

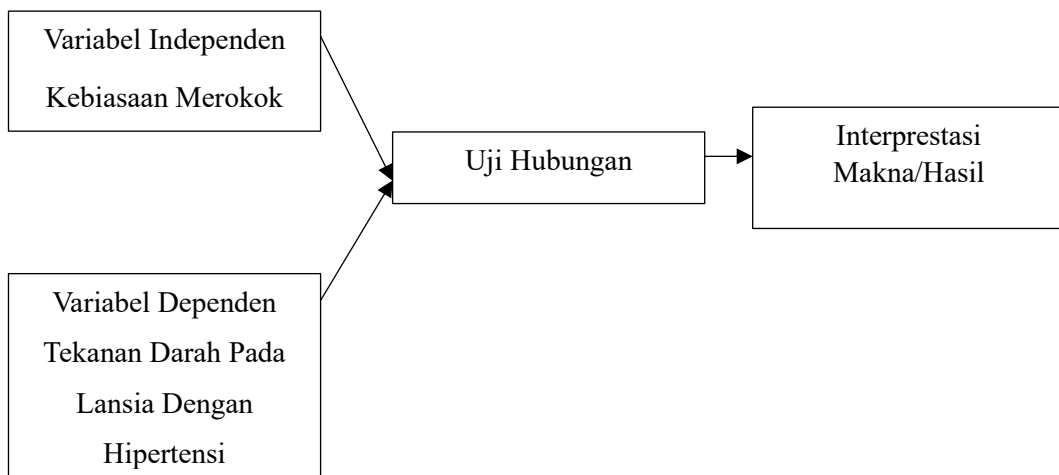
BAB IV

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

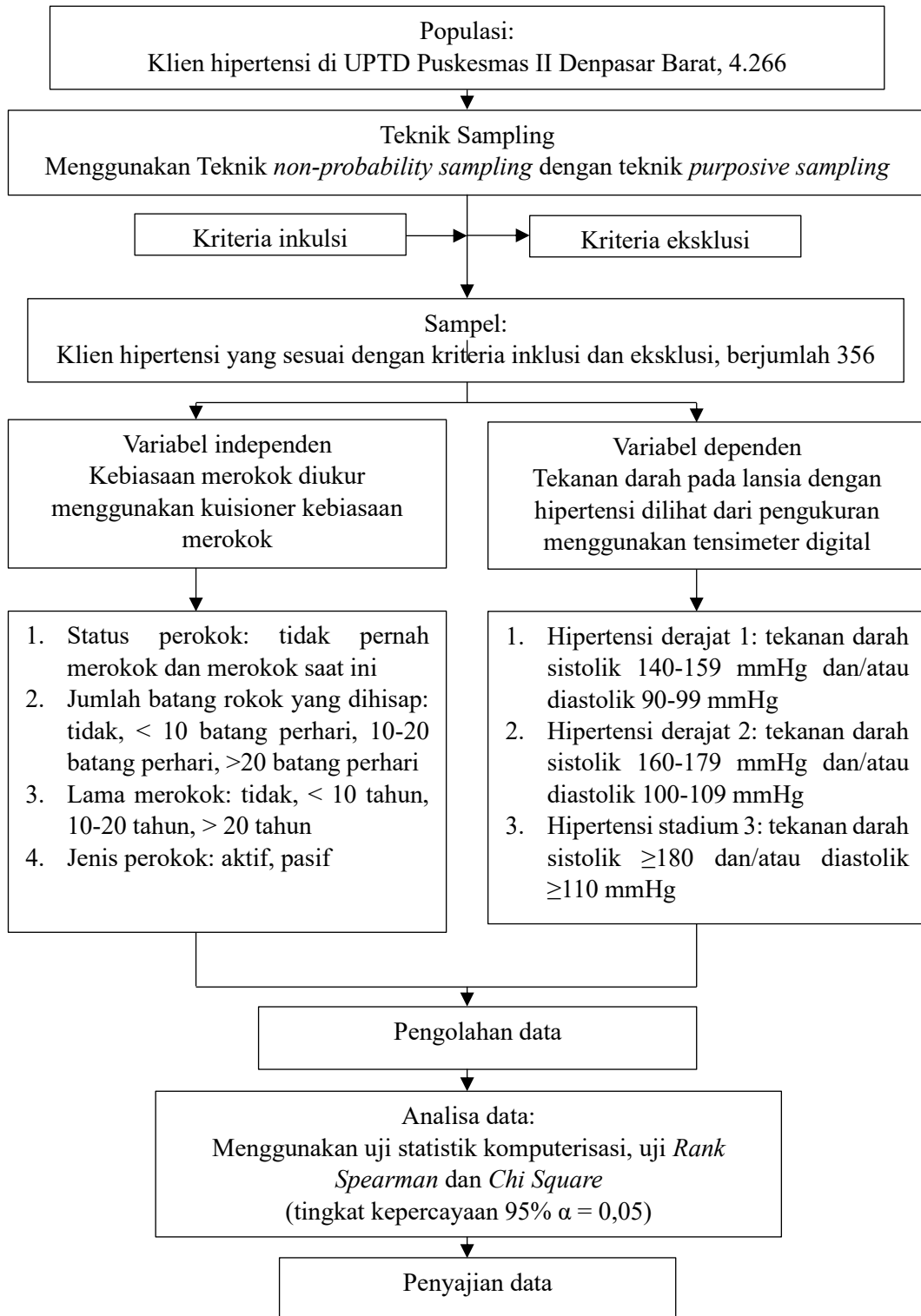
Penelitian ini menggunakan penelitian non eksperimen dengan jenis korelasional yang bertujuan untuk mengetahui hubungan kebiasaan merokok dengan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi. Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah *cross sectional* kebiasaan merokok dengan tekanan darah pada lansia dilakukan sekali dalam satu waktu (Nursalam, 2017).

