

BAB IV

METODE PENELITIAN

4.1 Rancangan penelitian

Penelitian ini menggunakan metode retrospektif deskriptif analitik yaitu mencari korelasi ekspresi Ki-67 dengan stadium karsinoma payudara di Instalasi Patologi Anatomi Rumah Sakit Umum Daerah dr. Saiful Anwar Malang Periode Januari 2013-Desember 2015.

4.2 Waktu dan Lokasi Penelitian

Penelitian dilakukan di Instalasi Patologi Anatomi Rumah Sakit Umum Daerah dr. Saiful Anwar Malang pada periode Januari 2013–Desember 2015.

4.3 Populasi dan Sampel

4.3.1 Populasi Penelitian

Populasi target penelitian ini adalah semua penderita karsinoma payudara yang datang ke Rumah Sakit Umum Daerah dr. Saiful Anwar Malang. Populasi pada penelitian ini adalah bagian dari populasi target yang telah dilakukan biopsi atau operasi payudara dan telah didiagnosis secara histopatologi sebagai karsinoma payudara serta dilakukan pemeriksaan Ki-67 di Instalasi Patologi Anatomi Rumah Sakit Umum Daerah dr. Saiful Anwar Malang.

4.3.2 Sampel Penelitian

Populasi penelitian yang terjadi pada periode Januari 2013-Desember 2015.

4.3.3 Kriteria inklusi

- Penderita dengan karsinoma payudara yang dilakukan pemeriksaan histopatologi yang diikuti dengan pemeriksaan ekspresi Ki-67.
- Sampel memenuhi syarat data rekam medik yang lengkap (nomor, nama, umur, jenis kelamin, diagnosis, dan grade kanker).
- Di periksa di Instalasi Patologi Anatomi Rumah Sakit Umum Daerah dr. Saiful Anwar Malang.

- Kurun waktu periode Januari 2013 sampai Desember 2015.

1.3.4 Kriteria Eksklusi

- Penderita dengan data rekam medik yang tidak lengkap
- Penderita dengan diagnosis histopatologi yang belum pasti (masih ada diagnosis banding)
- Kurun waktu diluar Januari 2013 sampai Desember 2015.

4.4 Variabel Penelitian

Variabel Bebas : Stadium Karsinoma Payudara

Variabel Tergantung : Pemeriksaan Imunohistokimia protein Ki-67

4.5 Definisi Operasional

- Karsinoma Payudara

Adalah keganasan epitelial yang berasal dari sel-sel epitel payudara yang telah didiagnosis secara histopatologi.

- Ekspresi Protein Ki-67

Ekspresi protein Ki-67 adalah penanda sebagai proliferasi sel dan sebagai penilaian protein Ki-67 yang terpusas berwarna coklat dari pemeriksaan patologi dengan pengecatan *immunohistochemistry*(IHC) dari blok parafin spesimen biopsi tumor primer. Dilakukan perhitungan kuantitatif dari protein Ki-67 yang tercatat oleh IHC dan terlihat pada inti sel dalam satu lapang pandang mikroskopis dalam 10 lapang pandang. Ekspresi protein Ki-67 memiliki 3 kategori yaitu: negatif, *high proliferation index*, dan *low proliferation index*. Apabila inti sel yang terpusas berwarna coklat lebih dari 14% termasuk dalam kategori *high proliferation index* dan apabila inti sel yang terpusas kurang dari 14% termasuk dalam kategori *low proliferation index*, pada kategori negatif tidak ditemukan inti sel yang terpusas berwarna coklat.

- Stadium Karsinoma Payudara

Stadium karsinoma payudara ditentukan berdasarkan pada ukuran nodul tumor, metastase ke Kelenjar Getah Bening dan metastase jauh (Sistem TNM).

1.6 Bahan dan Alat Penelitian

Rekam medik penderita yang telah didiagnosis karsinoma payudara yang telah menjalani biopsi dan/atau operasi dan pemeriksaan histopatologi di Instalasi Patologi Anatomi Rumah Sakit Umum Daerah dr. Saiful Anwar Malang periode Januari 2013 sampai Desember 2015

1.7 Metode Pengumpulan Data

Sampel diperoleh dari pengolahan data sekunder yang didapat dari rekam medik penderita karsinoma payudara yang tercantum adalah stadium karsinoma payudara dan penderita yang melakukan pemeriksaan Ki-67. Sampel didapat dari sediaan histopatologi yang sudah ada baik rekam medik dan sediaan histopatologi, didapatkan di Instalasi Patologi Anatomi Rumah Sakit Umum Daerah dr. Saiful Anwar Malang. Subjek penelitian diambil secara *total sampling*, yaitu mengambil semua sampel yang memenuhi kriteria.

1.8 Pengolahan Data

Profil penderita disajikan dalam bentuk tabel yang berisi umur, jenis kelamin, diagnosis karsinoma payudara, dan stadium karsinoma payudara. Analisis statistik dengan menggunakan uji *chi-square* dilakukan untuk menilai korelasi ekspresi Ki-67 pada stadium karsinoma payudara.

