota Medan, cakupan penemuan dan penanganan pada rawat jalan penyakit ISPA terbanyak di puskesmas di tahun 2012 yaitu 47,5%, tahun 2013 yaitu 38,4%, tahun 2014 yaitu 46,1%, tahun 2015 yaitu 39,87% dan di tahun 2016 yaitu 40,23%.[6]

Menurut penelitian yang telah dilakukan Aidil Rahman, *dkk.*, dari data Rekam Medik balita penderita ISPA di Puskesmas Anak Air Padang pada tahun 2012, didapati dari jumlah pasien balita penderita ISPaA yaitu sebanyak 1195 balita, frekuensi terbanyak pasien balita penderita ISPaA berjenis kelamin laki-laki sebanyak 598 orang (50,40%), sedangkan balita penderita ISPaA berjenis kelamin perempuan sebanyak 597 orang (49,96%).[7]

Menurut penelitian yang telah dilakukan Irma Oktaviani, *dkk.*, di Puskesmas Garuda Bandung tahun 2013, didapati dari jumlah pasien balita penderita ISPaA yaitu sebanyak 50 balita, sebanyak 27 orang (54%) balita dengan gizi baik, 20 orang (40%) balita dengan gizi kurang, 2 orang (4%) balita dengan gizi buruk dan 1 orang (2%) balita dengan gizi lebih.[8] Sedangkan menurut penelitian yang telah dilakukan Sri Hayati di Puskesmas Pasarkaliki Bandung tahun 2012, didapati dari jumlah pasien balita penderita ISPaA yaitu sebanyak 68 orang, sebanyak 33 orang (48,5%) balita dengan gizi kurang, 32 orang (47,1%) balita dengan gizi baik, 2 orang (2,9%) balita dengan gizi buruk dan 1 orang (1,5%) balita dengan gizi lebih.[9]

Menurut penelitian yang telah dilakukan Muhammad Habibi, *dkk.*, dari data Rekam Medik balita penderita ISPaA di Puskesmas Kelurahan Tebet Barat pada tahun 2013, didapati dari jumlah pasien balita penderita ISPaA yaitu sebanyak 104 balita, bahwa sebanyak 46 orang (84,8%) dengan kelompok orang tua yang berpendidikan terakhir rendah dan pekerjaan orang tuanya sebagai wiraswasta.[10]

Berdasarkan survei awal yang dilakukan peneliti di Puskesmas Induk Padang Bulan Selayang II Kecamatan Medan Selayang Kota Medan pada tahun 2018 jumlah penduduk balitanya sebanyak 686 orang, untuk jumlah perkiraan balita yang terserang penyakit ISPA terutama ISPaA didapatkan secara keseluruhan sebanyak 260 kasus yang tercatat pada tahun 2018 dalam laporan bulanan program pengendalian ISPA di puskesmas tersebut. Dengan masih tingginya angka kejadian ISPaA pada balita yang berobat di Kecamatan Medan Selayang Kota Medan, maka peneliti tertarik untuk mengetahui kejadian ISPaA yang terjadi pada balita di Puskemas Induk Padang Bulan Selayang II Kota Medan pada tahun 2018.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah "bagaimana gambaran kejadian ISPaA pada balita di Puskemas Induk Padang Bulan Selayang II Kota Medan tahun 2018?"

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui gambaran kejadian ISPaA pada balita di Puskemas Induk Padang Bulan Selayang II Kecamatan Medan Selayang tahun 2018.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Untuk mengetahui gambaran kejadian ISPaA pada balita di Puskemas Induk Padang Bulan Selayang II berdasarkan usia balita.
2. Untuk mengetahui gambaran kejadian ISPaA pada balita di Puskemas Induk Padang Bulan Selayang II berdasarkan jenis kelamin balita.
3. Untuk mengetahui gambaran kejadian ISPaA pada balita di Puskemas Induk Padang Bulan Selayang II berdasarkan status gizi balita.

4. Untuk mengetahui gambaran kejadian ISPaA pada balita di Puskemas Induk Padang Bulan Selayang II berdasarkan pendidikan terakhir orang tua balita.
5. Untuk mengetahui gambaran kejadian ISPaA pada balita di Puskemas Induk Padang Bulan Selayang II berdasarkan pekerjaan orang tua balita.

