

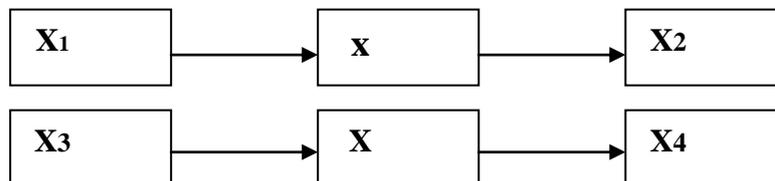
BAB III

METODE PENELITIAN

Metode penelitian adalah cara ilmiah untuk mendapatkan data untuk tujuan dan kegunaan tertentu (Sugiyono, 2013). Metode penelitian adalah hasil akhir dari suatu tahap keputusan yang dibuat peneliti berhubungan dengan bagaimana suatu peneliti dapat dilakukan sesuai harapan yang diinginkan (Nursalam, 2017).

A. Jenis Penelitian dan Rancangan Penelitian

Jenis penelitian ini termasuk Experimental Semu (Quasi Experimen) dengan rancangan Two Group Pre-Test – Post-Test (Notoatmodjo,2012). Berikut adalah desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini :



Tabel 3.1
Kereangka Pemikiran

Keterangan :

- X1 : Tekanan Darah sebelum perlakuan kelompok jus mentimun (*Cucumis sativus l*)
- X2 : Tekanan Darah sesudah perlakuan kelompok jus mentimun (*Cucumis sativus l*)
- X : Perlakuan
- X3 : Tekanan Darah sebelum perlakuan kelompok rebusan daun salam (*Eugenia polyantha Wight*)
- X4 : Tekanan Darah sesudah perlakuan kelompok rebusan daun salam (*Eugenia polyantha Wight*)

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

1. Tempat

Penelitian dilaksanakan di Dusun Gondangsari Jatisrono.

2. Waktu

Penelitian ini sudah dilakukan pada tanggal 1-8 juli 2020

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan objek yang digunakan dalam penelitian (Notoadmojo, 2010). Populasi harus memenuhi kriteria yang telah ditetapkan dalam penelitian (Nursalam, 2017). Populasi dalam penelitian ini adalah responden yang menderita hipertensi yaitu sebanyak 105 orang.

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari populasi yang menjadi subjek dalam penelitian melalui sampel melalui sampling yang harus sesuai dengan kriteria yang telah ditentukan (Nursalam, 2017). Sampel yang akan digunakan adalah penderita hipertensi di Dusun Gondangsari Jatisrono.

Penentuan besar sampel pada penelitian ini menggunakan rumus sebagai berikut :

$$n : \frac{N \cdot z^2 \cdot p \cdot q}{d(N - 1) + z^2 \cdot p \cdot q}$$

$$n : \frac{105 \cdot (1,96)^2 \cdot 0,5 \cdot 0,5}{(0,05) \cdot (105 - 1) + (1,96)^2 \cdot 0,5 \cdot 0,5}$$

$$n : \frac{100,842}{6,1604}$$

$$n : 16,36$$

$$n : 16$$

Keterangan :

n : perkiraan jumlah sampel

N : perkiraan jumlah populasi

Z : nilai standar normal untuk alfa = 0,05 (1,96)

P : perkiraan porposi jika tidak diketahui dianggap 50 %

q : 1-p (100-p)

d : tingkat kesalahan yang dipilih (d=0,05)

Dari hasil rumusan di atas, responden untuk setiap kelompok yaitu 16 orang, jadi jumlah sampel 16 orang menjadi kelompok perlakuan/intervensi, 16 orang menjadi kelompok pembanding, sehingga total sampel adalah 32 orang.

a. Kriteria Inklusi

- 1) Bertempat tinggal di Dusun Gondangsari Jtisrono.
- 2) Kondisi fisik sehat (masih bisa berdiri tegak).
- 3) Tidak mengalami kepikunan.

b. Kriteria Eksklusi

1. Sampel sedang mengalami sakit.
2. Sampel memiliki komplikasi penyakit lain seperti diabetes mellitus, jantung, stroke, kolesterol

A. Teknik Sampling

Sampling adalah proses menyeleksi populasi yang dapat mewakili populasi .yang ada (Nursalam, 2013).Pengambilan sampel dilakukan dengan cara *proposive sampling*, yaitu suatu tehnik penetapan sampel dengan cara memilih sampel diantara populasi yang sesuai dengan yang dikehendaki peneliti sehingga sampel dapat mewakili karakteristik populasi.

D. Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah sesuatu yang digunakan sebagai ciri, sifat atau ukuran yang dimiliki atau didapatkan oleh suatu penelitian tentang sesuatu konsep penelitian tertentu (Notoatmodjo, 2012).

Variabel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Variabel Independen : Jus mentimun

Rebusan daun salam

2. Variabel dependen : Tingkat Hipertensi

E. Definisi Operasional

Definisi operasional merupakan definisi berdasarkan karakteristik yang diamati dari suatu yang didefinisikan, artinya memungkinkan penelitian untuk melakukan observasi tersebut.Karakteristik yang dapat(diukur) itulah yang merupakan definisi operasional. Pengukuran secara cermat terhadap suatu objek atau fenomena yang kemudian dapat diulangi lagi oleh orang lain (Nursalam, 2012)

Tabel 3.2 Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Parameter	Skala
Jus Mentimun (<i>Cucumis sativus l</i>)	Memberikan jus mentimun kepada subjek sebanyak 200 cc yang berfungsi untuk menurunkan hipertensi.	SOP	-	-
Rebusan Daun Salam (<i>Eugenia polyantha Wight</i>)	Memberikan rebusan daun salam kepada subjek sebanyak 30 ml yang berfungsi untuk menurunkan hipertensi.	SOP	-	-
Tekanan darah	Hasil pengukuran terhadap tekanan darah yang mengalami hipertensi sebelum dan sesudah diberikan jus mentimun(<i>Cucumis sativus l</i>) dan rebusan daun salam(<i>Eugenia polyantha Wight</i>)	Alat ukur <i>Sphygmoma nometer</i>	Kategori : 1. Normal (< 120) 2. Tinggi/elevated (120-129) 3.Hipertensi stage 1 (130-139) 4.Hipertensi stage 2 (140)	Ordinal

F. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat-alat yang digunakan untuk pengumpulan data. Instrumen digunakan untuk mendapatkan data yang relevan dengan tujuan penelitian (Arikunto, 2010) :

- 1) Formulir identitas sampel adalah data identitas sampel yang meliputi nama, usia, alamat, jenis kelamin dan tekanan darah awal.

- 2) *Sphygmomanometer* yang digunakan untuk mengukur tekanan darah responden sebelum dan sesudah pemberian jus mentimun (*Cucumis sativus L*) dan rebusan daun salam (*Eugenia polyantha Wight*) dalam satuan mmHg.
- 3) *Informed consent* adalah surat kesediaan menjadi sampel penelitian.
- 4) Lembar hasil pengukuran tekanan darah yang digunakan untuk mencatat nama responden, jenis kelamin, usia, hasil pengukuran tekanan darah sebelum dan sesudah pemberian jus mentimun dan rebusan daun salam.

G. Pengolahan Data dan Analisa Data

1. Pengolahan Data

Pengolahan data pada penelitian ini didasarkan pada teori menurut (Notoatmodjo, 2012) yaitu setelah data terkumpul langkah-langkah pengolahan data dilakukan dengan *editing*, *coding*, *scoring*, *tabulating*, *processing*, dan *cleaning*.

a. Editing

Pada kegiatan *editing* penelitian ini dilakukan dengan cara peneliti mengecek ulang kelengkapan hasil pengukuran responden.

b. Coding

Setelah data terkumpul dan setelah diedit di lapangan, tahap berikutnya adalah mengkode data. Untuk mempermudah

mengolah data jawaban dari kode langsung pada lembar instrumen.

c. *Scoring*

Pada kegiatan ini penilaian data dengan memberikan skor pada instrumen yang digunakan.

d. *Tabulating*

Kegiatan ini dilakukan mengelompokan dalam bentuk tabel menurut sifat-sifat yang dimilikinya, sesuai dengan tujuan penelitian agar selanjutnya mudah dianalisa.

e. *Processing*

Dalam kegiatan ini jawaban dari responden yang telah diterjemahkan menjadi bentuk angka, selanjutnya mudah dianalisis.

f. *Cleaning*

Kegiatan ini merupakan kegiatan pembersihan data dengan cara pemeriksaan kembali data yang sudah dientry, apakah ada kesalahan atau tidak. Pemeriksaan ini meliputi pemeriksaan ulang terhadap data, pengkodean, skoring data.

