BAB III

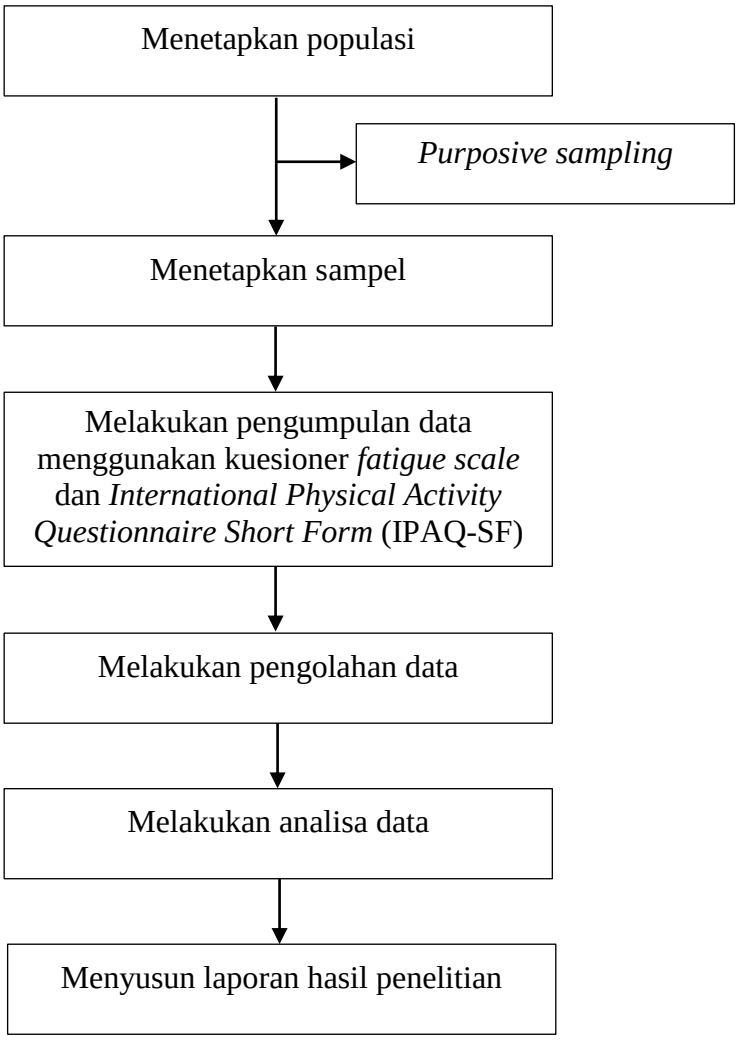
METODE PENELITIAN

3.1. Desain Penelitian

Desain penelitian adalah bentuk rancangan yang digunakan dalam melakukan prosedur penelitian (Hidayat, 2008). Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah kuantitatif dengan metode penelitian desain deskriptif korelasional. Desain deskriptif korelasional adalah suatu penelitian untuk menganalisis suatu hubungan dua variabel atau lebih, tanpa melakukan perubahan, tambahan atau manipulasi terhadap data yang memang sudah ada. Disebut desain korelasional, karena penerapannya menggunakan teknik analisis statistik yang disebut korelasi (Adil *et al.*, 2023).

Penelitian ini menggunakan pendekatan *cross-sectional*, dimana pengumpulan data dilakukan sekaligus pada satu saat (sekali waktu) (Hidayat, 2008), yang artinya tiap subyek penelitian hanya diobservasi satu kali saja. Dalam penelitian ini *fatigue* sebagai variabel independen, sedangkan untuk variabel dependen adalah *activity of daily living*. Pengambilan data pada variabel *fatigue* dan variabel *activity of daily living* pasien gagal ginjal kronis yang menjalani hemodialisa dilakukan pada waktu yang sama secara langsung dari subjek penelitian (responden) dengan menggunakan kuesioner.

3.2. Kerangka Kerja



Gambar 3. 1 Kerangka Kerja Penelitian

3.3. Populasi, Sampel, dan Sampling

3.3.1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan (Jiwantoro, 2017). Populasi pada penelitian ini adalah seluruh pasien dengan diagnosa gagal ginjal kronis yang menjalani hemodialisa di Unit Hemodialisa Rumah Sakit Umum Daerah dr. Soedono Provinsi Jawa Timur.

