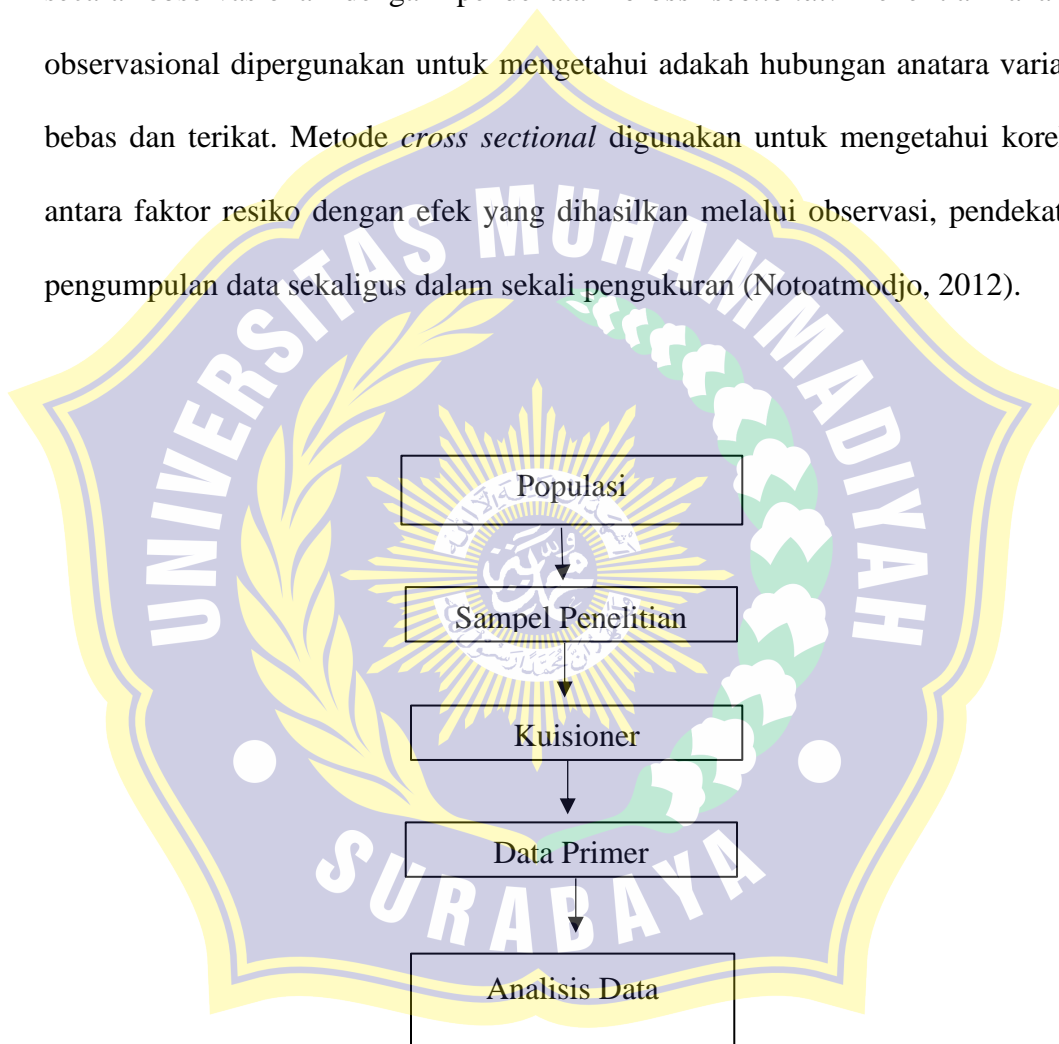


## BAB IV

### METODOLOGI PENELITIAN

#### 4.1 Rancangan Penelitian

Pada penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan penelitian analitik secara observasional dengan pendekatan *cross sectional*. Penelitian analitik observasional dipergunakan untuk mengetahui adakah hubungan antara variabel bebas dan terikat. Metode *cross sectional* digunakan untuk mengetahui korelasi antara faktor resiko dengan efek yang dihasilkan melalui observasi, pendekatan, pengumpulan data sekaligus dalam sekali pengukuran (Notoatmodjo, 2012).



