

BAB 4 METODE PENELITIAN

4.1 Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian observasional analitik dengan pengamatan metode *cross sectional*. Hal ini dikarenakan subyek penelitiannya hanya diobservasi pada satu titik tertentu.

4.2 Populasi dan Sampel

4.2.1 Populasi Penelitian

Populasi penelitian adalah pasien HHD di RS Royal yang melakukan pemeriksaan laboratorium klinik RS Royal dengan diagnosa HHD.

4.2.2 Sampel Penelitian

Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *purposive sampling*, yaitu Teknik pengambilan sampel yang didasarkan pada pertimbangan/kriteria tertentu yang dibuat oleh peneliti. Sampel penelitian yang diambil merupakan sebagian dari populasi yang sesuai dengan kriteria sebagai berikut:

- Pasien HHD yang menjalani pengobatan rawat jalan di poli jantung RS Royal
- Pasien HHD berusia 50 - 65 tahun.

4.2.3 Teknik Sampling dan Besar Sampel

Besar sampel yang digunakan dalam penelitian ini dihitung menggunakan rumus Slovin sebagai berikut:

$$\frac{N}{1 + N \cdot \alpha^2}$$
$$n = \frac{50}{1 + 50(10\%)^2}$$
$$n = \frac{50}{1 + 0,5} = \frac{50}{1,5} = 33,3$$

Keterangan:

n : besar sampel.

N : besar populasi.

α : derajat kesalahan

Dari perhitungan yang telah dilakukan, didapatkan jumlah sampel minimal sebesar 33 orang dengan pembulatan..

4.3 Tempat dan Waktu Penelitian

4.3.1 Tempat Penelitian

Penelitian dilakukan di RS Royal Surabaya.

4.3.2 Waktu Penelitian

Waktu penelitian dilakukan pada periode waktu Maret - Mei 2022.

4.4 Variabel Penelitian

Variabel dari penelitian ini adalah kadar asam urat, kadar kolesterol LDL dan penderita HHD.

4.5 Definisi Operasional

1. Pasien HHD yang dimaksud adalah pasien di RS Royal Surabaya yang terdiagnosis HHD dan akan melakukan pemeriksaan laboratorium di RS Royal Surabaya.
2. Asam Urat yang dimaksud adalah hasil pemeriksaan kadar asam urat yang diukur menggunakan alat TMS 24i Premium. Nilai normalnya untuk perempuan 2,6 - 6,0 mg/dL dan laki-laki 3,5 - 7,2 mg/dL.
3. Kolesterol LDL yang dimaksud adalah kadar kolesterol LDL yang diukur menggunakan alat TMS 24i Premium . Nilai normalnya < 100 mg/dL.

4.6 Teknik Pengumpulan Data

Pada penelitian ini menggunakan sumber data primer dari kadar Asam Urat dan kadar kolesterol LDL pasien HHD yang melakukan pemeriksaan di laboratorium klinik RS Royal Surabaya.

4.7 Tahapan Penelitian

1. Identifikasi pasien HHD berdasarkan data rekam medis untuk menentukan kesesuaian terhadap kriteria inklusi dan eksklusi.
2. Pasien dijelaskan terkait inform consent dan persetujuan terkait tindakan untuk penelitian.
3. Pasien telah berpuasa selama 8-12 jam.
4. Pasien diambil sampel darahnya pada tabung *serum separator tube* (SST).
5. Sampel pada tabung SST disentrifugasi dengan kecepatan 3000 rpm selama 15 menit. Sehingga diperoleh serum untuk pemeriksaan kadar asam urat dan kadar kolestero LDL.
6. Pemeriksaan kadar asam urat dan kadar kolesterol LDL menggunakan alat TMS 24i Premium, dengan prosedur sebagai berikut
 - a. Pada menu utama klik “order”, maka akan tampil layar order entry.
 - b. Mengisi nomor sampel cup pada kolom yang tersedia
 - c. Mengisi identitas pasien pada kolom yang tersedia
 - d. Memilih parameter Asam Urat dan LDL dengan cara mengklik kotak parameter tersebut.
 - e. Setelah selesai memilih parameter yang akan diperiksa, lalu menekan order.
 - f. Memastikan status alat dalam keadaan “Ready”.
 - g. Menekan “Start” untuk memulai pemeriksaan sampel pasien.
7. Pembacaan hasil.

