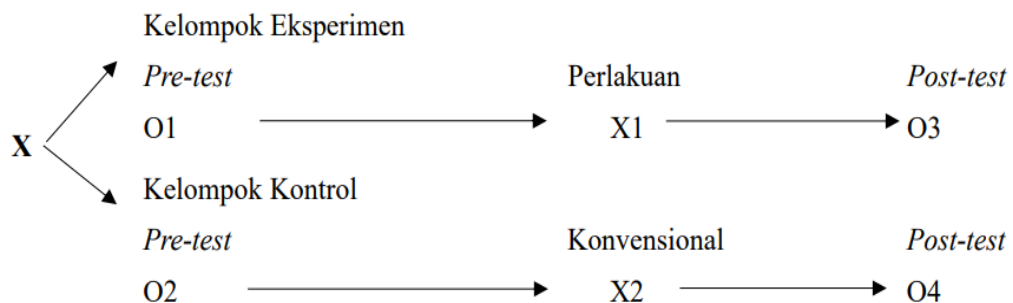


BAB IV

METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Desain penelitian adalah rencana penelitian yang disusun sedemikian rupa untuk memperoleh jawaban terhadap pertanyaan penelitian (Kartika, 2017). Penelitian ini menggunakan *quasy experiment* dengan desain penelitian *pre-test and post-test with control group*. Rancangan ini menggunakan dua kelompok subjek yaitu kelompok kontrol dan kelompok perlakuan yang dikelompokkan secara acak, dengan begitu kedua kelompok memiliki sifat yang sama sebelum diberikan perlakuan kemudian perbedaan hasil setelah diberikan perlakuan pada kedua kelompok diartikan sebagai pengaruh dari pemberian intervensi (Kartika, 2017). Rancangan dalam penelitian ini dapat dilihat pada gambar di bawah ini:

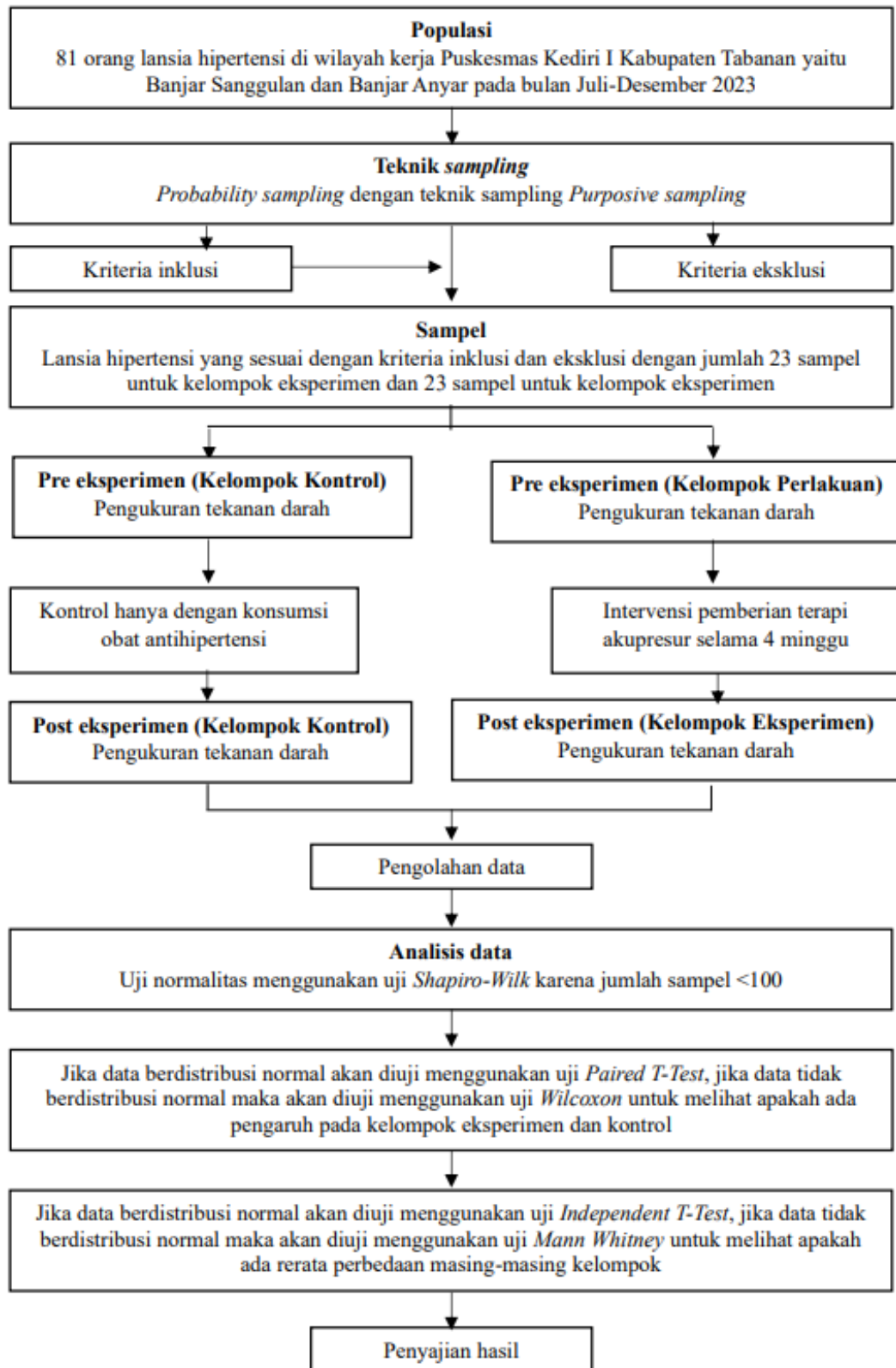


Keterangan:

- O1 : Pengukuran tekanan darah sebelum diberikan terapi akupresur pada kelompok eksperimen
- O2 : Pengukuran tekanan darah pada kelompok kontrol
- O3 : Pengukuran tekanan darah setelah diberikan terapi akupresur pada kelompok eksperimen
- O4 : Pengukuran tekanan darah pada kelompok kontrol
- X1 : Intervensi pemberian terapi akupresur
- X2 : Tanpa intervensi, hanya dengan konsumsi obat antihipertensi
- X : Sampel penelitian

Gambar 4 Rancangan penelitian Pengaruh Terapi Akupresur pada Titik SP 6 dan LI 4 terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Lansia dengan Hipertensi

B. Alur Penelitian



Gambar 5 Alur Penelitian Pengaruh Terapi Akupresur pada Titik SP 6 dan LI 4 terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Lansia dengan Hipertensi

C. Tempat Dan Waktu Penelitian

1. Tempat penelitian

Penelitian ini telah dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Kediri I Kabupaten Tabanan di Desa Banjar Anyar yaitu Banjar Sanggulan dan Banjar Anyar.

2. Waktu penelitian

Penelitian ini telah dilaksanakan pada bulan 18 Maret-12 April tahun 2024.

D. Populasi Dan Sampel

1. Populasi penelitian

Populasi merupakan kesatuan dari suatu objek yang digunakan dalam penelitian yang kriterianya telah ditentukan (Pamungkas dan Usman, 2017). Populasi dalam penelitian ini adalah lansia dengan hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Kediri I Kabupaten Tabanan pada periode waktu bulan Juli-Desember tahun 2023 dengan jumlah populasi 81 orang dengan lansia hipertensi pada Banjar Sanggulan sebanyak 52 orang dan Banjar Anyar 29 orang.

2. Sampel penelitian

Sampel adalah bagian dari suatu populasi yang dapat mewakili sifat dan karakter secara keseluruhan dari populasi tersebut (Pamungkas dan Usman, 2017). Kriteria sampel penelitian ini adalah diambil dari seluruh lansia dengan hipertensi yang berada di wilayah kerja Puskesmas Kediri I Kabupaten Tabanan yaitu di Desa Banjar Anyar dengan menggunakan 2 banjar yaitu Banjar Sanggulan dan Banjar Anyar yang telah memenuhi kriteria inklusi dan kriteria eksklusi. Penentuan sampel pada penelitian ini menggunakan rumus dari Slovin yaitu (Nursalam, 2015):

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

Keterangan:

N : besar populasi

n : jumlah sampel

d : tingkat signifikansi (p), tingkat signifikansi yang digunakan 0,1 atau 10%

Dengan perhitungan menggunakan rumus dari Slovin dengan sebagai berikut:

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

$$n = \frac{81}{1 + 81 (0,1)^2}$$

$$n = \frac{81}{1 + 0,81}$$

$$n = \frac{81}{1,81}$$

$$n = 44,75 = 45 \text{ sampel}$$

Untuk mengantisipasi drop out maka dilakukan koreksi dengan $n' = (n/1-f)$ di mana f adalah proporsi unit eksperimen yang hilang atau mengundurkan diri (*drop out*)

dengan perhitungan:

$$n' = \frac{n}{1 - f}$$

$$n' = \frac{45}{1 - 0,1}$$

$$n' = \frac{45}{0,9}$$

$$n' = 50 \text{ sampel}$$

Dapat disimpulkan dari perhitungan besar sampel, sampel yang akan mengikuti penelitian 50 sampel yang dibagi untuk 2 kelompok. Setelah penelitian dilakukan, sampel yang bersedia menjadi sampel menjadi 46 orang yang dibagi menjadi 23 orang kelompok intervensi dan 23 orang kelompok kontrol.

3. Teknik sampling

Sampling merupakan proses menyaring sebagian dari populasi untuk menjadi sampel yang dapat mewakili populasi yang ada. Teknik *sampling* adalah tindakan yang dilakukan untuk memastikan sampel yang diperoleh secara akurat mewakili keseluruhan subjek penelitian (Nursalam, 2015).

Teknik *sampling* yang digunakan adalah *non-probability sampling* yaitu teknik pengambilan sampel yang tidak memberi peluang atau kesempatan sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel (Sugiyono, 2016). Teknik *sampling* yang digunakan pada penelitian ini adalah *purposive sampling* yaitu teknik penentuan sampel dengan memilih sampel di antara populasi sesuai dengan tujuan/masalah dalam penelitian yang sudah ditetapkan oleh peneliti sehingga sampel yang akan dipilih dapat mewakili karakteristik populasi yang telah dikenal sebelumnya (Nursalam, 2015). Dengan kriteria inklusi dan eksklusi sebagai berikut:

a. Kriteria inklusi

Kriteria inklusi merupakan karakteristik subjek penelitian secara umum dari sebuah populasi target yang akan diteliti (Nursalam, 2015). Berikut ini adalah kriteria inklusi penelitian ini baik kelompok intervensi dan kontrol yaitu:

- 1) Lansia dengan rentang usia ≥ 60 tahun dan bertempat tinggal di Desa Banjar Anyar di Banjar Sanggulan dan Banjar Anyar, Desa Banjar Anyar, Kecamatan Kediri, Kabupaten Tabanan.
- 2) Lansia dengan hipertensi, tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg dan tekanan darah diastolik ≥ 90 mmHg dan mengonsumsi obat anti-hipertensi.

- 3) Lansia dengan hipertensi tanpa penyakit penyerta/komplikasi dan kecacatan fisik serta gangguan psikologis.
- 4) Lansia dengan hipertensi yang bersedia berpartisipasi menjadi sampel dalam penelitian ini dengan menandatangani lembar persetujuan (*informed consent*).

b. Kriteria eksklusi

Kriteria eksklusi adalah menghilangkan atau mengeluarkan subjek yang tidak memenuhi kriteria inklusi dari penelitian yang dapat mengganggu pengukuran ataupun interpretasi hasil (Nursalam, 2015). Adapun kriteria eksklusi dari penelitian ini untuk kelompok intervensi dan kelompok kontrol yaitu:

- 1) Lansia dengan hipertensi yang mengundurkan diri selama penelitian berlangsung.
- 2) Lansia hipertensi dengan demam.
- 3) Lansia dengan hipertensi yang sedang mengonsumsi obat anti platelet.
- 4) Lansia dengan hipertensi yang disertai nyeri kepala.
- 5) Lansia dengan hipertensi dengan kondisi lemah.

