

BAB 4

METODE PENELITIAN

4.1 Rancangan Penelitian yang Digunakan

Penelitian ini menggunakan data sekunder dari Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia (SDKI) tahun 2017. Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah desain analitik cross-sectional (potong lintang) dengan variabel bebas (independen) dan variabel terikat dependen diobservasi pada waktu saat yang sama sekaligus. Desain penelitian ini dipilih karena efisien (hemat waktu), serta sampel yang representatif dari populasi sehingga dapat digeneralisasikan hasil studi tersebut.

4.2 Populasi, Sampel (Kriteria Inklusi, Eksklusi), dan Teknik Pengambilan Sampel (Sampling)

4.2.1 Populasi

Populasi dalam penelitian ini menggunakan laporan SDKI tahun 2017 yang meliputi 34 Provinsi di Indonesia, hal ini berarti mencakup keseluruhan Provinsi yang ada di Indonesia mulai dari daerah perkotaan sampai daerah pedesaan. Setelah dilakukan survei baik di daerah perkotaan maupun pedesaan oleh tim dari SDKI tahun 2017, dari 49.261 rumah tangga yang terpilih di data SDKI 2017, sebanyak 48.216 rumah tangga berhasil ditemukan, dan sebanyak 47.963 atau 99,5% rumah tangga yang berhasil diwawancarai. Dari 47.963 rumah tangga yang berhasil diwawancarai, terdapat 50.730 wanita yang memenuhi syarat untuk diwawancarai dan 97,8% atau sebanyak 49.627 wanita berhasil diwawancarai.

4.2.2 Sampel

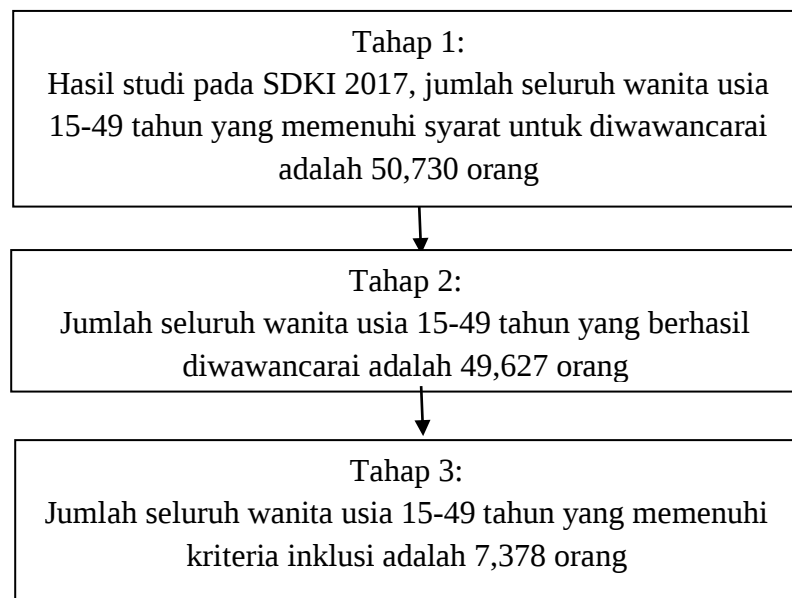
Sampel digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh populasi studi yang memenuhi kriteria inklusi. Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah wanita usia 15-49 tahun yang memiliki anak berusia 6-35 bulan dan tinggal bersama responden yang mengalami gejala sakit batuk, napas cepat, tersengal-sengal, dan permasalahan pada dada. Jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 7,378.

