

BAB III METODE PENELITIAN

A. Desain Karya Tulis Ilmiah

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian deskriptif kuantitatif yaitu dengan cara mencari informasi tentang gejala yang ada, didefinisikan dengan jelas tujuan yang akan dicapai, merencanakan cara pendekatannya, mengumpulkan data sebagai bahan untuk membuat penelitian berkaitan dengan data berupa angka dan program statistik. Dengan menggunakan pendekatan *cross sectional* peneliti ingin mengetahui gambaran perbedaan tekanan darah sebelum dan sesudah donor darah di UDD PMI Banyumas tahun 2021 dengan data primer dengan melakukan pengukuran menggunakan spigmonometer atau tensimeter.

B. Tempat Dan Waktu Penelitian

1. Tempat

Penelitian ini dilakukan di Unit Donor Darah Palang Merah Indonesia Kabupaten Banyumas.

2. Waktu

Data yang digunakan peneliti adalah data penelitian yang dilakukan dari bulan April hingga Juni 2021 di UDD PMI Kabupaten Banyumas.

C. Populasi dan Sampel

Menurut Sugiyono (2017) populasi adalah wilayah general yang merupakan objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik yang hampir sama yang ditetapkan peneliti untuk dipelajari. Sedangkan sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut.

a. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah data seluruh pendonor konvensional yang lolos seleksi donor darah di UDD PMI Banyumas dari bulan Januari hingga Maret 2021 sebanyak 9.236 pendonor

b. Sampel

Jumlah sampel dalam penelitian ini adalah menggunakan *purposive* dengan jumlah populasi sebanyak 9.236 dari Januari hingga Maret 2021 dihitung menggunakan rumus *sovlin* $\text{sampel} = \frac{N}{1 + Ne^2}$ dengan N sebagai Populasi, e sebagai estimasi kesalahan (10%), didapatkan perhitungan sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 &= \frac{9.236}{1 + (9.236 \times (0,1)^2)} \\
 &= \frac{9.236}{1 + (9.236 \times (0,01))} \\
 &= \frac{9.236}{1 + (92,36)} \\
 &= 9.236 : 93,36 = 98,92 \text{ sampel, disederhanakan menjadi } 99 \text{ sampel.}
 \end{aligned}$$

Jadi sampel yang akan peneliti ambil adalah sebanyak 99 sampel, pada pendonor darah konvensional yang lolos seleksi donor dan telah dilakukan pengambilan darah di UDD PMI Banyumas. Kriteria sampel meliputi kriteria inklusi dan kriteria eksklusi, untuk menentukan dapat atau tidaknya sampel digunakan. Adapun kriteria inklusi dan eksklusi sebagai berikut:

a. Kriteria inklusi

Kriteria inklusi adalah kriteria untuk mewakili sampel yang memenuhi syarat sebagai sampel (Notoatmodjo, 2018). kriteria inklusi penelitian ini adalah:

- Pendonor konvensional usia 17 tahun - 40 tahun.
- Pendonor memiliki tekanan darah 110/70 mmHg- 150/100 mmHg.

b. Kriteria eksklusi

merupakan kriteria yang tidak dapat mewakili sampel karena tidak memenuhi syarat sampel (Notoatmodjo, 2018). Kriteria eksklusi penelitian ini adalah pendonor yang darahnya gagal/ macet ketika pengambilan darah.

D. Variabel

Variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2017). Variabel pada penelitian ini adalah tekanan darah sebelum dan sesudah melakukan donor darah.

E. Definisi Operasional

Definisi Operasional adalah fitur yang dapat mendefinisikan sebuah konsep yang dirubah dalam bentuk yang konstruktif dan menggunakan kata-kata yang menggambarkan perilaku yang dapat untuk penetapan kegiatan nyata atau tindakan-tindakan yang dijabarkan dari variabel, seperti pada **Tabel 3.1** berikut ini.

TABEL DEFINISI OPERASIONAL

Tabel 3.1 Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
Perubahan Tekanan Darah	Data pengukuran tekanan darah donor	Spigmomanometer	Tekanan darah dalam mmHg	rasio
Pengambilan darah	Pengambilan sebagian volume darah donor melalui lengan	hemoscale	Terambil lancar Macet Gagal Ambil	ordinal
Jenis Kelamin	Atribut fisiologi dan anatomi yang	Form donor	Laki - laki	Nominal

Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
	membedakan gender pendonor		Perempuan	
Umur Pendonor	Rentang kehidupan pendonor yang diukur dengan tahun	Form donor	Remaja (17-24 thn) Dewasa (25-64 thn) Lansia (>64 thn)	Ordinal

F. Alat dan Metode Pengumpulan Data

Data yang diperoleh secara langsung dengan melakukan pengukuran tekanan darah dengan tensimeter kepada pendonor sebelum dan setelah proses pengambilan darah, yang kemudian digabungkan dengan data seleksi pendonor untuk mengetahui umur pendonor. Pengolahan data akan dilakukan menggunakan aplikasi pengolah data dan analisis .

Alat yang digunakan pada penelitian antara lain:

1. Tensimeter Jarum

Merupakan alat yang dirancang untuk mengukur besaran tekanan darah yang diterima lewat manset untuk menggerakkan jarum sesuai dengan angka yang terdapat pada petunjuk tekanan. Kelebihan tensimeter jarum yaitu dari keamanan dan tingkat akurasi yang tinggi. Berbeda dengan tensimeter air raksa yang beresiko kontaminasi logam berat merkuri, dan tensimeter digital yang tingkat akurasinya sangat bergantung pada kondisi baterai serta usia alat (Rosyi, 2016).

