

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan pendekatan kuantitatif menggunakan desain studi potong lintang (*cross-sectional study*) yang bertujuan untuk mengetahui hubungan kepatuhan minum Obat Anti Tuberkulosis (OAT) dengan kejadian *Multi Drug Resistant Tuberculosis* (TB MDR) di RSUDZA Banda Aceh.

3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian

3.2.1 Lokasi Penelitian

Penelitian ini telah dilakukan di Instalasi Pelayanan Tuberkulosis Terpadu (PTT) RSUDZA Banda Aceh.

3.2.2 Waktu Penelitian

Penelitian ini telah dilakukan pada tanggal 1 hingga 28 September 2025 di RSUDZA Banda Aceh.

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi Penelitian

Populasi dalam penelitian ini mencakup seluruh pasien yang menjalani perawatan di Ruang Marwah dengan total pasien yang tercatat sejak Januari hingga September 2024 berjumlah 345 orang.

3.3.2 Sampel Penelitian

Sampel adalah objek yang diteliti dan dianggap mewakili seluruh populasi (Notoatmodjo, 2018). Untuk menentukan jumlah sampel dan besar sampel digunakan rumus Slovin, sebagai berikut :

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

Keterangan :

n : Jumlah Sampel

N : Jumlah Populasi

d : Tingkat kepercayaan / ketetapan yang diinginkan (0,1) atau 10 %

$$n = \frac{345}{1 + 345 (0,1^2)}$$

n = 77,5 responden (dibulatkan 78 responden)

Berdasarkan hasil perhitungan yang dilakukan, jumlah sampel dalam penelitian ini ditetapkan sebanyak 78 pasien tuberkulosis yang dijadikan sebagai responden. Pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan teknik *purposive sampling*, yaitu salah satu metode non-probability sampling yang didasarkan pada pertimbangan atau kriteria tertentu yang telah ditetapkan oleh peneliti. Dalam penelitian ini, subjek dipilih secara sengaja karena memenuhi kriteria inklusi yang relevan dengan tujuan penelitian, seperti pasien TB yang sedang menjalani pengobatan OAT tahap intensif atau lanjutan di RSUDZA Banda Aceh, bersedia menjadi responden, serta dapat berkomunikasi dengan baik. Teknik ini memungkinkan peneliti untuk memperoleh data yang lebih terfokus dan relevan sesuai dengan kebutuhan studi (Notoatmodjo, 2018).

Peneliti menetapkan kriteria inklusi dan eksklusi terhadap sampel penelitian, sebagai berikut :

1. Kriteria Inklusi :

- a. Pasien yang telah terdiagnosis Tuberkulosis (TB) dan sedang menjalani pengobatan OAT di RSUDZA Banda Aceh.
- b. Pasien yang menjalani perawatan di RSUDZA Banda Aceh selama periode penelitian berlangsung.
- c. Pasien dewasa (usia ≥ 18 tahun).
- d. Pasien yang bersedia menjadi responden dan menandatangani lembar persetujuan (informed consent).
- e. Pasien yang memiliki rekam medis lengkap, termasuk data riwayat pengobatan OAT dan hasil pemeriksaan sensitivitas obat (uji resistensi).

2. Kriteria Eksklusi :

- a. Pasien TB yang belum atau tidak menjalani pengobatan OAT secara lengkap di RSUDZA Banda Aceh.
- b. Pasien dengan riwayat ko-infeksi berat (seperti HIV/AIDS stadium lanjut) yang dapat memengaruhi kepatuhan atau progresivitas penyakit secara signifikan.
- c. Pasien dengan gangguan mental atau kognitif yang menghambat kemampuan dalam memahami dan menjawab kuesioner dengan benar.
- d. Pasien dalam kondisi kritis atau terminal, sehingga tidak memungkinkan untuk diwawancarai atau dilibatkan sebagai responden.

3.4 Variabel Penelitian

Variabel merupakan atribut atau karakteristik yang dapat membedakan suatu objek, individu, atau entitas lainnya berdasarkan nilai atau ukuran tertentu (Nursalam, 2020).