3.3.2. Sampel

Sampel penelitian adalah sebagian dari keseluruhan obyek yang diteliti dan dianggap mewakili seluruh populasi (Kartika, 2017). Sampel pada penelitian ini yaitu pasien gagal ginjal kronis yang menjalani hemodialisa di Unit Hemodialisa Rumah Sakit Umum Daerah dr. Soedono Madiun yang berjumlah 30 responden. Kriteria inklusi dalam penelitian ini antara lain :

1) Pasien dengan diagnosa medis gagal ginjal kronis
2) Menjalani terapi hemodialisis rutin 1-2 kali seminggu
3) Pasien bersedia menjadi responden dalam penelitian.

3.3.3. Sampling

Sampel pada penelitian ini diambil dengan menggunakan teknik *purposive sampling* (salah satu teknik *non probability sampling*), dimana peneliti telah menentukan kriteria inklusi pada sampel berdasarkan hasil pertimbangan peneliti (Jiwantoro, 2017).

3.4. Tempat dan Waktu Penelitian

3.4.1. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Unit Hemodialisa Rumah Sakit Umum Daerah dr. Soedono Madiun.

3.4.2. Waktu Penelitian

Waktu penelitian dilaksanakan pada bulan Februari 2024.

3.5. Variabel Penelitian

Pada penelitian ini, variabel independen (variabel bebas) adalah variabel fatigue dan variabel dependen (variabel tergantung) adalah variabel activity of daily living.

3.6. Definisi Operasional

Tabel 3. 1 Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi Operasional	Indikator	Alat Ukur	Skala Ukur	Hasil Ukur
1.	Variabel independen : *Fatigue*	Perasaan yang tidak menyenangkan dan subjektif yang bermanifestasi sebagai kelelahan, kelemahan, dan penurunan energi dan merupakan keluhan utama pasien dengan dialisis.	1. Gejala *fatigue* 2. Aktivitas sosial	Kuesioner *Functional Assessment of Chronic Illness Therapy – Fatigue Scale (FACIT-Fatigue)* version 4.	Ordinal	1. Fatigue ringan (0-29) 2. Fatigue berat (30-52)
2.	Variabel dependen : *Activity of Daily Living*	Aktivitas rutin yang dilakukan seseorang setiap hari untuk mengurus dirinya sendiri baik secara mandiri maupun dengan bantuan alat-alat demi memenuhi kebutuhan.	1. Aktivitas intensitas berat 2. Aktivitas intensitas sedang 3. Aktivitas berjalan kaki 4. Duduk	Kuesioner *International Physical Activity Questionnaire Short Form* (IPAQ-SF)	Ordinal	1. Aktivitas fisik ringan skor total MET (*Metabolic Equivalent of Task*) individu sebesar < 600 MET menit/minggu 2. Aktivitas fisik sedang skor total MET (*Metabolic*

						Equivalent of Task) individu sebesar > 600 MET menit/minggu dan > 5 hari/minggu beraktivitas fisik 3. Aktivitas fisik berat skor total MET (*Metabolic Equivalent of Task*) individu sebesar > 3000 MET menit/minggu dan > 7 hari/minggu beraktivitas fisik

3.7. Metode Pengumpulan Data

3.7.1. Teknik Pengumpulan Data

3.7.1.1. Tahap Persiapan Penelitian

1. Peneliti mengajukan surat permohonan izin penelitian dari Program Studi Diploma 3 Keperawatan Blitar untuk melakukan penelitian di Rumah Sakit Umum Daerah dr. Soedono Provinsi Jawa Timur.
2. Peneliti mengajukan permohonan izin kepada Direktur Rumah Sakit Umum Daerah dr. Soedono Provinsi Jawa Timur untuk melakukan penelitian di Instalasi Hemodialisa melalui Diklit Rumah Sakit Umum Daerah dr. Soedono Provinsi Jawa Timur.
3. Setelah mendapatkan izin dari Direktur Rumah Sakit Umum Daerah dr. Soedono Provinsi Jawa Timur, peneliti menentukan responden penelitian sesuai kriteria inklusi.