4.2.3 Teknik Pengambilan Sampel

Teknik pengambilan sampel dalam data SDKI 2017 menggunakan metode *two-stage stratified cluster sampling*. Metode ini terdiri atas 2 tahap yaitu tahap pertama (pemilihan sejumlah blok sensus) dan tahap kedua (*updating* dan pemetaan daftar rumah tangga) (BPS, BKKBN, Kemenkes, 2017). Pada tahap pertama dilakukan pemilihan sejumlah blok sensus secara *probability proportional to size* (PPS) sistematis dengan *size* jumlah rumah tangga hasil *listing* sensus penduduk tahun 2010. Dalam hal ini, sistematis dilakukan dengan proses implisit stratifikasi menurut perkotaan dan pedesaan serta dengan mengurutkan blok sensus berdasarkan kategori *Wealth Index* dari hasil Sensus Penduduk tahun 2010. Pada SDKI 2017, terdapat total 1970 blok. Pada tahap kedua dalam setiap blok sensus dilakukan *updating* dan pemetaan daftar rumah tangga secara lengkap yang akan dijadikan dasar pengambilan sampel. Pemetaan daftar rumah tangga ditujukan pada semua orang yang biasanya tinggal di rumah tangga terpilih (penduduk *de jure*) berdasarkan karakteristik tempat tinggal maupun mereka yang tinggal di rumah tangga terpilih pada malam sebelum wawancara (penduduk *de facto*). Sebanyak 25 rumah tangga dipilih secara sistematis dalam setiap blok sensus dari hasil pemutakhiran rumah tangga.

Pemutakhiran rumah tangga bertujuan untuk memperoleh daftar nama dan alamat rumah tangga yang lengkap dan mutakhir.

Hasil survei yang dilakukan oleh SDKI 2017, peneliti memilih sampel di antara populasi yang sesuai dengan kriteria inklusi penelitian yakni wanita usia 15-49 tahun yang memiliki anak terakhir berusia 6-35 bulan dan tinggal bersama responden, mengalami sakit batuk, napas cepat, tersengal-sengal, dan permasalahan pada dada. Sedangkan kriteria eksklusi dalam penelitian adalah hidung tersumbat/meler. Proses pengambilan sampel dengan *two-stage stratified* di gambarkan pada gambar 4.1 sebagai berikut:



Gambar 4.1 Tahap Pengambilan Sampel

4.3 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional Variabel

4.3.1 Variabel Penelitian

Variable bebas (independen) pada penelitian ini terdiri atas: jenis kelamin anak, usia ibu, pendidikan ibu, pekerjaan ibu, pendidikan ayah, pekerjaan ayah, daerah tempat tinggal, kuintil kekayaan, status merokok ibu, bahan bakar memasak, sumber air minum, tipe toilet, pemberian ASI eksklusif, status

menyusui. Sedangkan variabel terikat dependen pada penelitian ini adalah kejadian ISPA pada anak usia 6-35 bulan.

4.3.2 Definisi Operasional

Tabel 4.1 Definisi operasional variabel penelitian Determinan Kejadian ISPA pada anak Usia 6-35 bulan di Indonesia

Variabel	Definisi Operasional	Parameter	Alat Ukur	Skala	Skor
Independen Jenis Kelamin Anak	Jenis Kelamin anak terakhir responden	Jenis Kelamin anak terakhir responden	Kuesioner Wanita Usia Subur (WUS) SDKI tahun 2017 pada Bagian 2: Riwayat Kelahiran, dengan kode pertanyaan 213	Nominal	Skor untuk jawaban: 0 = Perempuan 1 = Laki-laki
Independen Usia Ibu	Usia responden saat survei berlangsung	Usia responden saat dilaksanakannya survei	Kuesioner Wanita Usia Subur (WUS) SDKI tahun 2017 pada Bagian 1: Latar Belakang responden, dengan kode pertanyaan 106	Ordinal	Skor untuk jawaban: 0 = 15-24 tahun 1 = 25-34 tahun 2 = 35-49 tahun
Independen Pendidikan Ibu	Tingkat pendidikan tertinggi yang diselesaikan oleh responden	Jenjang sekolah tertinggi yang pernah/sedang diduduki oleh responden: • Sekolah Dasar, • Sekolah Menengah Pertama, • Sekolah Menengah	Kuesioner Wanita Usia Subur (WUS) SDKI tahun 2017 pada Bagian 1: Latar Belakang responden, dengan kode pertanyaan 108	Ordinal	Skor untuk jawaban: 0 = Pendidikan tinggi 1 = Pendidikan menengah 2 = Pendidikan dasar 3 = Tidak sekolah