2. Stetoskop

Alat yang berfungsi memperkuat detakan suara yang dihasilkan suatu organ dalam manusia.



Gambar 3.1 Tensimeter jarum dan Stetoskop

Prosedur pengukuran tekanan darah di UTD PMI Banyumas menggunakan alat tensimeter jarum dan stetoskop yaitu:

- a. Mempersilahkan calon pendonor untuk duduk dengan santai.
- b. Menjelaskan prosedur dan efek tindakan yang akan dilakukan.
- c. Menggulung lengan baju pendonor, dan pasang manset 2-3 cm diatas vena disisi dalam siku dengan selang mengarah ke bawah.
- d. Memastikan stetoskop dalam keadaan berfungsi dan pasang membrane stetoskop diatas vena.
- e. Menutup bagian pompa tensimeter dengan memutar gerigi sebelah kanan.
- f. Memompa tensimeter singga jarum menuju angka 160 mmHg.
- g. Mengendurkan tensi dengan memutar gerigi pompa kearah kiri secara perlahan.
- h. Mendengarkan detakan vena pertama sebagai sistol dan detakan terakhir sebagai diastol.
- i. Ulangi sekali lagi untuk memastikan hasil pengukuran sistol dan diastol.

Catat hasil pengukuran tekanan darah sebelum dan sesudah dilakukan pengambilan darah donor.

G. Metode Pengolahan dan Analisis Data

1. Metode pengolahan

Menurut Fatimah, Ani dan Dwiana (2020) tahap pengolahan data dalam penelitian meliputi *editin*, *entry data*, dan *cleaning data*.

a. *Editing*

Editing atau pemeriksaan adalah pengecekan atau penelitian Kembali data yang telah dikumpulkan untuk mengetahui dan menilai kesesuaian dan relevansi data yang dikumpulkan untuk bisa diproses lebih lanjut.

b. *Entry data*

Entry data Merupakan penyusunan data dalam bentuk table agar lebih mempermudah dalam menganalisis data sesuai tujuan penelitian.

c. *Cleaning data*

Cleaning data merupakan suatu proses analisa mengenai kualitas dari data dengan mengubah atau mengoreksi data tersebut. Data yang dibersihkan tersebut adalah data yang salah, rusak, tidak akurat, tidak lengkap dan salah format.

2. Analisis data

analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif. Yaitu metode statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi (Sugiyono, 2017). setelah dianalisis, selanjutnya data disajikan dengan menggunakan tabel frekuensi kemudian diberikan Penjelasan.

H. Etika Penelitian

Dalam penelitian ini, peneliti mendapatkan rekomendasi dari institusi tempat penelitian. Masalah etika yang harus diperhatikan antara lain adalah sebagai berikut (Dharma Kusuma, 2011):

1. Menghormati harkat dan martabat manusia

Peneliti mempertimbangkan hak-hak subyek untuk mendapatkan informasi yang terbuka dengan menjaga prinsip, menghormati harkat dan martabat manusia, adalah peneliti mempersiapkan formulir persetujuan subjek.

2. Menghormati privasi dan kerahasiaan subjek penelitian

Pada dasarnya penelitian akan memberikan akibat terbukanya informasi individu termasuk informasi yang bersifat pribadi, sehingga peneliti memperhatikan hak-hak dasar individu tersebut.

3. Keadilan dan inklusivitas

Penelitian dilakukan secara jujur, hati-hati, profesional, berperikemanusiaan, dan memperhatikan factor-faktor ketepatan, keseksamaan, kecermataan, initmitas, psikologis, serta perasaan religius subjek penelitian, menekankan kebijakan penelitian, membagikan keuntungan dan bebaban secara merata atau menurut kebutuhan, kemampuan, kontribusi dan pilihan bebas masyarakat.

4. Menghitung manfaat dan kerugian yang ditimbulkan

Peneliti melaksanakan penelitian sesuai dengan prosedur penelitian guna mendapatkan hasil yang bermanfaat semaksimal mungkin bagi subjek penelitian dan dapat digeneralisasikan di tingkat populasi. Peneliti meminimalisasi dampak yang merugikan bagi subjek.

I. Rencana Pelaksanaan Karya Tulis Ilmiah

Berikut merupakan tahapan yang ditempuh dalam melakukan penelitian ini:

1. Tahap Persiapan

Tahap persiapan meliputi kegiatan studi pendahuluan oleh peneliti di UDD PMI Banyumas dengan mengumpulkan data, setelah itu peneliti mulai merumuskan masalah dan merencanakan instrumen yang dibutuhkan untuk mengumpulkan data-data pada saat penelitian mengajukan kepada dosen pembimbing dan melakukan ujian proposal.

2. Tahap Pelaksanaan

Penelitian dilakukan setelah melakukan pengurusan ethical clearance di Lembaga etik fkes unjani, mengurus surat ijin penelitian. Penelitian baru bisa dilaksanakan di bulan Mei-Juni

3. Tahap Akhir

Pada penelitian ini adalah penyusun laporan dari hasil studi dokumentasi dan pengolahan data. Data yang diperoleh dirangkum dan dipilih untuk kemudian disajikan dalam bentuk narasi. Penyajian data analisis dituangkan dalam bentuk table, setelah seluruh hasil penelitian dijabarkan dan pembahasan, kemudian diambil kesimpulan dan saran dengan tujuan peneliti.