

BAB III

SUBJEK DAN METODOLOGI

3.1 Subjek/Bahan/Objek penelitian

3.1.1 Subjek Penelitian

Subjek penelitian ini adalah pasien terdiagnosis diabetes melitus tipe 2 berdasarkan data rekam medis yang datang pada bulan September – Oktober 2019 di RSUD Al-Ihsan Bandung tahun 2014-2019.

3.1.2 Bahan Penelitian

Bahan penelitian ini menggunakan data primer dan data sekunder. Data primer adalah data yang berasal dari sumber asli atau pertama. Pada penelitian ini didapat dari hasil wawancara menggunakan kuesioner kepada responden, sedangkan data sekunder pada penelitian ini berasal dari data rekam medis untuk mengonfirmasi penyakit pasien dan riwayat hipertensi.

3.1.3 Populasi dan Sampel

1) Populasi

a) Populasi Target

Populasi target pada penelitian ini adalah pasien diabetes melitus tipe 2.

b) Populasi Terjangkau

Populasi terjangkau pada penelitian ini adalah pasien diabetes melitus tipe 2 di RSUD Al-Ihsan tahun 2014-2019.

2) Sampel

Pasien diabetes melitus tipe 2 yang datang pada bulan Oktober – September 2019 di Diabetic Center RSUD Al-Ihsan yang dikonfirmasi berdasarkan data rekam medis RSUD Al-Ihsan dan memenuhi kriteria-kriteria inklusi dan eksklusi.

a) Besar sampel

Pada penelitian ini ukuran sampel ditentukan dengan menggunakan rumus besar sampel uji hipotesis beda 2 proporsi tidak berpasangan, didapatkan sampel minimal 38 orang dengan perhitungan sebagai berikut:

$$n = \left(\frac{z\alpha\sqrt{2PQ} + z\beta\sqrt{P_1Q_1 + P_2Q_2}}{P_1 - P_2} \right)^2$$

$$n = \left(\frac{1,96\sqrt{2 \times 0,4 \times 0,6} + 0,84\sqrt{0,5 \times 0,25 + 0,35 \times 0,65}}{0,5 - 0,25} \right)^2$$

$$n = 38$$

Keterangan:

n : Jumlah sampel

$Z_{1-\alpha}$: Tingkat kepercayaan 95 % = 1,96

$Z_{1-\beta}$: Kekuatan Uji = 0,84

P_1 : Proporsi pada penelitian = 0,5

P_2 : Proporsi standar = 0,25

P : $\frac{1}{2} (P_1 + P_2) = 0,375/0,4$

b) Pemilihan sampel

Pemilihan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *Purposive Consecutive Sampling*. *Purposive Sampling* adalah suatu teknik penetapan sampel dengan cara memilih sampel diantara populasi sesuai dengan yang dikehendaki peneliti (tujuan/masalah dalam peneitian), sehingga sampel tersebut dapat mewakili karakteristik populasi yang telah dikenal sebelumnya.

Sedangkan *Consecutive sampling* adalah cara pengambilan sampel yang dilakukan dengan cara memilih sampel yang memenuhi kriteria penelitian sampai kurun waktu tertentu sehingga jumlah sampel terpenuhi. Kurun waktu pengambilan sampel dalam penelitian ini selama 2 bulan. Jumlah sampel yang menjadi subjek penelitian yaitu 134 orang.

3.1.4 Kriteria Inklusi dan Eksklusi

1) Kriteria Inklusi

- a) Penderita Diabetes Melitus tipe 2 dengan Hipertensi di Diabetic Center RSUD Al-Ihsan Bandung sejak 2014.
- b) Penderita Diabetes Melitus tipe 2 tanpa Hipertensi di Diabetic Center RSUD Al-Ihsan Bandung sejak 2014.
- c) Bersedia menjadi responden.

2) Kriteria eksklusi

- 1) Merokok.
- 2) Sedang menjalani pengobatan (Anti depresan, Anti psiokotik).
- 3) Penyakit penyerta seperti stroke, prostatitis, dan penyakit tiroid.

3.2 Metode Penelitian

3.2.1 Rancangan Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian analitik dengan pendekatan kohort retrospektif untuk mengetahui perbandingan *Relative Risk* (RR) faktor risiko durasi diabetes dan hipertensi pada pasien diabetes melitus tipe 2 dengan disfungsi ereksi di RSUD Al-Ihsan Bandung tahun 2019.