Rancangan penelitian *cross sectional* ini dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 2 Desain Penelitian Hubungan Kebiasaan Merokok Dengan Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Hipertensi di UPTD Puskesmas II Denpasar Tahun 2025

B. Alur Penelitian



Gambar 3 Bagan Alur Kerangka Kerja Hubungan Kebiasaan Merokok Dengan Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Hipertensi di UPTD Puskesmas II Denpasar Barat Tahun 2025

C. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di UPTD Puskesmas II Denpasar Barat atas dasar pertimbangan angka pasien hipertensi yang tinggi di tempat tersebut. Penelitian ini akan dilakukan sejak pengumpulan data hingga penyelesaian laporan penelitian yang dimulai dari bulan 24 Maret sampai dengan 11 April 2025.

D. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi penelitian

Populasi merupakan seluruh subjek yang akan diteliti dan memenuhi karakteristik yang telah ditentukan (Adiputra dkk., 2021). Populasi dalam penelitian ini adalah semua pasien hipertensi lansia di UPTD Puskesmas II Denpasar Barat selama satu bulan kunjungan sebanyak 356 orang.

2. Sampel

Sampel merupakan sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi yang diteliti (Adiputra dkk., 2021). Sampel penelitian ini diambil dari populasi pasien hipertensi khususnya pasien lansia di UPTD Puskesmas II Denpasar Barat yang memenuhi kriteria. Kriteria sampel dari penelitian ini adalah:

a. Kriteria inklusi

Kriteria inklusi merupakan karakteristik umum subjek penelitian pada populasi target dan sumber (Adiputra dkk., 2021). Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah:

- 1) Pasien lansia yang menderita hipertensi yang terdiagnosa oleh petugas kesehatan yang kontrol ke UPTD Puskesmas II Denpasar Barat saat pengambilan data.
- 2) Pasien yang berusia 60 tahun ke atas.

3) Pasien yang bersedia menjadi responden dengan menandatangani *inform consent* saat pengambilan data.

b. Kriteria eksklusi

Kriteria eksklusi merupakan kriteria dari subjek penelitian yang tidak boleh ada dan jika subjek mempunyai kriteria eksklusi maka subjek harus dikeluarkan dari penelitian (Adiputra *et al.*, 2021). Kriteria eksklusi dalam penelitian ini adalah:

- 1) Pasien lansia hipertensi dengan penyakit penyerta lain
- 2) Pasien lansia yang mengalami gangguan pendengaran dan pasien yang mengalami gangguan mental.