1.4 Manfaat Penelitian

1. Bagi Peneliti

   Untuk menambah dan memperluas ilmu pengetahuan peneliti dalam menggunakan ilmu yang didapatkan selama perkuliahan di Fakultas Kedokteran Universitas HKBP Nommensen mengenai gambaran kejadian ISPaA pada balita di Puskemas Induk Padang Bulan Selayang II.

2. Instansi Terkait

   Sebagai bahan masukan untuk meningkatkan mutu pelayanan kesehatan masyarakat khususnya mengenai gambaran kejadian ISPaA pada balita di Puskemas Induk Padang Bulan Selayang II.

3. Bagi Institusi Pendidikan

   Sebagai tambahan referensi bagi mahasiswa mengenai gambaran kejadian ISPaA pada balita sehingga dapat menambah dan memperluas pengetahuan mahasiswa / mahasiswi dalam melakukan penelitian selanjutnya.

BAB II
TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Definisi ISPA

Infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) sering disebut juga dengan infeksi respiratori akut (IRA).[11] Infeksi saluran penapasan akut dapat diklasifikasikan menjadi infeksi saluran nafas akut atas (ISPaA) dan infeksi saluran pernapasan akut bawah (ISPaB).[12] Disebut akut, jika infeksi berlangsung hingga 14 hari.[11]

ISPaA merupakan infeksi primer saluran pernapasan di atas laring yang meliputi rinitis, faringitis, tonsilitis, sinusitis, rinosinusitis termasuk otitis media. Sementara itu, ISPaB terdiri dari epiglotitis, laringotrakeobronkitis (*croup*), bronkitis, bronkiolitis dan pneumonia.[11]

Infeksi pernapasan menyebar dari satu struktur ke struktur lain karena terhimpitnya membran mukus yang membentuk garis lurus pada seluruh sistem. Akibatnya infeksi sistem pernafasan meliputi beberapa area dari pada struktur tunggal, walaupun efeknya berpengaruh pada banyak penyakit.[3]

2.2 Etiologi ISPaA

Etiologi ISPaA terdiri dari berbagai jenis virus dan bakteri. Virus penyebabnya antara lain dari genus *rhinovirus*, *influenza virus*, *parainfluenza virus*, *adenovirus*, *respiratory syncytial virus* dan *corona virus*. Sedangkan bakteri yang biasanya menjadi penyebabnya antara lain dari genus *Streptococcus b-haemolyticus* dan *Haemophilus influenza*.[13]

2.3 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Terjadinya Penyakit ISPaA

Ada beberapa faktor yang mempengaruhi terjadinya ISPaA pada anak. Menurut Wantania, *dkk.*, kejadian ISPaA dipengaruhi oleh agen penginfeksi seperti virus dan bakteri, faktor pejamu antara lain, usia anak, jenis kelamin, status gizi, pendidikan orang tua dan pekerjaan orang tua balita, faktor lingkungan serta penyakit lainnya.[12]

1. Agen Penginfeksi

Berbagai macam organisme penginfeksi dapat mempengaruhi keadaan di saluran pernapasan. Secara keseluruhan penyakit ISPaA dapat disebabkan oleh karena adanya paparan dari virus, bakteri dan jamur. Dimana bakteri penyebab ISPaA dari genus *streptococcus*, *haemophylus*, dan *staphylococcus*. Virus penyebab ISPaA dari genus *influenza*, *parainfluenza*, *rhinovirus*, *adenovirus* dan *coxsackie virus*. Jamur penyebab ISPaA dari genus *candida al icans*, *coccodioides immitis* dan *cryptococcus neoformans*.[14]

2. Faktor Pejamu

a. Usia

Bayi usia 3 bulan mempunyai angka infeksi yang rendah, karena dilindungi oleh fungsi pelindung dari antibodi ibu. Infeksi dapat meningkat pada usia 3-6 bulan, dikarenakan pada waktu ini, terjadinya antara hilangnya antibodi ibu dan produksi antibodi dari bayi itu sendiri. Pada waktu anak-anak berusia 5 tahun, infeksi pernapasan yang disebabkan virus akan berkurang frekuensinya, tetapi pengaruh infeksi grup *A b-Haemolytic Streptococcus* akan meningkat seluruhnya pada masa anak-anak dan diketahui dengan berulangnya kejadian infeksi tersebut dapat meningkatkan kekebalan pada anak yang sedang tumbuh dewasa.[3]

