

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Desain Penelitian

Penelitian kuantitatif adalah penelitian yang dilakukan untuk menjawab pertanyaan penelitian dengan mengikuti prinsip-prinsip ilmiah, yaitu pengukuran yang spesifik/empiris, objektif, rasional dan sistematis, dengan data penelitian yang diperoleh dalam bentuk numerik dan dianalisis menggunakan metode statistik. Berdasarkan pada permasalahan yang akan diteliti, penelitian ini termasuk ke dalam jenis penelitian kuantitatif.

Jenis penelitian ini menggunakan jenis penelitian *Pre-Experimental Design* dengan metode penelitian *One Group Pretest-Posttest Design*. Desain ini diamati dari awal melalui *pre-test*, kemudian diberi perlakuan atau intervensi, dan lalu dilakukan *post-test* untuk mendeteksi perubahan yang terjadi sebelum dan sesudah perlakuan atau intervensi, namun dalam desain ini tidak ada kontrol sebagai pembanding antar kelompok (Santoso & Madiistriyatno, 2021).

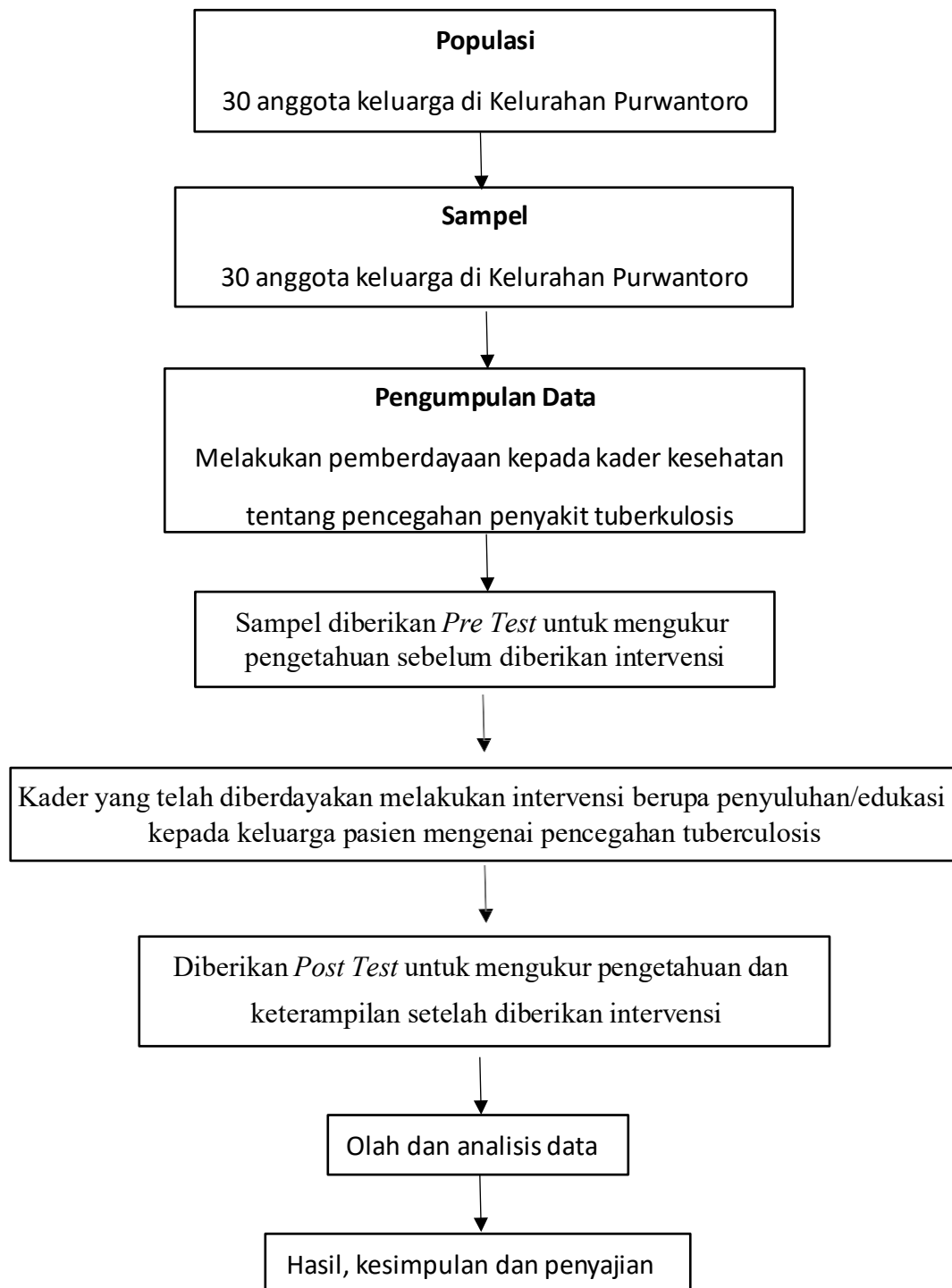
O1	X	O2
----	---	----

Keterangan :

O1 : Nilai pretest (sebelum diberikan perlakuan)

O2 : Nilai posttest (setelah diberikan perlakuan)

X : Perlakuan

B. Kerangka Operasional Variabel Penelitian

Gambar 3. 1 Kerangka Operasional Variabel Penelitian

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah anggota keluarga yang terdapat di RW 08 Kelurahan Purwantoro, Kecamatan Blimbing yang berjumlah 30 orang yang telah memenuhi kriteria inklusi.

2. Sampel

Sampel adalah sebagian dari populasi yang dianggap dapat mewakili keseluruhan populasi penelitian. Pemilihan sampel dilakukan karena peneliti tidak mungkin meneliti seluruh populasi yang ada. Sampel merupakan bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Dengan menggunakan sampel, peneliti dapat menarik kesimpulan yang berlaku bagi seluruh populasi (Santoso & Madiistriyatno, 2021).

