

## BAB IV

### METODE PENELITIAN

#### 4.1 Rancangan Penelitian

Rancangan penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah analitik observasional dengan pendekatan *cross sectional* yaitu pengumpulan data dilakukan pada waktu yang bersamaan, untuk mengetahui perbedaan kejadian alergi pada balita yang diberikan diet non ASI pada usia  $\leq 6$  bulan dan  $> 6$  bulan (Swarjana, 2012).

#### 4.2 Populasi dan Sampel

Populasi pada penelitian ini adalah seluruh ibu yang memiliki balita di Kota Malang. Pemilihan sampel dilakukan dengan teknik *purposive sampling*.

Sampel pada penelitian ini adalah ibu yang memiliki balita di Puskesmas Cisadea, yang sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan.

Adapun kriteria inklusi sampel, antara lain :

- Ibu yang memiliki balita berusia  $\leq 5$  tahun
- Ibu yang balitanya menderita penyakit alergi (dermatitis atopik dan/atau rinitis alergi) berdasarkan kriteria gejala dermatitis atopik dan/atau rinitis alergi menggunakan ceklis pada kuesioner yang dilakukan oleh dokter.
- Ibu yang bersedia balitanya menjadi sampel pada penelitian ini.

Adapun kriteria eksklusi sampel, antara lain :

- Ibu yang balitanya sudah mengalami penyakit alergi sebelum diberikan diet non ASI.

- Tinggal diluar wilayah Puskesmas Cisadea.

Perhitungan sampel didapat dengan melakukan perhitungan menggunakan rumus *hypothesis tests for two population proportions* (Lemeshow, 1991), sebagai berikut :

$$1. \quad n = \left[ \frac{Z_{\alpha} \sqrt{2PQ} + Z_{\beta} \sqrt{P_1 Q_1 + P_2 Q_2}}{(P_1 - P_2)} \right]^2$$

$$2. \quad n = \left[ \frac{1.96 \sqrt{2 \times 0,55 \times 0,45} + 0,84 \sqrt{(0,75 \times 0,25) + (0,35 \times 0,65)}}{(0,75 - 0,35)} \right]^2$$

$$3. \quad n = 23,04 \sim 24$$

Keterangan :

$n$  = Jumlah sampel minimal

$Z_{\alpha}$  = 1.96 pada derajat kepercayaan 95%

$Z_{\beta}$  = 0.84 pada derajat kekuatan uji 80%

$P_1$  = Proporsi dermatitis atopik dari balita yang diberi susu formula sebesar 75% (Wulandari 2012)

$Q_1$  =  $1 - P_1$

$P_2$  = Proporsi dermatitis atopik dari balita yang diberi ASI eksklusif sebesar 35% (Wulandari 2012)

$Q_2$  =  $1 - P_2$

$P$  =  $(P_1 + P_2) / 2$

Berdasarkan hasil perhitungan, didapatkan hasil sebanyak 24 sampel minimal untuk setiap kelompok. Maka, besar sampel minimal untuk kedua kelompok sebesar 48 sampel.

Cara pemilihan sampel yaitu ibu yang datang ke puskesmas dengan membawa balita merupakan calon sampel penelitian. 1) Ibu balita pertama yang datang ke puskesmas, memenuhi kriteria dan bersedia berpartisipasi dalam

penelitian merupakan sampel pertama. 2) Ibu balita kedua yang datang, memenuhi kriteria dan bersedia berpartisipasi dalam penelitian merupakan sampel kedua, dan seterusnya. 3) Kemudian sampel tersebut dikelompokkan sesuai usia balita yang diberikan pengenalan makan  $\leq 6$  bulan dan  $>6$  bulan. 4) Hal ini dilakukan hingga terpenuhi seluruh sampel minimal yaitu 48 sampel, yang terdiri dari 24 ibu yang balitanya diberikan pengenalan makan  $\leq 6$  bulan dan 24 ibu yang balitanya diberikan pengenalan makan  $>6$  bulan.

#### **4.3 Variabel Penelitian**

Variabel independent dalam penelitian ini adalah usia diet non ASI dan variabel dependent dalam penelitian ini adalah penyakit alergi.

#### **4.4 Lokasi dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di Puskesmas Cisadea, Kota Malang, pada bulan April – Oktober tahun 2015. Kecamatan Blimbing memiliki tiga puskesmas, antara lain Puskesmas Kendalkerep, Puskesmas Cisadea dan Puskesmas Pandanwangi. Pemilihan puskesmas yang akan dijadikan lokasi penelitian yaitu puskesmas dengan jumlah bayi yang diberi ASI eksklusif terendah. Berdasarkan pencapaian KLA Kota Malang (2014), puskesmas dengan jumlah bayi yang diberi ASI eksklusif terendah yaitu Puskesmas Cisadea sebesar 67.45%

#### **4.5 Alat/Instrumen Penelitian**

Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner yang berisi data umum sampel dan kuesioner yang dimodifikasi dari kuesioner pengumpulan data Riskesdas (2010) untuk data usia diet non ASI pada balita, tabel kriteria William untuk diagnosa dermatitis atopik, kriteria anamnesa gejala rinitis alergi berdasarkan ARIA (2007), dan tabel riwayat penyakit alergi keluarga, untuk



menunjang data-data yang dibutuhkan dalam penelitian tentang perbedaan kejadian alergi pada balita yang diberikan diet non ASI pada usia  $\leq 6$  bulan dan  $>6$  bulan.