Gambar 4.1 Skema Rancangan Penelitian

## 4.2 Populasi, Sampel, Besar Sampel, dan Teknik Pengambilan Sampel

### 4.2.1 Populasi

Populasi adalah wilayah yang bersifat umum dan terdiri dari objek/subjek yang memiliki kualitas dan karakteristik seperti keinginan peneliti untuk dijadikan bahan belajar kemudian diambil kesimpulan (Sugiyono, 2017). Populasi yang digunakan pada penelitian ini adalah seluruh mahasiswa program studi pendidikan dokter Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surabaya.

### 4.2.2 Sampel

Sampel adalah karakter dan jumlah yang dimiliki populasi (Sugiyono, 2017). Sampel pada penelitian ini adalah mahasiswa program studi pendidikan dokter FK UM Surabaya dengan kriteria inklusi yang harus terpenuhi.

#### 4.2.2.1 Kriteria Inklusi

1. Mahasiswa dan mahasiswi aktif program studi pendidikan dokter Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surabaya.
2. Mahasiswa dan mahasiswi yang bersedia menjadi subjek penelitian dan mau mengikuti proses penelitian sampai akhir.

#### 4.2.2.2 Kriteria Eksklusi

1. Mahasiswa dan mahasiwi yang terdiagnosis memiliki depresi dan ansietas oleh Dokter Psikiatri.

### 4.2.3 Besar sampel

Besar sampel dapat dihitung dengan perhitungan sampel menggunakan rumus *slovin* untuk populasi yang sudah diketahui, sebagai berikut :

$$n = \frac{N}{1 + (N \times e^2)}$$

$$n = \frac{308}{1 + (308 \times 0,1^2)}$$

$$= 75,490$$

$$= 75$$

n : Besar sampel

N : Jumlah populasi

$e^2$ : Persentase kelonggaran (10%) untuk jumlah populasi besar

Besar sampel yang dibutuhkan sebanyak 75 sampel

### 4.2.4 Teknik Pengambilan Sampel

Menggunakan teknik *simple random sampling* dikarenakan seluruh populasi mempunyai kesempatan yang sama untuk terpilih. Sehingga tidak ada pengelompokan tertentu.

## 4.3 Variabel Penelitian

### 4.3.1 Klasifikasi Variabel

Variabel bebas yang digunakan pada penelitian ini adalah Intensitas Aktivitas Fisik. Variabel terikat pada penelitian ini Tingkat Stres pada Mahasiswa FK UM Surabaya

### 4.3.2 Definisi Operasional Variabel

Tabel 4.1 Definisi Operasional Variabel

Variabel	Definisi Operasional	Cara Pengukuran	Hasil Ukur	Skala Data
Intensitas aktivitas fisik	Upaya dan seberapa keras usaha yang dilakukan untuk melakukan aktivitas fisik	Dilakukan dengan kuisisioner IPAQ. Sampel mengisi setiap pertanyaan sesuai arahan dari soal yang diminta.	Dalam bentuk MET-menit/minggu kemudian dikategorikan termasuk aktivitas ringan <600 MET-menit/minggu, sedang >600 MET-menit/minggu, berat 3000 MET-menit/minggu	Ordinal
Tingkat stres	Perubahan psikologi seseorang dari baik ke buruk yang dapat diakibatkan faktor eksternal dan internal.	Kuesioner <i>Depression, Anxiety, Stress Scale</i> (DASS-21)	0-14: Normal 15- 18: stress ringan 19-25: stress sedang 26-33: stress Berat 34+: stress Sangat berat	Ordinal

