

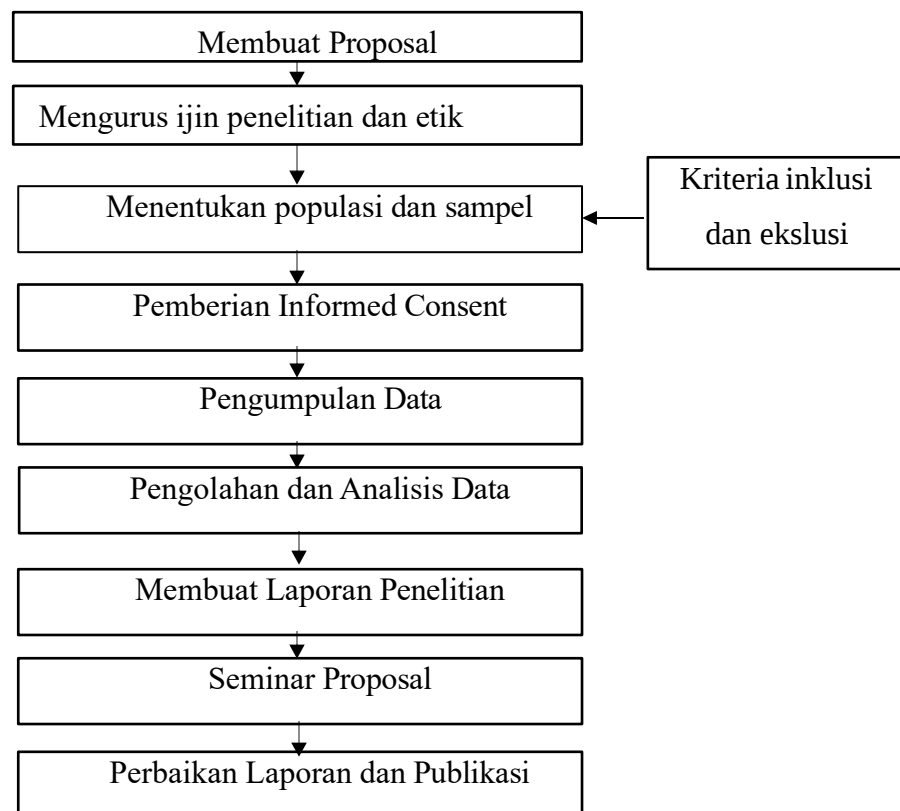
BAB IV

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini disebut penelitian observasional, dan melibatkan pengamatan terhadap subjek penelitian tanpa terlibat secara langsung. Dengan menggunakan desain penelitian *cross-sectional*, variabel independen (konsumsi garam dan seafood) dan variabel dependen (tekanan darah) dipantau secara bersamaan.

B. Alur Penelitian



Gambar 2. Bagan Alur Penelitian Hubungan Konsumsi Ikan Laut dan Natrium Dengan Kejadian Hipertensi Pada Orang Dewasa di UPTD Puskesmas Kubu II Kabupaten Karangasem.

C. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Puskesmas Kubu II di Kabupaten Karangasem, Provinsi Bali, menjadi lokasi penelitian ini. Faktor-faktor berikut dipertimbangkan dalam pemilihan lokasi:

- a. Pada tahun 2024, 68 orang berusia antara 30 dan 40 tahun datang ke Pusat Kesehatan Masyarakat Kubu II (UPTD Puskesmas Kubu II).
- b. Belum pernah ada penelitian semacam itu yang dilakukan di sana.

2. Waktu Penelitian

Dengan tinjauan etika pada bulan Desember, pengumpulan dan pengolahan data pada bulan April, serta seminar hasil penelitian pada bulan Mei, penelitian ini dilaksanakan selama periode tiga bulan.

D. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Semua orang dewasa laki-laki ataupun perempuan (usia 30-40 tahun) yang memeriksakan diri dan yang bertempat tinggal di UPTD Puskesmas Kubu II Kabupaten Karangasem menjadi populasi dalam penelitian ini. Data tahun 2024 jumlah kunjungan orang dewasa usia 30-40 tahun sebanyak 68 orang.

2. Sampel penelitian

Sampel penelitian adalah subset dari total item yang dianggap mewakili seluruh populasi. Sampel penelitian tunduk pada kriteria inklusi dan eksklusi.

a. Kriteria inklusi

- 1) Laki-laki atau perempuan berusia 30-40 tahun yang datang ke UPTD Puskesmas Kubu II Kabupaten Karangasem saat penelitian berlangsung.
- 2) Bertempat tinggal sebagai penduduk di UPTD Puskesmas Kubu II Kabupaten Karangasem, baik penduduk tetap maupun pendatang.
- 3) Dapat diajak berkomunikasi.
- 4) Melakukan pengecekan tekanan darah di UPTD Puskesmas Kubu II Kabupaten Karangasem.
- 5) Bersedia untuk menjadi sampel dengan mengisi *informed consent* saat data mulai diambil.

b. Kriteria eksklusi

- 1) Sakit pada saat penelitian berlangsung.
- 2) Sedang berobat atau kesadaran terganggu.

