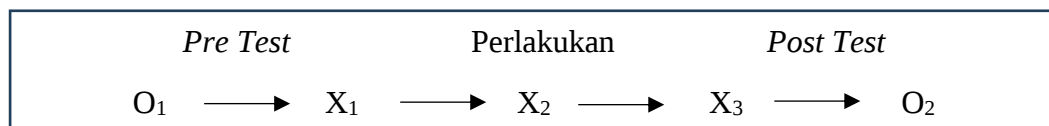


BAB IV

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif yang menggunakan angka dan dianalisis menggunakan statistik dengan hasil data penelitian ini menggunakan jenis penelitian *pre-eksperimental design* dengan *one group pre-post test design*. Kelompok subjek diobservasi terlebih dahulu sebelum dilakukan intervensi, kemudian diobservasi kembali setelah dilakukan intervensi (Nursalam, 2016). Rancangan penelitian ini dijabarkan pada gambar 2 sebagai berikut:



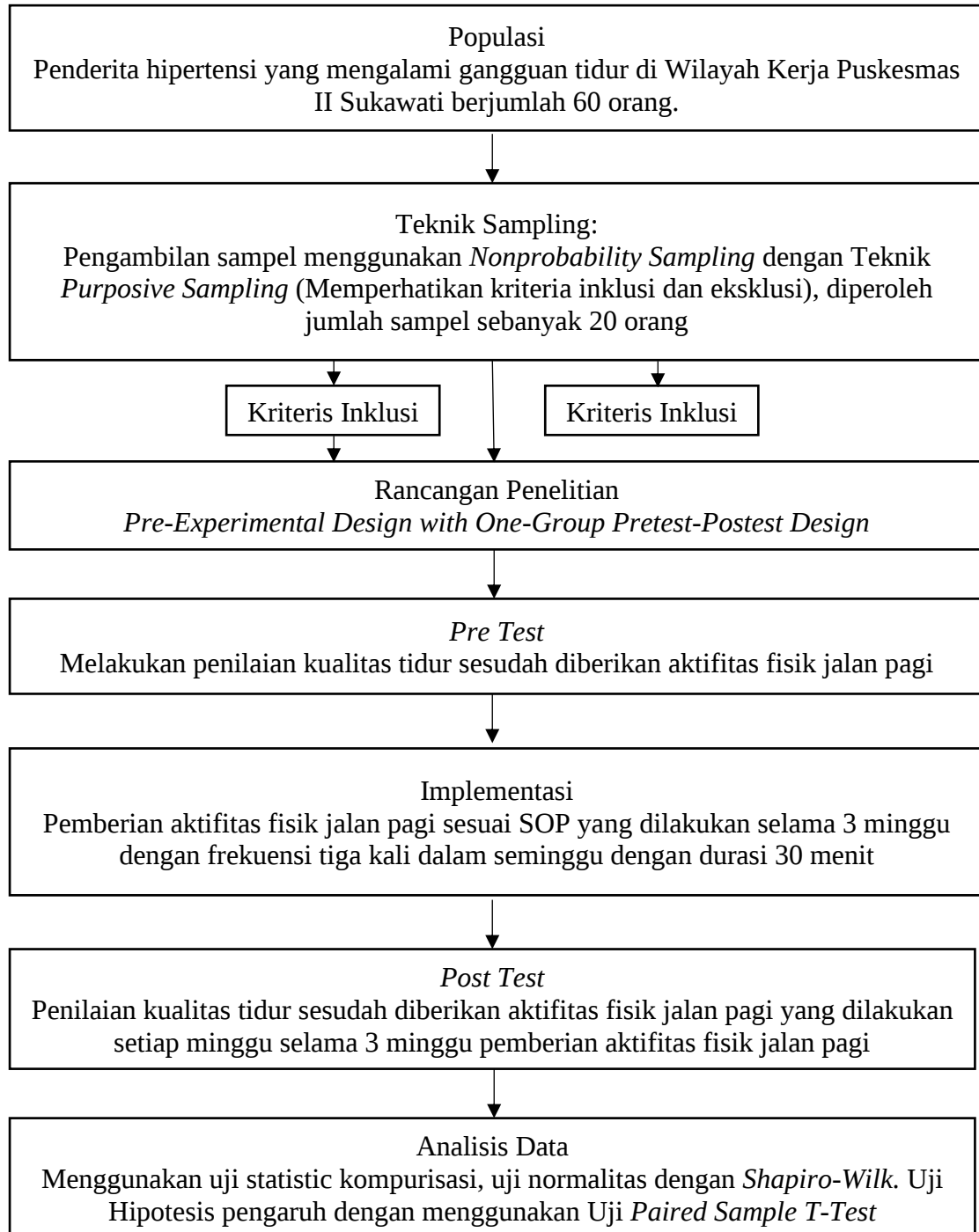
Keterangan :