#### 4.4 Instrumen Penelitian

Penelitian menggunakan alat ukur yaitu kuisioner IPAQ dan kuisioner DASS-21. Pada kuisioner IPAQ terdapat 7 pertanyaan dimana pertanyaan nomor 1 dan 2 menanyakan tentang aktivitas berat, pertanyaan nomor 3 dan 4 menanyakan aktivitas sedang, pertanyaan nomor 5 dan 6 menanyakan aktivitas ringan, dan pertanyaan nomor 7 menanyakan aktivitas diam seperti duduk. Skoring IPAQ dilakukan dengan cara merubah satuan waktu jam ke menit setelah itu dijumlahkan dan di kategorikan sesuai kategori yang ada, yaitu ringan, sedang, dan berat. Pada kuisioner DASS-21, terdiri dari 21 pertanyaan yang menanyakan mengenai hal hal yang berkaitan dengan depresi, ansietas, stres pada responden. Untuk pertanyaan yang berhubungan dengan stres terdapat dalam soal nomor 1,6,8,11,12,14,18. Pertanyaan berhubungan dengan depresi pada nomor 3,5,10,13,16,17,21. Pertanyaan berhubungan dengan ansietas pada nomor 2,4,7,9,15,19,20. Skoring dass-21 dilakukan dengan cara menjumlahkan hasil kolom yang diisi responden, kolom 0,1,2,3. Setelah itu hasilnya dikalikan dua dan dikategorikan normal, ringan, sedang, berat, sangat berat. Pada IPAQ kuisioner tidak perlu melakukan uji validitas lagi dikarenakan sebelumnya sudah pernah digunakan pada penelitian sebelumnya sehingga dianggap valid. Kuisioner IPAQ yang sudah dialih bahasakan menjadi bahasa indonesia memiliki realibilitas yang baik untuk subjek wanita ( $r = 0,950$ ) dan subjek laki laki ( $r = 0,952$ ) (Hastuti, 2013). Dan pada kuisioner DASS 21 memiliki validitas 0,71 dan reliabilitas 0,93 menggunakan penilaian *cronbatch alpha* (Crawford and Henry, 2005). Yang mana berdasarkan *cronbatch alpha* nilai reliabilitas  $>0,60$  termasuk tinggi

Tabel 4.2 Instrumen Penelitian

no	Alat dan bahan	jumlah
1	laptop	1
2	Kuisisioner IPAQ Google Form	290
3	Kuisisioner DASS Google Form	21 290