Variabel	Definisi Operasional	Parameter	Alat Ukur	Skala	Skor
		Atas, Akademi, atau Universitas			
Independen Pekerjaan ibu	Jenis pekerjaan selain mengurus rumah tangga, apakah ibu/saudari bekerja minimal satu jam terus-menerus dalam tujuh hari yang lalu	Status pekerjaan ibu/saudari	Kuisioner Wanita Usia Subur (WUS) SDKI tahun 2017 pada Bagian 1: Latar Belakang responden, dengan kode pertanyaan 909	Nominal	Skor untuk jawaban: 0 = tidak bekerja 1 = bekerja
Independen Pendidikan suami/pasangan	Tingkat pendidikan terakhir/jenjang sekolah tertinggi yang pernah/sedang diduduki oleh suami/pasangan ibu	Jenjang sekolah tertinggi yang pernah/sedang diduduki oleh suami/pasangan ibu: - Sekolah Dasar, - Sekolah Menengah Pertama, - Sekolah Menengah Atas, - Akademi, atau Universitas	Kuisioner Wanita Usia Subur (WUS) SDKI tahun 2017 pada Bagian 1: Latar Belakang responden, dengan kode pertanyaan 904	Ordinal	Skor untuk jawaban: 0 = tidak sekolah 1 = tamat SD 2 = tamat SMP/SMA 3 = perguruan tinggi (diploma, S1/S2/S3)
Independen Pekerjaan suami/pasangan	Jenis pekerjaan yang dilakukan oleh suami/pasangan ibu bekerja dalam 7 hari yang lalu	Status pekerjaan suami/pasangan	Kuisioner Wanita Usia Subur (WUS) SDKI tahun 2017 pada Bagian 1: Latar Belakang responden,	Nominal	Skor untuk jawaban: 0 = tidak bekerja 1 = bekerja

Variabel	Definisi Operasional	Parameter	Alat Ukur	Skala	Skor
			dengan kode pertanyaan 908		
Independen Daerah tempat tinggal	Wilayah tempat tinggal responden	Wilayah tempat tinggal responden, berdasarkan pembagian area dari Sensus Penduduk tahun 2010	Kuesioner Wanita Usia Subur (WUS) SDKI tahun 2017 pada Bagian 1: Pengenalan Tempat, dengan kode pertanyaan 5	Nominal	Skor untuk jawaban: 0 = Perkotaan 1 = Pedesaan
Independen Kuintil Kekayaan	Status Perekonomian	Kepemilikan aset rumah tangga (ternak, tanah, barang elektronik, alat transportasi, rekening keuangan)	Kuesioner Wanita Usia Subur (WUS) SDKI tahun 2017 pada Bagian 4: Keadaan Tempat Tinggal, dengan kode pertanyaan 117 hingga 123	Nominal	Skor untuk jawaban: 0 = Teratas 1 = Menengah atas 2 = Menengah 3 = Menengah bawah 4 = Terbawah
Independen Status Merokok Ibu	Ibu berusia 15-49 tahun yang memiliki bayi, mengonsumsi produk tembakau dengan cara merokok	Status merokok ibu dalam mengonsumsi tembakau hanya diukur pada saat survei	Kuesioner Wanita Usia Subur (WUS) SDKI tahun 2017 pada Bagian 11: Isu Kesehatan Lainnya, dengan kode pertanyaan 1104	Nominal	Skor untuk jawaban: 0 = Ya 1 = Tidak
Independen Bahan bakar memasak	Bahan bakar memasak yang digunakan responden di dalam tempat	Bahan bakar memasak yang digunakan responden didalam rumah:	Kuesioner Wanita Usia Subur (WUS) SDKI tahun	Nominal	Skor untuk jawaban: 0 = <i>cleaner fuel</i> 1 =