2. Analisa Data

a. Analisa Univariat

Analisa univariat dilakukan terhadap masing-masing variabel yang diteliti. Tujuan dari analisa univariat adalah menjelaskan karakteristik setiap variabel penelitian (Notoadmodjo, 2012).

Distribusi frekuensi dalam penelitian ini untuk kategori sebagai berikut : pendidikan, jenis kelamin, pekerjaan.

$$P = \sum \frac{F}{N} X 100\%$$

Keterangan :

P : *Populasi*

F : *Frekuensi*

Perhitungan Tendensi Sentral. Data yang dianalisis jenis tendensi sentral adalah mean (rata-rata), median (nilai tengah), modus. Data yang dianalisis merupakan data numerik yang bersekala rasio dan interval. Di dalam penelitian ini data yang dianalisis tendensi sentral adalah tekanan darah dan usia.

b. Analisis Bivariat

Analisa bivariat adalah analisis yang dilakukan terhadap dua variabel. Yang diduga bberhubungan atau berkorelasi (Notoatmodjo, 2012). Teknik analisis yang digunakan untuk mengetahui tekanan darah sebelum dan sesudah diberikan jus mentimun dan rebusan daun salam menggunakan uji *paried t-test* dengan syarat skala data interval/rasio, berdistribusi normal, homogen, data berpasangan dan jika tidak berdistribusi normal menggunakan uji *Wilcoxon* yang merupakan

nonparametric test dengan syarat skala data interval/rasio, berdistribusi tidak normal.

Teknik analisis yang digunakan untuk mengetahui perbedaan efektifitas antara kelompok yang diberi jus mentimun dan rebusan daun salam untuk menurunkan tekanan darah menggunakan uji statistic *Independent t-test*.

Langkah-langkah yang dilakukan dalam uji penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. *Homogen/sejenis*

Uji homogenitas menggunakan metode *Levene's* kelompok dikatakan homogen apabila hasil $p > 0,05$. Dimana uji signifikan 0,05 atau taraf kepercayaan 95%. Hasil analisa disimpulkan sebagai berikut :

- a. Menolak H_0 (menerima H_a) bila diperoleh nilai $p > 0,05$.
- b. Menerima H_0 (menolak H_a) bila diperoleh nilai $p > 0,05$

Perhitungan uji statistik menggunakan perhitungan dengan system komputerisasi SPSS 16.

2. Uji Kenormalan Data

Untuk mengetahui normalitas data perlu dilakukan uji normalitas dengan menggunakan uji *Shapiro-Wilk*, distribusi data dikatakan normal jika nilai $p > 0,05$ dan tidak normal jika hasil nilai $p < 0,05$. Uji normalitas *Shapiro-Wilk* digunakan jika jumlah sampel ≤ 50 , pada penelitian ini

jumlah 32 orang sehingga cocok menggunakan uji *Shapiro-Wilk*. Data-data tersebut akan disajikan dalam bentuk tabel.

H. Jalannya Penelitian

Berikut ini adalah jalannya penelitian yang penulis laksanakan meliputi tahap-tahap sebagai berikut :

1. Tahap Persiapan

Pada tahap ini peneliti melakukan pencarian khusus yang terdapat di buku-buku penelitian terdahulu, dari media dan jurnal-jurnal penelitian tentang efektifitas pemberian jus mentimun dan daun salam terhadap penurunan hipertensi setelah mendapat gambaran tentang kasus dan dari media dan jurnal maka peneliti baru menentukan judul penelitian untuk diajukan ke dosen pembimbing I maupun pembimbing II.

Langkah selanjutnya setelah mendapatkan persetujuan judul peneliti mulai menyusun proposal penelitian kemudian diajukan ke dosen pembimbing I dan pembimbing II. Setelah mendapatkan persetujuan proposal tersebut maka dilaksanakan ujian seminar proposal.

