

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Ruang Lingkup

Penelitian ini mencakup bidang Ilmu Genetika Dasar yang berkorelasi dengan ilmu Pediatri dan Obstetri.

3.2 Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian akan dilakukan di Pusat Riset Biomedik (*Center for Biomedical Research/CEBIOR*) Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro, Semarang. Waktu penelitian ini dilaksanakan dalam periode 6 bulan yaitu dari bulan Februari 2016 sampai dengan bulan Agustus 2016 dan data pasien dikumpulkan dimulai dari tahun 2010 sampai tahun 2015.

3.3 Jenis dan Rancangan Penelitian

Desain penelitian yang digunakan adalah deskriptif retrospektif untuk mengetahui analisis sitogenetika dan gambaran dismorfologi kelainan sitogenetika pasien dengan anomali kongenital multipel yang terdata di Laboratorium CEBIOR Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro Semarang pada periode 2010-2015. Pada penelitian ini peneliti tidak melakukan intervensi terhadap subjek penelitian.

3.4 Populasi dan Sampel

3.4.1 Populasi Target

Populasi target dalam penelitian ini adalah semua pasien dengan diagnosis anomali kongenital multipel yang diperiksa di laboratorium Pusat Riset Biomedik (*Center for Biomedical Research/CEBIOR*) Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro, Semarang

3.4.2 Populasi Terjangkau

Populasi terjangkau adalah pasien dengan diagnosis awal anomali kongenital multipel yang diperiksa di CEBIOR pada periode tahun 2010-2015.

3.4.3 Sampel

Sampel adalah populasi terjangkau yang memenuhi kriteria inklusi.

3.4.3.1 Kriteria Inklusi

- Pasien dengan lebih dari satu kelainan kongenital mayor (kelainan kongenital multipel).
- Pasien didiagnosis saat prenatal (dikonfirmasi saat lahir), saat lahir, atau beberapa waktu setelah lahir.
- Pasien terdapat pada catatan medik di CEBIOR Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro Semarang periode 2010-2015.

3.4.3.2 Kriteria Eksklusi

- 1) Pasien yang masuk dalam kriteria inklusi tetapi tidak terdapat data medik analisis kromosom.

3.4.4 Cara Sampling

Cara pengambilan sampel adalah jenis *non-probability sampling* dengan metode *consecutive sampling* dalam suatu periode tertentu.

3.4.5 Besar Sampel

Besar sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah semua pasien dengan diagnosis anomali kongenital multipel yang terdapat pada catatan medik di Laboratorium CEBIOR Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro Semarang periode 2010-2015.

3.5 Definisi Operasional

Tabel 2. Definisi Operasional

No.	Variabel	Definisi operasional	Skala
1	Anomali kongenital multipel	Dismorfologi dengan lebih dari 2 anomali mayor	Nominal
2	Anomali mayor	Dismorfologi yang berarti signifikan secara medis, sosial dan kosmetik serta membutuhkan intervensi medis	Nominal

3	Anomali minor	Jenis dismorfologi yang tidak berarti signifikan secara medis dan kosmetik	Nominal
4	Analisis Sitogenetika	Pemeriksaan pada tingkat sel untuk mengetahui jumlah dan struktur kromosom	Nominal

3.6 Cara Pengumpulan Data

- 1) Mengumpulkan data-data klinik pasien dengan diagnosis anomali kongenital multipel yang diambil dari data sekunder berupa catatan medik yang ada di CEBIOR Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro Semarang periode Januari 2010 sampai Desember 2015.
- 2) Data sekunder yang didapat berupa hasil anamnesis, pemeriksaan klinik, dan analisis sitogenetika dari pasien di laboratorium CEBIOR FK UNDIP Semarang.

3.6.1 Alat dan Bahan

Alat dan bahan pada penelitian ini tercantum pada bagian lampiran.

3.6.2 Jenis Data

Jenis data yang digunakan adalah data sekunder berupa catatan medis mengenai pasien anomali kongenital multipel yang ada di Laboratorium CEBIOR FK UNDIP pada rentang tahun 2010-2015.

3.6.3 Cara Kerja

1) Anamnesis

Anamnesis merupakan hal yang pertama kali dilakukan dalam mengevaluasi pasien dengan anomali kongenital multipel. Anamnesis dilakukan oleh dokter RSUP Dr. Kariadi, dokter perujuk pasien dan Tim dari CEBIOR FK Undip Semarang. Dalam hal ini peneliti menggunakan data sekunder dari anamnesis tersebut.

