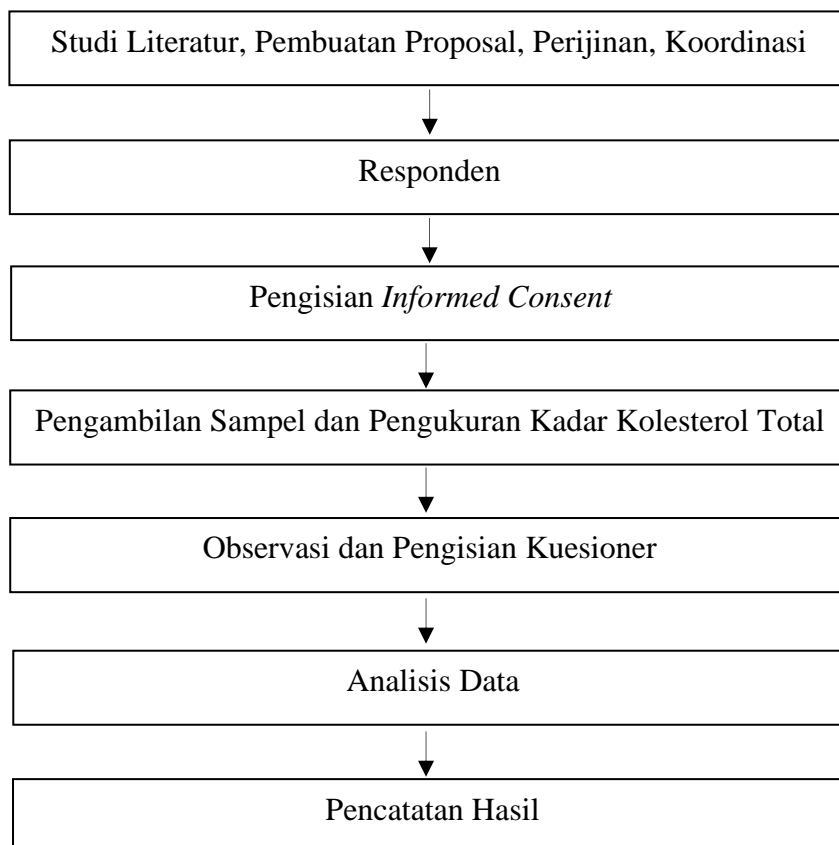


## BAB IV METODE PENELITIAN

### A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu menggunakan jenis penelitian deskriptif dengan pendekatan deskriptif kuantitatif. Penelitian deskriptif bertujuan untuk mendeskripsikan (memaparkan) peristiwa-peristiwa penting yang terjadi pada masa kini. (Sugiyono, 2016). Desain penelitian yang digunakan yaitu desain penelitian *cross sectional*, dimana pengumpulan data hanya dilakukan sekali atau pada satu titik waktu (*point time approach*) (Nursalam, 2017).

### B. Alur Penelitian



Gambar 2 Alur Penelitian

## **C. Tempat dan Waktu Penelitian**

### **1. Tempat penelitian**

Penelitian ini akan dilaksanakan di Banjar Yeh Mecebur Kecamatan Mendoyo Kabupaten Jembrana. Pertimbangan pengambilan sampel di Banjar Yeh Mecebur dikarenakan Banjar ini memiliki kriteria dan jumlah sampel yang memadai untuk dilakukan penelitian.

### **2. Waktu penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan April sampai dengan bulan Mei 2022.

## **D. Populasi dan Sampel Penelitian**

### **1. Populasi penelitian**

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2016).

Populasi dari penelitian ini adalah jumlah total wanita menopause di Banjar Yeh Mecebur Kecamatan Mendoyo Kabupaten Jembrana yang berjumlah sebanyak 58 orang.