3. Besar sampel

Rumus slovin digunakan dalam penghitungan besar sampel dalam penelitian ini: (Notoatmodjo, 2012)

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

Keterangan :

n = Besar sampel

N = Besar populasi

e = Kesalahan (batas toleransi yang dapat ditolong) = 0,1

1 = Nilai Konstant (Nilai Tetap/ketentuan)

Dari hasil perhitungan, maka jumlah sampel menggunakan rumus diatas maka didapatkan sampel sebanyak 40 orang. Perhitungan besar sampel terlampir.

4. Teknik pengambilan sampel

Sampel penelitian terdiri dari semua pengunjung Pusat Kesehatan Masyarakat Kubu II UPTD yang memenuhi kriteria inklusi pada saat penelitian dilakukan. Jenis pengambilan sampel ini, yang bergantung pada kebetulan, dikenal sebagai *accidental sampling* (Daengs et al., 2022).

E. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data

1. Jenis data yang dikumpulkan

a. Data primer

Data yang dikumpulkan oleh peneliti sendiri dikenal sebagai data primer. Pengukuran tekanan darah, konsumsi garam dan ikan laut, serta identifikasi sampel merupakan contoh data primer dalam penelitian.

b. Data skunder

Data sekunder adalah informasi yang dikumpulkan dari lokasi penelitian dengan mendokumentasikan data yang relevan. Data skunder yang dikumpulkan meliputi jumlah sampel dan gambaran umum UPTD Puskesmas Kubu II Kabupaten Karangasem.

2. Cara pengumpulan data

a. Data primer

- 1) Data identitas sampel, termasuk nama, jenis kelamin, usia, tempat tinggal, pekerjaan, dan nomor telepon, dikumpulkan melalui kuesioner dan wawancara.
- 2) Data tentang asupan natrium dikumpulkan dua kali menggunakan teknik wawancara dan formulir penarikan kembali 24 jam; namun, pengumpulan data tidak dilakukan secara berurutan, khususnya satu minggu setelah penarikan kembali awal. Konsumsi natrium sehari dibandingkan dengan kebutuhan natrium rata-rata orang dewasa berdasarkan angka kecukupan gizi berdasarkan umur 30-40 tahun. Dibantu oleh 6 enumerator lain yaitu 5 mahasiswa prodi gizi dan dietetika dan 1 tenaga medis puskesmas.
- 3) Data asupan ikan laut dikumpulkan dua kali dengan menggunakan teknik wawancara dan lembar ingatan 24 jam; namun, pengumpulan data tidak dilakukan secara berurutan, melainkan satu minggu setelah ingatan awal dan didukung oleh enam orang enumerator lainnya, termasuk satu orang staf medis puskesmas dan lima mahasiswa program studi gizi dan dietetik semester tujuh.
- 4) Data tekanan darah diukur menggunakan alat tensimeter digital merek (Jumper JPD-HA200 Tensimeter Digital Suara). Karena pengukuran ini diluar kompetensi gizi, maka data tekanan darah dikumpulkan oleh tenaga kesehatan puskesmas yang bertugas pada saat itu.

b. Data skunder

Laporan tahunan dan wawancara dengan direktur pusat kesehatan digunakan untuk mengumpulkan informasi umum tentang Puskesmas Kubu II.

3. Instrument data

a. Instrumen pengumpulan data

- 1) Formulir persetujuan pasien sebagai responden
- 2) Formulir identitas responden
- 3) Formulir data konsumsi natrium
- 4) Formulir data tekanan darah
- 5) Formulir recall

b. Alat pengumpulan data

- 1) Data tekanan darah yang dikumpulkan dengan alat tensimeter digital
- 2) Buku foto makanan survey konsumsi
- 3) *Software* nutricek

F. Pengolahan Data dan Analisis Data

1. Pengolahan data

Pengeditan, pengkodean, pemrosesan, dan pembersihan data akan dilakukan pada data yang dikumpulkan dan diperoleh. Berikut adalah data yang telah diproses:

a. Data identitas

Data identitas sampel yang meliputi nama, jenis kelamin, umur, alamat dan pekerjaan diolah secara deskriptif dan di tabulasikan.

b. Data konsumsi ikan laut

Data tingkat konsumsi ikan laut dihitung jumlah konsumsi dalam gram/hari. Data *Recall* 2x24 jam dilakukan tidak berturut-turut lalu hasil *Recall* konsumsi ikan laut dalam sehari dijumlahkan dan dibagi dua. Selanjutnya dikategorikan sebagai berikut (Pedoman Gizi Seimbang, 2014) :

- 1) Kurang bila ≤ 80 gram/hari
- 2) Cukup bila 80-160 gram/hari.
- 3) Lebih jika ≥ 160 gram/hari.