Variabel	Definisi Operasional	Parameter	Alat Ukur	Skala	Skor
	tinggal	Cleaner fuel: • Elektrik, • LPG, • Gas Natural. • Biogas, • Kerosene Polluting Fuel: • batubara, • lignit • (batubara coklat), • arang, • kayu, • jerami / semak belukar / rumput	2017 pada Bagian Karakteristik rumah tangga dengan kode pertanyaan 113-115		<i>polluting fuel</i>
Independen Sumber air minum	Sumber air yang digunakan oleh rumah tangga untuk minum	Sumber air yang digunakan oleh rumah tangga terlindung dari kontaminasi lingkungan luar	Kuesioner Wanita Usia Subur (WUS) SDKI tahun 2017 pada Bagian IV: Keadaan Tempat Tinggal, dengan kode pertanyaan 101	Nominal	Skor untuk jawaban: 0=Layak 1=Tidak layak
Independen Tipe toilet	Jenis toilet yang digunakan oleh rumah tangga	Toilet hanya digunakan oleh satu rumah tangga dengan ataupun tanpa tangki septik Layak: • siram ke septic tank • toilet siram cs: bersama / umum • lubang jamban berventilasi baik	Kuesioner Wanita Usia Subur (WUS) SDKI tahun 2017 pada Bagian IV: Keadaan Tempat Tinggal, dengan kode pertanyaan 109	Nominal	Skor untuk jawaban: 0 = Layak 1 = Tidak layak

Variabel	Definisi Operasional	Parameter	Alat Ukur	Skala	Skor
		Tidak layak: • toilet siram: tanpa septic tank • tidak ada fasilitas jamban / semak / ladang / sungai / pantai /			
Independen Pemberian ASI eksklusif	Anak yang mendapat ASI sebagai sumber Anak yang hanya mendapat ASI sebagai sumber utama nutrisi hingga usia 6 bulan, namun masih boleh mendapat oralit serta obat dan vitamin dalam bentuk tetes atau sirup	Anak yang hanya mendapat ASI sebagai sumber nutrisi utama hingga usia 6 bulan, tanpa tambahan makanan maupun minuman lain	Kuesioner Wanita Usia Subur (WUS) SDKI tahun 2017 pada Bagian 4: Kehamilan dan Pemeriksaan Sesudah Melahirkan, dengan kode pertanyaan 469, 467, 467A	Nominal	Skor untuk jawaban: 0 = Ya 1 = Tidak
Independen Status Menyusui	Ibu berusia 15-49 tahun yang memiliki bayi dan menyusui	Anak-anak di bawah usia 2 tahun yang menyusui menggunakan botol dengan dot, semua anak yang diletakkan di dada ibunya segera setelah lahir, dan persentase dengan kontak kulit dengan kulit ibu segera setelah lahir	Kuesioner Wanita Usia Subur (WUS) SDKI tahun 2017 pada Bagian 4: Kehamilan dan Pemeriksaan Sesudah Melahirkan, dengan kode pertanyaan 464	Nominal	Skor untuk jawaban: 0 = Tidak 1 = Ya
Dependen Kejadian ISPA pada Anak Usia	Kejadian batuk yang disertai dengan pernapasan	Anak yang sedang atau pernah maupun tidak mengalami batuk yang disertai	Kuesioner Wanita Usia Subur (WUS)	Nominal	Skor untuk jawaban: 0 = Ya 1 = Tidak

Variabel	Definisi Operasional	Parameter	Alat Ukur	Skala	Skor
6-35 bulan	yang sulit atau cepat disertai tarikan dada ke dalam saat bernapas	sesak, napas cepat dan / atau sulit bernapas. dalam 2 minggu sebelum survei	SDKI tahun 2017 pada Bagian 6: Kesehatan dan Gizi Anak dengan kode pertanyaan 621,622		

4.4 Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan kuesioner Wanita Usia Subur (WUS) SDKI 2017. Pertanyaan dalam kuesioner SDKI 2017 mengadopsi materi pertanyaan dari *Demographic Health Survey* (DHS) phase 7 tahun 2015. Namun, terdapat beberapa pertanyaan yang dikurangi karena kurang sesuai dengan kondisi di Indonesia seperti tidak adanya pertanyaan mengenai lahan pertanian dan binatang peliharaan dalam SDKI 2017 (ICF International, 2011), serta terdapat penambahan pertanyaan yang terkait dengan program di bidang kesehatan dan keluarga berencana di Indonesia (BPS, BKKBN, Kemenkes, 2017).

