

BAB 4

METODE PENELITIAN

4.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah kohort retrospektif dari data rekam medis pasien retinoblastoma, untuk melihat kesintasan hidup anak dengan retinoblastoma yang dirawat dan faktor yang memengaruhinya di RSUP Dr M Djamil Padang.

4.2 Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di RSUP Dr. M. Djamil Padang sejak Februari 2025 hingga Februari 2026.

4.3 Populasi Penelitian

Populasi adalah data rekam medis semua pasien retinoblastoma yang dirawat di RSUP Dr M Djamil Padang.

4.4 Sampel Penelitian

4.4.1 Besar Sampel Penelitian

Jumlah sampel dalam penelitian ini diperoleh dengan menggunakan teknik *total sampling*.



4.4.2 Teknik Pengambilan Sampel

Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan *total sampling*.

4.4.3 Kriteria Seleksi Sampel Penelitian

Kriteria inklusi:

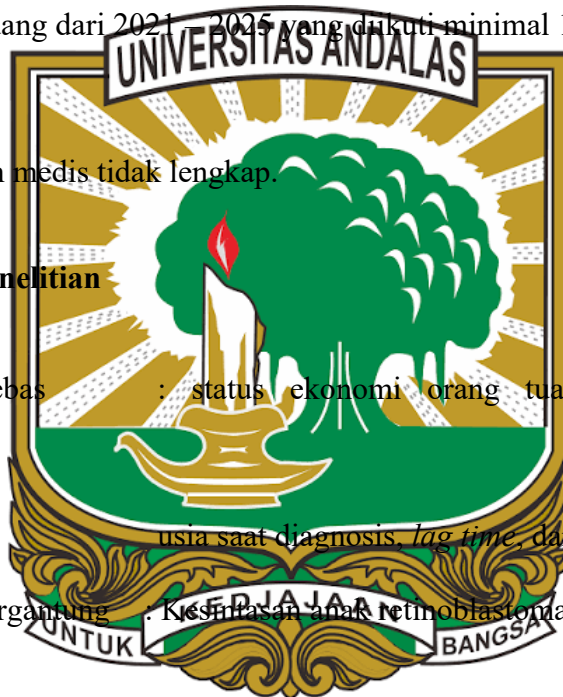
- Anak yang didiagnosis retinoblastoma yang dirawat di RSUP Dr. M. Djamil Padang dari 2021-2025 yang diikuti minimal 1 bulan.

Kriteria eksklusi:

- Data rekam medis tidak lengkap.

4.5 Variabel Penelitian

1. Variabel bebas : status ekonomi orang tua, status gizi saat diagnosis, usia saat diagnosis, *lag time*, dan stadium penyakit.
2. Variabel terganggu : Kesintasan anak retinoblastoma.