#### 4.5 Lokasi dan Waktu Penelitian

Lokasi : Tempat masing masing dengan metode mengisi kuisisioner online

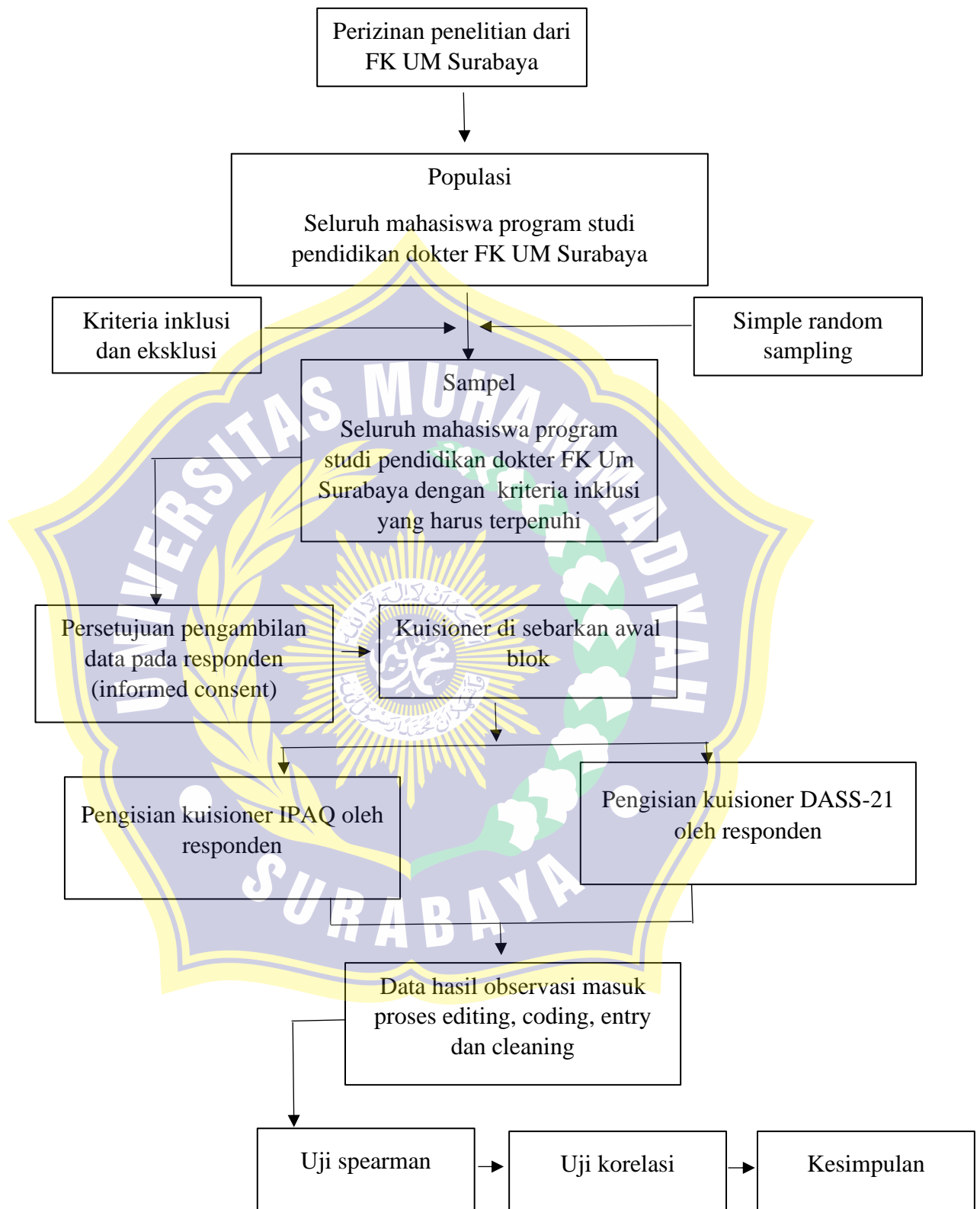
Waktu : Juli 2022 - Oktober 2022

#### 4.6 Prosedur Pengambilan atau Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan metode pengumpulan data dengan cara penyebaran kuisisioner melalui *google form* dengan media *whatsapp messenger* atau *line*. Garis besar pengumpulan data pada penelitian ini sebagai berikut :

1. Perizinan penelitian dari FK UM Surabaya.
2. Menetapkan jumlah populasi dan sampel yang akan diteliti.
3. Menyebarkan kuisisioner dengan *google form* melalui media *whatsapp messenger* atau *line*.
4. Mengolah dan menganalisis data yang didapatkan melalui *google form* menggunakan *spss* versi 25
5. Membuat hasil dan kesimpulan.

### 1.6.1 Bagan alur penelitian



Gambar 4.1 Bagan Alur Penelitian

## 4.7 Cara Pengolahan dan Analisis Data

### 4.7.1 Pengolahan Data

Untuk tahapan pengolan data dimulai dengan melakukan pemeriksaan pada seluruh dat yang dikumpulkan (editing), mengubah bentuk data dari kalimat menjadi angka atau bilangan (coding), memasukkan data yang diperoleh ke dalam program (entri data), pengecekan kembali data data yang sudah dimasukkan untuk meminimalisir kesalahan dalam input data (cleaning). Aplikasi yang digunakan untuk mengolah data pada penelitian ini adalah *Statistical Packages for the Social Sciences* (SPSS) versi 25.

### 4.7.2 Analisis Data

Penelitian ini menggunakan analisis univariate dan bivariate. Analisis univariate dilakukan untuk menguji variabel masing masing dan dilakukan untuk menilai sebaran data. Data disajikan dalam bentuk distribusi frekuensi, tabel, dan grafik.

Uji bivariate dilakukan untuk mengetahui korelasi antara intensitas aktivitas fisik dengan tingkat stres. Dengan intensitas aktivitas fisik sebagai variabel independen dan tingkat stres sebagai variabel dependen. Intensitas aktivitas fisik dan tingkat stres menghasilkan data dalam skala ordinal. Dilakukan dengan nilai kepercayaan sebesar 95% dan nilai kesalahan sebesar 5% dimana jika  $p < 0,05$  menunjukkan dua variabel memiliki hubungan yang kuat dan  $p > 0,05$  menunjukkan dua variabel memiliki hubungan yang lemah atau bahkan tidak



berhubungan. Data dianalisis menggunakan uji statistik non-parametrik *spearman*.

Pengolahan data statistik menggunakan aplikasi SPSS 25.