4.5 Lokasi dan Waktu Penelitian

Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia 2017 dilaksanakan di 34 Provinsi di Indonesia pada tanggal 24 Juli hingga 30 Desember 2017. Peneliti melakukan penelitian mengenai determinan kejadian ISPA pada anak usia 6-35 bulan di Indonesia pada bulan Februari 2021 sampai bulan Maret 2021 dengan menggunakan data sekunder dari Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia (SDKI) 2017.

4.6 Prosedur Pengambilan atau Pengumpulan Data

Prosedur pengumpulan data pada penelitian ini dilakukan mulai dari pengunduhan *dataset* SDKI 2017, kemudian dilakukan *cleaning data* untuk memilih data yang sesuai yang akan digunakan, lalu diakhiri dengan melakukan indentifikasi terhadap variabel-variabel yang akan digunakan dalam penelitian ini.

4.6.1 Download Data SDKI 2017

Dataset SDKI 2017 yang akan digunakan untuk penelitian ini didapatkan dengan melakukan pengunduhan data di laman dhsprogram.com. *Dataset* dapat diunduh setelah melakukan registrasi untuk mendapatkan akses. *Dataset* telah diunduh dengan kode [IDKR71FL.ZIP](#) dalam bentuk file .sav.

4.6.2 Pembersihan Data (*Cleaning Data*)

Pembersihan data (*Cleaning data*) merupakan suatu proses untuk mengecek kembali terhadap kemungkinan adanya kesalahan yang terjadi pada data yang akan diuji. Pembersihan data tersebut dilakukan dengan melihat adanya data yang *missing* pada tiap variabel seperti informasi yang hilang atau data tidak valid, melihat variasi yang digunakan dalam data, serta melihat konsistensi data apakah data tersebut valid dan tidak menemui kesalahan seperti salah eja selama entri data (Tan et al., 2017).

4.6.3 Identifikasi Variabel

Peneliti menentukan identifikasi variabel dengan proses *recode* yaitu variabel yang terdapat dalam *dataset* dikategorikan menjadi variabel yang sesuai dengan penelitian tanpa mengubah data asli. Peneliti mengelompokkan variabel ke dalam variabel bebas (*independen*) dan variabel terikat (*dependen*). Variabel *independen* dalam penelitian ini meliputi jenis kelamin anak, usia ibu, pendidikan

ibu, pekerjaan ibu, pendidikan ayah, pekerjaan ayah, daerah tempat tinggal, kuintil kekayaan, status merokok ibu, bahan bakar memasak, sumber air minum, tipe toilet, pemberian ASI eksklusif, status menyusui, sedangkan variabel *dependen* pada penelitian ini adalah kejadian ISPA pada anak usia 6-35 bulan.

4.6.4 Analisis Data SDKI 2017

Analisis data SDKI dalam penelitian ini kemudian dianalisis menggunakan STATA versi 14 MP untuk Windows karena menurut *Survey Design and Analysis Services* (SDAS) kelebihan pengolahan data menggunakan STATA adalah cepat, akurat, mudah untuk digunakan (SDAS, 2018). Variabel yang telah direcode harus dibobotkan (*weighting*) agar persebaran sampel dapat merepresentasikan populasi sesungguhnya. Untuk analisis uji univariat pembobotan dilakukan dengan *iweight command*, sedangkan untuk uji analisis bivariat dan multivariat pembobotan dilakukan dengan *svyset command* untuk Menganalisis standar eror.

4.7 Cara Analisis Data

4.7.1 Analisis Univariat

Analisis univariat dilakukan untuk memperoleh gambaran dari masing-masing variabel yang akan diteliti baik variabel bebas (*independen*) maupun variabel terikat *dependen*. Analisis univariat bertujuan untuk mendeskripsikan bagaimanakah karakteristik sampel penelitian dengan cara membuat tabel distribusi frekuensi untuk masing-masing variabel *dependen* dan juga variabel *independen*. Tabel distribusi frekuensi dibuat dengan mengacu pada data yang diperoleh dari hasil penelitian.