### **2. Sampel penelitian**

Sampel adalah sebagian dari jumlah populasi yang mempunyai karakteristik yang dianggap sudah mewakili seluruh populasi. Pemilihan sampel dilakukan, bila populasi berukuran besar, sehingga tidak mudah untuk mempelajari isi dari keseluruhan populasi tersebut. Selain itu, sampel bisa digunakan apabila dalam

penelitian mengalami keterbatasan biaya, waktu, dan tenaga (Anggita & Masturoh, 2018)

a. Unit analisis dan responden

Unit analisis dalam penelitian ini adalah kadar kolesterol total dan responden dalam penelitian ini adalah wanita menopause berusia 45-65 tahun yang tinggal di Banjar Yeh Mecebur, Kecamatan Mendoyo, Kabupaten Jembrana.

b. Jumlah dan Besar Sampel

Untuk populasi wanita menopause sebanyak 58 orang. Besar sampel yang digunakan dalam penelitian ini dapat dihitung menggunakan rumus Isaac dan Michael (Callista, 2019) sebagai berikut:

$$s = \frac{a^2 \cdot N \cdot P \cdot Q}{d^2(N-1) + a^2 \cdot P \cdot Q}$$

Keterangan :

S = Jumlah sampel

N = Jumlah Unit Populasi

$a^2 = Chi\ kuadrat$

p = Peluang benar (0,5)

Q = peluang salah (0.5)

d = perbedaan antara rata-rata sampel dengan rata-raa populasi. Perbedaan bisa 0.01: 0,05 dan 0,10

Sampel yang digunakan dalam penelitian ini dapat dihitung sebagai berikut :

Diketahui ( $a^2$  tidak dikuadratkan) :

$$N = 58$$

$$a^2 = 3,841$$

$$p = 0,5$$

$$Q = 0,5$$

$$d = 0,10$$

$$S = \frac{a^2 \cdot N \cdot P \cdot Q}{d^2(N-1) + a^2 \cdot P \cdot Q}$$

$$S = \frac{3,841 \times 58 \times 0,5 \times 0,5}{0,10^2(58-1) + 3,841 \times 0,5 \times 0,5}$$
$$S = \frac{55,6945}{1,53025}$$

$$S = 36$$

Maka sampel yang diperlukan sebanyak 36 sampel.

Dalam penentuan jumlah sampel menurut (Sugiyono, 2016) ukuran sampel yang layak dalam penelitian adalah antara 30 sampai dengan 500. Jadi dengan jumlah sampel sebanyak 36 orang merupakan ukuran yang layak dalam penelitian ini.

c. Teknik pengambilan sampel

Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *purposive sampling* yaitu teknik penetapan sampel dengan cara memilih sampel diantara populasi sesuai dengan yang dikehendaki peneliti (tujuan atau masalah dalam penelitian) sehingga sampel dapat mewakili karakteristik populasi yang telah dikenal sebelumnya (Anggita, T. N., & Masturoh, 2018)

Adapun kriteria sampel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1) Kriteria inklusi

- a) wanita menopause yang bersedia menjadi responden
- b) wanita menopause yang berusia 45-65 tahun
- c) Wanita menopause yang tinggal dan memiliki kartu keluarga di Banjar Yeh Mecebur, Kecamatan Mendoyo, Kabupaten Jembrana

2) Kriteria Eksklusi

- a) wanita menopause yang sedang sakit
- b) wanita menopause yang tidak bisa berkomunikasi dengan baik
- c) wanita menopause yang merokok

**E. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data**

**1. Jenis data**

a. Data primer

Data primer adalah sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data dan sumber sekunder merupakan sumber tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data, misalnya lewat orang lain atau lewat dokumen (Sugiyono, 2016). Data primer dalam penelitian ini merupakan data yang diperoleh melalui pengukuran secara langsung dari sampel.

