

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

Metode penelitian adalah suatu cara untuk memperoleh kebenaran ilmu pengetahuan atau sesuatu percobaan masalah dengan menggunakan metode ilmiah (Notoatmodjo, 2018). Pada bab ini diuraikan tentang desain penelitian, kerangka kerja, populasi, sampel dan sampling, variabel penelitian, definisi operasional, pengumpulan dan pengolahan data, dan etika penelitian.

3.1 Desain penelitian

Menurut Hidayat (2010) mengatakan bahwa desain penelitian adalah suatu strategi penelitian dalam mengidentifikasi permasalahan sebelum perencanaan akhir pengumpulan. Desain penelitian ini adalah penelitian deskriptif, yaitu untuk menjelaskan dan memvalidasi fenomena sosial yang menjadi objek penelitian. Metode penelitian deskriptif merupakan penelitian naratif yang digunakan dalam desain riset kualitatif dan kuantitatif. Adapun yang diamati dalam penelitian ini adalah identifikasi faktor yang berhubungan dengan peningkatan hipertensi pada lansia di Posyandu Puspa Asri Platuk Donomulyo Kecamatan Kenjeran Kota Surabaya.

3.2 Kerangka Kerja



3.3. Populasi, Sample, Sampling.

3.3.1. Populasi

Populasi dalam penelitian adalah subjek (misalnya manusia ; klien) yang memenuhi kriteria yang telah ditetapkan (Nursalam, 2017). Populasi merupakan seluruh subjek atau obyek dengan karakteristik tertentu yang akan diteliti, bukan hanya obyek atau subyek yang dipelajari saja tetapi seluruh karakteristik atau sifat yang dimiliki subyek atau obyek tersebut (Hidayat, 2010). Populasi dalam penelitian ini adalah semua lansia yang menderita hipertensi dan yang terdaftar di Posyandu Puspa Asri Platuk Donomulyo sebanyak 59 orang.

3.3.2. Sampel

Sampel merupakan bagian populasi yang akan diteliti atau sebagian jumlah dari karakteristik yang dimiliki oleh populasi (Hidayat, 2010). Sampel terdiri atas bagian populasi terjangkau yang dapat dipergunakan sebagai subyek penelitian melalui sampling (Nursalam, 2017). Sampel dalam pengambilan data penelitian menggunakan simple random sampling, dan sampel dalam penelitian ini adalah pasien hipertensi.

Cara perhitungannya menggunakan rumus finit menurut buku penelitian kuantitatif (Hidayat, 2010) :

$$n = \frac{NZ_{1-\alpha/2}^2 P(1-P)}{(N-1)d^2 + Z_{1-\alpha/2}^2 P(1-P)}$$

$$n = \frac{(59) (1,96)^2 (0,5) (0,5)}{(59 - 1) (0,05)^2 + (1,96)^2 (0,5) (0,5)}$$

$$n = \frac{(59) (3,8416) (0,25)}{(58) (0,0025) + (3,8416) (0,25)}$$

$$n = \frac{56,66}{0,145 + 0,9604}$$

$$n = \frac{56,66}{1,1054} = 51,2 = 51 \text{ lansia}$$

Keterangan :

- n = Besar sampel minimum
- N = Besar populasi
- $Z^2_{1-\alpha/2}$ = Nilai distribusi normal baku (table Z) pada α tertentu
- P = Harga proporsi dipopulasi
- D = Kesalahan (absolut) yang dapat ditoler

Kriteria inklusi adalah dimana subjek penelitian dapat mewakili dalam sampel penelitian yang memenuhi syarat sebagai sampel (Hidayat, 2010). Pada penelitian ini adalah :

- a. Lansia yang menderita hipertensi derajat dan II (JNC,2003)
- b. Lansia yang terdaftar dan tercatat diposyandu Puspa Asri platak.
- c. lansia yang bersedia sebagai responden penelitian.

Kriteria eksklusi adalah kriteria dimana subjek penelitian tidak dapat mewakili sampel karena tidak memenuhi syarat/kriteria sebagai sampel penelitian (Hidayat, 2010). Pada penelitian ini adalah :

- a. Lansia yang memiliki Penyakit Dalam jantung, gagal ginjal, dan kronis.
- b. Lansia tidak terdaftar diposyandu lansia.

