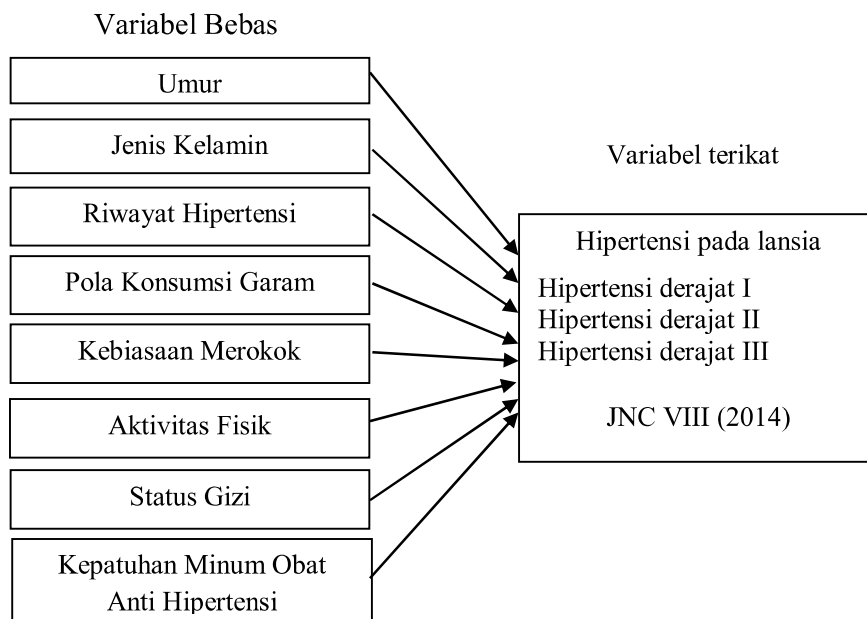


**BAB III**  
**METODE PENELITIAN**

**3.1. Kerangka Konsep**

Kejadian hipertensi dari beberapa penelitian sebelumnya disebabkan umur, jenis kelamin, riwayat hipertensi, pola konsumsi garam, konsumsi makanan berlemak, aktivitas fisik, merokok, kurang olahraga dan obesitas, aktivitas fisik, tingkat stres dan kualitas tidur. Selain itu tingkat pengetahuan keluarga tentang hipertensi berdampak pada kejadian hipertensi dalam penyediaan diet makanan bagi lansia. Faktor- faktor yang mempengaruhi hipertensi pada lansia meliputi umur, jenis kelamin, riwayat hipertensi, pola konsumsi garam, kebiasaan merokok, aktivitas fisik, status gizi serta kepatuhan minum obat anti hipertensi disebabkan adanya indikasi meningkatnya kasus hipertensi walaupun upaya telah dilakukan maksimal oleh Puskesmas.



Gambar 3.1. Kerangka Konsep

### 3.2. Hipotesis

Hipotesis yang diajukan adalah hipotesis alternatif ( $H_a$ ) adalah sebagai berikut:

1. Ada hubungan umur lansia dengan kejadian hipertensi pada lanjut usia di Posyandu Lansia Kelurahan VIM wilayah kerja Puskesmas Kotaraja.
2. Ada hubungan jenis kelamin dengan kejadian Hipertensi pada lanjut usia di Posyandu Lansia Kelurahan VIM wilayah kerja Puskesmas Kotaraja.
3. Ada hubungan riwayat hipertensi dengan kejadian Hipertensi pada lanjut usia di Posyandu Lansia Kelurahan VIM wilayah kerja Puskesmas Kotaraja.
4. Ada hubungan pola konsumsi garam dengan kejadian hipertensi pada lanjut usia di Posyandu Lansia Kelurahan VIM wilayah kerja Puskesmas Kotaraja.
5. Ada hubungan kebiasaan merokok dengan kejadian hipertensi pada lanjut usia di Posyandu Lansia Kelurahan VIM wilayah kerja Puskesmas Kotaraja.
6. Ada hubungan aktivitas fisik dengan kejadian hipertensi pada lanjut usia di Posyandu Lansia Kelurahan VIM wilayah kerja Puskesmas Kotaraja.
7. Ada hubungan status gizi dengan kejadian hipertensi pada lanjut usia di Posyandu Lansia Kelurahan VIM wilayah kerja Puskesmas Kotaraja.
8. Ada hubungan kepatuhan minum obat anti hipertensi dengan kejadian hipertensi pada lanjut usia di Posyandu Lansia Kelurahan VIM wilayah kerja Puskesmas Kotaraja.

### 3.3. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah deskriptif analitik dengan pendekatan *crosssectional studi*, yakni pengambilan data kuantitatif dilakukan secara bersamaan untuk mengetahui hubungan variabel yang diteliti (Notoatmodjo, 2012).