Data primer yang akan dikumpulkan yaitu :

- 1) Identitas sampel : nama, usia, lama berhenti menstruasi , riwayat penggunaan kontrasepsi hormonal dan Indeks Massa Tubuh (IMT)
- 2) Data hasil pemeriksaan kadar kolesterol total dengan menggunakan alat POCT dengan merk *Easy Touch GCU* dan hasil pengukuran Indeks Massa Tubuh dengan melakukan penimbangan berat badan menggunakan timbangan digital serta pengukuran tinggi badan dengan menggunakan alat Microtoise merk *One Med.*

b. Data sekunder

Data sekunder adalah sumber tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data, misalnya lewat orang lain atau lewat dokumen (Sugiyono, 2016). Data sekunder dalam penelitian ini adalah data studi kepustakaan berupa jurnal, karya tulis ilmiah, skripsi dan thesis serta data-data lainnya yang berupa data jumlah populasi penduduk menopause di Banjar Yeh Mecebur, Kecamatan Mendoyo, Kabupaten Jembrana.

## 2. Teknik pengumpulan data

a. Wawancara

Responden diberikan penjelasan tentang tujuan dan manfaat penelitian ini kemudian responden menandatangani lembar persetujuan menjadi responden (*informed consent*) dan melakukan pengisian lembar wawancara. Wawancara dilakukan dengan memberikan pertanyaan secara langsung mengenai nama, usia, lama berhenti menstruasi dan riwayat penggunaan kontrasepsi hormonal.

b. Pengukuran Indeks Massa Tubuh (IMT)

Indeks Massa Tubuh (IMT) adalah indikator sederhana dari hasil pembagian berat badan dengan kuadrat tinggi badan ( $\text{kg}/\text{m}^2$ ) (Heriansyah, 2014). Dalam penelitian ini, perhitungan indeks massa tubuh dilakukan dengan pengukuran berat badan menggunakan timbangan digital dan pengukuran tinggi badan menggunakan *microtoice*.

c. Pengukuran kadar kolesterol total dan Indeks Massa Tubuh (IMT)

Pengukuran kadar kolesterol total pada wanita menopause dengan penggunaan alat POCT dengan merk *Easy Touch GCU* untuk mengetahui kadar kolesterol total.

### **3. Instrumen pengumpulan data**

#### **a. Instrumen pemeriksaan klinis**

- 1) Formulir ketersediaan sebagai responden, digunakan untuk menyatakan ketersediaan wanita menopause menjadi responden dalam penelitian ini.
- 2) Lembar wawancara responden, sebagai pedoman untuk melakukan wawancara dan untuk mencatat hasil wawancara dari responden.
- 3) Alat tulis untuk mencatat hasil wawancara pada lembar wawancara.
- 4) Kamera digunakan untuk mendokumentasikan kegiatan penelitian.
- 5) Alat pengukur IMT yang meliputi timbangan digital sebanyak 1 buah dan alat pengukur tinggi badan merek *OneMed* sebanyak 1 buah.
- 6) Alat dan bahan yang digunakan untuk pemeriksaan kadar kolesterol total yang terdiri dari :
  - a) alat yang digunakan dalam pemeriksaan kadar kolesterol dalam penelitian ini adalah alat POCT dengan merk *Easy Touch Glucose Cholesterol Uric Acid (GCU)* sebanyak 1 pcs, *pen lancets* dengan merk Sella sebanyak 1 pcs, *blood lancet* dengan merk *One Med* sebanyak 36 pcs, strip kolesterol dengan merk *Easy Touch* sebanyak 36 pcs.
  - b) bahan yang diperlukan antara lain *alcohol swab* dengan merk *One Med* sebanyak 36 pcs, *tissue* dengan merk Paseo sebanyak 1 pack, kapas kering sebanyak 1 pack dan kantong tempat sampah warna hitam sebanyak 5 buah.