Beberapa agen penginfeksi seperti virus dapat membuat terjadinya sakit ringan pada anak yang lebih tua. Akan tetapi dapat menyebabkan sakit yang hebat di sistem pernapasan bagian bawah atau batuk asma pada balita. Sebagai contoh, batuk yang disebabkan oleh infeksi bakteri pada paru-paru dan saluran pernapasan yang mudah sekali menular secara relatif pada trakeobronkitis tidak berbahaya pada masa kanak-kanak, namun merupakan penyakit serius pada masa pertumbuhan.[3]

b. Jenis Kelamin

Pada umumnya, tidak ada perbedaan insidensi ISPaA akibat virus atau bakteri pada laki-laki dan perempuan. Akan tetapi, ada yang mengemukakan bahwa terdapat sedikit perbedaan, yaitu insidensi lebih tinggi pada anak-anak laki-laki yang berusia di atas 6 tahun.[15]

c. Status Gizi

Pertumbuhan yang optimal diperoleh dari nutrisi yang seimbang, terbebas dari penyakit infeksi yang berulang, sifat genetik yang berlawanan dan pengaruh lingkungan.[16]

Status gizi adalah ekspresi dari keseimbangan dalam bentuk variabel tertentu atau perwujudan dari *nutriture* dalam bentuk variabel tertentu.[17]

Status gizi bukan hanya dipengaruhi oleh pola makan, tingkat pengetahuan, pendidikan dan ekonomi, tetapi dipengaruhi juga oleh penyakit infeksi. Balita yang terserang penyakit infeksi tentu saja akan berpengaruh langsung kepada status gizinya.[18]

d. Pendidikan terakhir Orang Tua

Pendidikan terakhir orang tua menunjukkan adanya hubungan terbalik antara angka kejadian dengan tingkat kematian akibat ISPaA. Tingkat pendidikan ini berhubungan erat dengan keadaan sosial ekonomi, juga berkaitan dengan pengetahuan orang tua. Kurangnya pengetahuan menyebabkan sebagian kasus ISPaA tidak diketahui oleh orang tua dan tidak diobati.[12]

e. Pekerjaan Orang Tua

Pekerjaan orang tua juga berpengaruh terhadap keperdulian dan kesigapan orang tua dalam mencegah anak-anakya terhindar dari berbagai penyakit terutama penyakit infeksi saluran pernapasan.[12]

3. Faktor Lingkungan

Studi epidemiologi di negara berkembang menunjukkan bahwa dengan seringnya menghirup/terhirup polusi udara, seperti asap rokok, asap kendaraan bermotor dan bahan bakar minyak, dapat berhubungan dengan beberapa penyakit seperti ISPaA. Hal ini berkaitan dengan konsentrasi polutan lingkungan yang dapat mengiritasi mukosa saluran respiratori. Anak yang tinggal di dalam rumah berventilasi baik memiliki angka insidensi ISPaA yang lebih rendah dari pada anak yang berada di dalam rumah berventilasi buruk. Selain itu, pajanan terhadap suhu dingin juga dapat memengaruhi terjadinya ISPaA pada anak. Suhu yang dingin menyebabkan terlalu banyak orang berada di dalam suatu ruangan (*overcrowded*) sehingga mempermudah terjadinya penularan.[12]

4. Penyakit Lain

Human Immunodeficiency Virus atau HIV/AIDS serta penyakit-penyakit lain merupakan salah satu faktor risiko dari ISPaB yang merupakan komplikasi dari ISPaA. Di beberapa negara, HIV menjadi suatu masalah karena pneumonia terjadi lebih sering dan lebih berat pada pasien HIV. Penelitian menunjukkan bahwa 25% dari kematian HIV disebabkan oleh ISPaB.[12]