2. Tahap Pelaksanaan

Tahap pelaksanaan dalam peneliti ini meliputi beberapa tahap sebagai berikut :

- a. Peneliti bekerjasama dengan petugas di Dusun Gondangsari Jatisrono untuk melakukan penelitian yang dilakukan pada tanggal 1-8 juli 2020.
- b. Peneliti memilih 32 orang yang menderita hipertensi di Dusun Gondangsari Jatisrono.
- c. Peneliti mengambil data kerumah-rumah pasien yang menderita hipertensi.
- d. Peneliti menjelaskan maksud dan tujuan peneliti kepada responden dan meminta ketersediaan untuk menjadi responden dengan mengisi *informed consent*.
- e. *Pre test* hari pertama tanggal 1 juli 2020 peneliti melakukan pengukuran tekanan darah serta memberikan jus mentimun (cucumis sativus l) dan daun salam (eugenia polyhantha wight)
- f. Peneliti melakukan pemberian jus mentimun (cucumis sativus l) dan daun salam (eugenia polyhantha wight) selama 7 hari.
- g. Selama mengonsumsi jus mentimun sebanyak 200cc dan daun salam sebanyak 150 ml (2 gelas kemasan plastik) di rumah didampingi oleh keluarga guna kepatuhan dalam mengonsumsi jus mentimun dan daun salam. Selama penelitian dilakukan, berdasarkan informasi dari keluarga rata-rata patuh dalam mengonsumsi jus mentimun dan daun salam selama 7 hari diminum 2 kali sehari pagi dan sore hari.

h. Setelah diberikan jus mentimun dan daun salam, diukur kembali tekanan darah pada hari ke-8 saat *post test* tanggal 8 juli 2020

3. Tahap penyelesaian

Setelah dilakukan penelitian semua data yang didapatkan peneliti sudah terkumpul kemudian peneliti melakukan pengolahan data sesuai metode yang telah ditetapkan sebelumnya. Kemudian peneliti membuat hasil laporan penelitian kemudian dikonsulkan kembali ke dosen pembimbing I dan pembimbing II guna menyempurnakan pembahasan yang dilakukan peneliti sampai menetapkan persetujuan untuk melakukan ujian.

I. Etika Penelitian

Untuk dapat melakukan penelitian, faktor yang cukup penting dan tidak boleh ditinggalkan adalah adanya otonomi penelitian dari pimpinan lembaga atau institut yang dipilih menjadi tempat penelitian. Menurut Hidayat (2017) masalah etika yang harus diperhatikan antara lain adalah sebagai berikut :

1. Informed Consent

Informed consent merupakan bentuk persetujuan antara peneliti dengan responden penelitian dengan memberikan lembar persetujuan. Informed consent tersebut diberikan sebelum penelitian dilakukan dengan memberikan lembar persetujuan untuk menjadi responden. Tujuan informed consent adalah agar subjek

mengertimaksud dan tujuan penelitian, mengetahui dampaknya. Jika subjek bersedia, maka mereka harus menandatangani lembar persetujuan. Jika subjek bersedia, maka mereka harus menandatangani lembar persetujuan. Jika responden tidak bersedia, maka peneliti harus menghormati hak responden. Informed consent yang akan digunakan dalam penelitian ini ada dalam lampiran. Sebelum peneliti memberikan informed consent peneliti menjelaskan dahulu kepada populasi dalam penelitian. Yang dijelaskan meliputi definisi, tujuan, manfaat, cara menggunakan, dan sistem kerja dalam pelaksanaan penelitian. Setelah dijelaskan populasi mengisi informed consent bila setuju menjadi responden dalam penelitian. Dengan informed consent tersebut responden akan mengikuti jalannya penelitian dengan baik karena responden sudah setuju dari awal.

2. Anonymity (tanpa nama)

Masalah yang memberikan jaminan dalam penggunaan subjek penelitian dengan cara tidak memberikan atau mencantumkan nama responden pada lembar observasi pengukuran kadar asam urat dan hanya menuliskan kode pada lembar pengumpulan data atau hasil penelitian yang akan disajikan.

3. Confidentiality (kerahasiaan)

Masalah etika dengan memberikan jaminan kerahasiaan hasil penelitian, baik informasi ataupun masalah-masalah

lainnya. Semua informasi yang telah dikumpulkan dijamin kerahasiaannya oleh peneliti, hanya kelompok data tertentu yang akan dilaporkan pada hasil riset.