E. Jenis Dan Teknik Pengumpulan Data

1. Jenis data yang dikumpulkan

Dua bentuk data yang dikumpulkan untuk penelitian ini ialah data primer dan data sekunder. Data primer merupakan data yang merujuk pada informasi yang diperoleh langsung dari sumbernya dan peneliti perlu melakukan pengumpulan secara langsung. Data primer diperoleh langsung dari hasil observasi di lapangan melalui pengisian lembar pengumpulan data yang berisi hasil pengukuran tekanan darah pada sampel sebelum dan sesudah diberikan intervensi terapi akupresur pada titik SP 6 dan LI 4.

Data sekunder merupakan data yang merujuk pada informasi yang dikumpulkan oleh peneliti dari berbagai sumber yang telah ada sebelumnya. Data sekunder yang diperoleh dari data registrasi berupa nama, usia, dan alamat lansia dengan hipertensi yang berada di Wilayah Kerja Puskesmas Kediri I Kabupaten Tabanan (Siyoto dan Sodik, 2015).

2. Cara pengumpulan data

Pengumpulan data merupakan tindakan mencari, mencatat, dan mengumpulkan informasi secara objektif sesuai dengan hasil observasi dan wawancara termasuk pencatatan berbagai bentuk data yang terdapat di lapangan. Dalam sebuah penelitian, alat dan metode pengumpulan data yang efektif sangat diperlukan untuk memperoleh data yang valid, andal, dan aktualitas yang tinggi (Nursalam, 2015). Langkah - langkah dalam pengumpulan data penelitian ini:

- a. Mengurus surat izin penelitian di Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Denpasar yang kemudian diberikan ke Dinas Kesehatan Kabupaten Tabanan.
- b. Mengajukan dan mengurus surat komisi etik penelitian Poltekkes Denpasar.
- c. Peneliti mendapat surat tembusan disposisi surat izin penelitian dari Kesbangpol Kabupaten Tabanan kemudian surat tembusan dibawa ke Dinas Kesehatan Kabupaten Tabanan.
- d. Setelah mengurus izin dari pihak instansi yang bersangkutan, kemudian peneliti mencari data sekunder seperti keadaan Puskesmas Kediri I Kabupaten Tabanan dan banyaknya desa di Puskesmas Kediri I Kabupaten Tabanan.
- e. Melakukan pemilihan terhadap sampel yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi untuk dijadikan sampel dalam penelitian.

- f. Melakukan pendekatan kepada subjek penelitian dan menjelaskan maksud dan tujuan dari penelitian dengan mengisi formular persetujuan (inform consent) kepada sampel yang bersedia dijadikan sampel penelitian.
- g. Pada tahap pelaksanaan, sebelum diberikan perlakuan sampel diukur terlebih dahulu tekanan darahnya dilengkapi dengan nama, umur, pendidikan, jenis kelamin dan pekerjaan yang dicatat pada lembar pengumpulan data.
- h. Kemudian terapi akupresur dilakukan dengan cara memberikan pijatan pada titik yang sudah ditetapkan yaitu titik SP 6 dan LI 4, terapi ini dilakukan dengan posisi duduk. Terapi ini dilakukan 2 kali dalam 1 minggu sebanyak 40-60 kali penekanan dengan arah berlawanan jarum jam selama 3 minggu, penelitian ini dilakukan oleh peneliti dan terapis yang sudah profesional.
- i. Setelah 2 kali pemberian intervensi terapi akupresur, tekanan darah diukur kembali saat intervensi kedua di minggu yang sama untuk mengetahui apakah ada perubahan dalam tekanan darah dan kemudian dicatat pada lembar pengumpulan data.
- j. Data yang terkumpul akan dilakukan analisis data.

3. Instrumen pengumpulan data

Instrumen yang peneliti gunakan pada penelitian ini adalah lembar pengumpulan data responden, SPO pengukuran tekanan darah dan terapi akupresur, dan sphygmomanometer. Sphygmomanometer dengan merek OneMed digunakan untuk mengukur tekanan darah sampel sebelum dan sesudah diberikan intervensi terapi akupresur pada titik SP 6 dan LI 4. Untuk hasil pengukuran tekanan darah akan dicatat pada lembar pengumpulan data yang akan berisikan identitas pasien, hasil pre-test dan post-test tekanan darah.