3. Jumlah dan besar sampel

Menurut Nursalam (2017) pendekatan pengambilan sampel berdasarkan Krecjie dan Morgan dapat dirumuskan sebagai berikut:

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

Keterangan:

n = jumlah sampel yang dibutuhkan

N = jumlah populasi (356)

Z = nilai Z berdasarkan tingkat kepercayaan (95 % yaitu 1,96)

p = proporsi keberhasilan (0,5)

q = 1 – p (proporsi kegagalan) (0,5)

d = *margin of error* (0,05)

$$n = \frac{356 \times (1,96)^2 \times 0,5 \times 0,5}{(0,05)^2 \times (356 - 1) + (1,96)^2 \times 0,5 \times 0,5}$$

$$n = \frac{356 \times 3.8416 \times 0,25}{0,0025 \times 355 + 3.8416 \times 0,25}$$

$$n = \frac{356 \times 0,9604}{0,8875 + 0,9604}$$

$$n = \frac{341.683}{1.8479}$$

$$n = 185$$

Maka dari total populasi yaitu 356 pasien hipertensi selama satu bulan didapatkan hasil perhitungan besar sampel yaitu 185 responden.

4. Teknik sampling

Teknik sampling merupakan metode yang digunakan untuk mengambil sampel agar sampel tersebut secara akurat mencerminkan seluruh subjek penelitian. Penelitian ini menggunakan teknik *non-probability sampling* dengan metode *purposive sampling*. *Purposive sampling* merupakan teknik pemilihan sampel yang dilakukan oleh peneliti dengan memilih sampel dari populasi yang sesuai dengan tujuan atau masalah penelitian, sehingga sampel tersebut dapat mewakili karakteristik populasi yang telah dikenal sebelumnya (Nursalam, 2017).

E. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data

1. Jenis data yang dikumpulkan

Jenis data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Data primer adalah data yang diperoleh secara langsung oleh peneliti melalui kegiatan observasi, wawancara, kuesioner, ataupun cara lainnya. Data primer yang dikumpulkan melalui sampel dalam penelitian ini yaitu data identitas pasien dan kebiasaan merokok. Data sekunder adalah data yang diperoleh dari pihak tertentu yang telah mengumpulkan data tersebut seperti suatu lembaga

(Riyanto dan Hatmawan, 2020). Data sekunder yang dikumpulkan pada penelitian ini yaitu tekanan darah pada lansia dengan hipertensi yang berkunjung pada saat pengambilan data dengan menggunakan catatan medis di UPTD Puskesmas II Denpasar Barat.

2. Metode pengumpulan data

Pengumpulan data merupakan proses pendekatan kepada subjek dan proses pengumpulan karakteristik subjek yang diperlukan dalam suatu penelitian (Nursalam, 2017). Metode pengumpulan dari penelitian ini menggunakan metode angket dengan kuisisioner yang terdiri dari 4 pertanyaan yang diberikan kepada para responden untuk mengukur kebiasaan merokok. Pengumpulan data dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- a. Mengajukan izin penelitian kepada Ketua Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Denpasar melalui bidang pendidikan Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Denpasar.
- b. Mengajukan surat permohonan izin penelitian dari Jurusan Keperawatan Poltekkes Denpasar yang ditunjukkan ke Direktorat Poltekkes Denpasar
- c. Mengajukan surat izin penelitian untuk melakukan penelitian ke Dinas Kesehatan Kota Denpasar.
- d. Melakukan pendekatan formal kepada Kepala UPTD Puskesmas II Denpasar Barat dengan pengiriman surat izin Lokasi penelitian di UPTD Puskesmas II Denpasar Barat.
- e. Mengumpulkan data sekunder yaitu jumlah kunjungan, jumlah pasien hipertensi yang berkunjung pada saat pengambilan data dengan penelusuran rekam medis di UPTD Puskesmas II Denpasar Barat.

