

BAB IV METODE PENELITIAN

4.1. Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian analitik yang menggunakan metode *cross sectional* untuk mengetahui hubungan antara nilai IMT dengan faktor risiko patah tulang osteoporosis berdasarkan *FRAX[®] tool*.

4.2. Populasi, Sampel, dan Teknik Pengambilan Data

4.2.1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah laki-laki dan perempuan usia 50-80 tahun.

4.2.2. Sampel

Sampel dari penelitian ini adalah laki-laki dan perempuan usia 50-80 tahun di rumah sakit gotong royong surabaya. Besar sampel ditentukan dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$n = \frac{4pq}{d^2}$$

Keterangan:

n = besar sampel

p = prevalensi dari osteoporosis

q = 1-p (prevalensi dari osteoporosis)

d = 0.1

Hasil dari perhitungan menggunakan rumus diatas didapatkan 36,9564 orang dan dibulatkan menjadi 37 orang yang akan diambil sampelnya.

Pengambilan sampel ini akan dilebihkan 20% untuk mengantisipasi hal-hal yang tidak diinginkan seperti menghindari terjadinya *drop out* daripada sampel karena rumus besar sampel lebih atau pas boleh tetapi tidak boleh kurang.

4.2.3. Teknik Pengambilan Sampel

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah *consecutive sampling*, dimana setiap subjek yang memenuhi kriteria inklusi dipilih sampai tercapai jumlah sampel yang diinginkan.

4.2.4. Kriteria Inklusi

Pasien perempuan dan laki-laki usia 50-80 tahun di rumah sakit gotong royong Surabaya.

4.2.5. Kriteria Eksklusi

Tidak ada

4.3. Identifikasi Variabel Penelitian

1. Variabel Independen: usia, jenis kelamin, indeks massa tubuh (IMT).
2. Variabel Dependen: hasil penghitungan risiko fraktur osteoporosis berdasarkan *FRAX[®] tool*.

4.4. Definisi Operasional Variabel Penelitian

Tabel 4. 1 Definisi Operasional Variabel Penelitian

No	Variabel	Definisi Operasional Variabel	Cara Ukur Variabel	Alat Ukur	Skala Ukur	Parameter	Hasil
1	Usia	Keterangan umur kronologis (dalam tahun)	Wawancara		Interval	1. 50 – 60 tahun 2. 61 – 70 tahun 3. 71 – 80 tahun	1. 50 – 60 tahun 2. 61 – 70 tahun 3. 71 – 80 tahun
2	Jenis kelamin	Keterangan yang menunjukkan laki-laki atau perempuan	Wawancara		Nominal	1. Laki-laki 2. Perempuan	1. Laki-laki 2. Perempuan
3	Indeks massa tubuh	Keterangan angka yang didapat dari berat badan terhadap tinggi badan	kg/m ² atau berat badan dibagi meter kuadrat	Timbangan dan meteran	Ordinal	1. Kurus: <17 – 18,4 2. Normal: 18,5 – 25 3. Gemuk: >25,1	1. Kurus 2. Normal 3. Gemuk
4	<i>FRAX</i> [®] <i>tool</i> .	Keterangan tentang risiko patah tulang	Memasukan data usia, jenis kelamin, berat badan dan tinggi badan.	Program <i>FRAX</i> [®] <i>tool</i> .	Ordinal	1. Risiko rendah: 0-3,9% (osteoporosis major) 0-0,9% (patah tulang panggul) 2. Risiko sedang:	1. Risiko rendah 2. Risiko sedang 3. Risiko tinggi

						<p>4,0-7,9% (osteoporosis major) 1,0-1,5% (patah tulang panggul)</p> <p>3. Risiko tinggi: >8,0% (osteoporosis major) >1,6% (patah tulang panggul)</p>	
--	--	--	--	--	--	---	--