- O₁ : Kualitas tidur sebelum dilakukan perlakuan aktifitas fisik jalan pagi
- X₁ : Intervensi aktifitas fisik jalan pagi minggu I
- X₂ : Intervensi aktifitas fisik jalan pagi minggu II
- X₃ : Intervensi aktifitas fisik jalan pagi minggu III
- O₂ : Kualitas tidur sesudah diberikan perlakuan aktifitas fisik jalan pagi

Gambar 2 Rancangan Penelitian Pengaruh Aktifitas Fisik Jalan Pagi Terhadap Kualitas Tidur Pada Penderita Hipertensi Study Dilakukan di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Sukawati II Kabupaten Gianyar

B. Alur Penelitian

Alur penelitian digambarkan seperti gambar 3 dibawah ini :



Gambar 3 Bagan Alur Penelitian Pengaruh Aktifitas Fisik Jalan Pagi Terhadap Kualitas Tidur Penderita Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas II Sukawati, Kabupaten Gianyar Tahun 2024

C. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Wilayah Kerja Puskesmas II Sukawati yang berada di daerah Sukawati, Kabupaten Gianyar. Waktu penelitian dilaksanakan pada bulan Februari – April 2024.

D. Populasi dan Sampel

1. Populasi penelitian

Populasi adalah area dengan jangkauan yang mencakup objek atau subjek penelitian, di mana individu bertindak sebagai klien yang memenuhi kriteria yang telah ditetapkan. Ini mencakup total keseluruhan individu yang menjadi sampel dalam penelitian (Nursalam, 2020). Populasi dalam penelitian ini adalah penderita hipertensi yang mengalami gangguan tidur di Puskesmas II Sukawati Kabupaten Gianyar sebanyak 60 orang.

2. Sampel penelitian

Sampel adalah bagian populasi atau sub-sub populasi yang datanya benar-benar dikumpulkan, sehingga disebut sebagai sumber data atau subjek penelitian (Saat dan Mania, 2020). Sampel yang digunakan pada penelitian ini, yaitu penderita hipertensi dengan objek penelitian gangguan tidur di Wilayah Kerja Puskesmas Sukawati II Kabupaten Gianyar yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi yang ditetapkan. Adapun kriteria tersebut, diantaranya :

a. Kriteria inklusi

Kriteria inklusi adalah karakteristik umum subjek penelitian dari suatu populasi target yang terjangkau dan akan diteliti. Pertimbangan ilmiah harus menjadi pedoman saat menentukan kriteria inklusi (Nursalam, 2020). Adapun kriteria inklusi dari penelitian ini yaitu :

- 1) Penderita hipertensi yang mengalami gangguan tidur setelah dilakukan skrining di Desa Batubulan Kangin Kecamatan Sukawati.
- 2) Bersedia menjadi responden penelitian.
- 3) Pasien hipertensi yang kooperatif.

b. Kriteria eksklusi

Kriteria eksklusi adalah kriteria yang menghilangkan subjek yang memenuhi kriteria inklusi dari study karena berbagai sebab, seperti : ditemukan suatu penyakit atau kondisi yang mengganggu pengukuran maupun intepretasi hasil, terdapat keadaan yang mengganggu kemanapun pelaksanaan. Penderita hipertensi yang memiliki penyakit stroke dan osteoarthritis (OA).