- f. Melakukan pemilihan sampel yang memenuhi kriteria inklusi.
- g. Pendekatan secara informal kepada sampel yang diteliti dengan menjelaskan maksud dan tujuan penelitian, serta memberikan lembar persetujuan dan apabila sampel menolak diteliti maka peneliti tidak akan memaksa dan menghormati haknya.
- h. Sampel bersedia menjadi responden dan sudah menandatangani lembar persetujuan yang kemudian dilakukan pengukuran tekanan darah menggunakan tensimeter digital dalam posisi duduk.
- i. Sampel yang bersedia menjadi responden dan sudah menandatangani lembar persetujuan, kemudian diteliti dengan menggunakan alat ukur berupa kuesioner kebiasaan merokok yang telah disiapkan kemudian mendampingi dan menjelaskan tata cara pengisian kuesioner tersebut.
- j. Mengumpulkan data responden dibantu oleh rekan peneliti yang berada di satu wilayah tempat penelitian.
- k. Mengumpulkan kuesioner yang telah diisi oleh responden.
- l. Mengelola data yang telah diperoleh dari pengisian kuesioner pada lembar rekapitulasi (*master table*) dari pengisian kuesioner oleh responden.
- m. Merekapitulasi dan mencatat data yang diperoleh pada lembar rekapitulasi (*master table*) untuk diolah.

3. Instrumen pengumpulan data

Instrumen penelitian merupakan suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati (Widodo dkk., 2023). Dalam penelitian ini digunakan kuesioner untuk mengetahui karakteristik responden dan kuesioner kebiasaan merokok.

a. Kuesioner karakteristik responden

Kuesioner karakteristik responden ini berisi mengenai usia, jenis kelamin, Pendidikan, dan pekerjaan dari responden.

b. Kuesioner kebiasaan merokok

Kuesioner kebiasaan merokok ini berisi pertanyaan untuk mengidentifikasi kebiasaan merokok dengan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi. Kuesioner kebiasaan merokok ini menggunakan jenis kuesioner *closedended questions* (Nursalam, 2017).

c. Uji validitas

Validitas merupakan suatu ukuran yang menunjukkan kevalidan atau keasahihan suatu instrument (Widodo dkk., 2023). Kuesioner yang digunakan merupakan kuesioner yang sudah pernah digunakan dalam penelitian yang diteliti oleh Sugiarta Dana (2018) berjudul Hubungan Kebiasaan Merokok Dengan Kejadian Hipertensi di UPT Kesmas I Gianyar Tahun 2018 dengan hasil yang didapatkan yaitu r hitung dengan rentang 0,512 – 0,815 sehingga tidak perlu dilakukan lagi uji validitas.

d. Uji reliabilitas

Reliabilitas merupakan serangkaian pengukuran atau alat ukur yang memiliki konsistensi apabila pengukuran yang dilakukan dengan alat ukur itu dilakukan secara berulang (Widodo dkk., 2023). Kuesioner yang digunakan merupakan kuesioner yang sudah pernah digunakan dalam penelitian yang diteliti oleh Sugiarta Dana (2018) berjudul Hubungan Kebiasaan Merokok Dengan Kejadian Hipertensi di UPT Kesmas I Gianyar dengan *cronbach alpha* 0,852 sehingga tidak perlu dilakukan lagi uji reliabilitas.

F. Pengolahan dan Analisis Data

1. Pengolahan data

Pengolahan data merupakan suatu proses yang dimulai dari mengkonversi data mentah menjadi informasi yang berguna dan dapat dimengerti (Widyastuti dkk., 2024). Beberapa kegiatan yang dilakukan oleh peneliti dalam pengolahan data, yaitu:

a. Editing

Editing atau penyuntingan data merupakan tahap saat data yang telah dikumpulkan dari pengisian kuesioner diperiksa kelengkapannya (Widyastuti dkk., 2024). *Editing* dilakukan untuk memeriksa kembali kelengkapan dalam pengisian kuesioner yaitu data demografi responden dan jawaban dari masing-masing pernyataan pada kuesioner kebiasaan merokok, keterbacaan tulisan, dan relevansi jawaban.