Sampel dalam penelitian ini adalah anggota keluarga di Kelurahan Purwantoro, Kecamatan Blimbing berjumlah 30 orang yang diambil dari populasi. Penentuan jumlah sampel dilakukan dengan menggunakan teknik total sampling dengan kelompok eksperimen berjumlah 30 orang tanpa adanya kelompok kontrol.

Kriteria Sampel

1) Kriteria Inklusi:

- a) Tercatat sebagai kader aktif di posyandu Kelurahan Blimbing Kecamatan Blimbing Kota Malang.
- b) Bersedia menjadi responden dengan bersedia mengisi lembar persetujuan responden (*informed consent*)
- c) Responden dapat membaca dan menulis
- d) Bersedia mengisi kuesioner
- e) Sehat jasmani dan rohani

2) Kriteria Eksklusi :

Saat pelatihan kader tidak hadir, baik pada saat *pre-test*, pelaksanaan pelatihan maupun saat *post-test*.

D. Waktu dan Tempat

1. Waktu

Penelitian ini akan dilaksanakan pada tanggal 20 Oktober 2025 sampai dengan 19 Desember 2025

2. Tempat

Penelitian ini dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Cisadea Kota Malang

E. Variabel Dependen dan Independen

1. Variabel Dependen

Variabel dependen dalam penelitian ini adalah pengetahuan dan keterampilan mengenai perilaku pencegahan penularan penyakit tuberkulosis. Variabel dependen atau variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi oleh variabel independen yang artinya variabel dependen berubah karena disebabkan oleh perubahan pada variabel independen (Santoso & Madiistriyatno, 2021).

2. Variabel Independen

Variabel independen dalam penelitian ini adalah pemberdayaan kader kesehatan. Variabel independen atau variabel bebas adalah variabel yang dapat mempengaruhi variabel lain, jika variabel independen berubah maka dapat menyebabkan perubahan pada variabel lain. Nama lain dari variabel independen atau variabel bebas adalah prediktor, risiko, determinan, dan kausa.

F. Definisi Operasional

Definisi operasional merupakan definisi berdasarkan karakteristik yang diamati dari sesuatu yang didefinisikan.