Jumlah konsumsi ikan laut dalam gram dibandingkan dengan anjuran gizi seimbang.

c. Data konsumsi natrium

Tingkat konsumsi natrium dilakukan dengan wawancara menggunakan form *recall*, data akan diolah dengan mengkonversikan hasil *Recall* 2 kali 24 jam kedalam mg/hari dengan jumlah mg natrium dalam 2 hari dibagi dua menjadi konsumsi natrium dalam sehari mg/hari. Selanjutnya dibandingkan dengan perhitungan AKG koreksi yaitu berat badan aktual dibagi dengan berat badan AKG sesuai usia dikali dengan kebutuhan natrium sesuai usia dan dikelompokkan sebagai berikut (Angka Kecukupan Gizi, 2019) :

- 1) Kurang bila $< 80\%$ AKG
- 2) Cukup bila 80-100% AKG
- 3) Lebih bila $> 100\%$ AKG

d. Data tekanan darah

Data tekanan darah dicatat sesuai dengan data yang diperoleh saat pengukuran langsung yang dilakukan di Puskesmas Kubu II. Data tekanan darah dilakukan sebanyak 2 kali yang dimana setelah pengecekan pertama sampel menunggu selama kurang lebih 5-10 menit lalu dilanjutkan ke pengecekan kedua yang dimana hasil dari pengecekan kedua yang akan digunakan, pengecekan tensi dilakukan sebelum recall yang dibantu oleh petugas Puskesmas Kubu II yang bertugas di Puskesmas pada saat itu. Pengukuran dilakukan di pagi hari, sesaat setelah orang dewasa datang ke Puskesmas dan pengukuran dilakukan dengan posisi duduk. Tekanan darah masih dianggap tinggi meskipun baik tekanan diastolik maupun sistolik keduanya tinggi. Setelah itu, data tekanan darah yang dikumpulkan dihitung, dibandingkan, dikategorikan, dan ditampilkan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi. Berikut ini rincian kategori tekanan darah yaitu (JNC-8) :

- 1) Hipertensi : $\geq 140/90$ mmHg
- 2) Tidak hipertensi : $\geq 90/60$ mmHg s/d $\leq 139/89$ mmHg

2. Analisis data

a. Analisis univariat

Analisis univariat diperlukan untuk menggambarkan atau menjelaskan setiap variabel penelitian menggunakan tabel deskriptif atau persentase. Dalam penelitian ini, analisis univariat digunakan untuk menganalisis variabel identitas, tekanan darah, asupan garam, dan konsumsi ikan laut.

b. Analisis bivariat

Analisis bivariat adalah analisis yang dilakukan terhadap dua atau lebih variabel yang diyakini saling terkait atau berhubungan. Analisis deskriptif kemudian dilakukan menggunakan tabel dan narasi, dan data yang dikumpulkan ditampilkan dalam tabel silang. Studi ini menggunakan analisis bivariat untuk menentukan hubungan antara konsumsi garam dan seafood dengan hipertensi. Pada tahap ini, analisis chi kuadrat menggunakan perangkat lunak komputer merupakan metodologi yang tepat untuk diterapkan karena semua variabel yang diamati bersifat ordinal dan telah diklasifikasikan.

Hipotesa :

- a) H_o = Tidak ada hubungan antara konsumsi ikan laut, konsumsi natrium dan status hipertensi.
- b) H_a = Ada hubungan antara konsumsi ikan laut, konsumsi natrium dan status hipertensi.

Sehingga mendapatkan kriteria pengambilan keputusan :

- a) H_o ditolak dan H_a diterima jika $p \text{ value} < 0,05$. Kesimpulan yang diambil ada hubungan antara konsumsi ikan laut, konsumsi natrium dan hipertensi.
- b) H_o diterima, H_a ditolak jika $p \text{ value} > 0,05$. Kesimpulan yang diambil tidak ada hubungan antara konsumsi ikan laut, konsumsi natrium dan hipertensi.

G. Etika Penelitian

Pedoman etika penelitian berikut ini digunakan dalam studi ini:

1. *Autonomy*

Keputusan untuk berpartisipasi atau tidak sepenuhnya ada di tangan responden. Para peneliti tidak memaksa responden potensial untuk ikut serta dalam survei ini jika mereka memilih untuk tidak berpartisipasi.

2. *Confidentially*

Menjaga privasi data atau informasi responden adalah yang dimaksud dengan kerahasiaan. Data subjek penelitian tidak dibagikan oleh peneliti.

3. *Beneficence dan non maleficence*

Aspek manfaat menjadi dasar penelitian ini, dan diharapkan temuannya dapat diaplikasikan untuk memajukan umat manusia. Karena responden hanya akan ditanyai sesuai dengan pertanyaan pada kuesioner, penelitian ini juga aman.