

BAB IV

METODE PENELITIAN

4.1 Ruang lingkup penelitian

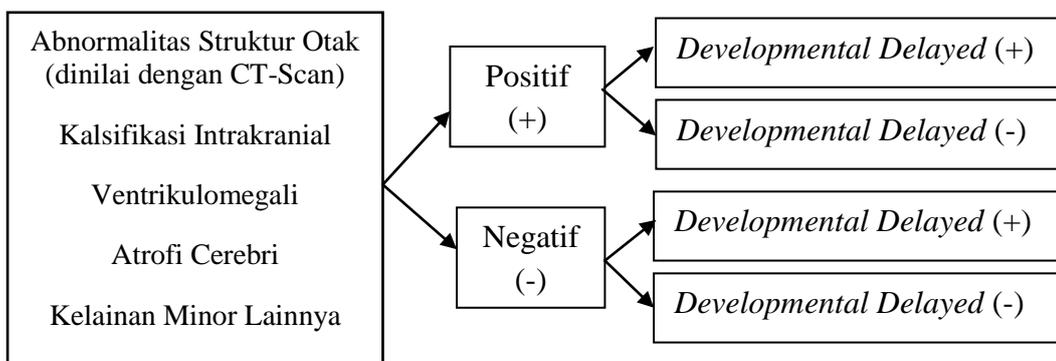
Penelitian ini mencakup bidang Ilmu Kesehatan Anak Divisi Infeksi dan Penyakit Tropis, Divisi Tumbuh Kembang, bidang Mikrobiologi serta bidang Ilmu Sinar.

4.2 Tempat dan waktu penelitian

Pengambilan data rekam medik di bagian Instalasi Rekam Medik RSUP Dr Kariadi Semarang dilaksanakan mulai bulan Mei - Juni 2014.

4.3 Jenis dan rancangan penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik dengan rancangan penelitian *cross-sectional*.



Gambar 9. Skema Desain *Cross Sectional*

4.4 Populasi dan sampel

4.4.1 Populasi target

Pasien suspek infeksi CMV kongenital.

4.4.2 Populasi terjangkau

Pasien suspek infeksi CMV kongenital di RSUP Dr. Kariadi Semarang periode 2012-2013.

4.4.3 Sampel

Populasi terjangkau yang memenuhi kriteria penelitian. Kriteria penelitian adalah sebagai berikut :

4.4.3.1 Kriteria inklusi

Pasien suspek infeksi CMV kongenital yang telah melakukan pemeriksaan CT-scan di RSUP Dr. Kariadi Semarang.

4.4.3.2 Kriteria eksklusi

Pasien suspek infeksi CMV kongenital tanpa data rekam medis yang lengkap.

4.4.4 Cara sampling

Pengambilan sampel dilakukan dengan metode *consecutive sampling*.

4.4.5 Besar sampel

Secara statistik, besar sampel minimum (*minimally sample size*) yang diperlukan dalam penelitian ini dapat dihitung menggunakan rumus besar sampel tunggal. Besarnya proporsi abnormalitas hasil CT-Scan seperti kalsifikasi intrakranial dan atrofi cerebri terhadap *developmental delayed* pada pasien suspek infeksi CMV kongenital belum diketahui, sehingga diperkirakan besarnya adalah 50% ($P = 0,5$) maka $Q = 1 - P = 1 - 0,5 = 0,5$. Besarnya ketetapan relatif ditetapkan oleh peneliti sebesar 15% ($d = 0,15$). Besarnya $Z_{\alpha} = 1,96$ untuk $\alpha = 0,05$. Rumus besar sampel adalah sebagai berikut

$$:n = \frac{Z_{\alpha}^2 PQ}{d^2}$$

- n : Jumlah perkiraan kasus abnormalitas CT-Scan
- Z_{α} : Derivat baku normal untuk $\alpha = 0,05$, maka = 1,96
- d : Kesalahan yang bisa diterima : 15%
- P : Prevalensi diperkirakan dalam %
- Q : 1-p

Tabel 3. Perhitungan besar sampel

No	Jenis Abnormalitas CT-Scan	P	Q	N	N'
1.	Kalsifikasi Intracranial	50%	0,5	42,68	43
2.	Ventrikulomegali	45%	0,55	42,25	42
3.	Atrofi Cerebri	50%	0,5	42,68	43

N' = hasil pembulatan terhadap N

Berdasarkan perhitungan tabel diatas maka telah diambil jumlah sampel terbesar yakni 43 sampel.