3.7.1.2. Tahapan pelaksanaan penelitian

1. Pasien yang memenuhi kriteria inklusi diberikan penjelasan tentang langkah penelitian serta maksud dan tujuan penelitian. Peneliti menjelaskan bahwa responden berhak untuk menolak dalam mengikuti penelitian;
2. Apabila pasien bersedia menjadi responden dalam penelitian maka pasien diminta untuk menandatangani lembar persetujuan (*informed consent*);

3. Peneliti memberikan lembar karakteristik responden serta memberikan kesempatan kepada responden untuk bertanya mengenai hal-hal yang tidak dimengerti atau belum jelas;
4. Peneliti melakukan pengukuran variabel *fatigue* dengan menanyakan isi kuesioner FACIT *fatigue scale* (versi 4) dan kuesioner *International Physical Activity Questionnaire Short Form* (IPAQ-SF) kepada responden setelah terapi hemodialisis selesai dilakukan yang membutuhkan waktu sekitar 10 - 15 menit;
5. Peneliti memeriksa kembali kuesioner untuk memastikan setiap poin yang terdapat pada instrumen telah terisi semua;
6. Peneliti melakukan pengolahan data dan analisa data.

3.7.2. Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan untuk mengumpulkan data atau mengukur objek dari variabel penelitian. Untuk mendapatkan data yang akurat untuk membuat kesimpulan yang sesuai dengan keadaan sebenarnya, diperlukan instrumen yang valid, konsisten, dan tepat dalam memberikan hasil penelitian (reliabel) (Yusup, 2018). Peneliti dapat mendapatkan informasi dari subjek penelitian secara langsung melalui observasi, survei, kuesioner, wawancara, atau pengukuran biofisiologis (Avia *et al*., 2022). Kuesioner adalah sejumlah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk mendapatkan informasi dari responden tentang hal-hal yang ia ketahui atau tentang dirinya sendiri (Widiyono *et al*., 2023).

Penelitian ini menggunakan instrumen berupa lembar kuesioner FACIT *fatigue scale* (Versi 4) dan kuesioner *International Physical Activity Questionnaire Short Form* (IPAQ-SF).

a. Kuesioner *fatigue*

Kuesioner pertama adalah kuesioner tentang *fatigue* (kelelahan) yang menggunakan kuesioner dari *facit.org* yaitu *Functional Assessment of Chronic Illness Therapy – Fatigue Scale* (*FACIT-Fatigue*) version 4 berisikan 13 pertanyaan. Instrumen ini menggunakan skala Likert dengan skor bernilai 0 (tidak sama sekali) hingga 4 (sangat sering). Jumlah skor pada seluruh pertanyaan yaitu berjumlah 52.

Interpretasi kuesioner ini yaitu nilai 4 akan dikurangi dengan pilihan jawaban pada kode pertanyaan HI7, HI12, An1, An2, An3, An4, An8, An12, An14, An15, An16. Pertanyaan kode An5, An7 yaitu dengan cara nilai 0 ditambah dengan pilihan jawaban pertanyaan. Seluruh pertanyaan dijumlah item skornya kemudian dikalikan dengan 13 dan selanjutnya dibagi dengan jumlah pertanyaan yang dijawab sehingga akan mendapatkan skor fatigue responden. Dengan hasil bila skor kurang dari 30 menunjukkan *fatigue* dan semakin tinggi nilainya maka kualitas hidup pasien semakin baik (FACIT group, 2021).

b. Kuesioner *International Physical Activity Questionnaire Short Form (*IPAQ-SF*)*

Kuesioner kedua tentang *Activity of Daily Living* (ADL) dengan menggunakan *International Physical Activity Questionnaire Short Form* (IPAQ-SF). Panduan IPAQ merupakan kuesioner internasional untuk mengukur tingkat aktifitas fisik pada 7 hari recall. Jenis aktivitas fisik lebih spesifiknya terbagi menjadi aktifitas berjalan atau ringan, aktivitas sedang, dan aktivitas berat. Reliabilitas dan validasi dari IPAQ telah diuji di 12 negara berbeda (Craig *et al*., 2003). Kuesioner ini terdiri dari 7 pertanyaan berdasarkan aktivitas fisik yang dilakukan responden selama 7 hari terakhir. Hasil wawancara yang sudah didapatkan selanjutnya diolah menggunakan panduan IPAQ scoring protocol dengan bantuan IPAQ automatic report sehingga didapatkan data aktivitas fisik. IPAQ menggunakan MET (*metabolic equivalents of task*) sebagai satuan. Dimana 1 MET adalah energi yang dikeluarkan per menit/kg berat badan orang dewasa (1 MET = 1.2 kkal/menit). Skor MET yang digunakan untuk perhitungan sebagai berikut : berjalan : 3.3 MET, aktivitas sedang : 4.0 MET, dan aktivitas tinggi : 8.0 MET ; yang dikalikan dengan intensitas dalam menit dan hari, lalu dijumlahkan sehingga didapatkan skor akhir untuk aktivitas fisik.