### 3.4. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Puskesmas Kotaraja Kota Jayapura yang dilaksanakan pada bulan Mei - Juli 2021 dimulai dari penyusunan proposal, pengurusan izin penelitian dan penyusunan skripsi (lampiran jadwal penelitian terlampir).

### 3.5. Populasi dan Sampel

#### 1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan objek penelitian atau objek yang diteliti. Populasi dalam penelitian ini adalah kunjungan lansia yang berada di wilayah Puskesmas Kotaraja yang datang berkunjung pada bulan April sebanyak 113 orang.

#### 2. Sampel

Sampel adalah sebagian dari populasi yang dianggap mewakili (Notoatmodjo, 2012).

##### a. Besar sampel

Besar sampel diperoleh dengan menggunakan rumus slovin menurut Notoatmodjo (2012) sebagai berikut:

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

Keterangan :

n : Besar sampel

N : Besar populasi

d : Penyimpangan populasi yang digunakan, yaitu 5% = 0,05

Berpedoman pada rumus di atas, besar sampel sebagai berikut :

$$n = \frac{113}{1 + 113 (0,05)^2} = \frac{113}{1 + 0,2825} = \frac{113}{1,2825}$$

n = 88,11 dibulatkan menjadi 88 responden

Untuk mencegah *drop out* pada responden, makaantisipasi ditambahkan 10% responden dari 88 orang.

maka jumlah sampel sebanyak 97 orang.

b. Cara pengambilan sampel

Pengambilan atau pemilihan sampel berdasarkan purposive sampling, yakni berdasarkan pertimbangan tertentu mengacu pada kriteria inklusi dan eksklusi, yakni :

1) Kriteria inklusi

- a) Lansia yang mampu membaca dan menulis atau mendengar dengan baik
- b) Bersedia menjadi responden

2) Kriteria eksklusi

- a) Lansia yang tidak dapat berkomunikasi karena sakit atau penyakit lain yang dideritanya
- b) Tidak bersedia menjadi responden

### 3.6. Definisi Operasional

**Tabel 3.1. Definisi Operasional**

No	Variabel	Definisi Operasional	Alat dan cara Ukur	Hasil Ukur	Skala
1	Dependen				Ordinal
	Derajat Kejadian hipertensi	Dikatakan hipertensi, bila tekanan darah diatas normal dengan tekanan darah sistole $\geq 140$ mmHG dan diastole $\geq 90$ mmHg (standar yang ditetapkan JNC VIII tahun 2014)	Hasil pengukuran tekanan darah menggunakan tensi meter dan stetoskop dari data sekunder data rekam medik	1 Hipertensi derajat I Sistole: 140-159 mmHg diastole: 90-99 mmHg 2 Hipertensi derajat II Sistole: 160-179 mmHg diastole: 100-109 mmHg 3 Hipertensi derajat III Sistole : 180 mmHg diastole: $\geq 110$ mmHg	
2	Independen				
	a. Umur	Usia lansia berdasarkan kategori kemenkes (Kemenkes RI, 2014)	Kuesioner dengan jawaban tertutup	1 Lansia: 60-65 tahun 2 Lansia muda: 66-74 tahun 3 Lansia tua $\geq 75$ tahun	Ordinal
	b. Jenis kelamin	Perbedaan reproduksi berdasarkan gender (Nurmalina, 2011)	Kuesioner dengan jawaban tertutup	1 Laki-laki 2 Perempuan	Nominal
	c. Riwayat hipertensi	Lansia yang memiliki riwayat keluarga dari orangtua yang menderita hipertensi (Yusuf, 2019)	Kuesioner dengan jawaban tertutup	1 Ada 2 Tidak ada	Nominal
	d. Pola konsumsi garam	Kebiasaan makan sehari – hari yang diukur dalam satuan minggu dalam mengkonsumsi garam (Manik, 2019)	Kuesioner dengan jawaban skala likert 1: Selalu 2: Sering 3: Kadang-kadang 4: Tidak pernah	1 Sering : $\geq$ Mean/Median 2 Tidak sering: $<$ Mean/Median	Ordinal
	e. Kebiasaan Merokok	Suatu keadaan atau kebiasaan seseorang pernah merokok dan masih merokok (Imelda, 2020)	Kuesioner skala Guttman dengan jawaban ya dan tidak	1 Perokok : bila merokok setiap hari 2 Bukan perokok : bila tidak pernah merokok	Ordinal
	f. Aktivitas fisik	Pergerakan anggota tubuh lanjut usia yang meliputi ketahanan, kelenturan dan kekuatan otot (Nafidah, 2014)	Kuesioner Skor Jakarta Kardiovaskuler	1 Tidak ada 2 Ringan 3 Sedang 4 Berat	Ordinal