4.7.2 Analisis Bivariat

Analisis bivariat dilakukan untuk menganalisis apakah terdapat hubungan antara variabel independen dan variabel dependen dengan melakukan uji *Chi-Square*. Hasil uji statistik dikatakan bermakna (signifikan) bila nilai p lebih kecil dari α ($p \text{ value} < 0.05$). Selain itu, uji ini juga dilakukan untuk menyeleksi variabel yang dapat masuk ke uji multivariat, dimana variabel dapat masuk ke uji multivariat jika $p \text{ value} < 0.05$ (Hastono, 2017). Variabel dalam penelitian ini yang masuk ke dalam uji multivariat adalah variabel usia ibu, pendidikan ibu, pendidikan ayah, kuintil kekayaan, pemberian ASI eksklusif.

4.7.3 Analisis Multivariat

Analisis multivariat menggunakan uji analisis regresi berganda yang bertujuan untuk menganalisis variabel independen yang memiliki pengaruh paling besar terhadap variabel dependen, adanya pengaruh variabel lain terhadap hubungan variabel dependen dan independen, serta bentuk hubungan antara variabel dependen dan independen. Hastono (2017) menjelaskan tahap-tahap analisis multivariat adalah:

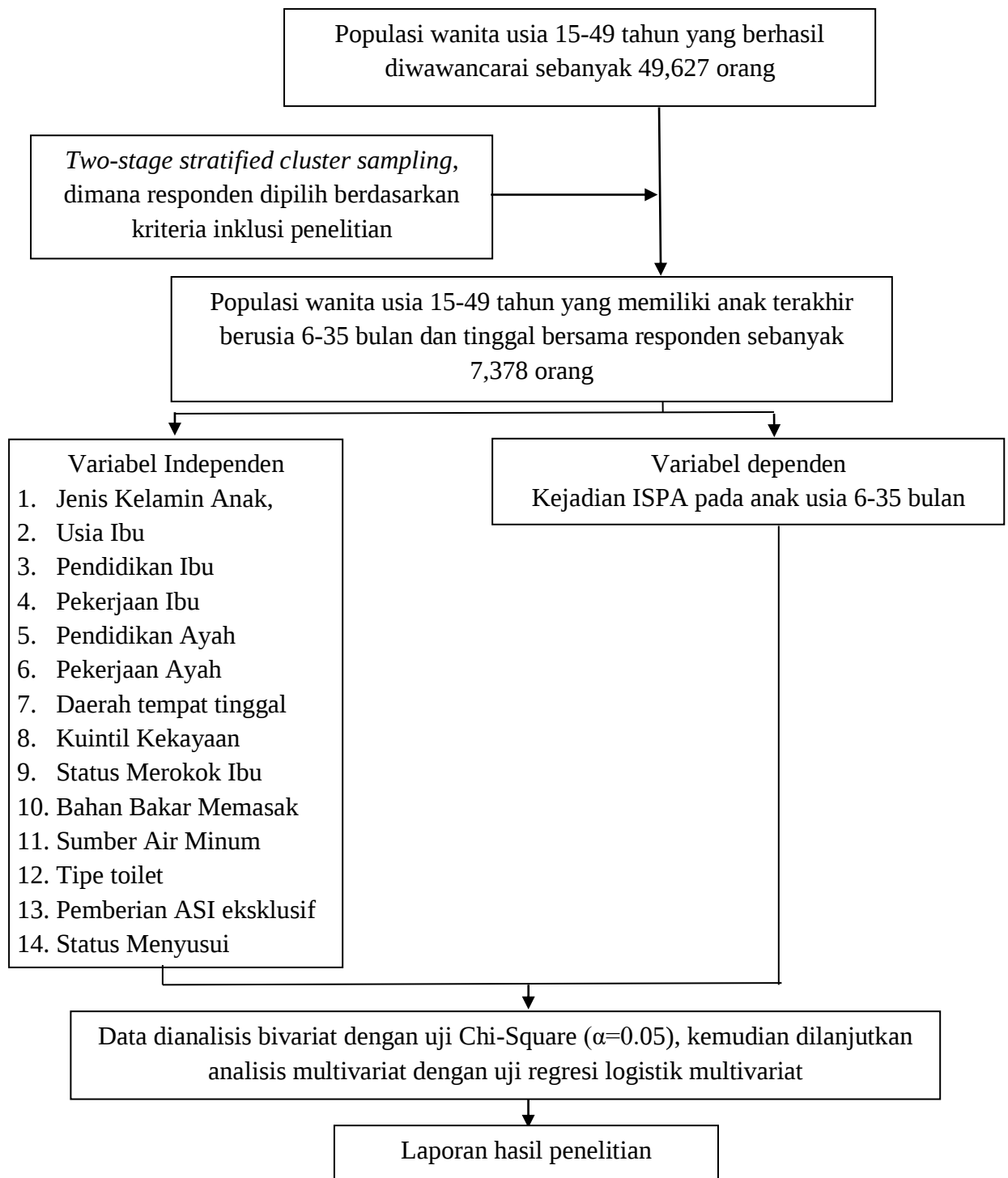
1. Melakukan analisis bivariat untuk menyeleksi variabel independen
2. Variabel independen yang memiliki $p \text{ value} 0.05$ satu per satu dimulai dari $p \text{ value}$ yang terbesar.
3. Dilakukan pengeluaran variabel dengan $p \text{ value} > 0.05$ satu per satu dimulai dari $p \text{ value}$ yang terbesar
4. Setelah variabel tertentu dikeluarkan dari model, langkah berikutnya dilakukan evaluasi/perhitungan perubahan nilai Odds Ratio (OR) untuk variabel-variabel yang masih ada di dalam model. Perhitungan perubahan