3.3.3. Sampling

Teknik sampling adalah suatu proses dalam menyeleksi sampel yang digunakan dalam penelitian dari populasi yang ada, sehingga jumlah sampel akan mewakili dari keseluruhan populasi yang ada (Hidayat, 2010). Pada penelitian ini sampel diambil dengan cara *simple random sampling*. Pengambilan sampel dengan metode ini merupakan pengambilan sampel cara acak tanpa memerhatikan

strata yang ada dalam anggota populasi. Cara ini dilakukan apabila anggota populasi dianggap homogen, sebagai contoh bila populasinya homogen maka diambil secara random kemudian didapatkan sampel yang representatif. Pengambilannya dapat dilakukan dengan cara lotre atau undian. Responden yang terpilih karena telah memenuhi syarat-syarat dalam kriteria inklusi yaitu meliputi lansia yang bertempat tinggal di Platak Donomulyo, lansia yang tercatat di posyandu Puspa Asri, lansia yang bersedia menjadi responden.. Dari syarat yang ada di kriteria inklusi didapatkan sebanyak 51 responden yang akan diteliti sesuai dengan kriteria inklusi yang ditetapkan dalam penelitian dan juga sesuai dengan hasil penghitungan dengan menggunakan rumus finit.

3.4. Variabel penelitian dan Definisi Operasional.

Faktor faktor yang berhubungan dengan hipertensi pada lansia, umur, genetik, jenis kelamin, obesitas, dan pola makan.

3.4.1.3. Definisi operasional

Tabel 3.1 Variabel / Sub Variabel, Definisi Operasional, Indikator, Alat ukur dan Kriteria

Variabel / sub variabel	Definisi Operasional	Indikator	Alat ukur	Skala	Kriteria
1. Umur	Lama waktu hidup terhitung sejak lahir sampai dengan sekarang.	Tanggal lahir dan identitasnya	Kuisisioner	Ordinal	a. Usia pertengahan : usia 45-50 tahun. b. Lansia :usia 60-74 tahun. c. Lansia tua : usia 75-90 tahun. d. Usia sangat tua : usia diatas 90 tahun (WHO 2013)
2. Jenis kelamin	Atribut – atribut fisiologis dan anatomis yang membedakan antara laki – laki dan perempuan (Hunggu 2007).	Laki – laki Perempuan	Kuisisioner	Nominal	Laki – laki : 1 Perempuan : 0
3. Genetik	Anggota keluarga Bapak/ ibu / kakek nenek yang memiliki riwayat hipertensi yang menurun dari 3 generasi	Anggota Keluarga yang memiliki riwayat hipertensi	Kuisisioner	Nominal	Riwayat Ada : 1 Tidak ada : 0
4. Obesitas	Obesitas adalah kondisi kronis akibat penumpukan lemak dalam tubuh yang sangat tinggi yang mempengaruhi kenaikan tekanan darah dan hipertensi.	Dengan mengukur (IMT) Index massa tubuh	Menggunakan Timbangan Berat Badan manual (serenity)	Ordinal	Untuk perempuan a) normal : 17 – 23 b) kegemukan :23–27 c) obesitas : >27 untuk laki-laki a) Normal : 18 – 25 b) Kegemukan :25–27 c) Obesitas :>27 (depkes 2003)
5. Pola makan	Pola makan dengan penggunaan diet garam, natrium	1. Kurangi penambahan garam sebagai bumbu	Kuisisioner (Anik alfiyani 2017)	Ordinal	Kode Ya = 1 Tidak = 0 1. Baik = 76%-100%

		<p>masakan .</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Kurangi makanan yang mengandung banyak garam. 3. Kurangi asupan garam harian dari 2400 gram. 4. Hindari makanan ringan yang mengandung MSG. 5. Hindari makanan yang diawetkan 		<ol style="list-style-type: none"> 2. Cukup = 56% - 75% 3. Kurang = <56%
--	--	--	--	---

3.5. Pengumpulan dan Pengolahan Data

3.5.1. Instrumen

Instrumen ini merupakan alat bantu bagi peneliti dalam pengambilan data. Melalui data demografi, lembar kuisioner dan lembar observasional. Kuisioner dalam penelitian ini mencakup faktor pada pola makan, yang dikutip dari peneliti sebelumnya Anik Alfiyani (2017) pada lembar observasional mencakup faktor obesitas. Instrumen ini akan dibagikan kepada seluruh lansia penderita hipertensi

diposyandu lansia Puspa Asri platak kelurahan sidotopo wetan kecamatan kota surabaya.dengan wawancara dan kuisioner adapun selain itu menggunakan pengukuran berat badan manual (serenity) dan tinggi badan menggunakan pengukuran tinggi badan meteran.