F. Pengolahan Dan Analisis Data

1. Teknik pengolahan data

a. Editing

Pada proses editing melakukan pengecekan data yang sudah dicatat sebelumnya, terkait pengukuran tekanan darah untuk mengetahui ada atau tidaknya data yang kurang lengkap. Editing pada penelitian ini memeriksa lembar pengumpulan data sudah terisi semua, supaya tidak ada yang terlewatkan.

b. Coding

Pada tahap ini melakukan perubahan data atau pemberian kode dari data berbentuk kalimat atau pun huruf ke data berbentuk angka. Pada penelitian ini menggunakan kode yaitu:

- 1) Jenis kelamin = kode 1: Laki-laki. Kode 2: Perempuan.
- 2) Pendidikan = kode 1: tidak sekolah, kode 2: tamat SD, kode 3: tamat SMP, kode 3: tamatan SMA, Kode 4: tamat Perguruan Tinggi.
- 3) Umur = kode 1: 60-74.
- 4) Pekerjaan = kode 1: petani/buruh, kode 2: pedagang, kode 3: PNS, kode 4: wiraswasta/wirusaha, kode 5: ibu rumah tangga, kode 6: tidak bekerja/lain-lain.

c. Entry

Apabila semua data sudah terkumpul dan sudah dilakukan pengkodean, maka tahap selanjutnya yaitu memasukkan data. Data dimasukkan dari lembar pengumpulan data ke program komputer untuk dilakukan analisis. Pada penelitian ini dilakukan pengkodean (angka atau huruf) lalu data dimasukkan ke dalam program komputer yang akan digunakan adalah SPSS.

d. *Cleaning*

Data-data yang sudah dikumpulkan diperiksa kembali untuk melihat kemungkinan terjadinya kesalahan atau ketidaklengkapan data pada saat dimasukkan ke dalam program computer. Dilakukan pemeriksaan dengan mencocokkan data yang dimasukkan dengan data asli yang didapat

2. Analisa data

a. Analisa univariat

Analisis univariat menjelaskan ciri-ciri variabel yang sedang diteliti. Informasi ini diperlukan untuk menggambarkan karakteristik data dan mencapai tujuan penelitian, yaitu memberikan gambaran tekanan darah pada individu dengan hipertensi sebelum dan sesudah mendapatkan intervensi terapi akupresur di titik SP 6 dan LI 4. Analisa ini dilakukan untuk mencari distribusi frekuensi dari data demografi umur, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan, dan hasil pengukuran tekanan darah sebelum dan sesudah dilakukan intervensi. Analisis ini dilakukan dengan menggunakan statistik deskriptif, mencakup nilai maksimum, minimum, rata-rata, dan standar deviasi.

b. Analisa bivariat

Setelah data karakteristik masing-masing variabel didapatkan, maka dilakukan uji bivariat yang digunakan untuk menentukan hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat. Uji normalitas dilakukan sebelum dilakukan uji bivariat, uji normalitas dilakukan dengan uji *Shapiro-Wilk* karena sampel berjumlah kurang dari 100. Karena data yang didapatkan tidak berdistribusi normal, dilakukan uji non-parametrik dengan uji *Wilcoxon* untuk mengetahui ada atau tidak ada pengaruh pemberian terapi akupresur pada titik SP 6 dan LI 4 terhadap penurunan tekanan

darah dengan hasil $p\text{-value} < 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima, jika hasil $p\text{-value} > 0,05$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak. Kemudian dilakukan uji *Mann Whitney* untuk melihat apakah ada rerata perbedaan masing-masing kelompok dengan hasil $p\text{-value} < 0,05$ maka terdapat perbedaan antara hasil rerata dari masing-masing kelompok, jika hasil $p\text{-value} > 0,05$ maka tidak ada perbedaan antara hasil rerata masing-masing kelompok.