g. Status gizi	Keadaan maassa tubuh dinilai dari berat badan dan tinggi badan berdasarkan indeks massa tubuh (IMT) (Kemenkes RI, 2020)	Hasil pengukuran BB dan TB menurut IMT dari data sekunder data rekam medik	Laki-Laki 1 Kurus : < 18 kg/m <sup>2</sup> 2 Normal: 18 – 25 kg/m <sup>2</sup> 3 Gemuk: 25 – 27 kg/m <sup>2</sup> 4 Obesitas: > 27 kg/m <sup>2</sup> Perempuan 1 Kurus: < 17 kg/m <sup>2</sup> 2 Normal: 17 – 23 kg/m <sup>2</sup> 3 Gemuk: 23 – 27 kg/m <sup>2</sup> 4 Obesitas: > 27 kg/m <sup>2</sup>	Ordinal
h. Kepatuhan minum obat anti hipertensi	Konsumsi obat anti hipertensi sesuai dengan dosis dan aturan minum yang diberikan dinilai berdasarkan <i>Medication Adherence Rating Scale (MARS)</i> (Nurhidayati, 2018)	Kuesioner <i>Medication Adherence Rating Scale (MARS)</i> SL : 1 SR : 2 KK: 3 J : 4 TP : 5	1 Rendah : skor MARS adalah 0-5 2 Sedang : skor MARS adalah 6-24 3 Tinggi : skor MARS adalah 25	Ordinal

### 3.7. Alat Ukur dan Instrumen Penelitian

Alat ukur yang digunakan pada penelitian ini menggunakan lembar kuesioner dan lembar observasi pengukuran tekanan darah menggunakan tensimeter dan stetoskop. Pertanyaan terbagi atas dua pertanyaan.

1. Pertanyaan pertama pada point A berisi pertanyaan tentang demografi karakteristik responden (umur, jenis kelamin, pendidikan dan pekerjaan) (pertanyaan 1,2,3,4,5,6,7,8).
2. Point B berisi status gizi dari hasil pengukuran BB dan TB berdasarkan IMT (Kemenkes RI, 2020)
3. Pada point C tentang status hipertensi dengan mengukur sistole dan diastole.
4. Point D berisi pertanyaan kebiasaan merokok dalam skala Guttman (Imelda, 2020)

5. Point E berisi pertanyaan Aktivitas menggunakan *Physical Activities Scale for the Elderly* (PASE) yang telah dimodifikasi Nafidah (2014) dan telah diuji avaliditas dan reliabilitas menggunakan skala likert.
6. Point F berisi pertanyaan pola konsumsi garam dalam seminggu dalam bentuk skala likert (Stefanhy, 2014).
7. Point G berisi pertanyaan kepatuhan minum obat anti hipertensi menggunakan kuesioner *Medication Adherence Rating Scale* (MARS) dengan skala likert (Nurhidayati, 2018).

### **3.8. Pengolahan dan Analisa Data**

#### **1. Pengolahan Data**

Langkah-langkah pengolahan data menurut Sugiyono (2013) terdiri dari *editing, coding, tabulating, scoring, analyzing* dan *cleaning* sebagai berikut:

- a. *Editing* adalah memeriksa kembali kelengkapan akurasi terhadap kemungkinan kesalahan pengisian jawaban dan keserasian informasi dari responden.
- b. *Coding* adalah membuat kode-kode tertentu melalui pengelompokan keperluan untuk memudahkan pengolahan data.
- c. *Tabulating* adalah membuat tabel frekwensi untuk semua jawaban yang telah diberi kode sesuai dengan klasifikasinya masing-masing.
- d. *Scoring* yakni membuat penilaian berdasarkan hasil jawaban kuesoner responden
- e. *Analyzing*, melakukan penilaian berdasarkan univariat dan bivariat.
- f. *Cleaning*, yakni melakukan kegiatan pengecekan data kembali.

## 2. Analisa Data

### a. Analisa Univariat

Analisa univariat adalah uji yang dilakukan bersifat distribusi untuk mengetahui persentase kelompok variabel (Sugiyono, 2013).

