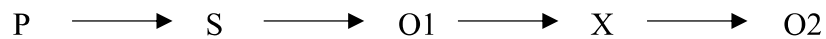


BAB IV

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah *pre experimental* dengan rancangan *one group pretest posttest without control group*. Kelompok akan diberikan intervensi berupa edukasi kesehatan dengan media komik digital melalui *Instagram*. Desain penelitian ini digambarkan sebagai berikut.



Keterangan :

P : Populasi

S : Sampel

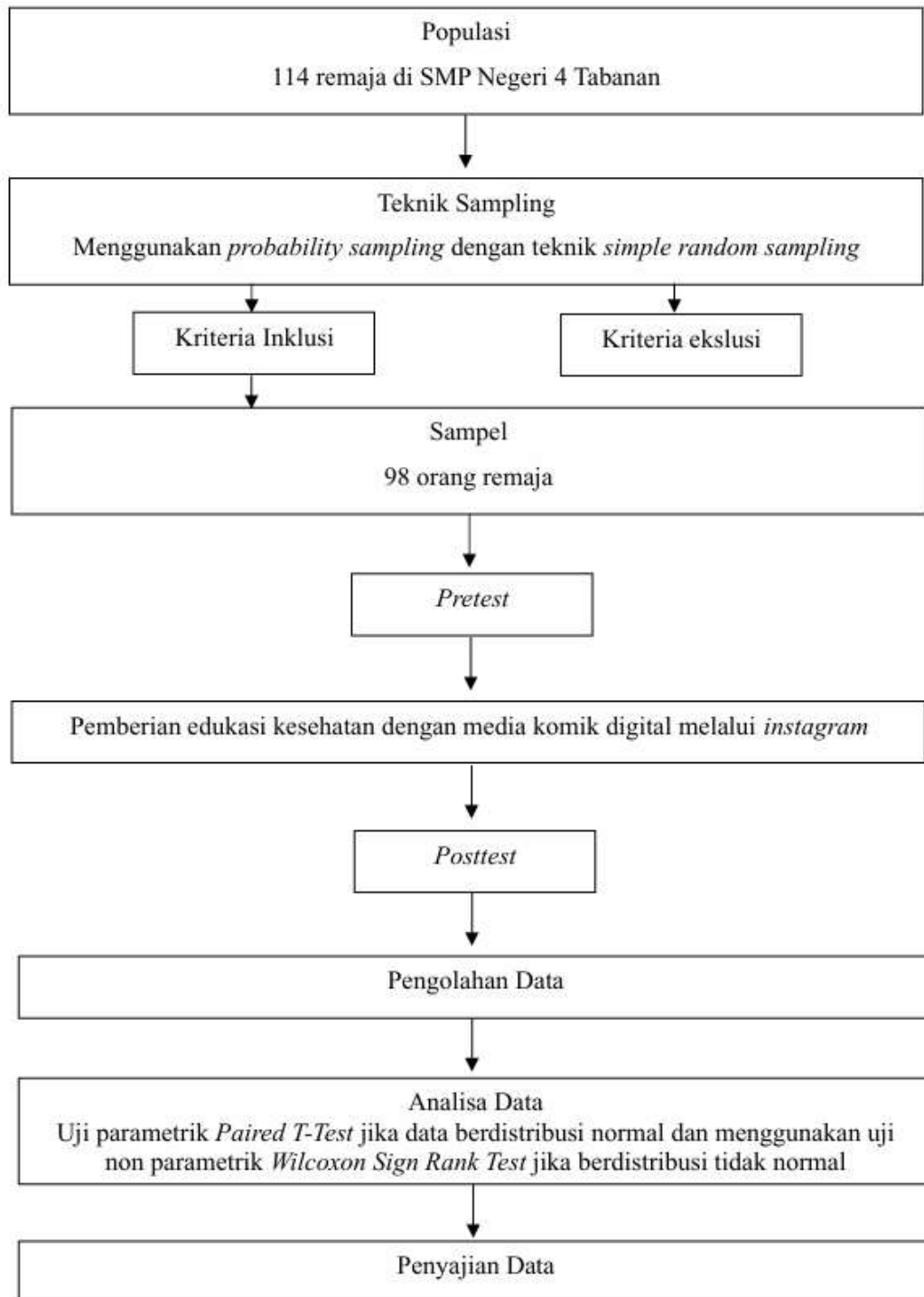
O1 : Nilai *pretest* sebelum diberikan edukasi kesehatan dengan media komik digital melalui *Instagram*.