4.5 Variabel penelitian

4.5.1 Variabel bebas

Variabel bebas penelitian ini adalah abnormalitas hasil CT-scan berupa kalsifikasi intrakranial, ventrikulomegali, atrofi cerebri dan kelainan minor lain pada pasien suspek infeksi CMV kongenital

4.5.2 Variabel terikat

Variabel terikat penelitian ini adalah *developmental delayed* pada pasien suspek infeksi CMV kongenital

4.6 Definisi operasional

Tabel 4. Definisi operasional

No	Variabel	Skala	Nilai
1	<p><i>Developmental delayed</i> Pasien CMV kongenital yang didiagnosis secara klinis berupa ≥ 3 <i>Citomegalic Inclusion Disease</i> (hepatosplenomegali, ikterik, ptekie, purpura, dan mikrosefali) dan atau laboratoris (Ig.M dan Ig.G CMV positif) serta pemeriksaan penunjang radiologi yang mengalami satu atau lebih gangguan perkembangan :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. kemampuan gerak kasar 2. kemampuan gerak halus, 3. kemampuan bicara, bahasa, dan kecerdasan, 4. kemampuan sosialisasi <p>Dinilai menggunakan metode Denver II Screening Test. Data diambil dari catatan medik di RSUP dr. Kariadi</p>	Nominal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ada <i>developmental delayed</i> 2. Tidak ada <i>developmental delayed</i>
2..	<p>Kalsifikasi Intrakranial Kerusakan struktur otak pada pasien suspek infeksi CMV kongenital yang di periksa menggunakan CT-Scan. Gambaran CT-Scan berupa suatu lesi hiperdens, padat dan tebal atau dapat berupa halus seperti titik. Diagnosis sesuai hasil pembacaan dari dokter radiologi. Data diambil dari catatan medik di RSUP dr. Kariadi Semarang</p>	Nominal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ada kalsifikasi intrakranial 2. Tidak ada kalsifikasi Intrakranial
3.	<p>Ventrikulomegali Kerusakan struktur otak pada pasien suspek infeksi CMV kongenital yang di periksa menggunakan CT-Scan. Gambaran CT-Scan berupa pelebaran ventrikel lateral melebihi 10 milimeter. Diagnosis sesuai hasil pembacaan dari.</p>	Nominal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ada ventrikulomegali 2. Tidak ada ventrikulomegali

No	Variabel	Skala	Nilai
4.	<p>dokter radiologi. Data diambil dari catatan medik di RSUP dr. Kariadi</p> <p>Atrofi Cerebri</p> <p>Kerusakan struktur otak pada pasien suspek infeksi CMV kongenital yang di periksa menggunakan CT-Scan. Gambaran pada CT-Scan berupa penurunan volume cerebral dan atau cerebellum. Diagnosis sesuai hasil pembacaan dari dokter radiologi. Data diambil dari catatan medik di RSUP dr. Kariadi.</p>	Nominal	<p>1. Ada atrofi cerebri</p> <p>2. Tidak ada atrofi cerebri</p>
5.	<p>Kelainan Minor Lainnya</p> <p>Kerusakan struktur otak pada pasien suspek infeksi CMV kongenital yang di periksa menggunakan CT-Scan. Gambaran CT-Scan dapat ditemukan berupa:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kista 2. Adhesi Ventrikel, 3. Perdarahan Intrakranial, dan 4. Mikrosefali <p>Diagnosis sesuai hasil pembacaan dari dokter radiologi. Data diambil dari catatan medik di RSUP dr. Kariadi.</p>	Nominal	<p>1. Ada kelainan minor lainnya</p> <p>2. Tidak ada kelainan minor lainnya</p>