Untuk kategori jenis aktivitas fisik dibagi menjadi 3 yaitu :

1) Aktivitas ringan, jika tidak melakukan aktivitas fisik tingkat sedang-berat <10 menit/hari atau kurang dari 600 MET (*Metabolic Equivalents of Task*)/minggu.
2) Aktivitas sedang, terdiri dari 3 kategori : >3 hari melakukan aktivitas fisik berat >20 menit/hari, >5 hari melakukan aktivitas sedang/berjalan >30 menit/hari, >5 hari kombinasi berjalan intensitas sedang, aktivitas berat sebesar 600 – 1.500 MET (*Metabolic Equivalents of Task*)/minggu.
3) Aktivitas berat, terdiri dari 2 kategori yaitu aktivitas berat >3 hari dan dijumlahkan >1500 MET (*Metabolic Equivalents of Task*)/minggu dan >7 hari berjalan kombinasi dengan aktivitas sedang/berat dan total MET (*Metabolic Equivalents of Task*)/minggu sebesar >3000.

3.7.3. Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen

Pada penelitian ini peneliti tidak melakukan uji validitas dan reliabilitas, karena peneliti mengadopsi kuesioner skala kelelahan FACIT yang telah diuji oleh Sihombing *et al*., (2016). Diperoleh hasil dari uji validitas dengan menggunakan uji *Pearson correlation* dengan nilai r hitung lebih besar dari nilai r tabel yaitu 0,279, dengan hasil pada rentang 0,331 – 0,636 yang telah dikatakan valid. Sedangkan uji reliabilitas dengan uji *Cronbach alpha* diperoleh r11 sama dengan 0,646 yaitu lebih besar dari 0,6 menunjukkan kuesioner yang telah diuji menyatakan reliabel (Sihombing *et al*., 2016).

Pada alat ukur *International Physical Activity Questionnaire Short Form* (IPAQ-SF), peneliti juga tidak melakukan uji validitas dan realibilitas. Diperoleh tingkat validitas (r=0,40) dan reabilitas yang cukup besar yaitu 0,70-0,87 (Purnama dan Suahda, 2019).

3.8. Pengolahan, Analisa dan Penyajian Data

3.8.1. Pengolahan Data

1. *Editing*

   Tahap pertama dalam pengolahan data statistik atau data penelitian adalah tahap *editing*. *Editing* adalah proses memeriksa data yang dikumpulkan melalui alat pengumpulan data (instrumen penelitian) (Suwarjana dan Bali, 2016). Peneliti memeriksa kembali kuesioner yang telah diisi, apakah sudah lengkap, jelas, apakah jawaban yang diberikan relevan dan konsisten. Semua kuesioner diperiksa kembali untuk memastikan bahwa semua pertanyaan telah terjawab dengan baik. Pemeriksaan dilakukan langsung di lokasi penelitian.

2. *Coding*

   Coding adalah proses pemberian kode pada data dengan tujuan mengubah data tersebut menjadi kode, biasanya dalam bentuk angka. Pemberian kode ini penting untuk mempermudah langkah selanjutnya, terutama pada tabulasi data penelitian (Suwarjana dan Bali, 2016).

3. Tabulasi data

Tabulasi adalah merupakan proses menyusun hasil pengodean dalam bentuk tabel. Tabel yang ada disini bermacam-macam, antara lain tabel korelasi, silang, dan frekuensi. Pada umumnya tabulasi dapat dilakukan secara manual dan mekanis. Tabel manual dengan metode manual. Tabulasi mekanis dapat dilakukan dengan menggunakan teknologi seperti komputer, kalkulator, dan alat bantu lainnya (Widiyono *et al*., 2023).