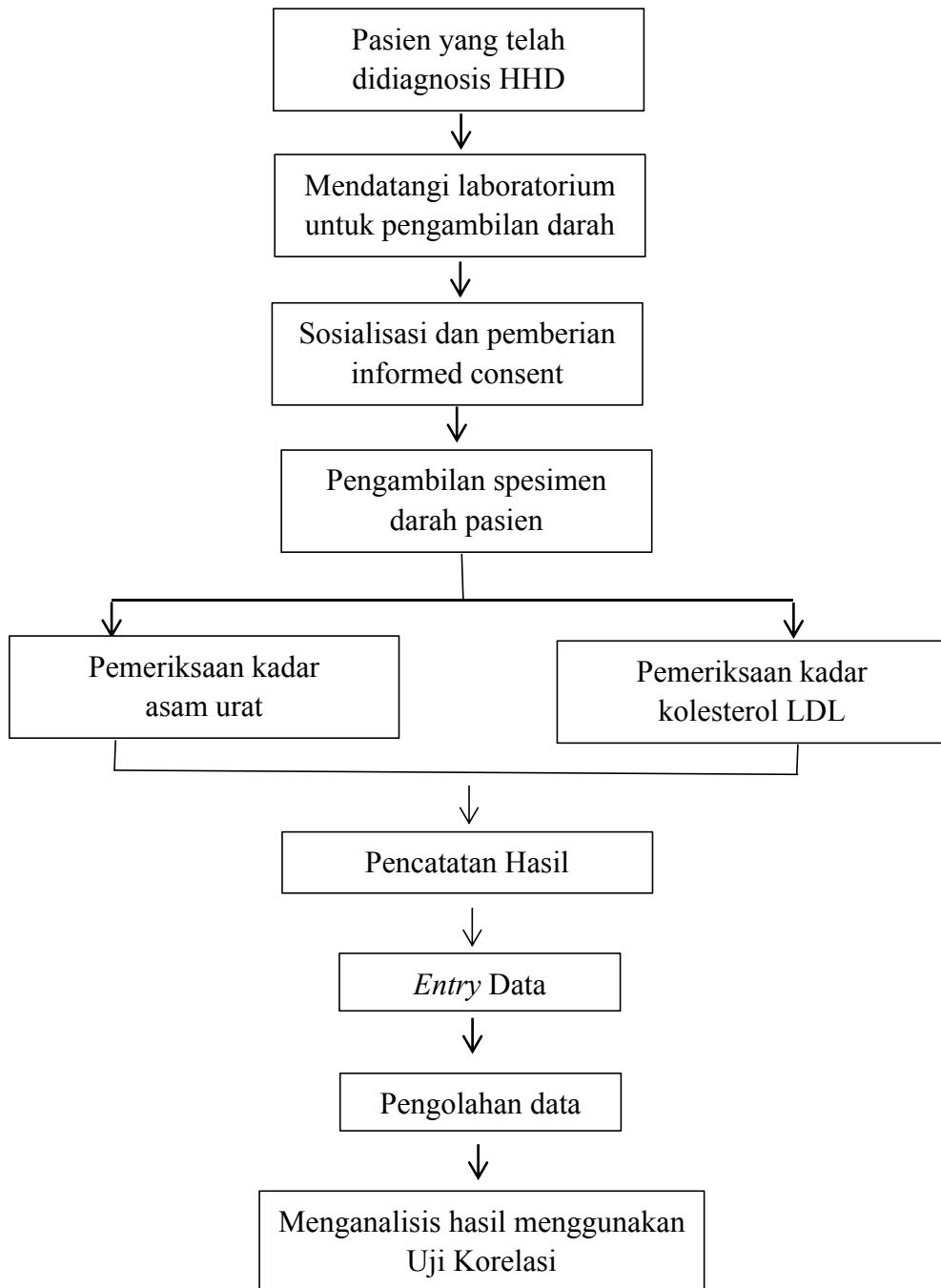
4.8 Intrumen Penelitian

Penelitian ini menggunakan beberapa instrument antara lain data penderita HHD di poli jantung RS Royal, peralatan sampling, tabung SST vacutainer, sentrifus, rak sampel, dan alat pemeriksaan kimia klinik TMS 24i Premium.

4.9 Analisis Data

Data hasil pemeriksaan yang diperoleh akan dilakukan uji statistik dengan bantuan program perangkat lunak *SPSS Statistic*. Data yang telah terkumpul disajikan dalam bentuk tabel dengan kadar asam urat dan kadar kolesterol LDL pada pasien HHD. Selanjutnya data diuji normalitas terlebih dahulu untuk menentukan metode korelasi yang akan digunakan. Jika data terdistribusi normal maka korelasi diuji dengan metode *Pearson*. Namun, jika data terdistribusi tidak normal maka korelasi diuji dengan metode *Spearman*.

4. 10 Kerangka Operasional



4.11 Penjelasan Kerangka Operasioanal

Proses pengambilan data dilakukan pada pasien dengan diagnosis HHD pada poli jantung, yang akan melakukan pengambilan darah di laboratorium RS Royal dengan target pasien yang berusia 50-65 tahun sebanyak 33 orang. Sebelum dilakukan pengambilan darah, dilakukan penjelasan kepada lalu pasien diminta untuk mengisi *informed consent* yang sudah disediakan. Pengambilan darah dapat dilakukan dengan persiapan pasien berpuasa selama 8 - 12 jam. Pengambilan darah dilakukan dengan pungsi vena, yang selanjutnya darah akan diolah untuk mendapatkan serum. Serum yang didapat akan dilakukan pemeriksaan kadar asam urat dan kadar kolesterol LDL menggunakan alat pemeriksaan kimia klinik dengan *TMS 24i Premium*. Data hasil pemeriksaan akan dilakukan uji statistik dengan menggunakan program perangkat lunak SPSS. Data diuji untuk mengetahui ada tidaknya hubungan antara kadar asam urat dan kolesterol LDL pada pasien HHD dengan uji korelasi *Spearman Test*.