G. Etika Penelitian

1. Tidak membahayakan atau mengganggu kenyamanan (*the right to freedom from harm and discomfort*)

Dalam penelitian yang melibatkan partisipasi manusia sebagai subjek penelitian, peneliti bertanggung jawab untuk mencegah terjadinya potensi risiko atau bahaya terhadap peserta penelitian. Risiko yang perlu dihindari melibatkan kemungkinan cedera fisik (baik berupa luka atau kelelahan yang signifikan), dampak emosional (seperti stres, ketakutan, atau konsekuensi mental), aspek sosial (contohnya, kehilangan dukungan sosial), dan masalah finansial (misalnya, kerugian uang atau harta benda). Dari segi etika, seorang peneliti diharapkan mengembangkan strategi pencegahan untuk mengatasi potensi masalah tersebut. Penting bahwa penelitian dilakukan oleh individu yang memiliki kualifikasi yang memadai, terutama jika melibatkan penggunaan alat atau prosedur berisiko tinggi. Dalam konteks penelitian uji coba obat, disarankan untuk melakukan uji coba pada hewan terlebih dahulu sebelum dilakukan pada manusia. Pada penelitian ini, jika terjadi sesuatu yang tidak diinginkan seperti tekanan darah yang menurun drastis akan dilakukan penanganan hipotensi.

2. Hak perlindungan dari eksploitasi

Partisipasi peserta dalam sebuah penelitian seharusnya tidak menyebabkan rahasia mereka terungkap dengan cara yang merugikan mereka. Peserta perlu memiliki keyakinan bahwa keterlibatan atau informasi yang mereka berikan tidak akan membahayakan mereka. Sebagai contoh, dalam penelitian tentang penggunaan narkoba, peserta tidak perlu khawatir terhadap kemungkinan pengungkapan kepada pihak berwenang yang dapat menimbulkan konsekuensi hukum

3. Menghormati harkat dan martabat manusia (*respect for human dignity*)

Dalam suatu penelitian, terutama ketika subjek penelitian melibatkan manusia, peneliti harus memperhatikan hak-hak subjek untuk mendapatkan informasi terperinci mengenai jalannya penelitian. Subjek juga berhak untuk membuat pilihan secara bebas dan tidak boleh dipaksa untuk berpartisipasi dalam kegiatan penelitian. Penting bagi peneliti untuk tidak memaksa keinginan mereka kepada peserta penelitian, melainkan memberikan penghargaan dan menghormati keputusan yang diambil oleh peserta penelitian.

4. Menghormati privasi dan kerahasiaan subjek penelitian (*respect for privacy and confidentiality*)

Setelah peneliti berhasil mengumpulkan semua data yang diinginkan dari peserta penelitian, tidak diizinkan bagi peneliti untuk mengungkapkan informasi identitas lengkap seperti nama atau alamat asli subjek dalam kuesioner atau instrumen penelitian apa pun. Hal ini dilakukan untuk menjaga keamanan dan kerahasiaan identitas peserta penelitian. Sebagai gantinya, peneliti dapat

menggunakan koding (seperti inisial atau nomor identifikasi) sebagai representasi identitas sampel, sehingga kerahasiaan peserta penelitian tetap terjaga.

5. Keadilan dan inklusivitas (*respect for justice and inclusiveness*)

Dalam konteks ini, tindakan yang harus dilakukan oleh seorang peneliti melibatkan pelaksanaan penelitian dengan jujur, hati-hati, profesional, berperikemanusiaan, dan memperhatikan berbagai faktor seperti ketepatan, kecermatan, privasi, aspek psikologis, dan sensitivitas religius subjek penelitian. Penting untuk menciptakan lingkungan penelitian yang nyaman guna memenuhi prinsip keterbukaan, yang mengacu pada kejelasan prosedur penelitian. Prinsip keadilan menekankan pentingnya mendistribusikan manfaat dan beban penelitian secara adil, berdasarkan kebutuhan, kemampuan, kontribusi, dan pilihan bebas masyarakat. Seorang peneliti tidak boleh memihak pada kelompok tertentu atau peserta khusus di antara semua peserta penelitian (Pamungkas dan Usman, 2017).

Penelitian ini telah mendapatkan persetujuan etik (*Ethical Approval*) dari Ketua Komisi Etik Penelitian Kesehatan Poltekkes Denpasar dengan nomor: DP.04.02/F.XXXII.25/0302/2024.