X : Intervensi edukasi kesehatan dengan media komik digital melalui *Instagram*.

O2 : Nilai *posttest* setelah diberikan edukasi kesehatan dengan media komik digital melalui *Instagram*.

Gambar 2 Desain Penelitian Pengaruh Edukasi Kesehatan dengan Media Komik Digital melalui *Instagram* terhadap Pengetahuan Remaja mengenai Kanker paru

B. Alur Penelitian



Gambar 3 Alur Penelitian Pengaruh Edukasi Kesehatan dengan Media Komik Digital melalui *Instagram* terhadap Pengetahuan Remaja mengenai kanker paru

C. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini akan dilakukan di SMP Negeri 4 Tabanan yang merupakan wilayah kerja UPTD Puskesmas Tabanan II. Penelitian akan dilakukan pada bulan Maret – April 2026.

D. Populasi dan Sampel

1. Populasi Penelitian

Populasi merupakan keseluruhan objek dari penelitian yang akan diteliti (Notoatmodjo, 2020). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh remaja yang berada di SMP Negeri 4 Tabanan dengan populasi berjumlah 171 orang tetapi, populasi yang akan digunakan dalam penelitian ini hanya 114 orang kelas VII dan VIII.

2. Sampel Penelitian

Sampel penelitian adalah objek yang dianggap mewakili seluruh populasi tersebut (Notoatmodjo, 2020). Sampel yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah remaja yang berada pada kelas VII dan VIII SMP Negeri 4 Tabanan sesuai dengan kriteria yang telah ditentukan.

a. Besar Sampel

Penentuan besar sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan rumus slovin (Sugiyono, 2023).

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

$$n = \frac{114}{1+114(0,05)^2}$$

$$n = \frac{114}{1+114(0,0025)}$$

$$n = 89$$

Berdasarkan perhitungan diatas didapatkan sampel yang akan digunakan sebesar 89 orang remaja. Akan tetapi, peneliti juga melakukan perhitungan untuk mengantisipasi adanya sampel yang mengalami drop out yaitu sebesar 10% dari besar sampel yang telah dihitung sebelumnya. Adapun perhitungannya yaitu sebagai berikut :

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

Keterangan :

n' = jumlah sampel dengan drop out

n = jumlah sampel yang telah terhitung

f = perkiraan proporsi drop out (10%)

Jumlah sampel yang terhitung sebelumnya adalah 89 remaja. Jadi perhitungan jumlah sampel dengan drop out yaitu :

$$n' = \frac{89}{1-10\%}$$

$$n' = 98$$

Berdasarkan perhitungan rumus tersebut, jumlah sampel yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah 98 sampel. Pembagian jumlah responden tiap kelas menggunakan rumus proporsional quota sampling yaitu :

$$n_i = \frac{N_i}{N} \times n$$

Keterangan:

n_i = jumlah sampel pada kelas ke-i

N_i = jumlah populasi pada kelas ke-i

N = total seluruh populasi

n = total sampel penelitian (98 responden)

Tabel 4
Pembagian Jumlah Responden Tiap Kelas Penelitian Pengaruh Edukasi Kesehatan dengan Media Komik Digital melalui *Instagram* terhadap Pengetahuan Remaja mengenai Kanker Paru

Kelas	Jumlah Sampel
VII A	25
VII B	24
VIII A	26
VIII B	23
TOTAL	98

b. Teknik Pengambilan Sampel

Teknik sampling merupakan teknik yang dilakukan untuk menentukan sampel yang akan digunakan dalam penelitian (Sugiyono, 2023). Teknik pengambilan sampel yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah *non probability sampling* dengan teknik *sampling kuota*. *Sampling kuota* merupakan teknik penentuan sampel dari suatu populasi dengan memilih responden yang memiliki karakteristik tertentu sesuai dengan kriteria penelitian (Sugiyono, 2023). Kriteria sampel penelitian terdiri dari kriteria inklusi dan kriteria eksklusi. Kriteria inklusi dan eksklusi dari penelitian ini yaitu :