3.5.2. Lokasi dan waktu Penelitian

Pada penelitian ini peneliti menentukan lokasi atas dasar unsur ketersediaan subyek penelitian yang dihubungkan dengan bahasan yang akan diteliti. Unsur ketersediaan yang dimaksud adalah keterserdiaan subyek penelitian yaitu lansia yang memiliki faktor yang berhubungan dengan tingkatan Hipertensi.

Peneliti melakukan lokasi penelitian di RW13 Posyandu Puspa Asri Platuk kelurahan Sidotopo Wetan Kecamatan Kenjeran Kota Surabaya, pada tanggal 20 April 2019.

3.5.3. Prosedur Pengumpulan Data

1. Tahap persiapan

Mengurus surat rekomendasi izin penelitian dari Universitas Muhammadiyah Surabaya yang akan ditujukan kepada Badan Kesejahteraan Bangsa dan Perlindungan Politik Surabaya pada tanggal 03 february 2020 untuk pengambilan data awal dan penelitian di Posyandu Lansia Puspa Asri kelurahan sidotopo wetan kecamatan kenjeran Surabaya. Setelah mendapatkan izin dari Badan Kesejahteraan Bangsa dan Perlindungan Politik Surabaya, peneliti menyerahkan ke dinas kesehatan pada tanggal 03 february 2020 ketika di bangkesbangpol

peneliti langsung menuju dinas kesehatan untuk meminta surat penelitian yang ditebus untuk ke Puskesmas sidotopo wetan, dan dari dinkes peneliti menunggu surat turun dari dinas kesehatan pada tanggal 10 februari 2020 sipeneliti mendapatkan surat tebusan untuk mendapatkan izin meneliti diposyandu pusa asri, pada 14 februari 2020 memasukkan surat tebusan dari dinkes ke puskesmas sidotopo wetan, untuk memasukkan surat perizinan meneliti, Setelah dari puskesmas barulah peniliti mendapatkan izin meneliti di Posyandu Lansia Puspa Asri Kelurahan sidotopo wetan Kecamatan kenjeran Surabaya maka kemudian peneliti melakukan pengambilan data awal dan penelitian dengan cara mengikuti kegiatan atau rutinitas diposyandu lansia Puspa Asri yang diselenggarakan pada saat itu melakukan perkenalan terlebih dahulu dan pendekatan kepada lansia serta menjelaskan tujuan dan maksud penelitian pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan sistem lotere yang hanya saya tuju pada pasien yan memiliki riwayat hipertensi dan setelah itu saya menyiapkan dengan angka dan dalam undian itu setelah itu mengeluarkan satu satu hingga mencapai angka 51 angka yang dibutuhkan setelah itu memberikan *informed concent* serta lembar persetujuan untuk mau menjadi responden.

Dalam penelitian ini peneliti dibantu dengan 2 orang teman untuk membagikan dan membacakan kuisisioner kepada responden, dikarenakan lansia ada yang sebagian penglihatannya kurang jelas ketika diberikan kuisisioner dari peneliti maka dari itu peneliti membantu mendampingi pengisian kuisisioner apabila responden kurang memahami dan butuh bantuan, sehingga data terkumpul dengan baik, lengkap dan akurat.

3.5.4. Analisa Data

3.5.3.1 Editing

Peneliti melakukan pengecekan kembali data yang telah diisi oleh responden agar data yang didapat sesuai dengan tujuan peneliti.

3.5.3.2 Coding

Coding adalah suatu kegiatan pemberian kode numerik atau angka pada data terdiri dari beberapa kategori (Hidayat, 2017). Untuk memudahkan dalam pengolahan data, maka setiap jawaban yang telah ada pada lembar wawancara diberi kode berdasarkan karakteristik responden, yaitu :

- a. Jenis Kelamin
 - 1) Laki-Laki = 1
 - 2) Perempuan = 0
- b. Genetik (Riwayat Keluarga)
 - 1) Ada = 1
 - 2) Tidak Ada = 0

3.5.3.3 Scoring

Berdasarkan kuisioner yang telah disusun dapat diskoringkan, sebagai berikut :

- 1) skoring pada variabel umur adalah dengan kriteria yang diklasifikasikan dengan

Batas usia pertengahan : usia 45 – 50 tahun

Batas lansia : usia 60 – 74 tahun

Batas lansia tua : usia 75 – 90 tahun

Batas lansia usia sangat tua : diatas 90 tahun

- 2) skoring pada variabel obesitas yaitu dengan mengukur (IMT) index massa tubuh dengan kriteria yang dibedakan dengan perempuan

Rumus menentukan Indeks massa Tubuh

$$\text{IMT} = \text{BB} / \text{TB} \times \text{TB} \text{ (m)}$$

normal : 17 – 23

kegemukan : 23 – 27

obesitas : >27

dan laki – laki normal : 18 – 25

kegemukan : 25 – 27

obesitas : >27

Tabel 3.2 Kategori Skala Guttman

Penilaian	Skor
Ya	1
Tidak	0

Sumber : Sugiyono, 2012.