b. Coding

Coding merupakan suatu tahapan untuk setiap data diberikan kode berupa huruf ataupun angka tertentu termasuk pemberian kategori untuk jenis data yang serupa (Widyastuti dkk., 2024). Peneliti memberikan kode pada setiap responden agar memudahkan dalam pengolahan data dan analisa data. Pada penelitian ini, data yang diberikan kode yaitu data demografi ; tingkat pendidikan : SD (1), SMP (2), SMA/SMK (1), perguruan tinggi (4) ; jenis kelamin : laki-laki (1), perempuan (2) ; pekerjaan : tidak bekerja (1), sekolah (2), PNS/TNI/POLRI/BUMN/BUMD (3), pegawai swasta (4), wiraswasta/pedagang/jasa (5), petani (6), nelayan (7), buruh (8) ; sedangkan untuk usia tidak diberikan kode. Pada variabel kebiasaan merokok : status merokok ; tidak pernah merokok (2), merokok saat ini (1) ; jumlah batang

rokok yang dihisap : tidak (4), <10 batang perhari (3), 10-20 batang perhari (2), >20 batang perhari (1) ; lama perokok : tidak (4), <10 tahun (3), 10-20 tahun (2), >20 tahun (1) ; jenis perokok : aktif (2), pasif (1), dan kebiasaan merokok : berat (1), sedang (2), ringan (3), tidak (4).

c. *Cleaning*

Cleaning data merupakan suatu tahap pengecekan ulang terhadap data yang telah dimasukkan untuk memastikan keakuratannya (Widyastuti dkk., 2024). Peneliti mencocokkan dan melakukan pemeriksaan kembali data yang sudah dimasukkan dengan data yang didapatkan pada master tabel.

d. *Processing*

Processing merupakan suatu proses pengolahan data yang terjadi setelah seluruh kuesioner diisi lengkap dan benar serta jawaban responden telah dikodekan ke dalam aplikasi pengolahan data di komputer (Widyastuti dkk., 2024).

2. Teknik analisa data

Teknik Analisa data yang digunakan pada penelitian ini yaitu analisis univariat dan analisis bivariat.

a. Analisis univariat

Analisis univariat merupakan teknik analisis data terhadap satu variabel secara mandiri dengan setiap variabel dianalisis tanpa mengkaitkan dengan variabel lainnya. Teknik ini sering disebut sebagai analisis deskriptif atau statistik deskriptif yang bertujuan untuk menggambarkan kondisi fenomena yang dikaji. Data yang dianalisis dapat ditampilkan dalam bentuk angka atau diolah menjadi presentase, rasio, dan prevalensi (Sukma Senjaya dkk., 2022). Data yang diperoleh dalam penelitian ini terdiri dari data demografi (usia, jenis kelamin, pendidikan, dan

pekerjaan) dan data kebiasaan merokok. Data berupa jenis kelamin, pendidikan, status perokok, jumlah batang rokok yang dihisap, lamanya merokok, jenis perokok, kebiasaan merokok dan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi termasuk variabel kategorik dan dianalisis dengan statistik deskriptif yang menggunakan distribusi frekuensi dan dijabarkan dalam bentuk presentase dari masing-masing variabel. Data usia termasuk dalam variabel numerik sehingga data yang dijabarkan yaitu mean, median, modus, standar deviasi, dan minimal-maksimal.

b. Analisis bivariat

Analisis bivariat memiliki tujuan untuk mengetahui hubungan kebiasaan merokok dengan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi di Puskesmas II Denpasar Barat menggunakan uji *rank spearman* untuk menganalisis hubungan variabel kategorik berskala ordinal dengan variabel kategorik berskala ordinal dan jumlah batang rokok yang dihisap, lama merokok dan kebiasaan merokok sebagai variabel bebas sedangkan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi sebagai variabel terikat. Interpretasi hasil uji hipotesis ditentukan berdasarkan nilai p, arah korelasi dan kekuatan korelasinya. Jika nilai $p < \alpha (0,05)$ berarti H_0 ditolak atau terdapat hubungan yang bermakna antara jumlah batang rokok yang dihisap, lama merokok, dan kebiasaan merokok dengan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi. Jika nilai $p > \alpha (0,05)$ berarti H_0 gagal ditolak atau tidak terdapat hubungan yang bermakna antara jumlah batang rokok yang dihisap, lama merokok, dan kebiasaan merokok dengan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi. Arah korelasi jumlah batang rokok yang dihisap, lama merokok, dan kebiasaan merokok dengan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi dapat berpola positif dan