1) Kriteria Inklusi

Kriteria inklusi merupakan persyaratan atau karakteristik yang harus dipenuhi setiap individu dalam populasi untuk dadipilih sebagai sampel penelitian (Notoatmodjo, 2020). Kriteria inklusi pada penelitian ini adalah :

- a) Remaja yang belum pernah mendapatkan edukasi kesehatan mengenai kanker paru.
- b) Remaja yang bersedia menjadi responden dan telah menandatangani *informed consent*.
- c) Remaja yang berada di kelas VII dan VIII.
- d) Remaja yang memiliki smartphone

2) Kriteria Eksklusi

Kriteria eksklusi merupakan persyaratan atau karakteristik dari individu di dalam populasi yang menyebabkan individu tidak dapat dijadikan sebagai sampel (Notoatmodjo, 2020). Kriteria eksklusi pada penelitian ini adalah :

- a) Remaja yang berhalangan hadir dalam penelitian.

E. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data

1. Jenis Data yang Dikumpulkan

Jenis data yang akan dikumpulkan dalam penelitian ini adalah data primer dan sekunder. Data primer merupakan sumber yang secara langsung memberikan data kepada peneliti atau pengumpul data. Data primer dalam penelitian ini mencakup karakteristik responden yang meliputi umur, pendidikan (kelas), serta hasil pengukuran tingkat pengetahuan yang diperoleh menggunakan kuisioner pengetahuan mengenai kanker paru.

2. Cara Pengumpulan Data

Pengumpulan data adalah proses yang dilakukan untuk memperoleh informasi yang dapat dilakukan dalam berbagai situasi, dari berbagai sumber, serta dengan beragam metode (Sugiyono, 2023). Metode pengumpulan data pada penelitian ini yaitu dengan metode kuisioner pengetahuan remaja yang akan diisi

langsung oleh subjek penelitian. Pengumpulan data dilakukan melalui langkah – langkah berikut :

- a. Mengajukan izin penelitian kepada Ketua Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Denpasar melalui bidang pendidikan Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Denpasar.
- b. Mengajukan etik penelitian dari Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Denpasar yang ditujukan ke Direktorat Poltekkes Kemenkes Denpasar melalui bagian Komisi Etik Penelitian Kesehatan.
- c. Mengajukan surat permohonan izin penelitian ke Dinas Kesehatan Kabupaten Tabanan.
- d. Mengirimkan surat izin validitas dan reliabilitas kuisisioner kepada kepala sekolah SMP Negeri 1 Tabanan.
- e. Mengirimkan surat permohonan izin lokasi penelitian di SMP Negeri 4 Tabanan kepada kepala sekolah SMP Negeri 4 Tabanan.
- f. Melakukan pendataan responden yang memenuhi kriteria inklusi di SMP Negeri 4 Tabanan.
- g. Menjelaskan maksud, tujuan, dan memberikan *informed consent* kepada responden yang sudah terseleksi. Responden yang bersedia menjadi subjek penelitian akan menandatangani *informed consent*.
- h. Memberikan penjelasan tata cara pengisian kuisisioner.
- i. Memberikan kuisisioner pretest untuk mengetahui pengetahuan responden sebelum diberikan perlakuan. Peneliti memberikan kesempatan untuk menjawab kuisisioner selama 10 menit.
- j. Setelah semua pertanyaan terjawab, kuisisioner akan dikumpul dan dilakukan

pengecekan kembali. Jika ada kuisisioner yang belum terjawab dengan lengkap maka peneliti akan meminta responden mengisi kembali dan dilakukan pengecekan kembali sampai kuisisioner terisi lengkap.

- k. Memberikan perlakuan kepada responden berupa edukasi kesehatan kanker paru dan pencegahannya dengan media komik digital melalui *Instagram* sebanyak 1 kali pertemuan yang berlangsung selama 15 menit di hari yang sama dengan pretest.
- l. Peneliti kemudian akan mengingatkan responden untuk membaca komik digital selama 3 hari berturut – turut selama 10 menit.
- m. Kemudian setelah 3 hari intervensi, peneliti memberikan kuisisioner posttest untuk mengetahui pengetahuan responden setelah diberikan perlakuan. Peneliti memberikan kesempatan untuk menjawab kuisisioner selama 10 menit.
- n. Mengelola data yang telah diperoleh dari pengisian kuisisioner oleh responden pada program pengolahan data.