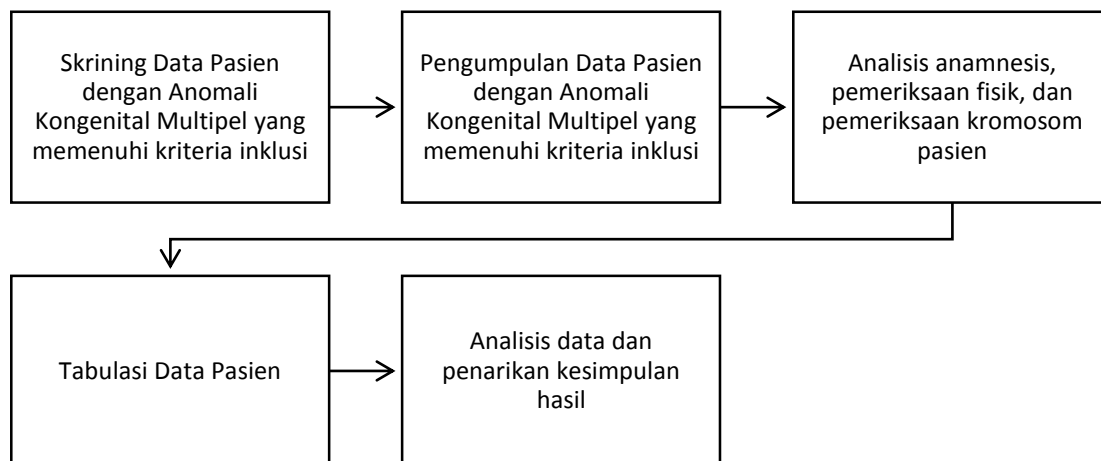
2) Pemeriksaan Fisik

Pemeriksaan fisik juga penting dilakukan dalam menilai pasien anomali kongenital multipel. Pemeriksaan fisik dilakukan oleh dokter RSUP Dr. Kariadi, dokter perujuk pasien dan Tim dari CEBIOR FK Undip Semarang. Dalam hal ini peneliti menggunakan data sekunder dari pemeriksaan fisik tersebut.

3) Pemeriksaan Kromosom

Pemeriksaan kromosom dan analisis terhadap kasus pasien anomali kongenital multipel ini dilakukan di laboratorium CEBIOR FK UNDIP Semarang. Dalam hal ini peneliti menggunakan data sekunder dari pemeriksaan kromosom tersebut.

3.7 Alur Penelitian



Gambar 9. Alur penelitian

3.8 Analisis Data

Data yang terkumpul akan diproses dan diolah dengan menggunakan program *SPSS for Windows* kemudian akan disajikan dalam bentuk tabel dan diagram serta dilakukan analisis dengan cara deskriptif untuk mengetahui distribusi hasil analisis kromosom dan distribusi kelainan kromosom pasien anomali kongenital multipel di CEBIOR FK UNDIP Semarang periode 2010-2015. Data output dan analisisnya akan dibahas dan disimpulkan pada artikel berdasarkan referensi dari jurnal maupun sumber lainnya.

Untuk data kelainan dismorfologi, peneliti membagi menjadi anomali mayor dan anomali minor dengan panduan EUROCAT Guide 1.4-section 3.2 “Minor Anomalies for exclusion”, yang mana kediaman dismorfologi yang tidak terdapat dalam daftar tersebut dimasukkan ke dalam kelainan mayor.

3.9 Etika Penelitian

Ethical clearance diperoleh dari Komisi Etik Penelitian Kedokteran (KEPK) Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro Semarang atau RS. Dr. Kariadi.

Pada penelitian ini digunakan data sekunder pasien dengan MCA yang memeriksakan diri dengan pemeriksaan sitogenetika di Pusat Riset Biomedik FK UNDIP (CEBIOR) Semarang. Data yang digunakan berupa data tinggi badan, berat badan, usia, dismorfologi, dan hasil pemeriksaan kromosom pasien yang dilakukan di Pusat Riset Biomedik FK UNDIP (CEBIOR). Kemudian data yang didapatkan, diolah dengan program *SPSS For Windows*, dianalisis serta disimpulkan.