3.4.1 Variabel Independen

Variabel independen dalam penelitian ini adalah kepatuhan minum OAT. Kepatuhan minum OAT mencerminkan sejauh mana pasien Tuberkulosis mengikuti anjuran pengobatan, termasuk ketepatan waktu, dosis, dan durasi konsumsi obat sesuai dengan resep yang diberikan oleh tenaga medis. Aspek kepatuhan ini meliputi konsistensi dalam mengonsumsi obat, kesadaran terhadap pentingnya pengobatan yang teratur, serta upaya menghindari putus obat. Variabel ini dianggap berperan penting dalam memengaruhi risiko munculnya kejadian TB MDR pada pasien.

3.4.2 Variabel Dependen

Variabel dependen dalam penelitian ini adalah kejadian TB MDR. Kejadian TB MDR mencerminkan kondisi dimana pasien Tuberkulosis menunjukkan resistensi terhadap minimal dua jenis obat anti tuberkulosis utama, yang mengakibatkan pengobatan menjadi lebih kompleks dan durasinya lebih lama. Variabel ini diukur berdasarkan hasil pemeriksaan laboratorium seperti uji sensitivitas obat (drug susceptibility test) yang mengidentifikasi adanya resistensi obat. Kejadian TB MDR dipengaruhi oleh berbagai faktor, salah satunya adalah tingkat kepatuhan pasien dalam menjalani pengobatan OAT secara tepat dan konsisten.

3.5 Defenisi Penelitian

Definisi penelitian ini dapat diuraikan sebagai berikut:

1. Penelitian kepatuhan minum Obat Anti Tuberkulosis (OAT) dilakukan untuk mengukur tingkat kepatuhan pasien dalam mengonsumsi obat sesuai dengan anjuran medis. Pengukuran kepatuhan menggunakan *Morisky Medication Adherence Scale* (MMAS-8), sebuah kuesioner yang terdiri dari delapan item dengan format jawaban ya/tidak dan skala Likert pada pertanyaan terakhir. Skor total dari MMAS-8 berkisar antara 0 hingga 8, dengan ketentuan skor sebagai berikut: skor 8 menunjukkan kepatuhan tinggi, skor antara 6 hingga kurang dari 8 menunjukkan kepatuhan sedang, dan skor kurang dari 6 menunjukkan kepatuhan rendah. Skor ini menggambarkan sejauh mana pasien mematuhi pengobatan OAT, di mana tingkat kepatuhan yang lebih tinggi diharapkan dapat mengurangi risiko terjadinya kejadian TB MDR.
2. Penelitian mengenai kejadian Multi Drug Resistant Tuberculosis (TB MDR) bertujuan untuk mengidentifikasi status resistensi obat pada pasien Tuberkulosis. Data yang digunakan berasal dari rekam medis pasien yang mencatat hasil uji sensitivitas obat (drug susceptibility test) dengan pilihan jawaban dikotomis, yaitu: “Ada” (pasien mengalami TB MDR) dan “Tidak ada” (pasien tidak mengalami TB MDR). Kriteria penilaian kejadian TB MDR didasarkan pada hasil pemeriksaan laboratorium yang menunjukkan resistensi terhadap minimal dua jenis obat anti tuberkulosis utama. Data ini menjadi

indikator utama dalam menilai hubungan antara kepatuhan minum Obat Anti Tuberkulosis dengan kejadian TB MDR pada pasien di RSUDZA Banda Aceh.

Tabel 3.1 Defenisi Operasional

No	Variabel Independen	Defenisi operasional	Alat ukur	Cara Ukur	Skala ukur	Hasil ukur
1	Kepatuhan minum OAT	Tingkat konsistensi pasien mengonsumsi obat tuberkulosis sesuai anjuran medis.	Kuesioner MMAS-8 sebanyak 8 pertanyaan	Menyebar kan kuesioner	Ordinal	Kategori 1. Kepatuhan tinggi (skor = 8) 2. Kepatuhan sedang (skor 6 hingga <8) 3. Kepatuhan rendah (skor <6)
	Variabel Dependen	Defenisi operasional	Alat ukur	Cara Ukur	Skala ukur	Hasil ukur
2.	Kejadian TB MDR	Kondisi pasien tuberkulosis yang resisten terhadap dua atau lebih obat utama	Rekam medis rawat inap pasien TB	Mengobse rvasi rekam medis	Nominal	Kategori 1. Ada 2. Tidak ada

3.6 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian ini menggunakan kuesioner yang ingin mengetahui hubungan kepatuhan minum Obat Anti Tuberkulosis (OAT) dengan kejadian *Multi Drug Resistant Tuberculosis* (TB MDR) di RSUDZA Banda Aceh, yang terdiri:

1. Bagian A

Bagian A merupakan data demografi yang terdiri atas nomor responden, usia, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan dan lama pengobatan.