1. Kuesioner Riskesdas (2010). Kuesioner ini merupakan kuesioner yang digunakan saat pengambilan data riskesdas untuk memperoleh informasi tentang pemberian ASI dan pemberian makanan pendamping ASI (MPASI), yang terdiri dari 3 pertanyaan terkait pemberian ASI, makanan prelakteal dan MPASI. Pada penelitian ini pertanyaan yang digunakan hanya yang berkaitan dengan usia pengenalan makan saja, karena penggunaan kuesioner ini adalah untuk memperoleh informasi tentang usia diet non ASI pada balita.
2. Tabel kriteria William. Kriteria William merupakan modifikasi dan penyederhanaan dari kriteria Hanifin and Rajka yang dapat digunakan untuk diagnosa dermatitis atopik secara cepat. Terdapat dua jenis gejala, yaitu gejala yang harus ada dalam dermatitis atopik dan beberapa gejala tambahan yang mendukung dermatitis atopik. Cara penilaian diagnosis yaitu harus terdapat rasa gatal (yang terdapat dalam gejala wajib) ditambah dengan 3 atau lebih gejala lain (yang terdapat dalam gejala tambahan). (Evina, 2015).
3. Kriteria anamnesa gejala rinitis alergi. Kriteria ini digunakan untuk menegakan diagnosa rinitis alergi berdasarkan anamnesa. Kriteria ini dibentuk dalam sebuah tabel yang berisi 5 gejala rinitis alergi berdasarkan kriteria ARIA (2007). Cara penilaian diagnosis yaitu dikatakan positif rinitis alergi jika balita terdapat 2 atau lebih gejala pada tabel yang disediakan (Nadraja, 2010 ; ARIA, 2007).

4. Tabel riwayat alergi keluarga. Tabel riwayat alergi keluarga terdapat dalam kartu deteksi dini risiko alergi yang dikeluarkan oleh IDAI (Ikatan Dokter Anak Indonesia) dan POGI (Persatuan Obstetri dan Ginekologi Indonesia). Tabel ini berfungsi untuk menentukan tingkat risiko alergi pada anak berdasarkan riwayat alergi keluarga.

#### 4.6 Definisi Istilah/Operasional

**Tabel 4.1 Definisi Operasional**

Variabel	Definisi operasional	Cara dan alat ukur	Hasil	Skala
Usia diet non ASI	Usia balita saat pertama kali diperkenalkan makanan atau minuman selain ASI.	Wawancara / kuesioner	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ≤6 bulan</li> <li>• &gt;6 bulan</li> </ul>	Nominal
Penyakit alergi	Penyakit alergi meliputi dermatitis atopik dan/atau rinitis alergi yang didiagnosa berdasarkan kriteria gejala dermatitis atopik dan/atau rinitis alergi menggunakan ceklis pada kuesioner yang dilakukan oleh dokter.	Wawancara / kuesioner	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Positif</li> <li>• Negatif</li> </ul>	Nominal

#### 4.7 Teknik Pengumpulan Data

##### 4.7.1 Sumber Data dan Jenis Data

Jenis data yang dikumpulkan dan digunakan bersumber dari data primer dan data sekunder. Data primer didapatkan dari hasil wawancara menggunakan kuesioner pada sampel dalam penelitian. Sedangkan, data sekunder didapatkan dari data Puskesmas Cisadea, Kota Malang.

1. Data primer didapatkan melalui hasil wawancara oleh ibu balita. Data primer meliputi data karakteristik balita (usia dan jenis kelamin), usia pengenalan makan balita dan penyakit alergi balita (dermatitis atopik dan/atau rinitis alergi). Data tersebut diperoleh menggunakan kuesioner data umum, kuesioner usia pengenalan makan yang dimodifikasi dari