negatif. Jika hubungan jumlah batang rokok yang dihisap, lama merokok, dan kebiasaan merokok dengan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi berkorelasi positif berarti semakin berat jumlah batang rokok yang dihisap, lama merokok, dan kebiasaan merokok maka semakin tinggi tekanan darah pada lansia dengan hipertensi. Jika hubungan jumlah batang rokok yang dihisap, lama merokok, dan kebiasaan merokok dengan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi berkorelasi negatif berarti semakin berat kebiasaan merokok maka semakin rendah tekanan darah pada lansia dengan hipertensi. Kekuatan korelasi (r) dua variabel dibagi dalam 5 tingkatan yaitu sangat lemah ($0,0 \text{ sd } <0,2$), lemah ($0,2 \text{ sd } <0,4$), sedang ($0,4 \text{ sd } <0,6$), kuat ($0,6 \text{ sd } <0,8$), dan sangat kuat ($0,8 \text{ sd } 1$) (Dahlan, 2016).

Pada penelitian ini juga menggunakan uji *chi square* yang digunakan untuk menganalisis hubungan variabel kategorik dengan variabel kategorik dengan penyajiannya dalam bentuk tabel 2×2 , $2 \times K$, dan tabel selain 2×2 dan $2 \times K$ dan variabel tidak berpasangan (Dahlan, 2016). Pada penelitian ini status merokok dan jenis perokok sebagai sub variabel bebas sedangkan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi sebagai variabel terikat sehingga penelitian ini menggunakan tabel $2 \times K$ untuk uji *chi square*.

G. Etika Penelitian

Pada saat akan melakukan penelitian seorang peneliti harus menerapkan semua aturan etika penelitian yang telah ada. Berikut merupakan etika penelitian yang harus diterapkan oleh peneliti:

1. *Autonomy* (menghormati harkat dan martabat manusia)

Prinsip ini merupakan bentuk dari penghormatan terhadap harkat dan martabat manusia sebagai pribadi (*personal*) yang memiliki hak dan kebebasan dalam berkehendak atau memilih serta bertanggung jawab secara pribadi terhadap keputusannya sendiri (Kemenkes, 2017). Prinsip ini memiliki arti bahwa peneliti memberikan kebebasan kepada respondennya untuk memilih apakah akan menjadi responden atau tidak dan peneliti tidak akan memaksakan kehendaknya apabila responden menolak menjadi responden dalam penelitian.

2. *Beneficence* (berbuat baik) dan *non-maleficence* (tidak merugikan)

Prinsip etik berbuat baik berhubungan dengan kewajiban dalam membantu orang lain yang dilakukan dengan mengupayakan manfaat semaksimal mungkin dan kerugian seminimal mungkin (Kemenkes, 2017). Pada penelitian kesehatan subjek manusia diikutsertakan dalam penelitian sehingga sangat berisiko terjadi kerugian fisik dan psikis responden terkait dan mengupayakan agar manfaat tercapainya tujuan dalam penelitian untuk diaplikasikan kepada manusia. Prinsip tidak merugikan merupakan bentuk dari prinsip yang menentang segala tindakan yang dengan sengaja merugikan subjek penelitian (Kemenkes, 2017). Penelitian ini memberikan manfaat mengenai dampak yang ditimbulkan melalui kebiasaan merokok dengan tekanan darah khususnya pada lansia yang menderita hipertensi. Penelitian ini juga tidak berbahaya bagi responden dikarenakan responden hanya diberikan kuesioner untuk diisi sesuai dengan kondisi pilihan responden.

3. *Justice* (keadilan)

Prinsip ini merujuk kepada kewajiban etik untuk memperlakukan setiap orang (sebagai pribadi otonom) sama dengan moral yang benar dan berhak untuk

memperoleh haknya (Kemenkes, 2017). Peneliti memperlakukan setiap responden dengan perlakuan yang sama tanpa memandang suku, agama, ras maupun status sosial ekonomi dari responden tersebut.

4. Confidentiality (kerahasiaan)

Prinsip ini merupakan bentuk dari hak-hak dasar individu termasuk privasi dan kebebasan dari seorang individu sehingga seorang peneliti harus menggunakan *coding* atau inisial apabila subjek penelitian tidak berkenan untuk dilakukan publikasi (Putra, Syahrani Jailani dan Hakim Nasution, 2021). Pada penelitian ini dilakukan kerahasiaan pada responden dengan memberikan kode untuk nama responden bukan nama asli dari responden tersebut.