Adapun tahapan dari pengumpulan data yang akan dilakukan yaitu sebagai berikut :

a. Tahap I

Pada tahap ini dilakukan persiapan, peneliti terlebih dahulu memperkenalkan diri, kemudian menjelaskan informed consent kepada responden. Setelah responden menyatakan kesediannya untuk berpartisipasi dan menandatangani lembar persetujuan, peneliti kemudian menjelaskan metode edukasi kesehatan yang akan diberikan selama proses penelitian.

b. Tahap II

Pada tahap ini, responden diminta untuk mengisi kuesioner pre-test yang

telah melalui uji validitas dan reliabilitas untuk mengetahui tingkat pengetahuan atau kondisi awal responden sebelum diberikan intervensi. Setelah seluruh responden menyelesaikan pengisian kuesioner pre-test, peneliti melanjutkan dengan memberikan edukasi kesehatan sesuai dengan materi yang telah disiapkan.

c. Tahap III

Tahap evaluasi dilakukan setelah pemberian edukasi kesehatan. Pada tahap ini, responden kembali diminta untuk mengisi kuesioner post-test yang bertujuan untuk mengetahui perubahan atau peningkatan pengetahuan responden setelah diberikan edukasi kesehatan. Hasil dari pre-test dan post-test kemudian dianalisis untuk melihat efektivitas edukasi kesehatan yang telah diberikan.

3. Instrumen Pengumpul Data

Instrumen pengumpulan data yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah kuisisioner dan SAP.

a. Kuisisioner

Kuisisioner merupakan salah satu teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan memberikan sejumlah pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab. Instrumen ini dapat berbentuk pertanyaan atau pernyataan tertutup maupun terbuka (Sugiyono, 2023). Kuisisioner dalam penelitian ini merupakan kuisisioner pengetahuan dengan skala Guttman yang berisi 20 pertanyaan yang dibuat sendiri oleh peneliti dan perlu dilakukan uji validitas dan reliabilitas. Uji validitas dan reliabilitas akan dilakukan di SMP Negeri 1 Tabanan dengan jumlah responden minimal 30 (Sugiyono, 2023). Jawaban pada kuisisioner yang akan dilampirkan tidak akan menampilkan identitas responden tetapi hanya kode dari responden yang sudah diisi oleh peneliti.

1) Uji validitas

Validitas merupakan tingkat ketepatan dan kecermatan suatu instrumen tes dalam menjalankan fungsi pengukurannya. Suatu tes dikatakan memiliki validitas yang tinggi apabila hasil pengukuran yang diperoleh mampu menggambarkan secara tepat sesuai dengan tujuan dan aspek yang hendak diukur oleh tes tersebut (Kusuma, 2024). Uji validitas kuesioner pada penelitian ini menggunakan metode korelasi *Product Moment*. Pengujian signifikansi dilakukan dengan membandingkan nilai r hitung dengan r tabel pada tingkat signifikansi 0,05 dengan uji dua sisi. Suatu item pertanyaan dinyatakan valid apabila nilai korelasi bernilai positif dan nilai r hitung $\geq r$ tabel. Sebaliknya, apabila nilai r hitung $< r$ tabel, maka item pertanyaan tersebut dinyatakan tidak valid. Berdasarkan uji validitas yang dilakukan, didapatkan hasil bahwa 20 soal kuisisioner pada penelitian ini dinyatakan valid, hasil terlampir.