3.8.2. Analisa Data

Analisa data merupakan bagian yang sangat penting dalam mencapai tujuan pokok penelitian, yaitu menjawab pertanyaan penelitian yang mengungkap fenomena, melalui berbagai jenis uji statistik (Simangunsong, 2020). Analisa data pada penelitian ini menggunakan analisa univariat dan analisa bivariat.

1. Analisa Univariat

Analisa univariat umumnya digunakan untuk menggambarkan karakteristik partisipan dan variabel dalam penelitian. Hasil analisis yang umum digunakan berupa presentasi jumlah, persentase, rata-rata, mean, median, mode, dan standar deviasi, tergantung pada skala pengukuran dari masing-masing variabel (Lamonge *et al*., 2023). Analisa univariat pada penelitian ini adalah menganalisis karakteristik responden yang ditampilkan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi dan persentase. Dalam penelitian ini skor fatigue dari responden dikategorikan sebagai berikut :

1) Skor 0 – 29 = *fatigue* berat
2) Skor 30 – 52 = *fatigue* ringan

Sedangkan variabel aktivitas fisik dari responden dikategorikan sebagai berikut :

1) Tingkat aktivitas fisik tinggi, bila memenuhi salah satu kriteria:
    a. Aktivitas intensitas berat tiga hari atau lebih yang mencapai minimal 1.500 MET (*Metabolic Equivalents of Task*) menit/minggu.
    b. Kombinasi berjalan, aktivitas intensitas berat dan sedang yang mencapai minimal 3.000 MET (*Metabolic Equivalents of Task*) menit/minggu.
2) Tingkat aktivitas fisik sedang, bila memenuhi salah satu kriteria:
    a. Aktivitas intensitas berat tiga hari atau lebih selama 20 menit/hari.
    b. Aktivitas intensitas sedang atau berjalan minimal 30 menit/hari selama lima hari atau lebih.
    c. Aktivitas intensitas berat, kombinasi berjalan yang mencapai 600 MET (*Metabolic Equivalents of Task*) menit/minggu selama lima hari atau lebih.

3) Tingkat aktivitas fisik rendah, jika tidak memenuhi semua kriteria diatas.

2. Analisa Bivariat

Tujuan analisis bivariat adalah untuk menganalisis ada tidaknya hubungan atau perbedaan yang signifikan antara satu variabel independen dan satu variabel dependen. Jenis analisis bivariat ditentukan oleh jenis hipotesis, skala ukur yang digunakan, dan persyaratan khusus setiap uji statistik, seperti sebaran data normal (distribusi normal) dari variabel dan variance yang sama untuk setiap variabel (Lamonge *et al*., 2023).

Pada penelitian ini data yang terkumpul diuji statistik korelasi *Spearman Rank*. Korelasi *Spearman Rank* digunakan untuk mencari hubungan atau untuk menguji signifikansi hipotesis korelasi bila masing-masing variabel yang diuji berskala ordinal dan sumber data masing-masing variabel tidak harus sama. Korelasi *Spearman Rank* ini biasanya digunakan untuk sampel dalam ukuran yang lebih kecil, yaitu sampai dengan 30 sampel. Interpretasi hasil untuk menerima atau menolak Ho adalah:

a) Berdasarkan Perbandingan antara Nilai Rho Hitung dengan Nilai Rho pada Tabel:

1. Bila Nilai p (Rho) hitung > p (Rho) Tabel, maka Ho diTolak atau hal ini berarti Ha diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwa Ada Hubungan antar Variabel yang diuji; dan sebaliknya

2. Bila Nilai p (Rho) hitung < p (Rho) Tabel, maka Ho diterima atau hal ini berarti Ha ditolak, sehingga dapat disimpulkan bahwa Tidak Ada Hubungan antar Variabel yang diuji.

b) Berdasarkan Perbandingan antara Nilai p dengan a (0,05):

1. Bila Nilai p < 0,05, maka Ho ditolak dan Ha diterima, yang berarti Ada Hubungan antar Variabel yang diuji; dan sebaliknya
2. Bila Nilai p > 0,05, maka Ho diterima dan Ha ditolak, yang berarti Tidak Ada Hubungan antar Variabel yang diuji (Setyawan, 2022).