2.4 Gejala ISPaA

ISPaA merupakan penyakit saluran pernapasan akut atas, yang biasanya menular, yang dapat menimbulkan berbagai spektrum penyakit yang berkisar dari penyakit tanpa gejala atau infeksi ringan sampai penyakit yang parah dan mematikan. Namun demikian, ISPaA di sini didefinisikan sebagai penyakit saluran pernapasan akut yang disebabkan oleh agen infeksius yang ditularkan manusia ke manusia. Timbulnya gejala biasanya cepat, yaitu dalam waktu beberapa jam sampai beberapa hari dan dikarenakan sistem kekebalan tubuh yang menurun. Gejala awalnya

berupa panas, kering serta gatal dalam hidung, kemudian diikuti dengan bersin yang terus menerus, hidung yang tersumbat, kemerahan pada faring, demam, batuk, nyeri kepala, mata berair dan penurunan nafsu makan. Permukaan mukosa hidung tampak merah dan membengkak. Infeksi yang lebih lanjut membuat sekret menjadi lebih kental dan sumbatan pada hidung bertambah. Bila tidak terdapat komplikasi, gejalanya akan berkurang sesudah 3-5 hari.[13,19]

2.5 Klasifikasi ISPA

Klasifikasi penyakit ISPA terdiri dari:

a. Bukan pneumonia – mencakup kelompok pasien balita dengan batuk yang tidak menunjukkan gejala peningkatan frekuensi napas dan tidak menunjukkan adanya tarikan dinding dada bagian bawah ke arah dalam. Contohnya ISPaA yang merupakan infeksi primer saluran pernapasan di atas laring yang meliputi rinitis, faringitis, tonsilitis, sinusitis, rinosinusitis termasuk otitis media.[14]
b. Pneumonia – didasarkan pada adanya batuk dan atau kesukaran bernafas. Diagnosis gejala ini berdasarkan usia. Batas frekuensi nafas cepat pada anak berusia dua bulan sampai <1 tahun adalah 50 kali per menit dan untuk anak usia sampai <5 tahun adalah 40 kali per menit.[14]
c. Pneumonia berat – didasarkan pada adanya batuk atau kesulitan bernafas disertai sesak nafas atau tarikan dinding dada bagian bawah ke arah dalam (*chest indrawing*) pada anak berusia dua bulan sampai <5 tahun. Untuk anak berusia <2 bulan, diagnosis pneumonia berat ditandai dengan adanya nafas cepat yaitu frekuensi pernapasan sebanyak 60 kali per menit atau lebihatau adanya tarikan kuat pada dinding dada bagian bawah ke arah dalam (*severe chest indrawing*).[14]

2.6 Pencegahan Penyakit ISPaA

Pencegahan penyakit ISPaA dapat dilakukan dengan beberapa cara antara lain:[20]

1. Mempromosikan pemberian Air Susu Ibu pada bayi dan balita selama 6 bulan pertama dan melengkapi ASI dengan makanan tambahan pendamping ASI (MP-ASI) hingga dua tahun untuk meningkatkan daya tahan tubuh anak sejak dini.
2. Menjaga kesehatan gizi, dengan mengkonsumsi makanan sehat dan jika perlu memberikan mikronutrient tambahan seperti zink, zat besi dan sebagainya sehingga dapat meningkatkan kekebalan tubuh.
3. Melakukan penyuluhan dan sosialisasi mengenai penyakit ISPaA.
4. Melakukan Imunisasi lengkap pada anak sehingga tidak mudah terserang penyakit yang disebabkan oleh virus. Imunisasi Influenza bisa diberikan jika perlu.
5. Menjaga kebersihan lingkungan dan perorangan dengan melakukan Pola Hidup Bersih dan Sehat, mencuci tangan dengan sabun dan menciptakan lingkungan rumah yang sehat.
6. Mencegah kontak langsung maupun tidak langsung dengan penderita ISPaA. Menggunakan Alat Pelindung Diri (APD) saat berinteraksi dengan orang yang menderita ISPaA maupun ketika berada di lingkungan yang berdebu.
7. Pengobatan dengan menggunakan antibiotik untuk ISPaA yang disebabkan oleh bakteri, pengobatan antiviral untuk penyebabnya oleh virus.
8. Untuk anak-anak yang terinfeksi HIV, pengobatan cotrimoxazole prophylaxis.