2) Uji reliabilitas

Reliabilitas merupakan tingkat konsistensi suatu instrumen tes dalam mengukur variabel yang seharusnya diukur, sehingga hasil pengukuran yang diperoleh dapat memberikan informasi yang dapat dipercaya dan digunakan secara konsisten (Kusuma, 2024). Uji reliabilitas kuesioner dalam penelitian ini menggunakan metode *Cronbach Alpha*. Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui tingkat konsistensi instrumen penelitian. Data dinyatakan memiliki reliabilitas yang kurang baik apabila nilai reliabilitas kurang dari 0,6. Nilai reliabilitas sebesar 0,7 menunjukkan bahwa instrumen dapat diterima, sedangkan nilai reliabilitas lebih dari 0,8 menunjukkan bahwa instrumen memiliki tingkat reliabilitas yang baik (Imelda and Nugroho, 2024). Berdasarkan uji reliabilitas yang dilakukan,

didapatkan hasil bahwa kuisisioner pada penelitian ini dinyatakan reliabel dengan nilai *Cronbach Alpha* sebesar 0,897, hasil terlampir.

b. SAP

Satuan Acara Penyuluhan (SAP) merupakan suatu rencana kegiatan yang memuat rangkaian proses penyuluhan yang disusun secara sistematis, terstruktur, dan terarah guna mencapai tujuan pembelajaran atau perubahan perilaku yang telah ditetapkan. SAP berfungsi sebagai pedoman dalam pelaksanaan kegiatan penyuluhan agar materi yang disampaikan dapat tersusun secara runtut, efektif, dan sesuai dengan kebutuhan sasaran. Dalam penelitian ini, SAP yang digunakan sebagai acuan pelaksanaan kegiatan penyuluhan telah disusun sebelumnya dan disajikan secara lengkap pada bagian lampiran.

F. Pengolahan dan Analisis Data

1. Pengolahan Data

Pengolahan data merupakan tahapan penelitian yang dilakukan setelah proses pengumpulan data selesai. Pada tahap ini, data mentah yang telah diperoleh kemudian diolah dan dianalisis sehingga dapat diubah menjadi informasi yang dapat digunakan untuk penelitian. Langkah – langkah pengolahan data yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah (Syapitri, Amila dan Aritonang, 2021) :

a. *Editing*

Editing atau penyuntingan data merupakan tahap pemeriksaan terhadap data yang telah dikumpulkan melalui pengisian kuisisioner untuk menilai kelengkapan dan kejelasan jawaban responden. Apabila dalam proses tersebut ditemukan data yang tidak lengkap atau kurang jelas, maka peneliti perlu melakukan pengumpulan data kembali guna memastikan kelengkapan informasi yang dibutuhkan.

b. *Coding*

Coding merupakan proses mengubah data yang awalnya berbentuk huruf atau kategori menjadi bentuk angka atau bilangan tertentu. Kode tersebut berupa symbol dalam bentuk angka atau huruf yang digunakan untuk memberikan identitas pada setiap data. Pemberian kode ini memungkinkan data diolah secara kuantitatif.

c. *Data Entry*

Data entry merupakan proses memasukkan data yang telah melalui tahap pengkodean ke dalam lembar kerja atau program komputer untuk keperluan analisis. Proses ini harus dilakukan secara teliti dan sistematis guna meminimalkan kesalahan input yang dapat memengaruhi hasil analisis data.

d. *Processing*

Processing merupakan tahap pengolahan data yang dilakukan setelah seluruh kuisioner terisi lengkap, telah melalui proses pemeriksaan, dan dilakukan pengkodean terhadap jawaban responden. Pada tahap ini, data yang telah dikodekan kemudian diolah menggunakan aplikasi pengolahan data untuk menghasilkan output sesuai kebutuhan penelitian.

e. *Cleaning Data*

Cleaning data merupakan tahap pemeriksaan ulang terhadap data yang telah diinput ke dalam sistem untuk memastikan tidak terdapat kesalahan dalam proses entri data.

2. Analisis Data

Analisis data adalah tahap yang dilakukan setelah seluruh data dari responden maupun sumber lainnya berhasil dikumpulkan (Sugiyono, 2023).

a. Analisis Univariat

Analisis univariat bertujuan untuk menggambarkan atau mendeskripsikan karakteristik masing – masing variabel dalam penelitian. Bentuk analisis yang digunakan disesuaikan dengan jenis data yang dimiliki. Pada data numerik, analisis dilakukan dengan menghitung nilai rata – rata, median, dan standar deviasi. Secara umum, analisis univariat menghasilkan distribusi frekuensi dan persentase dari setiap variabel yang diteliti dan disajikan dalam bentuk tabel (Notoatmodjo, 2020). Analisis univariat dalam penelitian ini akan menyajikan mengenai karakteristik responden yaitu umur, pendidikan (kelas), jenis kelamin, dan variabel pengetahuan remaja yang termasuk dalam variabel kategorik.