- 1) Responden yang tidak mengikuti kegiatan secara penuh.

3. Jumlah dan besar sampel

Pada penelitian ini, perhitungan sampel menggunakan rumus slovin. Rumus slovin untuk menentukan sampel penelitian ini sebagai berikut (Sugiyono, 2018) :

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

$$n = \frac{60}{1+60(0,2)^2}$$

$$n = \frac{60}{3,4}$$

$$n = 17,64 \text{ sampel (dibuatkan menjadi 18 sampel)}$$

Keterangan :

n = Besar sampel

N = Besar populasi

e = Persentase kelonggaran ketelitian kesalahan pengambilan sampel yang dibsa

ditoleransi, dengan ketentuan nilai e sebagai berikut :

Nilai $e = 0,1$ (10%) untuk populasi dengan jumlah besar

Nilai $e = 0,2$ (20%) untuk populasi dengan jumlah kecil.

Berdasarkan perhitungan diatas didapatkan besar sampel dalam penelitian ini adalah 18 sampel yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Peneliti juga melakukan perhitungan terhadap adanya sampel yang tidak bisa mengikuti kegiatan penelitian secara penuh (*drop out*) sebanyak 10% dari besar sampel yang ditetapkan. Adapun perhitungan besar sampel yang mengalami *drop out* sebagai berikut :

$$nl = n + (n \times 10\%)$$

$$nl = 18 + (18 \times 10\%)$$

$$nl = 18 + 1,8$$

$$nl = 19,8 \text{ (dibulatkan menjadi 20)}$$

Keterangan :

nl : besar total sampel

N : besar sampel

Berdasarkan hasil perhitungan besar sampel yang mengalami *drop out*, maka jumlah sampel adalah 20 sampel penderita hipertensi yang mengalami gangguan tidur.

4. Teknik sampling

Sampling adalah suatu langkah dalam memilih sebagian kecil dari seluruh populasi dengan tujuan mendapatkan representasi yang akurat dari populasi tersebut. Teknik sampling merujuk pada metode-metode yang digunakan dalam pengambilan sampel, bertujuan untuk memastikan bahwa sampel yang diambil

mencerminkan secara tepat seluruh subjek penelitian (Nursalam, 2020). Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah *non probability sampling* dengan Teknik *purposive sampling*. Teknik *purposive sampling* merupakan Teknik penentuan sampel penelitian dengan melakukan penentuan kriteria tertentu pada sampel (Sugiyono, 2022).

E. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data

1. Jenis data yang dikumpulkan

a. Data primer

Data primer merupakan data yang diperoleh secara langsung dari sumber data kepada pengumpul data (Sugiyono, 2018). Dalam penelitian ini, data primer dikumpulkan melalui hasil studi wawancara dan data yang didapatkan meliputi data demografi yaitu : usia, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan, alamat, nomor telepon, dan skor kualitas tidur sebelum diberikan aktifitas fisik jalan pagi dan setelah diberikan aktifitas fisik jalan pagi.

b. Data sekunder

Data sekunder merupakan data yang diperoleh secara tidak langsung kepada pengumpul data, misalnya melalui orang lain atau dokumen (Sugiyono, 2018). Data sekunder yang dikumpulkan dalam penelitian ini yaitu jumlah penderita hipertensi di Puskesmas Sukawati II dengan rata-rata kunjungan hipertensi dari bulan Januari sampai November 2023.