4.5. Lokasi dan Waktu Penelitian

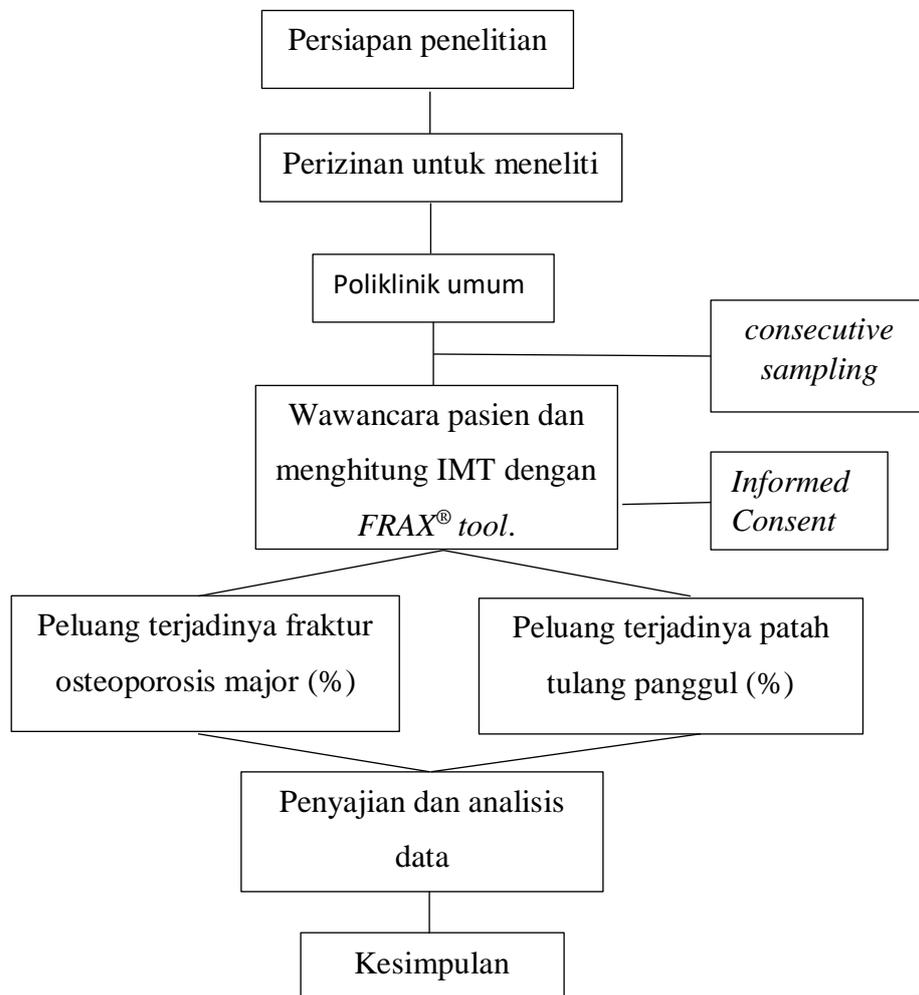
Penelitian ini akan dilakukan di Rumah Sakit Gotong Royong Surabaya yang terletak di Jl. Medokan Semampir Indah No.97, Medokan Semampir, Kec. Sukolilo, Kota SBY, Jawa Timur. Dan penelitian ini dilakukan selama 1 bulan.

4.6. Prosedur Pengumpulan Data

1. Data primer

Data dikumpulkan dengan cara wawancara (umur, jenis kelamin, riwayat patah tulang, merokok, minum alkohol dan IMT), pengukuran tinggi badan, dan berat badan.

4.7. Alur/Protokol Penelitian



4.8. Alat dan Bahan

Alat yang digunakan yaitu:

1. Laptop yang memiliki Program *software* SPSS dan alat hitung *FRAX[®] tool*

Bahan yang digunakan yaitu

1. Bolpoin
2. Kertas faktor risiko menurut *FRAX[®] tool*

4.9. Teknik Analisis Data

Yang pertama adalah melakukan uji korelasi dengan mengetahui apakah ada atau tidaknya hubungan antar variabel menggunakan uji *Pearson*. Jika persyaratan tes *Pearson* tidak terpenuhi, maka tes kedua dilakukan dengan menggunakan uji *Spearman* sebagai alternatif untuk menentukan korelasi antara BMI dan risiko patah tulang osteoporosis.

4.10. Etika Penelitian

Masalah etika penelitian merupakan masalah yang sangat penting dalam penelitian. Karena penelitian ini perlu dilihat dari sudut pandang etika dalam hubungannya dengan manusia. Masalah etis berikut perlu dipertimbangkan:

1. Informed Consent

Informed Consent adalah bentuk persetujuan antara peneliti dan responden penelitian dengan memberikan formulir persetujuan. *Informed consent* diperoleh dengan memberikan formulir *informed consent* untuk menjadi responden sebelum melakukan survei.

2. Kerahasiaan (*Confidentiality*)

Menjamin kerahasiaan identitas responden. Data yang diperoleh akan digunakan untuk tujuan penelitian saja dan akan dibuang atau dimusnahkan setelah selesai.

3. Autonomi Pribadi (*Personal Autonomy*)

Hal-hal yang memberikan jaminan pada saat menggunakan topik survei dengan tidak menyebutkan nama responden pada lembaran pendataan dan menuliskan kode pada lembar pendataan atau survei yang disajikan

4.11. Jadwal Penelitian

Tabel 4. 2 Jadwal Penelitian

No	Nama Kegiatan	Bulan											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Penentuan judul		X										
2	Konsultasi dan penyusunan			X	X	X							
3	Pengumpulan proposal skripsi					X							
4	Ujian proposal skripsi					X	X						
5	Pengambilan data										X		

6	Penyusunan skripsi							X	X	X	X	X
7	Ujian skripsi	X										