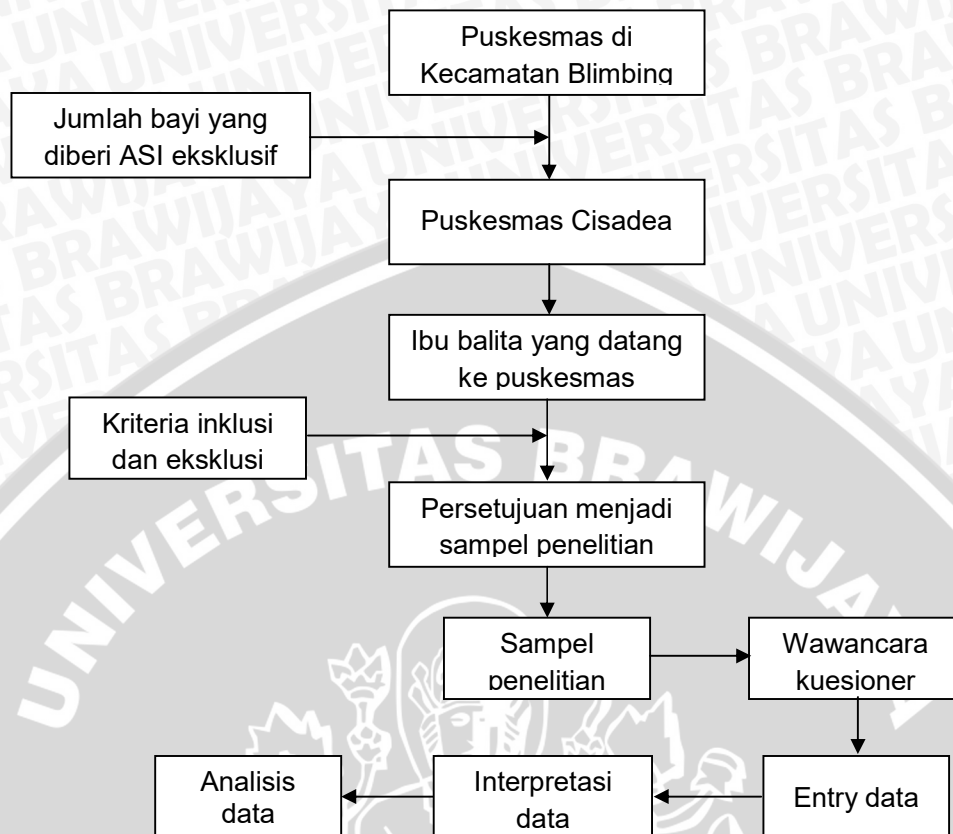
kuesioner Riskesdas (2010) dan kuesioner penyakit alergi berdasarkan kriteria William untuk dermatitis atopik dan gejala rinitis alergi menurut ARIA (2007).

2. Data sekunder yang diperoleh adalah data ASI eksklusif Kecamatan Blimbing dan Puskesmas Cisadea. Data tersebut diperoleh dari data BAPPEDA Kota Malang (2013) dan pencapaian KLA Kota Malang (2014).

#### 4.7.2 Alur Penelitian

Cara pengambilan sampel yaitu dengan cara : 1) Ibu yang datang ke puskesmas dengan membawa balita merupakan calon sampel penelitian, 2) Peneliti melakukan pendekatan kepada ibu balita dan menjelaskan mengenai maksud penelitian, 3) Peneliti menyesuaikan kriteria inklusi dan eksklusi pada sampel, 4) Jika ibu balita memenuhi kriteria dan bersedia anak balitanya berpartisipasi dalam penelitian ini, ibu balita diminta mengisi *informed consent* yang telah disediakan, 5) Setelah itu, peneliti melakukan wawancara terkait data umum dan usia awal pemberian diet non ASI pada balita sesuai dengan kuesioner yang telah tersedia, 6) Kemudian, ibu balita dilakukan wawancara oleh dokter terkait riwayat alergi keluarga dan diagnosa penyakit alergi pada balita (dermatitis atopik dan rinitis alergi) sesuai dengan tabel riwayat alergi keluarga dan ceklis gejala penyakit alergi (dermatitis atopik dan rinitis alergi) berdasarkan dengan kuesioner yang tersedia, 7) Setelah wawancara dengan peneliti dan dokter berakhir, maka pengambilan data telah selesai dilaksanakan, 8) Data yang diperoleh kemudian di-*entry*, dan diinterpretasikan, 9) Tahap terakhir yaitu menganalisa data, data dianalisa secara univariat dan bivariat menggunakan program komputer SPSS.





**Gambar 4.1 Alur Penelitian**

#### 4.8 Analisis Data

Data yang telah diperoleh, akan dianalisis secara univariat dan bivariat.

##### 4.8.1 Univariat

Data dianalisis secara deskriptif dan disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi. Data yang dianalisis secara univariat meliputi karakteristik sampel, usia awal diet non ASI dan penyakit alergi (dermatitis atopik dan/atau rinitis alergi). Data-data pada penelitian ini akan di analisis dengan menggunakan bantuan program komputer SPSS.

#### 4.8.2 Bivariat

Data beberapa variabel akan dianalisa untuk mengetahui hubungan antar variabel. Dalam penelitian ini variabel yang akan dianalisa secara bivariat yaitu usia pengenalan makan dengan penyakit alergi (dermatitis atopik dan/atau rinitis alergi) pada balita. Hasil pengumpulan data akan dianalisa menggunakan uji statistik *chi square*.

Uji Chi Square digunakan untuk menilai beda proporsi dari setiap variabel dengan signifikan hubungan pada derajat penolakan  $\alpha=5\%$  dengan asumsi sebagai berikut :

- Jika nilai  $p \leq 0,05$ , maka dapat disimpulkan terdapat perbedaan kejadian alergi pada balita yang diberikan diet non ASI pada usia  $\leq 6$  bulan dan  $>6$  bulan.
- Jika nilai  $p > 0,05$ , maka dapat disimpulkan tidak terdapat perbedaan kejadian alergi pada balita yang diberikan diet non ASI pada usia  $\leq 6$  bulan dan  $>6$  bulan.