3.2.2 Variabel Penelitian

- a) Variabel independen : - Durasi diabetes melitus tipe 2
- Hipertensi
- b) Variabel dependen : Derajat disfungsi ereksi

3.2.3 Definisi Operasional

Tabel 3.1 Definisi Operasional

No Variabel	Definisi Oprasional	Alat Ukur	Kategori	Skala Ukur
1. Durasi diabetes melitus tipe 2	Durasi adalah lamanya sesuatu berlangsung; rentang waktu Diabetes mellitus adalah kelainan metabolisme heterogen yang ditandai dengan adanya hiperglikemia akibat gangguan sekresi insulin, insulin yang rusak atau keduanya.	Kuesioner dan Observasi (Dokumen)	1. Kurang dari 5 tahun 2. Lebih dari 5 tahun	Nominal
2. Hipertensi	Pasien yang didiagnosa hipertensi dengan hasil pengukuran tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg atau tekanan darah diastolik ≥ 90 mmHg	Kuesioner dan Observasi (Dokumen)	1. Hipertensi 2. Tidak hipertensi	Nominal
3. Derajat disfungsi ereksi	Derajat disfungsi ereksi yang diukur menggunakan <i>Index of Erectile Function-5</i> (IIEF-5)	Kuesioner <i>International Index of Erectile Function-5</i> (IIEF-5), yang terdiri atas 5 pertanyaan, dengan nilai masing-masing 5 poin.	1. 22-25: Tidak ada disfungsi ereksi 2. 15-21: Disfungsi ereksi ringan 3. 8-14: Disfungsi ereksi sedang 4. 5-7: Disfungsi ereksi berat	Ordinal

3.2.4 Instrumen Penelitian

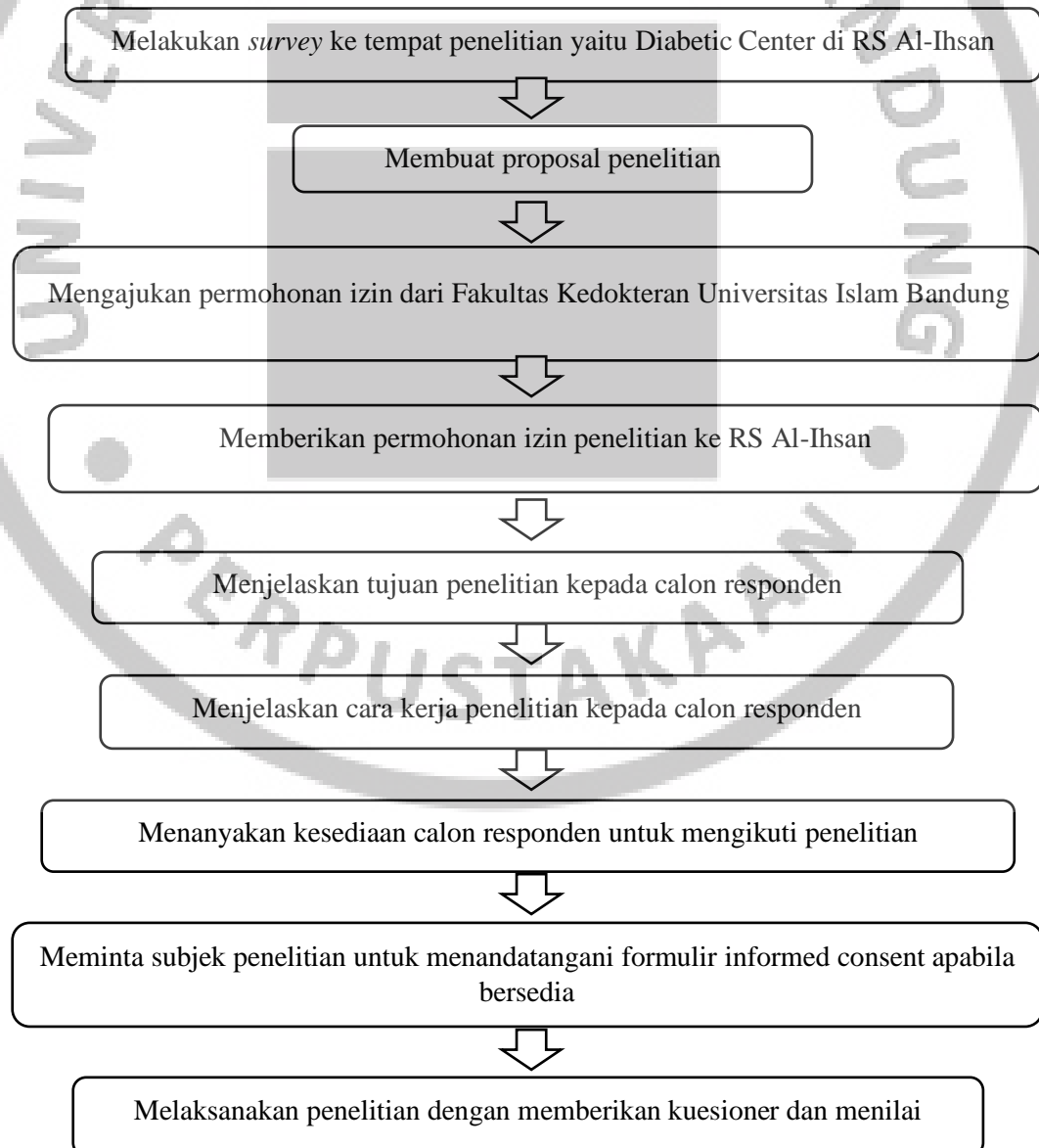
Penelitian ini menggunakan kuesioner baku yang telah diuji validitas dan reliabilitasnya, kuesioner yang digunakan:

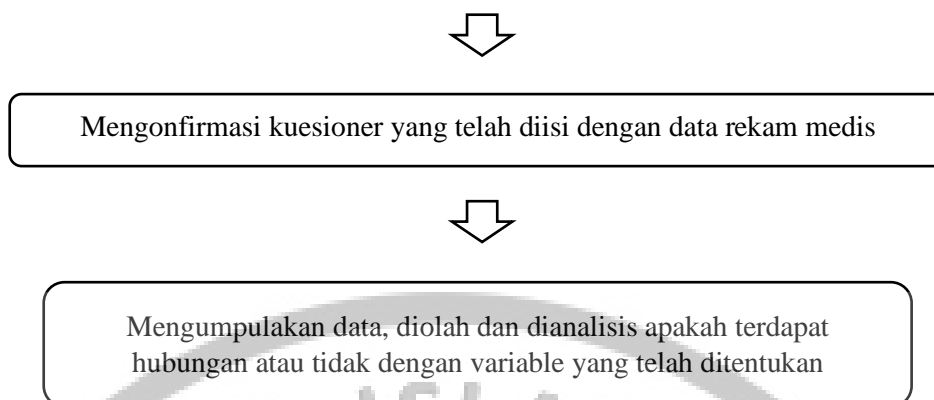
1) *International Index of Erectile Function-5 (IIEF-5)*

Kuesioner ini terdiri dari 5 pertanyaan, pada tiap pertanyaan diberi nilai 0-5. Jika penjumlahan kurang atau sama dengan 21 menunjukkan adanya tanda dan gejala disfungsi ereksi.²⁰

3.2.5 Prosedur Penelitian

Alur penelitian yang dilakukan adalah sebagai berikut:





Gambar 3.1 Bagan Prosedur Penelitian

3.2.6 Pengolahan Data

Data yang sudah terkumpul diolah secara manual dan komputerisasi untuk mengubah data menjadi informasi. Adapun langkah-langkah dalam pengolahan data dimulai dari:

- 1) *Editing*, yaitu memeriksa kebenaran data yang diperlukan dengan melakukan pengecekan terhadap kemungkinan kesalahan pengetikan data.
- 2) *Coding*, yaitu mengubah data berbentuk kalimat atau huruf menjadi data angka atau bilangan. *Coding* ini sangat berguna untuk *data entry*.
- 3) *Data entry*, memasukan data rekam medis ke dalam suatu program.
- 4) *Cleaning*, setelah semua data rekam medis dimasukan maka perlu dicek kembali untuk melihat kemungkinan-kemungkinan adanya kesalahan-kesalahan kode, ketidaklengkapan dan sebagainya.

3.2.7 Analisis Data

Data yang terkumpul dan penelitian ini dianalisis secara univariat dan bivariat:

- 1) Univariat, analisis ini dilakukan untuk mendeskripsikan masing-masing dari variabel yaitu variabel independen dan dependen untuk melihat distribusi frekuensi dan presentase dari tiap variabel yang diteliti yaitu usia, durasi diabetes melitus tipe 2, penyakit penyerta hipertensi, dan derajat disfungsi ereksi.
- 2) Bivariat, analisis ini dilakukan untuk mengetahui apakah dua variabel yang diteliti memiliki hubungan atau korelasi. Dalam analisis ini, pengujian data dilakukan menggunakan uji *chi-square*. Pengujian data ini untuk mengetahui hubungan antara dua variabel independen dan dependen pada derajat kemaknaan 95% ($\alpha = 0,05$). Bila nilai $p \leq 0,05$ maka hubungan antara dua variabel tersebut secara statistik bermakna, tetapi jika nilai $p > 0,05$ maka secara statistik tidak ada hubungan yang bermakna.

3.2.8 Tempat dan Waktu Penelitian

a) Tempat Penelitian

Penelitian dilaksanakan di Diabetic Center di RSUD Al-Ihsan

b) Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan dari September sampai Oktober 2019.

3.2.9 Aspek Etik Penelitian

Aspek etik pada penelitian ini memegang lima prinsip etika, yaitu:

1) *Justice*

Semua responden memiliki kesempatan yang sama untuk ikut dalam penelitian, serta semua responden diperlakukan secara adil.

2) *Non maleficience*

Responden tidak dirugikan dalam penelitian ini, serta hasil penelitian yang diambil dari data rekam medis tidak merugikan Rumah Sakit.

3) *Autonomy*

Merahasiakan identitas pasien, tidak dicantumkan dalam laporan dan tidak dipublikasikan ke publik.

4) *Beneficience*

Hasil penelitian dapat bermanfaat khususnya bagi peneliti dan umumnya bagi pembaca.

5) Persetujuan (*informed consent*)

Penelitian ini membutuhkan persetujuan tertulis dari subyek setelah mendapat penjelasan dari peneliti untuk diikutsertakan dalam subyek penelitian.