2. Teknik pengumpulan data

Pengumpulan data adalah suatu proses di mana peneliti mendekati subjek dan mengumpulkan informasi mengenai karakteristik yang diperlukan untuk

penelitian (Nursalam, 2020). Adapun langkah-langkah dalam pengumpulan data dalam penelitian ini, diantaranya :

- a. Peneliti mengajukan surat permohonan izin penelitian kepada Ketua Jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan Denpasar.
- b. Peneliti mengajukan surat permohonan izin etik (*Ethical Approval*) kepada Direktorat Politeknik Kesehatan Denpasar
- c. Peneliti mengajukan surat permohonan izin penelitian ke Dinas Kesehatan Kabupaten Gianyar.
- d. Peneliti mendapatkan surat tembusan dari Dinas Kesehatan Kabupaten Gianyar kemudian diserahkan kepada Kepala UPTD Puskesmas Sukawati II untuk permohonan izin penelitian.
- e. Setelah mendapatkan surat ijin penelitian dari Kepala UPTD Puskesmas Sukawati II, peneliti melakukan pendekatan formal dengan penanggung jawab program PTM di Puskesmas Sukawati II setelah mendapatkan ijin penelitian.
- f. Peneliti melakukan pemilihan populasi yang sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi yang ditetapkan sebagai sampel di wilayah kerja Puskesmas Sukawati II.
- g. Peneliti melakukan pendekatan informal dengan mengumpulkan sampel yang diteliti untuk menjelaskan maksud dan tujuan penelitian, memberikan lembar persetujuan sebagai responden. Jika subjek bersedia menjadi responden, maka subjek harus menandatangani lembar persetujuan dan jika responden menolak menjadi subjek penelitian maka subjek tidak perlu menandatangani lembar persetujuan dan peneliti akan menghormati dan tidak memaksa keputusan responden.

- h. Pada tahap pelaksanaan, sebelum diberikan perlakuan aktifitas fisik jalan pagi, peneliti akan mengukur tekanan darah responden , selanjutnya responden akan diarahkan untuk mengisi kuesioner penilaian diri mengenai kualitas tidur, setelah itu dilakukan pendataan kelengkapan identitas pasien seperti nama, usia, jenis kelamin, dan pekerjaan pada lembar yang telah disiapkan peneliti.
- i. Kemudian selama 3 minggu responden akan melakukan kegiatan jalan pagi dengan frekuensi tiga kali dalam seminggu sesuai dengan SPO yang berlaku. Selama 3 minggu peneliti mengumpulkan responden di banjar dengan arahan kader Banjar Binaan Puskesmas Sukawati II dan peneliti memandu pelaksanaan aktifitas fisik jalan pagi yang dilakukan di area sekitar banjar.
- j. Peneliti akan melakukan penilaian kualitas tidur pasien setiap minggu untuk mengetahui apakah ada perubahan dalam kualitas tidur responden setelah diberikan aktifitas fisik jalan pagi dan kemudian mencatatnya dalam lembar yang sama sebelum dilakukan aktifitas fisik jalan pagi.

3. Instrumen pengumpulan data

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner *PSQI* (*Pittsburgh Sleep Quality Index*) yang digunakan untuk mengetahui kualitas tidur responden sebelum dan sesudah diberikan aktifitas fisik jalan pagi. Kuesioner Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) terdiri dari sembilan pertanyaan. Variabel ini menggunakan skala interval, dengan total skor Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) berkisar antara 1 hingga 21 yang terdiri dari tujuh komponen yaitu : kualitas tidur secara subyektif (*subjective sleep quality*), waktu yang diperlukan untuk memulai tidur, (*sleep latency*), lamanya waktu tidur (*sleep duration*), efisiensi tidur (*habitual sleep efficiency*), gangguan tidur yang sering dialami pada malam hari

(*sleep disturbance*), penggunaan obat untuk membantu tidur (*using medication*), dan gangguan tidur yang sering dialami pada siang hari (*daytime disfunction*). Semakin tinggi skor yang diperoleh maka semakin buruk kualitas tidur responden. Nilai kualitas tidur ≥ 5 menunjukkan kualitas tidur buruk dan nilai kualitas tidur <5 menunjukkan kualitas tidur baik (Made dkk., 2019).