Tabel 3. 1 Definisi Operasional Variabel Penelitian

No.	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Data
1.	Variabel Independen: Pemberdayaan kader kesehatan	Upaya yang dilakukan untuk meningkatkan pengetahuan, kesadaran dan kemampuan melalui pemberdayaan dan pendidikan kesehatan mengenai perilaku pencegahan penyakit TB, serta pelatihan pencatatan dan pelaporan TB melalui 7 langkah pemberdayaan dengan menggunakan media booklet.	Observasi SOP	-	-

No.	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Data
2.	Variabel Dependen: Pengetahuan	Kemampuan kader dalam menjawab pertanyaan terkait pencegahan penularan penyakit TB meliputi pengertian, penyebab, tanda dan gejala, penularan serta pencegahan penyakit TB dilihat dari hasil jawaban kuesioner dengan alternatif jawaban pilihan ganda.	Kuesioner	1. Kurang = 0-55 2. Cukup = 56-75 3. Baik = 76- 100	Ordinal
3.	Variabel Dependen: Keterampilan	Kegiatan yang dilakukan oleh kader berupa pencatatan dan pelaporan kasus TB serta orang yang berisiko dengan metode <i>checklist</i> .	Observasi	1. Baik, jika skor (51% - 100%). 2. Kurang, jika skor (0%-50%)	

G. Teknik Pengumpulan Data

1. Jenis Data

a. Data Primer

Data primer adalah data yang diperoleh secara langsung dari responden.

Data primer penelitian ini melalui pengisian kuesioner untuk mengukur

pengetahuan dan keterampilan responden.

b. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang digunakan untuk memperkuat data primer. Data sekunder diperoleh dari jurnal, data Kemenkes dan data puskesmas.

2. Teknik Pengumpulan Data

- a. Teknik pengumpulan data pengetahuan responden diambil menggunakan lembar kuesioner tertutup yang dibagikan pada responden sebelum dan sesudah edukasi
- b. Teknik pengumpulan data keterampilan responden diambil menggunakan lembar observasi atau checklist.

H. Alat Ukur dan Bahan Penelitian

1. Kuesioner

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner. Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi responden serangkaian pertanyaan atau jawaban tertulis untuk dijawab. Penelitian ini menggunakan instrumen tes awal (*pre-test*) dan tes akhir (*post-test*) yang bertipe angket yang bertujuan untuk mengetahui pengetahuan (Santoso & Madiistriyatno, 2021).

Kuesioner mengenai pengetahuan responden dalam penelitian ini diambil dari penelitian sebelumnya dan dimodifikasi oleh peneliti sejumlah 15 pertanyaan tentang penyakit TB meliputi pengertian, penyebab, tanda dan gejala, penularan serta pencegahan penyakit TB yang diambil dari penelitian sebelumnya dan pada penelitian tersebut sudah diuji menggunakan rumus *product moment*. Pada variabel sikap penelitian ini menggunakan *skala likert* yang berisikan pertanyaan yang digunakan untuk mengetahui pengetahuan dan keterampilan responden sejumlah 15 pertanyaan yang diambil dari penelitian sebelumnya dan pada penelitian tersebut sudah diuji menggunakan rumus *alfa cronchbach*.

2. Lembar Observasi

Pada variabel tindakan, penelitian ini menggunakan metode *checklist* yang berisikan 15 pertanyaan dengan pilihan jawaban “ya” dan “tidak”. Penelitian ini menggunakan observasi non partisipan. Penulis bertindak sebagai pengamat dan tidak ikut serta dalam kegiatan yang diamati sehingga penulis memperoleh informasi yang objektif. Observasi ini dilakukan dengan mengamati kegiatan-kegiatan yang dilakukan oleh kader, bertanya kepada penderita TB yang dibina beserta keluarganya, dan kepada penanggung jawab program TB. Lembar observasi yang digunakan sudah dikonsultasikan kepada ahlinya yaitu penanggung jawab program TB di Puskesmas Cisadea.