b. Analisis Bivariat

Analisis bivariat adalah metode analisis yang dilakukan setelah tahap analisis univariat selesai. Analisis ini bertujuan untuk menguji hubungan atau korelasi antara dua variabel yang diduga saling berkaitan (Notoatmodjo, 2020). Analisis bivariat dalam penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbandingan pengetahuan remaja mengenai kanker paru sebelum dan sesudah diberikan edukasi kesehatan dengan media komik digital melalui *Instagram*. Analisis bivariat dalam penelitian ini akan menggunakan uji parametrik *Paired T-Tes* jika data berdistribusi normal dan menggunakan uji non parametrik *Wilcoxon Sign Rank Test* jika berdistribusi tidak normal. Interpretasi hasil uji analisis bivariat (hipotesis) ditentukan berdasarkan *P Value*. H_0 diterima yang berarti edukasi kesehatan dengan komik digital melalui *Instagram* tidak meningkatkan pengetahuan remaja mengenai kanker paru jika $P\text{ value} > \alpha (0,05)$ dan H_0 ditolak (edukasi kesehatan dengan komik digital melalui *Instagram* meningkatkan pengetahuan remaja mengenai kanker

paru) jika $P \text{ value} < \alpha (0,05)$.

G. Etika Penelitian

Masalah etika dalam penelitian yang melibatkan manusia saat ini menjadi perhatian utama. Dalam penelitian keperawatan, sebagian besar subjek penelitian adalah manusia, sehingga peneliti wajib memahami dan menerapkan prinsip – prinsip etika penelitian. Apabila prinsip tersebut tidak dijalankan, maka hak otonomi subjek dapat dilanggar. Secara umum, prinsip etika dalam penelitian meliputi tiga aspek utama, yaitu prinsip manfaat (*benefiance*), prinsip menghargai hak subjek (*respect for person*), dan prinsip keadilan (*justice*) (Nursalam, 2020).

1. Prinsip manfaat (*benefiance*)

Prinsip manfaat dalam penelitian menekankan bahwa pelaksanaan penelitian tidak boleh menimbulkan penderitaan bagi subjek, terutama apabila melibatkan tindakan khusus. Partisipasi subjek juga harus terhindar dari segala bentuk eksploitasi atau kondisi yang merugikan, serta peneliti wajib menjamin bahwa data dan informasi yang diberikan tidak akan digunakan untuk hal – hal yang dapat merugikan subjek. Selain itu, peneliti harus mempertimbangkan secara cermat perbandingan antara risiko dan manfaat dari setiap tindakan yang dilakukan agar tidak menimbulkan dampak yang lebih besar daripada keuntungan yang diperoleh.

2. Prinsip menghargai hak subjek (*respect for person*)

Prinsip menghargai hak asasi manusia menekankan bahwa subjek penelitian harus diperlakukan secara manusiawi dan memiliki kebebasan penuh untuk menentukan kesediannya menjadi responden tanpa adanya tekanan maupun konsekuensi tertentu. Peneliti berkewajiban memberikan penjelasan secara

lengkap dan bertanggung jawab atas segala tindakan yang dilakukan selama penelitian. Selain itu, melalui informed consent, subjek harus memperoleh informasi yang jelas mengenai tujuan penelitian, hak untuk menerima atau menolak berpartisipasi, serta jaminan bahwa data yang dikumpulkan hanya akan digunakan untuk peneningan pengembangan ilmu pengetahuan.

3. Prinsip keadilan (*justice*)

Prinsip keadilan menegaskan bahwa setiap subjek penelitian harus diperlakukan secara adil tanpa diskriminasi, baik sebelum, selama, maupun setelah berpartisipasi dalam penelitian. Selain itu, subjek berhak atas perlindungan privasi, sehingga peneliti wajib menjaga kerahasiaan data melalui penerapan prinsip tanpa nama (*anonymity*) dan kerahasiaan (*condidentiality*).