Kuesioner *PSQI* digunakan dari awal hingga akhir penelitian sehingga hasil yang didapatkan dari penilaian kualitas tidur valid, kemudian dilakukan pengumpulan hasil jawaban kuesioner sebelum dan sesudah dilakukan aktifitas jalan pagi dengan menggunakan *rating scale* dengan skor 0-3. Setelah data dikumpulkan, langkah berikutnya adalah menyusun dan merapikan data. Setelah skor dari semua pertanyaan dijumlahkan, hasilnya dikelompokkan menjadi dua kategori: skor kurang dari 5 dianggap sebagai kualitas tidur yang baik, dan skor lebih dari 5 dianggap sebagai kualitas tidur yang buruk.

Peneliti tidak melakukan uji validitas dan reliabilitas pada kuesioner *PSQI* karena alat ukur yang digunakan sudah baku (Sugiyono, 2018). Kuesioner *PSQI* telah dilakukan uji validitas dan reliabilitas oleh *University of Pittsburgh* dengan nilai konsistensi internal dan koefisien reabilitas (*Crombarch's Alpha*) sebesar 0,83 untuk ketujuh komponen yaitu latensi tidur, durasi tidur, kualitas tidur, efisiensi kebiasaan tidur, gangguan tidur, penggunaan obat tidur, dan gangguan fungsi tubuh di siang hari (Shahid *et al.*, 2014). Kuesioner ini juga telah diterjemahkan dalam bahasa Indonesia dan telah diuji validitas kepada 30 responden ($r \text{ tabel} = 0,361$) dalam penelitian Agustin (2012) dengan nilai *Crombach's Alpha* sebesar 0,766 sehingga kuesioner ini layak digunakan untuk mengukur kualitas tidur.

F. Pengolahan dan Analisa Data

1. Teknik pengolahan data

a. Editing

Editing merupakan seluruh data yang dikumpulkan oleh peneliti yang akan direkonstruksi untuk diverifikasi kelengkapannya sehingga dapat digunakan untuk analisis data. Proses review ini meliputi review jawaban secara keseluruhan, kejelasan tulisan, dan relevansi jawaban (Setiadi, 2013). Editing dilakukan untuk melakukan pemeriksaan kembali kelengkapan pengisian formulir kuesioner yang mencakup data identitas responden dan jawaban dari masing-masing pernyataan pada kuesioner kualitas hidup *PSQI*, kejelasan tulisan, dan relevansi jawaban.

b. Coding

Coding atau pengkodean melibatkan perubahan jawaban responden menjadi angka atau kode. Tujuannya untuk mempermudah analisis data dan mempercepat proses entri data (Setiadi, 2013). Dalam penelitian ini, peneliti memberikan kode pada setiap responden untuk memudahkan dalam melakukan pengolahan data dan analisa data.

- 1) Setiap responden diberi kode 1 sampai 20.
- 2) Usia : Pada usia 45-49 tahun diberi kode 1, pada usia 50-54 tahun diberi kode 2, pada usia 55-59 tahun diberi kode 3
- 3) Jenis kelamin : Laki-laki diberi kode 1 dan Perempuan diberi kode 2.
- 4) Pekerjaan : Pada pekerjaan responden, wiraswasta diberi kode 1, wiraswasta diberi kode 2, guru diberi kode 1 dan ibu rumah tangga diberi kode 2.
- 5) Pada variabel kualitas tidur diberikan kode : Baik diberi kode 1 dan Buruk diberi kode 2.

c. *Processing*

Setelah mengisi seluruh kuesioner secara lengkap dan akurat serta menyelesaikan proses pengkodean, langkah selanjutnya adalah menyiapkan data yang dimasukkan untuk dianalisis (Setiadi, 2013). Peneliti memasukkan data dari setiap responden, yang diberi kode ke dalam program komputer untuk diproses.

d. *Cleaning*

Cleaning atau pembersihan data melibatkan pemeriksaan variabel untuk memastikan keakuratan entri data dan menghubungkan respons untuk memastikan konsistensi dan pemeriksaan kesalahan (Setiadi, 2013).