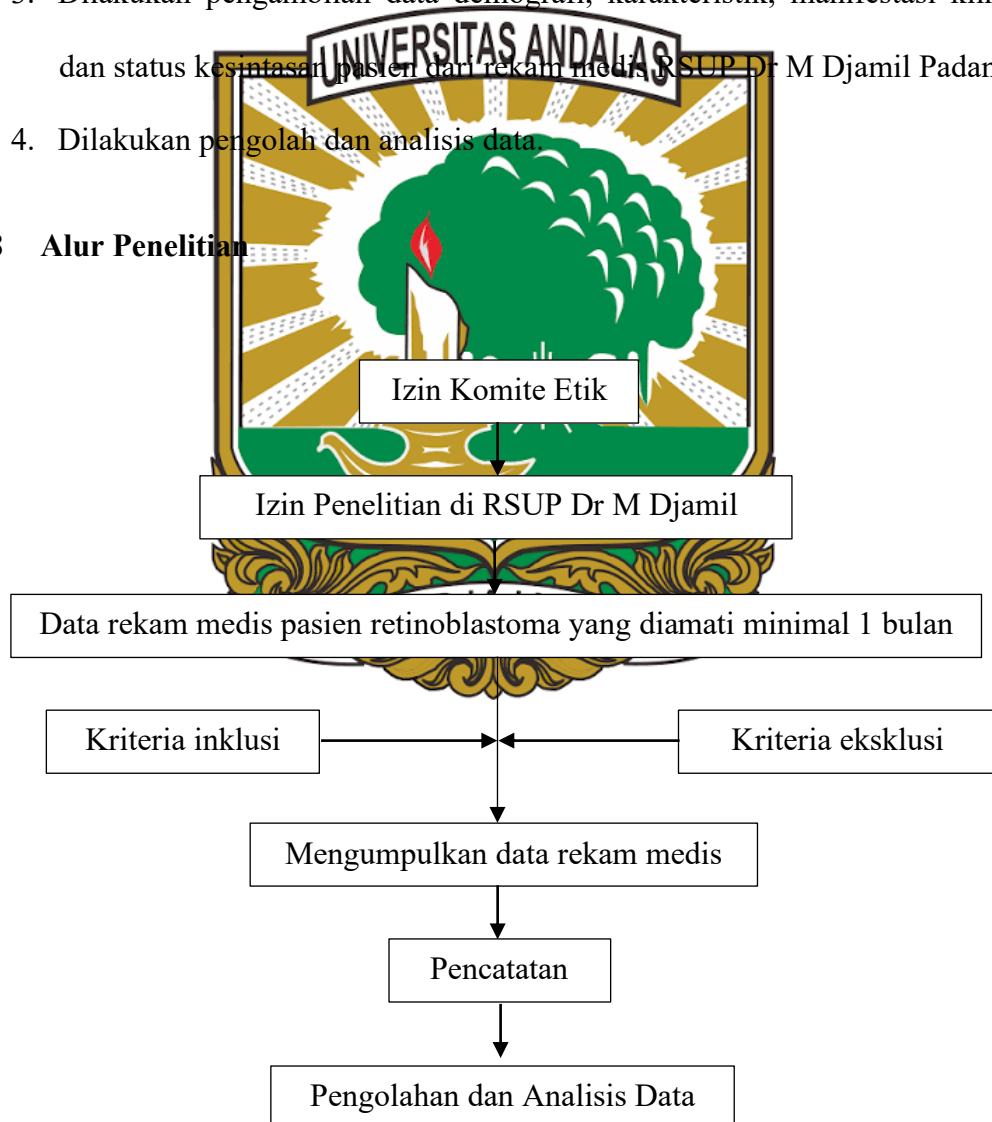
4.6 Izin Penelitian

Penelitian ini dilakukan di RSUP Dr M Djamil Padang, yang sebelumnya mendapat izin dari Komite Etik Penelitian Fakultas Kedokteran Universitas Andalas dengan nomor DP.04.03/D.XVI.10.1/148/2025.

4.7 Prosedur Penelitian

1. Penelitian dilakukan setelah mendapatkan izin Komite Etik Penelitian RSUP Dr M Djamil Padang.
2. Daftar pasien yang menderita retinoblastoma didapatkan dari rekam medis dan register pasien hemato-onkologi anak RSUP Dr M Djamil Padang dari tahun 2021-2025, dan data rekam medis yang tidak lengkap dikeluarkan.
3. Dilakukan pengambilan data demografi, karakteristik, manifestasi klinis dan status kesintasan pasien dari rekam medis RSUP Dr M Djamil Padang.
4. Dilakukan pengolahan dan analisis data.

4.8 Alur Penelitian



4.9 Definisi Operasional

1. Kesintasan

Definisi :

- 1) Durasi waktu pasien sejak didiagnosis retinoblastoma hingga akhir pengamatan (November 2025) atau pasien meninggal selama proses pengamatan
- 2) Status kesintasan pasien retinoblastoma diakhir masa pengamatan (November 2025)

Cara ukur : Telaah data rekam medis

Alat ukur : Data rekam medis

Hasil ukur : Dalam bulan

- 1) Sensor: jika pasien masih hidup saat penelitian berakhir (sembuh/perbaikan) atau pasien hilang dari pengamatan pada saat penelitian dilakukan (*lost to follow up*)
- 2) *Event* atau meninggal, jika pasien meninggal dalam waktu pengamatan

Skala ukur : Nominal

2. Status ekonomi

Definisi : Pendapatan total yang diterima oleh keluarga pasien dalam satu bulan

Cara ukur : Telaah data rekam medis

Alat ukur : Data rekam medis



Hasil ukur :

- 1) Rendah : Pendapatan keluarga $<$ UMR wilayah
- 2) Tinggi : Pendapatan keluarga $\geq$ UMR wilayah

Skala ukur : Nominal

3. Usia diagnosis

Definisi : Usia saat pasien terdiagnosis retinoblastoma

Cara ukur : Telaah data rekam medis

Alat ukur : Data rekam medis

Hasil ukur^{9, 18} :