nilai OR dilakukan antara sebelum dan sesudah variabel tertentu dikeluarkan dari model. Bila ada salah satu variabel yang memiliki perubahan OR lebih dari 10%, maka variabel yang tadi dikeluarkan dianjurkan untuk dimasukkan kembali ke dalam model, karena variabel tersebut merupakan variabel perancu (confounding).

5. Proses pengeluaran variabel dan evaluasi perubahan OR dilakukan terus-menerus hingga tidak ada lagi variabel yang memiliki p value >0.05 di dalam model.

4.8 Kerangka Operasional

Kerangka operasional merupakan kerangka yang menyatakan urutan langkah dalam penelitian. Kerangka operasional kerja dalam penelitian ini yaitu:



Gambar 4.2 Kerangka operasional penelitian Determinan Kejadian ISPA pada Anak Usia 6-35 bulan di Indonesia

4.9 Masalah Etik (*Ethical Clearance*)

Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia (SDKI) 2017 telah mendapatkan perizinan etik dari Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan (Balitbangkes) Nasional, Kementerian Kesehatan Indonesia. Semua identitas responden telah dihapus dari data. Selain itu, semua responden telah memberikan persetujuan tertulis (*informed consent*) yang ditandatangani dan disimpan di bawah manajemen Departemen Kesehatan. SDKI merupakan kerja sama antar lembaga pemerintahan untuk mencapai “Satu Data (*One Data*) Indonesia”. Survei tersebut mendapat bantuan teknis dari ICF, Rockville, Maryland, AS, melalui program Survei Demografi dan Kesehatan. Program ini didanai oleh *U.S. Agency for International Development* (USAID) dan menyediakan dana serta teknis bantuan untuk melakukan survei demografi dan kesehatan di negara berkembang. Izin untuk penggunaan data dalam penelitian ini diperoleh dari *International Classification of Functioning, Disability and Health* (ICF), yang merupakan bagian dari program *Demographic Health Survey* (DHS), sehingga uji etik dalam penelitian ini tidak diperlukan karena sudah mendapatkan izin dari Kementerian Kesehatan Indonesia dan BKKBN.