3. Teknik Analisa Data

Analisis data adalah proses sistematis yang dilakukan terhadap data yang dikumpulkan. Tujuannya adalah untuk mengidentifikasi tren dan hubungan dalam data secara cermat (Nursalam, 2017).

a. Analisa univariat

Analisis univariat merupakan analisis yang menggunakan tabel frekuensi untuk menggambarkan masing-masing variabel penelitian (Nursalam, 2017). Variabel yang dianalisis univariat dalam penelitian ini yaitu data demografis yang terdiri dari usia, jenis kelamin, pekerjaan, dan hasil penilaian kuesioner sebelum dan sesudah diberikan perlakuan. Data jenis kelamin dan pekerjaan mencakup variabel kategorik dan dianalisis menggunakan statistik deskriptif, khususnya distribusi frekuensi untuk menggambarkan persentase setiap variabel.

b. Analisa bivariat

Analisis bivariat bertujuan untuk mengetahui perbedaan kualitas tidur penderita hipertensi sebelum dan sesudah diberikan perlakuan dengan uji statistik

(Notoatmodjo, 2018). Dalam penelitian ini, dilakukan uji normalitas menggunakan *Shapiro-Wilk* dan didapatkan hasil data berdistribusi normal, lalu dilakukan pengujian statistic parametrik *paired sample t-test*. Dasar pengambilan keputusan dalam uji *paired sample t-test* adalah sebagai berikut :

- 1) Ketika nilai $p\text{-value} < \alpha$ (0,005), maka terdapat perbedaan rata-rata.
- 2) Ketika nilai $p\text{-value} > \alpha$ (0,005), maka tidak terdapat perbedaan rata-rata.

G. Etika Penelitian

Etika penelitian merupakan pedoman etika yang berlaku pada seluruh kegiatan penelitian yang melibatkan peneliti, subjek penelitian (subyek penelitian), dan masyarakat yang mempengaruhi hasil penelitian dengan tujuan untuk memperhatikan dan mengutamakan hak responden (Notoadmodjo, 2018). Subjek dalam penelitian ini yaitu manusia sehingga peneliti harus mampu memahami prinsip-prinsip penelitian agar tidak melanggar hak (otonomi) manusia yang menjadi subjek dalam penelitian ini. Adapun prinsip-prinsip penelitian yang harus dipahami oleh peneliti yaitu :

1. *Beneficence*

Informed consent merupakan bentuk persetujuan yang diberikan peneliti kepada subjek penelitian setelah diberikan penjelasan secara lengkap tentang penelitian yang dilakukan dengan memberikan lembar persetujuan. Dalam penelitian ini manfaat yang didapatkan yaitu meeningkatkan kualitas tidur pada penderita hipertensi.

2. *Non-malfincene*

Non-malfincene merupakan suatu prinsip yang mana peneliti tidak melakukan perbuatan yang memperburuk pasien. Apabila selama pemberian

aktifitas fisik jalan pagi terdapat responden yang memiliki keluhan pusing atau lainnya, peneliti akan melakukan observasi bersama dengan Puskesmas Sukawati II, jika responden mengalami perburukan kondisi, maka peneliti dengan berkonsultasi bersama Puskesmas Sukawati akan melakukan penanganan medis lebih lanjut dan responden diizinkan untuk tidak mengikuti kegiatan penelitian secara penuh. Penelitian ini telah dilakukan uji etik di Poltekkes Kemenkes Denpasar dengan Nomor : DP.04.02/F.XXXII.25/0422/2024

3. *Confidentiality* (Kerahasiaan)

Kerahasiaan merupakan prinsip etika dasar yang menjamin kemandirian pasien. Peneliti memberikan responden kebebasan untuk memilih ingin menjadi responden atau tidak. Peneliti tidak memaksa calon responden yang tidak bersedia menjadi responden Calon responden yang tidak bersedia menjadi responden tetap akan diberikan pelayanan dari puskesmas.

4. *Justice*

Peneliti memperlakukan sama rata seluruh responden tanpa membedakan responden berdasarkan kedudukan sosial, pendidikan maupun status sosial responden.

5. *Autonomy*

Peneliti menyamarkan identitas responden penelitian sebagai upaya menjaga privasi responden, peneliti menggunakan inisial sebagai ganti identitas responden.