Tabel 3.2. Analisis Univariat

Variabel	Jenis Data	Usji Statistik
Umur	Kategori	Uji Proporsi
Jenis Kelamin	Kategori	Uji Proporsi
Riwayat Hipertensi	Kategori	Uji Proporsi
Pola Konsumsi garam	Kategori	Uji Proporsi
KebiasaanMerokok	Kategori	Uji Proporsi
Aktifitas Fisik	Kategori	Uji Proporsi
Kepatuhan Minum Obat	Kategori	Uji Proporsi
Status Gizi	Kategori	Uji Proporsi
Kejadian Hipertensi	Kategori	Uji Proporsi

### b. Analisa Bivariat

Analisa bivariat adalah analisa dengan menghubungkan antara satu variabel independen dengan variabel dependen.

Tabel 3.3. Analisis Bivariat Uji Statistik Yang Digunakan

Variabel Independen	Jenis variabel	Jenis Data	Variabel Dependen	Jenis data	Uji Statistik
Umur	Independen	Kategori	Kejadian Hipertensi	Kategori	<i>Chi-Square</i>
Jenis Kelamin	Independen	Kategori			<i>Chi-Square</i>
Riwayat Hipertensi	Independen	Kategori			<i>Chi-Square</i>
Pola Konsumsi garam	Independen	Kategori			<i>Chi-Square</i>
Kebiasaan Merokok	Independen	Kategori			<i>Chi-Square</i>
Aktifitas Fisik	Independen	Kategori			<i>Chi-Square</i>
Status Gizi	Independen	Kategori			<i>Chi-Square</i>
Kepatuhan Minum Obat	Independen	Kategori			<i>Chi-Square</i>

Kesimpulan Jika  $p \leq 0,05$ : berarti ada hubungan dan jika  $p > 0,05$  tidak ada hubungan (Hasmi, 2016).



### 3.9. Etik Dalam Penelitian

Sesuai dengan Komite Nasional Etik Penelitian Kesehatan Indonesia, maka aplikasi prinsip dasar etika penelitian, terdiri dari: *perfect for person*, *beneficence*, *justice*, risiko persetujuan etika risiko (*etical clearance*) dan cara menghindari risiko (Kemenkes RI, 2017).

#### 3.2.1 *Beneficence* (manfaat)

Prinsip *beneficence* artinya penelitian yang dilakukan memberikan manfaat bagi Pihak Puskesmas Kotaraja dan lansia di wilayah kerjanya, sehingga secara langsung maupun tidak langsung menjadi kebijakan pihak Puskesmas Kotaraja sebagai upaya pencegahan yang bermanfaat bagi lansia dalam mencegah hipertensi.

#### 3.2.2 *Non maleficence* (tidak menimbulkan resiko)

*Non maleficence* artinya penelitian tidak menimbulkan risiko pada responden. Responden dilindungi dari fisik dan psikologisnya serta tidak dieksploitasi. Pada penelitian ini risiko tidak terjadi pada responden karena pengambilan data dilakukan secara anonymity.

#### 3.2.3 *Perfect to Person* (menghormati harkat martabat manusia)

Pada penelitian ini, peneliti tidak menampilkan identitas responden (*anonymous*) serta menjaga kerahasiaan data yang diperoleh (*confidentiality*) dengan cara menggunakan kode responden. Data yang diperoleh disimpan di file pribadi sebagai arsip dan hanya diakses oleh peneliti sendiri. Setelah data tersebut selesai dipergunakan maka data dimusnahkan dengan cara dibakar. Peneliti

menjelaskan kepada responden bahwa informasi yang responden sampaikan hanya untuk kepentingan pengembangan pengetahuan dan dijaga kerahasiaannya oleh peneliti. Oleh sebab itu, responden diminta hanya menuliskan nama inisial dengan cara menyingkat nama pada format identitas responden.

#### 3.2.4 *Justice* (keadilan)

Prinsip *justice*, yaitu berlaku adil untuk semua, yang merupakan prinsip moral dengan kewajaran dan keadilan dalam bersikap maupun dalam mendistribusikan sumber daya. Peneliti menjamin *privacy* responden dan menjunjung tinggi harga diri responden.

#### 3.2.5 Persetujuan Sebelum Penelitian (*inform content*)

Pada penelitian ini, peneliti mengambil data sekunder dengan mendapatkan persetujuan dari Kepala Puskesmas Kotaraja.

#### 3.2.6 Tanpa nama (*Anonimity*)

Penulis memberikan jaminan dalam penggunaan subyek penelitian dengan cara tidak memberikan atau mencantumkan nama responden pada lembar alat dan hanya menuliskan kode pada lembar pengumpulan data.

#### 3.2.7 *Confidentially* (Kerahasiaan)

Kerahasiaan informasi responden dijamin oleh peneliti, hanya data yang dipaparkan untuk kepentingan analisa data. Semua informasi yang telah dikumpulkan dijamin kerahasiaan oleh penulis, hanya kelompok data tertentu yang dilaporkan pada hasil penelitian.