2. Bagian B

Bagian B merupakan kuesioner yang digunakan untuk mengukur variabel kepatuhan minum Obat Anti Tuberkulosis (OAT). Instrumen yang digunakan adalah *Morisky Medication Adherence Scale* (MMAS-8) yang terdiri dari 8 pertanyaan dengan jawaban dikotomis (ya/tidak) dan skala Likert pada pertanyaan terakhir. Skor total berkisar antara 0 hingga 8, dengan kategori kepatuhan sebagai berikut:

- a. Kepatuhan tinggi, bila skor = 8
- b. Kepatuhan sedang, bila skor 6 hingga < 8
- c. Kepatuhan rendah, bila skor < 6

Kategori ini mencerminkan tingkat konsistensi pasien dalam menjalankan pengobatan OAT sesuai anjuran medis.

3. Bagian C

Bagian C merupakan instrumen yang digunakan untuk mengukur variabel kejadian *Multi Drug Resistant Tuberculosis* (TB MDR). Instrumen ini berupa data rekam medis yang mencatat hasil uji sensitivitas obat (*drug susceptibility test*) dengan jawaban dikotomis, yaitu “Ada” untuk pasien yang mengalami TB MDR dan “Tidak ada” untuk pasien yang tidak mengalami TB MDR. Kategori kejadian TB MDR ditentukan berdasarkan hasil pemeriksaan laboratorium dan diagnosa yang ditegakkan oleh dokter spesialis paru, sebagai berikut:

- a. Ada, bila pasien menunjukkan resistensi terhadap minimal dua jenis obat anti tuberkulosis utama yang ditetapkan melalui diagnosa medis.
- b. Tidak ada, bila pasien tidak menunjukkan resistensi obat tersebut berdasarkan diagnosa medis yang ditegakkan.

3.7 Validitas dan Realibilitas

3.7.1 Uji Validitas

Validitas adalah ukuran yang menunjukkan sejauh mana suatu instrumen mampu mengukur apa yang dimaksud (Arikunto, 2020). Menurut Notoatmodjo (2020), validitas menilai apakah alat ukur benar-benar mengukur variabel yang dituju. Validitas diuji dengan mengkorelasikan skor tiap item dengan skor total kuesioner menggunakan uji product moment, dan dinyatakan valid jika $r_{hitung} > r_{tabel}$.

Instrumen kepatuhan minum obat TB telah diuji validitasnya oleh Hasina et al (2023) dengan hasil, sebagai berikut :

Tabel 3.2
Uji Validitas Kuesioner Kepatuhan Minum OAT

No Item	Pertanyaan	r hitung	r tabel	Keterangan
1	Apakah anda kadang-kadang lupa menggunakan obat atau minum obat untuk penyakit anda?	0,486	0,3061	Valid
2	Orang kadang-kadang tidak sempat minum obat bukan karena lupa. Selama 2 pekan terakhir ini, pernahkah anda dengan sengaja tidak menggunakan obat atau meminum obat anda?	0,486	0,3061	Valid

No Item	Pertanyaan	r hitung	r tabel	Keterangan
3	Pernahkah anda mengurangi atau berhenti menggunakan obat atau minum obat tanpa memberitahu dokter anda karena merasa kondisi anda tambah parah ketika menggunakan obat tersebut?	0,576	0,3061	Valid
4	Ketika anda pergi berpergian atau meninggalkan rumah, apakah anda kadang-kadang lupa membawa obat anda?	0,576	0,3061	Valid
5	Apakah anda menggunakan obat anda atau minum obat kemarin?	0,576	0,3061	Valid
6	Ketika anda merasa agak sehat, apakah anda juga kadang berhenti menggunakan obat atau minum obat?	0,337	0,3061	Valid
7	Minum obat setiap hari merupakan hal yang tidak menyenangkan bagi sebagian orang. Apakah anda pernah merasa terganggu dengan kewajiban anda terhadap pengobatan tuberkulosis yang harus anda jalani?	0,486	0,3061	Valid
8	Seberapa sering anda mengalami kesulitan menggunakan obat atau minum semua obat anda? • Tidak pernah/jarang • Sekali-kali • Kadang-kadang • Biasanya • Selalu	0,549	0,3061	Valid