4.7 Cara pengumpulan data

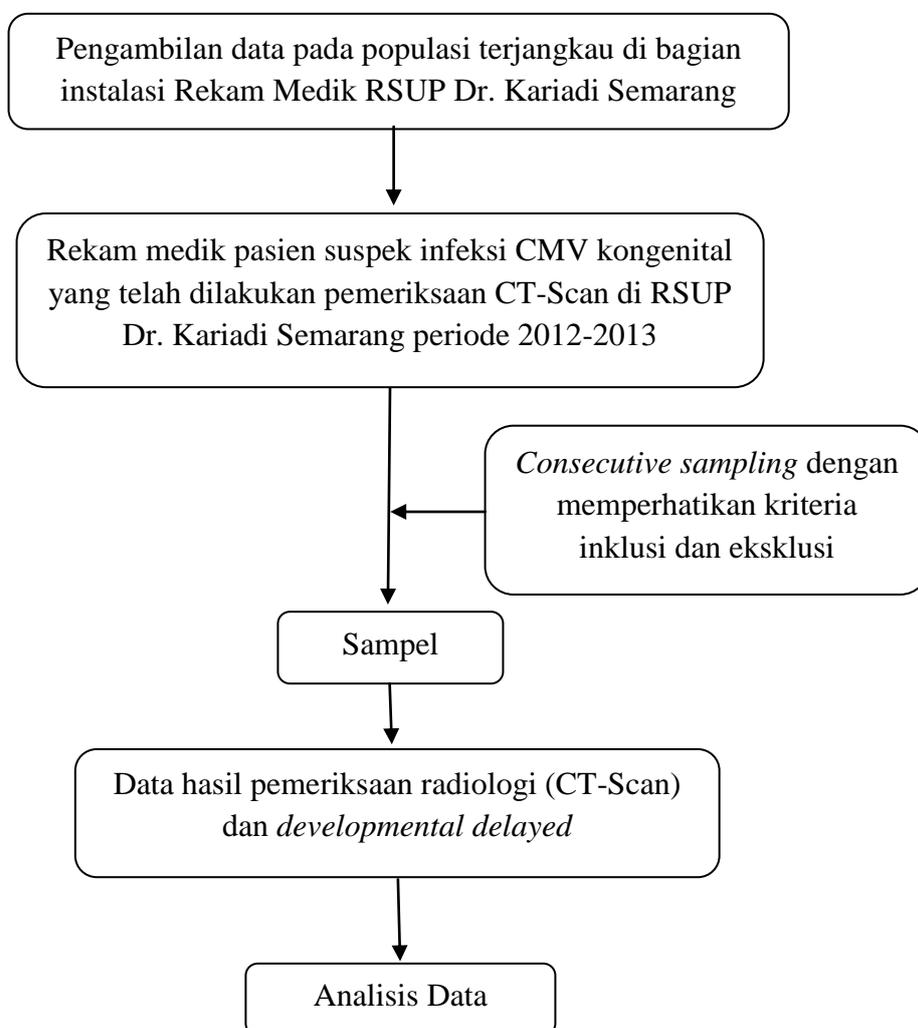
4.7.1 Jenis data

Jenis data penelitian ini adalah data sekunder

4.7.2 Cara kerja

1. Pengambilan data rekam medis pasien suspek infeksi CMV kongenital di RSUP Dr. Kariadi Semarang
2. Data yang diambil adalah data umum, data pemeriksaan klinis dan radiologi.
3. Dilakukan analisa statistik berdasarkan data yang diperoleh.

4.8 Alur penelitian



4.9 Analisis data

Pengolahan data dilakukan secara bertahap meliputi *cleaning*, *coding*, *tabulating*, dan *entry* data. Data yang diperoleh dalam penelitian ini telah diolah dengan *software* komputer. Untuk melakukan uji hipotesis dalam mencari hubungan abnormalitas CT-Scan terhadap *developmental delayed* pada pasien suspek infeksi CMV kongenital menggunakan uji *fisher* karena tidak memenuhi syarat *chi-square*. Tingkat kemaknaan untuk semua uji hipotesis $p < 0,05$. Untuk mencari faktor resiko *developmental delayed* pada pasien suspek infeksi CMV kongenital maka variabel dengan nilai $p < 0,25$ dilanjutkan dengan analisis multivariat menggunakan regresi logistik.

4.10 Etika penelitian

Pada penelitian ini tidak dilakukan intervensi apapun pada subjek penelitian. Data berupa rekam medis pada pasien suspek infeksi CMV kongenital dengan *developmental delayed* yang telah di CT-scan pada RSUP Dr. Kariadi Semarang. Untuk memenuhi prinsip etika penelitian, kerahasiaan subjek tetap dijaga dengan tidak mencantumkan nama dan identitas pasien dan tetap disertakan *ethical clearance*.

4.11 Jadwal penelitian

Tabel 3. Jadwal penelitian

No	Kegiatan	Waktu (Bulan)					
		2	3	4	5	6	7
1	Pengajuan proposal	■					
2	Revisi proposal	■	■				
3	Pemilihan subjek penelitian, pengumpulan data, dan pengolahan data		■	■	■	■	
4	Penyusunan laporan					■	■
5	Seminar hasil					■	■