

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Ruang lingkup penelitian

Ruang lingkup penelitian ini mencakup bidang ilmu kedokteran khususnya Ilmu Kesehatan Anak sub-bagian Infeksi, Imunologi, Gizi Anak, dan Neurologi Anak.

3.2. Tempat dan waktu penelitian

Penelitian dilaksanakan di Puskesmas dan Posyandu daerah Semarang, dan dilakukan pada bulan Maret 2016 sampai dengan bulan Mei 2016.

3.3. Jenis dan rancangan penelitian

Jenis dan rancangan penelitian yang akan digunakan adalah kohort prospektif.

3.4. Populasi dan sampel

3.4.1. Populasi target

Populasi target adalah anak yang diimunisasi campak.

3.4.2. Populasi terjangkau

Populasi terjangkau adalah anak yang diimunisasi campak di puskesmas-puskesmas daerah kotamadya Semarang pada periode penelitian ini.

3.4.3. Sampel

Sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah anak yang akan diimunisasi campak dan memenuhi kriteria sebagai berikut :

3.4.3.1. Kriteria inklusi

- a. Anak usia 9-12 bulan.
- b. *Growth faltering* selama 2 bulan berturut-turut
- c. Ibu dapat menggunakan termometer untuk mengukur suhu dengan baik dan benar
- d. Bersedia diikutsertakan pada penelitian.

3.4.3.2. Kriteria eksklusi

- a. Terlambat dilakukan imunisasi (usia > 12 bulan)
- b. Lahir kurang bulan
- c. Riwayat kejang demam pada keluarga

3.4.3.3. Cara pengambilan sampel

Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik consecutive sampling yaitu setiap pasien yang datang ke puskesmas dan memenuhi kriteria penelitian dimasukkan kedalam penelitian selama periode penelitian.

3.4.3.4. Besar sampel

Besar sampel dalam penelitian ini menggunakan rumus besar sampel sebagai berikut :

$$n_1 = n_2 = \sqrt{\frac{Z_\alpha \sqrt{2PQ} + Z_\beta \sqrt{(P_1Q_1) + (P_2Q_2)}}{P_1 - P_2}}$$

Catatan : $Q_1 = (1-P_1)$; $Q_2 = (1-P_2)$

Z_α : ketetapan (1,96)

Z_β : ketetapan (0,846)

P_1 : insidens efek pada kelompok dengan faktor risiko

P_2 : insidens efek pada kelompok tanpa faktor risiko

$$n_1 = n_2 = \sqrt{\frac{1.96 \sqrt{2(0.22)(0.78)} + 0.842 \sqrt{((0.34)(0.66)) + ((0.1)(0.9))}}{0.34 - 0.1}}$$

$$n_1 = n_2 = 45.58 \approx 46$$

Dari hasil rumus diatas maka akan digunakan sampel sebanyak minimal 46 anak perkelompok. Dan jumlah sampel total minimal 92 anak.

3.5. Variabel penelitian

3.5.1. Variabel bebas

Growth faltering.

3.5.2. Variabel terikat

Kejadian demam dan kejang demam pasca imunisasi campak.

3.5.3. Variabel perancu

Bayi berat lahir rendah.

3.6. Definisi operasional variabel

Tabel 2. Definisi Operasional Variabel

No	Variabel	Skala
1	<p>Imunisasi Campak</p> <p>Imunisasi Campak adalah imunisasi untuk mencegah terjadinya penyakit campak yang diberikan setelah anak berusia 9 bulan (270 hari setelah lahir).⁴</p>	Nominal
2.	<p><i>Growth faltering</i></p> <p><i>Growth faltering</i> apabila kurva pertumbuhan pada KMS menunjukkan tidak naik/T1 (terjadi kenaikan berat badan namun grafik berat badan tidak sejajar atau kurang dari arah garis baku).²⁶ Dilihat apakah ada <i>growth faltering</i> selama 2 bulan berturut-turut.</p>	Nominal
3.	<p>Demam</p> <p>Demam adalah keadaan suhu tubuh diatas normal, yaitu diatas 37,3°C (99,1°F),diukur di aksila, sebagai akibat peningkatan pusat pengatur suhu di area preoptik hipotalamus anterior yang dipengaruhi oleh interleukin-1 (IL-1).²⁹ Kejadian demam pasca imunisasi diikuti selama 14 hari setelah anak diimunisasi.</p>	Nominal
4.	<p>Kejang Demam</p> <p>Kejang demam adalah kejang motorik umum mayor yang berlangsung kurang dari 15 menit dan hanya terjadi satu kali pada kurun waktu 24 jam pada anak normal secara neurologis maupun perkembangan.⁹ Kejadian kejang demam pasca imunisasi diikuti selama 14 hari setelah anak diimunisasi</p>	Nominal
5.	<p>BBLR</p> <p>Bayi berat lahir rendah sesuai dengan klasifikasi WHO yaitu berat badan bayi sesaat setelah lahir < 2500 gram.²¹</p>	Rasio

3.7. Cara pengumpulan data

3.7.1. Materi penelitian

Materi atau alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan cara wawancara.