Berdasarkan hasil uji validitas terhadap 8 item pertanyaan, seluruh item menunjukkan nilai r hitung lebih besar dari r tabel (0,3061) dengan nilai signifikansi (p) $< 0,05$. Hal ini menunjukkan bahwa semua pertanyaan dalam kuesioner dinyatakan valid, karena memenuhi kriteria validitas secara statistik. Artinya, item-item tersebut layak digunakan untuk mengukur variabel kepatuhan minum Obat Anti Tuberkulosis (OAT). Validitas yang baik ini menggambarkan bahwa instrumen yang digunakan mampu merepresentasikan konstruk kepatuhan secara tepat dan konsisten dalam konteks penelitian ini.

3.7.2 Uji Reliabilitas

Menurut Arikunto (2020), uji reliabilitas menunjukkan pada suatu pengertian bahwa sesuatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik. *Reliable* artinya dapat dipercaya, jadi dapat diandalkan. Untuk mengetahui reliabilitas suatu kuesioner adalah caranya dengan membandingkan nilai r hasil dan nilai konstanta (0,6). Dalam uji reliabilitas sebagai nilai r hasil adalah nilai alpha. Dimana ketentuannya bila $r \text{ alpha} > \text{konstanta}$ (0,6) maka kuesioner tersebut reliabel (Arikunto, 2020).

Kuesioner kepatuhan minum Obat Anti Tuberkulosis (OAT) yang digunakan dalam penelitian ini telah diuji reliabilitasnya oleh Hasina et al (2023). Hasil analisis menunjukkan bahwa 8 item pertanyaan untuk mengukur kepatuhan minum OAT memiliki nilai Cronbach's alpha sebesar 0,688. Nilai-nilai tersebut menunjukkan bahwa instrumen memiliki

konsistensi internal yang baik dan reliabel, karena memenuhi kriteria reliabilitas dengan nilai Cronbach's alpha $> 0,60$. Dengan demikian, instrumen ini dapat dipercaya untuk mengukur variabel kepatuhan pasien dalam minum OAT secara akurat dan konsisten, serta layak digunakan dalam penelitian ini.

3.8 Prosedur Pengumpulan Data

Setelah mendapatkan izin dari Direktur RSUD dr. Zainoel Abidin melalui Bidang Pendidikan dan Pelatihan (Diklat), peneliti akan menuju ruang rawat inap dan menemui Kepala Ruang untuk meminta izin melakukan penelitian ditempatnya. Penelitian ini dilakukan melalui tahap-tahap sebagai berikut :

1. Setelah proposal penelitian disetujui oleh pembimbing dan penguji, peneliti melakukan pengumpulan data penelitian.
2. Peneliti menjumpai calon responden yang merupakan pasien Tuberkulosis (TB) yang sedang menjalani pengobatan di ruang rawat inap RSUDZA Banda Aceh.
3. Peneliti menjelaskan tujuan kedatangan serta maksud penelitian kepada calon responden, kemudian membuat kontrak waktu untuk pengisian kuesioner.
4. Peneliti memberikan lembar persetujuan (*informed consent*) dan mempersilakan responden untuk menandatangani sebagai tanda kesediaan berpartisipasi dalam penelitian.
5. Peneliti menyebarkan kuesioner kepatuhan minum OAT kepada pasien TB yang telah memenuhi kriteria inklusi, dengan bantuan 2 orang

enumerator yang merupakan perawat ruang rawat inap RSUDZA Banda Aceh dan mahasiswa dari Prodi Sarjana Keperawatan Universitas Bina Bangsa Getsempena.