I. Uji Validitas dan Reliabilitas

Untuk memperoleh data dari variabel tersebut, peneliti menggunakan kuesioner sebagai alat ukur atau alat untuk memperoleh jawaban dari responden. Untuk menilai kualitas kuesioner, maka perlu dilakukan uji validitas dan uji reliabilitas.

1. Uji Validitas

Uji validitas merupakan pengujian untuk mengetahui valid tidaknya setiap item pernyataan yang digunakan dalam kuesioner. Uji validitas adalah tes yang digunakan untuk melihat apakah suatu alat ukur itu valid atau tidak valid. Alat ukur yang dimaksud di sini adalah pertanyaan-pertanyaan yang dimasukkan dalam kuesioner. Suatu kuesioner dianggap valid jika pertanyaan pada kuesioner tersebut dapat mengungkapkan sesuatu yang diukur oleh kuesioner (Santoso & Madiistriyatno, 2021).

Instrumen pertanyaan bersifat valid jika r -hitung lebih besar dari r -tabel dan nilai signifikansi kurang dari 0,05. Setelah dilakukan uji validitas terhadap semua pertanyaan, maka dihasilkan beberapa pertanyaan yang valid dan dianggap layak untuk disebarkan kepada responden (Santoso & Madiistriyatno, 2021). Pada penelitian ini kuesioner diambil dari penelitian sebelumnya yaitu penelitian oleh Ihram, M. A. (2013) dan Hamidi, H. (2010) dan pada penelitian tersebut sudah diuji menggunakan

rumus korelasi yang digunakan adalah rumus korelasi *product moment* yang dikemukakan oleh pearson dengan menggunakan program SPSS.

2. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas digunakan untuk mengetahui konsistensi alat ukur, apakah alat ukur yang digunakan reliabel dan tetap konsisten jika pengukuran diulang. Reliabilitas berarti dapat dipercaya, yang berarti instrumen dapat memberikan hasil yang konsisten. Suatu alat ukur dikatakan reliabel jika menunjukkan konstanta hasil pengukuran dan adanya ketetapan hasil pengukuran yang menunjukkan bahwa alat tersebut memang layak dan dapat dipertanggung jawabkan (Santoso & Madiistriyatno, 2021).

Uji reliabilitas digunakan untuk menilai kestabilan ukuran dan konsistensi responden dalam menjawab kuesioner. Pada penelitian ini kuesioner sikap diambil dari penelitian sebelumnya yaitu oleh penelitian Hamidi, H. (2010) dan pada penelitian tersebut sudah diuji dengan menggunakan program SPSS dan diuji dengan uji statistik *Cronbach Alpha*.

J. Prosedur Penelitian

Terdapat 3 tahapan yang telah dilewati peneliti dalam melakukan penelitian, yaitu dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Tahap Persiapan

- a. Pengajuan proposal skripsi
- b. Pengurusan surat izin untuk melakukan studi pendahuluan dan penelitian yang diajukan kepada Ketua Jurusan Kesehatan Terapan Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang.
- c. Setelah surat permohonan izin disetujui peneliti segera memenuhi persyaratan administrasi dan penelitian segera dilakukan.

2. Tahap Pelaksanaan

- a. Penelitian dimulai dengan pemberian surat izin penelitian kepada Puskesmas Cisadea.
- b. Menjelaskan maksud penelitian ke pihak manajemen Puskesmas Cisadea
- c. Menjelaskan tujuan penelitian kepada calon responden penelitian yang