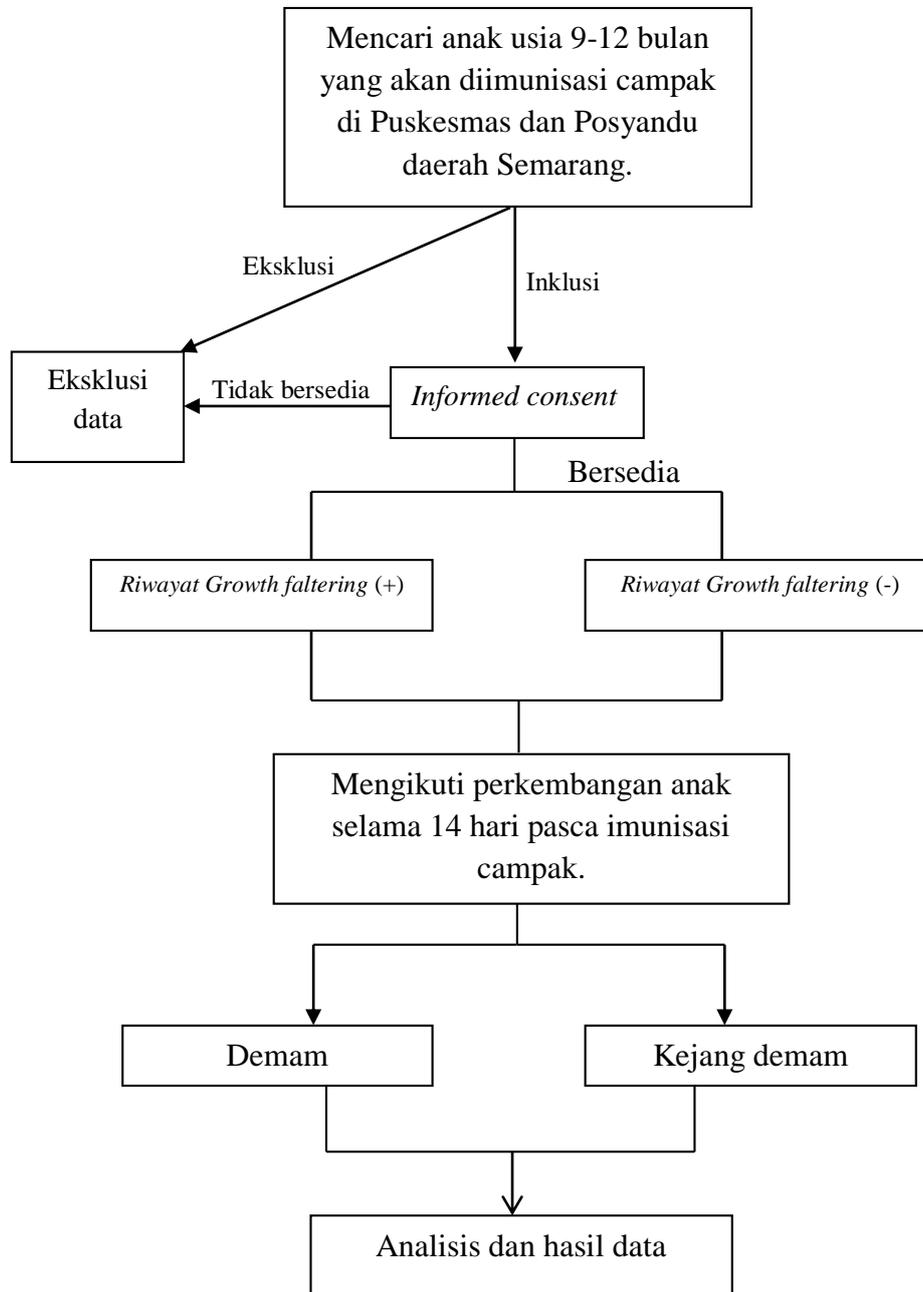
3.7.2. Jenis data

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah data primer. Data primer diperoleh dari wawancara terhadap orang tua anak pasca imunisasi campak.

3.7.3. Waktu dan tempat

Pengumpulan dan pengambilan data penelitian dialokasikan selama 14 hari dan pengelolaan serta analisis data dialokasikan selama 1 bulan.

3.8. Alur Penelitian



Gambar 4. Alur Penelitian

3.9. Pengolahan dan analisis data

Setelah semua data terkumpul maka akan dilakukan analisis data dengan menggunakan analisa Chi-Square dilanjutkan regresi logistik.

3.10. Etika penelitian

Ethical clearance didapat dari Komisi Etik Penelitian Kesehatan (KEPK) Fakultas Kedokteran UNDIP / RS. Dr. Kariadi Semarang setelah disetujuinya proposal. *Ethical clearance* yang digunakan dikeluarkan oleh KEPK dengan nomor No.499/EC/KEPK/FK-RSDK/2016

Penelitian ini menggunakan *informed consent* dari subyek penelitian. Selain itu subyek penelitian juga telah diberi penjelasan mengenai maksud, tujuan, manfaat, dan protokol penelitian. Subyek berhak tidak diikutsertakan dalam penelitian jika menolak, tanpa adanya konsekuensi apapun.

3.11. Jadwal penelitian

Tabel 3. Matriks jadwal kegiatan penelitian

Bulan Kegiatan	12	1	2	3	4	5	6
Penyusunan proposal							
Ujian proposal							
Revisi proposal							
Pengumpulan data							
Pengolahan dan analisis data							
Ujian hasil							