6. Sebelum penyebaran kuesioner, peneliti memberikan penjelasan singkat kepada enumerator mengenai cara penyampaian dan pendampingan pengisian kuesioner.
7. Peneliti dan enumerator melakukan observasi dan wawancara singkat untuk memastikan bahwa calon responden sesuai dengan kriteria inklusi dan tidak termasuk dalam kriteria eksklusi.
8. Peneliti menjelaskan tata cara pengisian kuesioner MMAS-8 kepada responden secara jelas dan mendampingi selama proses pengisian jika dibutuhkan.
9. Kuesioner hanya terdiri dari satu bagian, yaitu: Kuesioner kepatuhan minum Obat Anti Tuberkulosis (OAT) yang diisi langsung oleh pasien.
10. Kemudian peneliti melakukan observasi pada data rekam medis mengenai status diagnosa TB yang dimiliki pasien.
11. Setelah kuesioner selesai diisi, peneliti memeriksa kembali kelengkapan dan konsistensi jawaban sebelum mengumpulkannya untuk dianalisis.
12. Setelah proses selesai, peneliti mengadakan terminasi dengan mengucapkan terima kasih secara lisan kepada setiap responden atas kesediaannya mengikuti penelitian.
13. Terakhir, peneliti melapor kembali kepada pihak manajemen RSUDZA Banda Aceh melalui Bidang Diklat bahwa proses pengumpulan data

telah selesai dilaksanakan, dan mengurus surat keterangan telah selesai melakukan penelitian.

3.9 Pengolahan dan Analisa Data

3.9.1 Pengolahan Data

Pada fase awal proses penelitian, data dikumpulkan melalui metode observasi. Selanjutnya, analisis data dalam studi ini dilakukan dengan bantuan perangkat lunak statistik. Berdasarkan pendapat Notoatmodjo (2018), tahapan pengolahan data mencakup beberapa aspek penting, antara lain :

1. *Editing*

Data yang diperoleh dari lapangan perlu melalui tahap penyuntingan (*editing*) sebagai langkah awal dalam proses pengolahan. Secara umum, editing bertujuan untuk memverifikasi dan memperbaiki data yang telah dikumpulkan. Apabila ditemukan data yang tidak lengkap, maka jika kondisi memungkinkan dapat dilakukan pengambilan data ulang guna melengkapi kekurangan tersebut. Namun, apabila pengambilan ulang tidak dapat dilakukan, data yang tidak lengkap tersebut akan dikecualikan dari proses analisis dan dikategorikan sebagai “data hilang” (*missing data*).”

2. *Coding*

Peneliti menetapkan identifikasi numerik secara sistematis kepada setiap responden, dimulai dari responden pertama hingga yang terakhir, guna mempermudah proses pengelolaan dan analisis data.

3. *Transferring*

Data yang telah diberi kode identifikasi disusun secara sistematis berdasarkan urutan responden, dimulai dari responden pertama hingga terakhir. Selanjutnya, data tersebut diorganisasi ke dalam bentuk tabel sesuai dengan masing-masing variabel penelitian yang akan dianalisis.

4. *Tabulating*

Tabulasi merupakan proses penyusunan data ke dalam bentuk tabel yang sistematis, disesuaikan dengan tujuan penelitian serta kebutuhan analisis yang telah ditetapkan oleh peneliti.

5. *Cleaning*

Setelah seluruh data dari masing-masing sumber atau responden berhasil dimasukkan, langkah selanjutnya adalah melakukan verifikasi untuk mengidentifikasi potensi kesalahan dalam pemberian kode, ketidaklengkapan data, atau inkonsistensi lainnya. Jika ditemukan kekeliruan, maka dilakukan proses koreksi atau penyesuaian. Tahapan ini dikenal sebagai pembersihan data (*data cleaning*), yang bertujuan untuk memastikan kualitas dan keakuratan data sebelum dianalisis lebih lanjut.

3.9.2 Analisa Data

1. Analisa Univariat

Analisis univariat dilakukan untuk mendeskripsikan masing-masing variabel dalam penelitian, baik variabel independen maupun dependen, dalam bentuk distribusi frekuensi dan persentase:

a. Variabel Independen

Variabel kepatuhan minum OAT diukur menggunakan instrumen *Morisky Medication Adherence Scale* (MMAS-8) yang terdiri dari delapan pertanyaan. Skor akhir dikategorikan menjadi tiga tingkat kepatuhan, yaitu:

- 1) Kepatuhan tinggi: skor = 8
- 2) Kepatuhan sedang: skor 6 hingga <8
- 3) Kepatuhan rendah: skor <6

Hasil analisis univariat terhadap variabel ini disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi dan persentase, untuk mengetahui proporsi pasien dalam setiap kategori kepatuhan.

b. Variabel Dependen

Variabel kejadian TB MDR diperoleh melalui data rekam medis pasien, berdasarkan hasil uji sensitivitas obat. Variabel ini dikategorikan secara dikotomis menjadi:

- 1) Ada: apabila pasien terkonfirmasi mengalami TB MDR
- 2) Tidak ada: apabila pasien tidak mengalami TB MDR

Data ini dianalisis dalam bentuk frekuensi dan persentase untuk menggambarkan proporsi pasien yang mengalami dan tidak mengalami TB MDR.