akan dilakukan

- d. Responden mengisi formulir persetujuan (*informed consent*)
- e. Pemberian intervensi dilakukan berupa pemberdayaan kesehatan oleh peneliti dan ditujukan kepada responden yaitu kader kesehatan di Kelurahan Blimbing. Pelaksanaan dilakukan di Ruang Pertemuan Puskesmas Cisadea. Adapun tahapan intervensi tersebut sebagai berikut:
 - 1) Penyiapan petugas pemberdayaan masyarakat, dalam penelitian ini petugas untuk pemberdayaan masyarakat adalah peneliti itu sendiri yang bekerja sama dengan Puskesmas Cisadea.
 - 2) Mengidentifikasi masalah-masalah dan kebutuhan kader terkait dengan penanganan TB di Kelurahan Blimbing.
 - 3) Mengobservasi kegiatan-kegiatan yang dilakukan oleh kader
 - 4) Menyusun sejumlah alternatif program dan kegiatan yang dapat dilaksanakan.
 - 5) Membentuk dan menentukan program dan kegiatan yang akan dilakukan untuk memperbaiki masalah yang ada.
 - 6) Penyebaran *pretest* berupa kuesioner pada kader yang sesuai berdasarkan kriteria inklusi
 - 7) Dilakukan intervensi yaitu pendidikan kesehatan berupa penyegaran informasi mengenai penyakit TB meliputi pengertian, penyebab, tanda dan gejala, penularan serta
 - 8) pencegahan penyakit TB pelatihan pencatatan & pelaporan TB
 - 9) Pembagian *posttest* berupa kuesioner
 - 10) Mengobservasi kegiatan-kegiatan yang dilakukan oleh kader termasuk upaya yang telah dilakukan kader/masyarakat Kelurahan Blimbing sehingga berhasil menekan angka TB yang sebelumnya muncul menjadi tidak muncul lagi.
 - 11) Pengambilan kuesioner yang sudah diisi oleh responden
 - 12) Mengobservasi kegiatan-kegiatan yang telah dilakukan oleh kader TB setelah diberikan intervensi
- f. Peneliti mengucapkan terima kasih atas waktu yang telah diluangkan

serta kerjasama dalam berpartisipasi yang telah dilakukan oleh responden dalam penelitian

- g. Proses pengumpulan data, kemudian analisa data
- h. Penyusunan laporan hasil penelitian.

K. Manajemen Data

a. Editing

Kegiatan guna melihat hasil kuisisioner, apakah kuisisioner yang diberikan diisi lengkap, jawaban jelas, relevan, dan konsisten. Tahap *editing* dilakukan saat pengumpulan data, pengisian kuisisioner, dan setelah data terkumpul

b. Coding

Bentuk kegiatan dalam merubah data yang semula huruf menjadi angka yang diberikan kode. *Coding* dapat dilakukan sebelum mengumpulkan data (*precoding*) dan *coding* yang dilakukan setelah pengumpulan data (*postcoding*). Dalam penelitian ini data yang dilakukan pengkodean yaitu:

- 1) Responden 1 = R1, Responden 2 = R2, dan seterusnya
- 2) Jenis Kelamin Laki-Laki = K1, Perempuan = K2

c. Entry Data

Kegiatan dalam memproses data dan siap untuk dianalisis. *Entry data* dapat dilakukan secara manual maupun bantuan program komputer, salah satu programnya yaitu SPSS *for windows*.

d. Cleaning Data (membersihkan data)

Kegiatan pengulangan cek data untuk melihat adanya kesalahan kode maupun ketidaklengkapan data.

e. Tabulasi Data

Tabulasi data melibatkan penyajian data yang konsisten dengan tujuan penelitian. Pengolahan data dengan aplikasi pengolah data hampir sama dengan pengolahan data manual, hanya saja beberapa langkah yang harus dilakukan dengan aplikasi.

f. *Penyajian Data*

- a. Data karakteristik responden disajikan dalam bentuk narasi
- b. Data hasil rerata perolehan pretest dan post test siswi disajikan dalam bentuk tabel dengan keterangan narasi.

Menurut Arikunto (2013) (Oktavia 2023) ketentuan dalam interpretasi data pada hasil penelitian diberi indikator sebagai berikut :

- a) 100%: Seluruhnya
- b) 76-99%: Hampir seluruhnya
- c) 51%-75%: Sebagian besar
- d) 50%: Setengahnya
- e) 26% -49%: Hampir Setengahnya
- f) 1-25%: Sebagian Kecil
- g) 0%: Tidak satupun.