2.7 Penanganan Penyakit ISPaA

Sebagian rhinitis yang disebabkan oleh virus tidak perlu diberikan terapi antibiotik. Pemberian antibiotik tidak bermanfaat dan juga tidak terbukti dapat mencegah infeksi sekunder.[21]

1. Terapi nonfarmakologi yang dapat dilakukan, seperti elevasi kepala, banyak minum air putih dan istirahat yang cukup.[21]
2. Terapi farmakologi:[21]

a. Pengobatan simptomatisnya dapat diberikan golongan obat dekongestan, antihistamin atau analgetik.
b. Pada kasus faringitis umumnya dapat hanya diberikan terapi simptomatis.

   Apabila dicurigai faringitis *Streptococcal*, dapat diberikan antibiotik selama 10 hari, seperti penisilin dengan dosis 15-30 mg/KgBB/hari (3 kali sehari); ampisilin dengan dosis 50-100 mg/KgBB/hari (4 hari sekali); amoksisilin dengan dosis 25-50 mg/KgBB/hari (3 kali sehari); dan eritromisin dengan dosis 30-50 mg/KgBB/hari (4 kali sehari).

   Pemberian antibiotik golongan sefalosporin generasi I dan II juga dapat memberikan efek yang sama, namun tidak dianjurkan diberikan karena resiko resistensinya lebih besar.
c. Pada kasus rinosinusitis dapat diberikan amoksisilin dengan dosis 45 mg/KgBB/hari (2 kali sehari). Pengecualian jika;

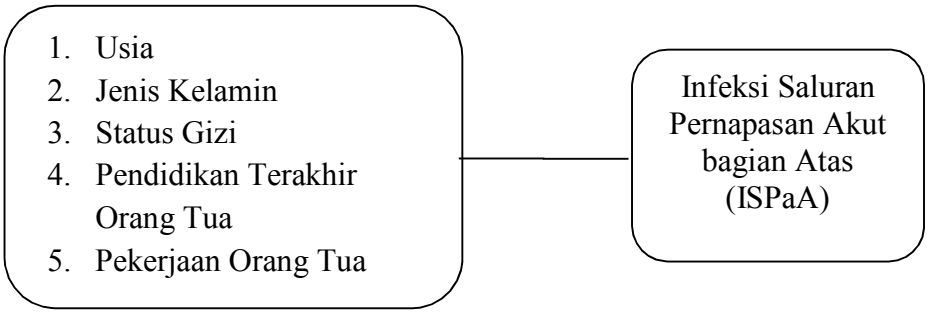
   Pada anak yang alergi dengan amoksisilin dapat diberikan sefodoksim dengan dosis 10 mg/KgBB/hari dosis tunggal atau sefuroksim dengan dosis 30 mg/KgBB/hari (2 kali sehari).

   Pada anak dengan reaksi alergi berat dapat diberikan klaritromisin dengan dosis 15 mg/KgBB/hari (2 kali sehari) atau azitromisin dengan dosis 10 mg/KgBB/hari pada hari pertama dan dilanjutkan dengan dosis 5 mg/KgBB/hari dosis tunggal selama 3-4 hari

   Jika kuman resisten dengan penisilin, dapat diberikan klindamisin dengan dosis 30-40 mg/KgBB/hari (3 kali sehari).

Pada anak yang tidak kunjung sembuh dengan pemberian amoksisilin, dapat diberikan amoksisilin-klavunalat dengan dosis tinggi (80-90 mg/KgBB/hari komponen amoksisilin dan 6,4 mg/KgBB/hari komponen klavunalat, dibagi dalam 2 dosis).

2.8 Kerangka Konsep



Gambar 2.1 Kerangka Konsep

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan pendekatan *cross sectional*.

3.2 Tempat dan Waktu

3.2.1 Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Puskemas Induk Padang Bulan Selayang II Kota Medan.

3.2.2 Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada tanggal 18 Juli 2019 s/d 26 Juli 2019.

3.3 Populasi Penelitian

3.3.1 Populasi Target

Balita penderita ISPaA di Puskesmas Induk Padang Bulan Selayang II Kota Medan.

3.3.2 Populasi Terjangkau

Balita penderita ISPaA di Puskemas Induk Padang Bulan Selayang II Kota Medan tahun 2018.