Selanjutnya data yang telah dimasukkan dalam tabel distribusi ditentukan persentase perolehan untuk tiap-tiap kategori. Dengan rumus, sebagai berikut:

$$P = \frac{f_i}{n} \times 100\%$$

Keterangan:

P : Persentase

f_i : Frekuensi yang teramati

n : Jumlah sampel

2. Analisa Bivariat

Analisis bivariat dalam penelitian ini dilakukan dengan pendekatan statistik menggunakan uji Chi-Square (χ^2), yang diolah melalui perangkat lunak SPSS (Arikunto, 2020). Proses perhitungan statistik terhadap variabel-variabel penelitian dilakukan secara digital dan hasilnya diinterpretasikan dalam bentuk nilai probabilitas (p-value). Interpretasi data berdasarkan nilai probabilitas mengikuti kriteria tertentu, yaitu:

- a. Untuk tabel kontingensi yang berukuran lebih dari 2×2 , seperti 3×2 atau 3×3 , digunakan nilai Pearson Chi-Square.
- b. Jika dilakukan penggabungan sel sehingga membentuk tabel kontingensi 2×2 dan terdapat nilai frekuensi harapan kurang dari 5, maka digunakan koreksi Correction for Continuity.
- c. Apabila pada tabel kontingensi 2×2 ditemukan lebih dari 20% nilai harapan (E) kurang dari 5, maka analisis dilakukan menggunakan *Fisher's Exact Test*.

Dalam proses analisis statistik, interpretasi terhadap nilai p-value menjadi dasar pengambilan keputusan terhadap hipotesis alternatif (H_a). Jika p-value lebih besar dari 0,05, maka hipotesis alternatif

ditolak, yang berarti tidak terdapat hubungan yang signifikan antara variabel yang diteliti. Sebaliknya, apabila p-value kurang dari atau sama dengan 0,05, maka hipotesis alternatif diterima, menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara variabel-variabel tersebut.

3.10 Etika Penelitian

Isu etika dalam penelitian yang melibatkan partisipan manusia semakin menjadi perhatian utama dalam dunia akademik. Oleh karena itu, peneliti dituntut untuk memahami dan menerapkan prinsip-prinsip etika penelitian guna mencegah pelanggaran terhadap hak-hak individu, khususnya hak atas otonomi. Ketidakpatuhan terhadap prinsip-prinsip tersebut berpotensi menimbulkan pelanggaran terhadap hak asasi manusia. Dalam konteks ini, partisipan harus diberikan kebebasan penuh untuk menentukan keterlibatannya dalam penelitian tanpa tekanan atau paksaan (Nursalam, 2020). Adapun prinsip-prinsip etika yang wajib dipenuhi dalam penelitian ini meliputi:

1. Penghormatan terhadap Harkat dan Martabat Manusia (*Respect for Human Dignity*)

Peneliti berkewajiban memberikan informasi yang transparan dan komprehensif mengenai tujuan dan prosedur penelitian kepada partisipan. Selain itu, peneliti harus menjamin kebebasan partisipan dalam mengambil keputusan untuk berpartisipasi secara sukarela, sebagai bentuk penghormatan terhadap otonomi individu.

2. Kerahasiaan (*Confidentiality*)

Setiap partisipan memiliki hak atas privasi dan kontrol terhadap informasi pribadi yang diberikan. Untuk menjaga kerahasiaan data, peneliti harus menyamarkan identitas partisipan dengan menggunakan kode atau identifikasi anonim, serta memastikan bahwa informasi tersebut tidak disebarluaskan kepada pihak lain tanpa izin.

3. Keadilan dan Keterbukaan (*Respect for Justice and Inclusiveness*)

Peneliti harus menjamin perlakuan yang adil dan setara kepada seluruh partisipan, tanpa diskriminasi berdasarkan latar belakang seperti jenis kelamin, agama, etnis, atau karakteristik lainnya. Prinsip keterbukaan juga harus diterapkan dalam proses rekrutmen dan pelaksanaan penelitian, sehingga setiap partisipan memperoleh hak dan manfaat yang sama.