L. Analisa Data

1) Analisis Univariat

Analisis univariat bertujuan untuk menjelaskan atau menggambarkan karakteristik masing-masing variabel penelitian, dan jenis analisisnya tergantung pada jenis datanya. Untuk data numerik, digunakan mean, median, dan standar deviasi. Secara umum analisis ini hanya menghasilkan representasi distribusi dan frekuensi dari masing-masing variabel (Santoso & Madiistriyatno, 2021). Dalam penelitian ini analisis univariat meliputi variabel umur, jenis kelamin, pekerjaan, pendidikan dan gambaran pengetahuan dan keterampilan responden sebelum dan sesudah intervensi.

2) Analisis Bivariat

Setelah menyelesaikan analisis univariat, maka tahap selanjutnya adalah analisis bivariat. Analisis bivariat atau dua variabel dilakukan pada dua variabel yang diyakini terkait atau berkorelasi. Pada penelitian ini uji bivariat dilakukan untuk mengetahui perbedaan tingkat pengetahuan dan keterampilan sebelum dan sesudah diberikan perlakuan. Analisis bivariat

dilakukan untuk mengetahui pengaruh pemberdayaan kader kesehatan terhadap pencegahan penyakit tuberkulosis di Kecamatan Blimbing.

Uji statistik yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji *Wilcoxon Signed Rank Test* dikarenakan jenis kuesioner yang digunakan pada penelitian ini yaitu komperatif dan skala datanya berbentuk ordinal. Perhitungan dilakukan dengan program SPSS. Dimana jika $p < 0,05$ maka ada perbedaan sebelum dan sesudah dilakukan pemberdayaan.

M. Komitmen

1) Komitmen Peneliti

Peneliti berkomitmen melaksanakan seluruh tahapan penelitian sesuai dengan rancangan yang telah ditetapkan, menjaga objektivitas dan kejujuran ilmiah, serta melindungi kerahasiaan identitas responden.

2) Komitmen Kader Kesehatan

Kader kesehatan berkomitmen mengikuti seluruh rangkaian pemberdayaan secara aktif, menyampaikan materi pencegahan penularan tuberkulosis kepada keluarga, serta melakukan pendampingan sesuai dengan peran yang telah ditentukan.

3) Komitmen Responden (Keluarga)

Responden berkomitmen berpartisipasi secara sukarela dalam penelitian, mengikuti proses pengukuran sebelum dan sesudah intervensi, serta menerapkan praktik pencegahan penularan tuberkulosis yang dianjurkan.

4) Komitmen Institusi Terkait

Puskesmas Cisadea dan pihak kelurahan berkomitmen memberikan dukungan pelaksanaan penelitian melalui fasilitasi kegiatan, koordinasi lapangan, serta pendampingan selama penelitian berlangsung.

5) Bentuk Komitmen

Komitmen seluruh pihak diwujudkan dalam bentuk persetujuan tertulis (*informed consent*) dan kesediaan mematuhi ketentuan penelitian yang telah ditetapkan.

N. Etika Penelitian

Etika penelitian adalah pedoman etika berlaku untuk setiap kegiatan penelitian yang melibatkan peneliti, pihak yang diteliti (subjek penelitian) dan masyarakat akan merasakan dampak dari hasil penelitian. Etika penelitian perlu memperhatikan prinsip antara lain sebagai berikut:

1. Menghormati atau Menghargai Subjek (*Respect for Person*).

Menghormati atau menghargai manusia perlu memperhatikan beberapa hal, yaitu sebagai berikut:

- a. Peneliti wajib mempertimbangkan secara mendalam dengan adanya kemungkinan bahaya dan penyalahgunaan penelitian.
- b. Jika ada subjek penelitian yang rentan terhadap bahaya penelitian maka diharuskan ada perlindungan.

2. Manfaat (*Beneficence*).

Dalam penelitian diperlukan manfaat yang sebesar-besarnya serta meminimalisir kerugian atau risiko bagi subjek penelitian. Oleh karena itu desain penelitian wajib memperhatikan keselamatan dan kesehatan dari subjek penelitian.