3.4 Sampel dan Cara Pengambilan Sampel

3.4.1 Sampel

Balita penderita ISPaA yang memiliki identitas lengkap serta tercatat di rekam medik di Puskemas Induk Padang Bulan Selayang II Kota Medan tahun 2018.

3.4.2 Cara Pemilihan Sampel

Pemilihan sampel pada penelitian ini dilakukan dengan metode *total sampling* dengan data rekam medik pasien balita yang lengkap.

3.5 Metode Pengumpulan Data

Data yang dikumpulkan adalah data sekunder yang diperoleh dari kartu status (rekam medik) pasien di Puskemas Induk Padang Bulan Selayang II Kota Medan tahun 2018. Dilakukan dengan cara mencatat seluruh data penderita ISPaA pada balita yaitu usia, jenis kelamin, status gizi, pendidikan terakhir orang tua balita dan pekerjaan orang tua balita.

3.6 Cara Kerja

a. Peneliti mengurus permohonan *Ethical Clearance* (EC) sesuai judul skripsi peneliti kepada Komisi Etik Fakultas Kedokteran Universitas HKBP Nommensen Medan.
b. Setelah EC peneliti selesai, peneliti meminta izin permohonan pelaksanaan penelitian kepada Fakultas Kedokteran Universitas HKBP Nommensen Medan.
c. Membawa surat permohonan izin beserta EC dari kampus peneliti kepada Dinas Kesehatan Kota Medan.
d. Setelah mendapat izin dari Dinas Kesehatan Kota Medan, membawa surat izin dari Dinas Kesehatan Kota Medan dan surat izin dari kampus peneliti ke Puskemas Induk Padang Bulan Selayang II Kota Medan.
e. Setelah mendapat izin dari Puskemas Induk Padang Bulan Selayang II Kota Medan, peneliti melakukan pengambilan data ke bagian rekam medik puskesmas tersebut.
f. Mencatat identitas sampel.
g. Menganalisa data.

3.7 Definisi Operasional

Tabel 3.1 Definisi Operasional

Variabel	Defenisi Operasional	Alat Ukur	Hasil Pengukuran	Skala Data
Usia	Lamanya seseorang hidup sejak dilahirkan sampai terdiagnosis ISPaA di Puskesmas Induk Padang Bulan Selayang II Kecamatan Medan Selayang	Rekam medik	1. 1 s/d 5 tahun 2. <1 tahun	Ordinal
Jenis Kelamin	Jenis kelamin balita penderita ISPaA yang tercatat dalam rekam medik	Rekam medik	1. Laki-laki 2. Perempuan	Nominal
Status Gizi	Keadaan gizi balita penderita ISPaA saat dilakukan penelitian dilihat dari: 1. Pada waktu pertama kali balita berobat dan di diagnosis terkena ISPaA pada tahun 2018 2. Pengukuran antropometri yang diplotkan	Rekam medik	1. < -3 SD = Gizi Buruk 2. -3 s/d < -2 SD = Gizi Kurang 3. -2 s/d +2 SD = Gizi Baik 4. > +2 SD = Gizi Lebih	Ordinal

	berdasarkan indeks Berat Badan per Umur (BB/U) sesuai standar baku dari WHO-NCHS			
Pendidikan Terakhir Orang Tua	Pendidikan formil terakhir orang tua balita penderita ISPaA	Kartu keluarga pasien	1.Tidak tamat SD 2. SD 3. SMP/MTs 4. SMA/MA/ SMK 5. Akademi/PT	Ordinal
Pekerjaan Orang Tua	Pekerjaan yang dijalankan orang tua balita penderita ISPaA	Kartu keluarga pasien	1. Tidak Bekerja 2. PNS/Pegawai Swasta 3. Wiraswasta 4. Lain-Lain (Buruh Harian Lepas, Sopir)	Nominal

3.8 Pengolahan dan Analisis Data

Data yang dikumpulkan berupa data sekunder yang diperoleh dari data rekam medik balita penderita ISPaA. Kemudian dimasukkan dalam tabel-tabel frekuensi sesuai dengan variabel yang akan diteliti, diolah dengan program lunak komputer dan dianalisis dengan metode bivariat, kemudian dijelaskan dengan pendekatan deskriptif.