3.8.3. Penyajian Data

Penyajian data merupakan salah satu kegiatan penyusunan laporan hasil penelitian yang dilakukan agar data yang terkumpul dapat dipahami dan dianalisis sesuai tujuan yang diinginkan (Ningsih *et al*., 2022). Data hasil penelitian ini disajikan dalam bentuk tabel serta diberikan interpretasi pada variabel yang diteliti dan hubungan variabel yang diteliti.

3.9. Etika Penelitian

Etika penulisan adalah persetujuan sebelum melakukan penelitian sampai pengumpulan data. Dalam penelitian ini terdapat beberapa etika penelitian, antara lain :

1. Persetujuan (*Informed Consent*)

   Informed Consent merupakan bentuk persetujuan antara peneliti dan responden penelitian dengan cara memberikan lembar persetujuan. *Informed Consent* diberikan sebelum melakukan penelitian dengan memberikan lembar persetujuan untuk menjadi responden *(Ariyani et al*., 2023). Tujuan dari *Informed Consent* adalah agar responden memahami maksud dan tujuan penelitian serta mengetahui dampaknya, apabila responden bersedia maka mereka harus menandatangani lembar persetujuan. Peneliti harus menghormati hak responden jika responden tidak bersedia. Beberapa informasi yang harus disampaikan dalam *Informed Consent* tersebut ialah partisipasi responden, tujuan tindakan, jenis data yang dibutuhkan, komitmen, prosedur pelaksanaan, potensial masalah yang dapat terjadi, manfaat, kerahasiaan, dan informasi.

   Dalam penelitian ini, peneliti akan memberikan *Informed Consent* yang diawali dengan penjelasan mengenai prosedur penelitian. Peneliti kemudian memberikan kesempatan kepada responden untuk memutuskan apakah akan berpartisipasi dalam penelitian atau tidak. Peneliti tidak memaksa responden untuk berpartisipasi dalam penelitian dan menghormati keputusan responden.

2. Tanpa Nama (*Anonymity*)

   Klien memiliki hak untuk meminta bahwa informasi yang diberikan harus dirahasiakan, untuk itu perlu adanya tanpa nama, hanya dengan menggunakan inisial atau kode tertentu. Hal ini bertujuan agar identitas pribadi tidak dapat dikenali.

3. Kerahasiaan (*Confidentiality*)

   Peneliti wajib menjaga kerahasiaan informasi yang dikumpulkan. Kerahasiaan ini bukan tanpa alasan. Subjek penelitian sering meminta agar dirinya tidak diekspos kepada khalayak ramai. Oleh karena itu, jawaban tanpa nama dapat digunakan, dan subjek penelitian sangat disarankan untuk menghindari mengungkap identitas. Jika sifat penelitian mengharuskan peneliti mengetahui identitas responden, peneliti harus mendapatkan persetujuan terlebih dahulu dan mengambil langkah-langkah untuk menjaga kerahasiaan dan melindungi hasil penelitian.

4. Otonomi (*Autonomy*)

   Prinsip ini berkaitan dengan kebebasan seseorang untuk menentukan nasibnya sendiri (independen). Hak untuk memilih berpartisipasi dalam proyek penelitian dengan memberikan persetujuan atau tidak memberikan persetujuan dalam *Informed Consent*. Responden mempunyai hak untuk menentukan pilihan jawaban tanpa adanya tekanan dari pihak manapun. Peneliti memberikan kebebasan kepada responden untuk menjawab dan

memberikan penjelasan hanya jika ada pertanyaan yang tidak dipahami responden.

5. Keadilan (*Justice*)

   Hak mendapat perlakuan yang adil adalah prinsip keadilan, yang berarti bahwa responden berhak mendapatkan perlakuan yang adil baik sebelum maupun selama penelitian. Prinsip keadilan yang diterapkan dalam penelitian adalah tidak membedakan antara pasien yang ingin menjadi responden dan yang tidak ingin menjadi responden. Penetapan subjek dalam penelitian ini berdasarkan pada kriteria yang dimiliki peneliti. Semua responden diperlukan sama dan adil, mulai dari penjelasan awal sebelum menjadi responden hingga selesai melakukan pengisian kuesioner.