Setelah data yang diperoleh dianalisis sesuai tabel 3.2, kemudian dijumlahkan total keseluruhan data. Setiap pertanyaan apabila mendapat skor tertinggi yakni 1 maka akan diperoleh skor yang diharapkan dari tiap aspek ataupun skor yang diharapkan dari keseluruhan pertanyaan. Skor yang diharapkan merupakan skor maksimal atau skor tertinggi dari setiap aspek apabila tiap pertanyaan diberi skor 1 sehingga mencapai skor ideal.

Berdasarkan kuesioner yang telah disusun dapat diskoringkan, sebagai berikut :

- 1) hasil jawaban responden yang telah diberi bobot itu dijumlahkan dan dibandingkan dengan jumlah skor tertinggi dikalikan 100%

$$N = \frac{Sp}{Sm} \times 100\%$$

keterangan: N = Hasil menyatakan presentase

Sp = Skor yang diperoleh responden

Sm = Skor yang tertinggi yang diharapkan

Kemudian hasil perhitungan presentase dimasukkan dalam kriteria penilaian dan ditabulasikan. (Dewi, 2010)

Baik = Bila didapat hasil 76- 100%

Cukup = Bila didapat hasil 56- 75%

Kurang = Bila didapat hasil <56%

Skoring adalah pemberian skor terhadap item – item yang perlu diberikan skor pada kuisioner pengetahuan menggunakan cara penilaian dimana setiap jawaban benar dari masing – masing pertanyaan diberi nilai 1 jika salah diberi nilai 0 (Notoatmojo, 2003).

3.5.3.4 Tabulating

Dalam Tabulating ini dilakukan penyusunan dan perhitungan data dari hasil coding untuk kemudian disajikan dalam bentuk table dan dilakukan observasi (Nursalam, 2011).

3.6. Etika Penelitian

Dalam melakukan penelitian, peneliti mendapat izin dari Bankesbanpol dan Puskemas Sidotopo Wetan Kota Surabaya. Setelah mendapat izin, barulah melakukan penelitian dengan menekankan masalah etika.

Etika penelitian berfungsi untuk melindungi hak-hak subyek (responden) yang terlibat dalam penelitian agar tidak terjadi pelanggaran etika. Oleh karena itu, peneliti lebih menekankan prinsip *informed consent* (meminta persetujuan responden), *anonymity* (tanpa nama), *confidentiality* (kerahasiaan), *beneficence* dan *non maleficence* (bermanfaat dan tidak merugikan), dan *justice* (adil).

3.6.1. Lembar Persetujuan Menjadi Responden (*Informed Consent*)

Lembar persetujuan ini diberikan dan dijelaskan kepada responden yang akan diteliti yang memenuhi kriteria inklusi dan disertai judul penelitian serta manfaat penelitian dengan tujuan responden dapat mengerti maksud dan tujuan penelitian. Bila subyek menolak maka peneliti tidak memaksa tetap menghormati hak-hak subyek.

3.6.2. Tanpa Nama (*anonymity*)

Untuk menjaga kerahasiaan identitas subyek, peneliti tidak akan mencantumkan nama subyek pada lembar pengumpulan data yang diisi subyek tetapi lembar tersebut hanya diberi kode tertentu.

3.6.3. Kerahasiaan (*confidentiality*)

Kerahasiaan informasi responden dijamin peneliti, hanya kelompok data tertentu yang akan dilaporkan sebagai hasil penelitian.

3.6.4. Menguntungkan & tidak merugikan (*Beneficence & non-maleficence*)

Penelitian yang dilakukan memberikan keuntungan atau manfaat dari penelitian. Proses penelitian yang dilakukan juga diharapkan tidak menimbulkan kerugian atau meminimalkan kerugian yang mungkin ditimbulkan (Hidayat, 2010). Dalam penelitian ini diharapkan peneliti dapat mengetahui

3.6.5. Keadilan (*Justice*)

Dalam penelitian ini peneliti tidak memberikan keistimewaan pada salah satu atau beberapa responden dan berusaha untuk bersifat adil pada setiap responden.