- 1) < 2 tahun
- 2) ≥ 2 tahun

Skala ukur : Nominal

4. *Lag time*

Definisi : Jarak waktu antara onset gejala dengan terkonfirmasi diagnosis

Cara ukur : Telaah data rekam medis

Alat ukur : Data rekam medis

Hasil ukur^{9, 18} :

- 1) < 6 bulan
- 2) ≥ 6 bulan

Skala ukur : Nominal



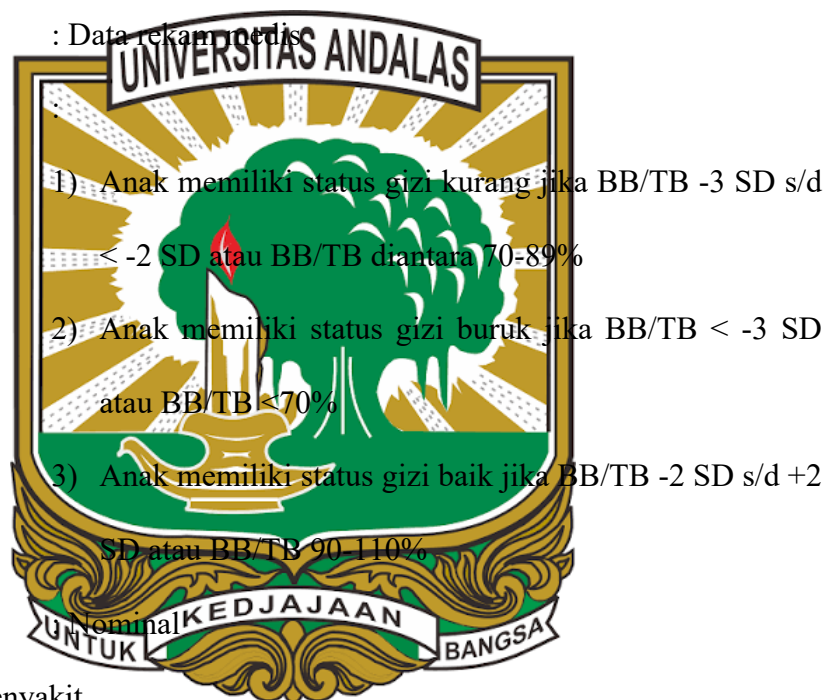
5. Status gizi

Definisi : Sesuai kategori pada WHO *Child Growth Standards* untuk anak usia 0-5 tahun dan kurva *Centre for Disease Control and Prevention* untuk anak usia >5 tahun saat anak didiagnosis retinoblastoma

Cara ukur : Berdasarkan kurva WHO Z score dan kurva *Centre for Disease Control and Prevention*

Alat ukur : Data rekam medis

Hasil ukur :



6. Stadium penyakit

Definisi : Stadium penyakit retinoblastoma saat awal diagnosis berdasarkan *International Staging Retinoblastoma*

Cara ukur : Telaah data rekam medis

Alat ukur : Data rekam medis

Hasil ukur :

- 1) Terlokalisir: penyebaran tumor terbatas intraokuler

- 2) Regional: penyebaran tumor mengalami perluasan orbita atau nodus limfatikus regional
- 3) Metastasis: penyebaran tumor dengan metastasis jauh

Skala ukur : Nominal

4.10 Prosedur Pengolahan dan Analisis Data

Semua data yang diperoleh pencatatan dalam lembaran khusus diolah dengan komputerisasi (SPSS) dan disajikan dalam bentuk tabel. Analisis yang digunakan adalah analisis univariat dan bivariat.

1. Analisis univariat untuk melihat gambaran dari variabel penelitian. Variabel kategorik disajikan dalam bentuk frekuensi, presentase (%), dan median.
2. Analisis kesintasan menggunakan Kaplan-Meier digunakan untuk menilai kesintasan diantara faktor dengan berbagai karakteristik pasien.
3. *Over all survival* dihitung sejak awal pasien didiagnosis hingga waktu pasien meninggal atau akhir masa pengamatan.
4. Analisis bivariat dalam penelitian ini dilakukan untuk mengetahui hubungan antara variabel independent dan variabel dependen. Analisis data dilakukan menggunakan uji *Cox regression*, dengan *confident interval* (CI) 95% dan $\alpha = 0,05$. Dalam melakukan analisis dilakukan pengecekan asumsi *proportional hazard* (PH). Jika memenuhi asumsi PH maka dapat menggunakan analisis *cox regression*. Namun jika asumsi PH



tidak terpenuhi maka dapat menggunakan *cox regression time dependent*.

Seluruh analisis data menggunakan program *SPSS*.