### **4. Prosedur kerja**

Pemeriksaan kadar kolesterol pada wanita menopause peneliti dalam melakukan pengambilan sampel darah, didampingi oleh Kepala Lingkungan. Dalam melakukan prosedur kerja pengambilan sampel adapun alat pelindung diri

(APD) yang digunakan oleh peneliti antara lain : jas lab, masker medis, *handscoon, haircap*, sepatu dan celana panjang. Sedangkan bagi responden wajib menggunakan APD minimal yaitu masker medis. Sebelum dan sesudah penelitian pada area penelitian dilakukan desinfeksi terlebih dahulu baik peneliti maupun responden melakukan cuci tangan. Adapun prosedur yang akan dilaksanakan yaitu:

a. Pre-analitik

1) Pengisian *informed consent*

- a) Responden diberikan penjelasan mengenai penelitian yang akan dilaksanakan, serta menjelaskan akibat yang akan ditimbulkan serta prosedur dan tujuan dari penelitian,
- b) Setelah itu ditanyakan kepada responden mengenai ketersediaan menjadi sampel dari penelitian.
- c) Kemudian responden diminta mengisi form *informed consent* yang telah disediakan dengan mengisi nama, tanggal lahir, dan alamat dengan benar,
- d) Apabila responden bersedia maka bisa mencoret “tidak bersedia”, namun apabila responden tidak bersedia maka bisa mencoret pilihan “bersedia”,
- e) Untuk responden yang bersedia menjadi sampel penelitian maka bisa dilanjutkan ke tahap berikutnya.

2) Pengisian form kuesioner

Setelah responden bersedia menjadi bagian subjek penelitian, responden diminta mengisi kuesioner dengan metode wawancara. Peneliti akan menanyakan beberapa pertanyaan kepada responden yang berhubungan dengan pertanyaan wawancara seperti nama, usia, lama berhenti menstruasi dan riwayat penggunaan



kontrasepsi hormonal setelah itu responden dilakukan proses pengambilan sampel darah kapiler.

3) Persiapan alat POCT ( *Easy Touch GCU*)

- a) Pasang baterai pada tempat yang tepat dan alat akan mengeluarkan suara secara otomatis.
- b) Setel alat dengan menekan tombol “S” untuk menyetel bulan dan tekan huruf “M” untuk menggeser ke pengaturan tanggal, jam dan menit.
- c) Melakukan pengkodean strip dengan memasukkan *check strip* ke bagian kanan atas alat. Pastikan kode yang muncul di layar telah sesuai dengan kode pada botol vial.
- d) Ambil satu strip pemeriksaan asam urat, masukkan strip uji ke dalam slot strip uji pada alat kemudian alat akan menampilkan nomer kode yang diikuti dengan gambar simbol darah yang berkedip.
- e) Alat siap digunakan (Kit, 2018).

b. Analitik

1) Prosedur pengambilan sampel darah (Subawa and Diah, 2016)

- a) Peneliti melakukan desinfeksi tangan.
- b) Lakukan pemijatan di daerah jari yang akan diambil darahnya.
- c) Peneliti melakukan aseptis jari atau membersihkan bagian jari yang akan ditusuk menggunakan *alkohol swab*.
- d) Tunggu sekitar 5-10 detik hingga sedikit kering.
- e) Bagian jari yang akan ditusuk dipegang dan ditekan untuk membendung darah.
- f) Tusuk jari menggunakan lanset steril sedalam 3 mm secara cepat dan benar.

- g) Hapus darah yang keluar pertama dengan kapas steril, darah yang keluar selanjutnya dapat digunakan untuk pemeriksaan koletserol total.
- h) Darah yang keluar berikutnya diteteskan pada bagian zona reaksi strip untuk pemeriksaan.
- i) Darah akan langsung meresap sampai ujung strip dan bunyi *beep*. Tunggu sebentar, hasil akan keluar beberapa detik pada layar alat.
- j) Setelah darah yang digunakan sudah cukup, tutup bekas tusukan dengan kapas steril.
- k) Nilai kadar kolesterol yang telah dipeoleh dicatat.
- l) Cabut lancet dari *pen lancet* dan dibuang pada *sharp container* juga strip uji dibuang pada tempat sampah infeksius (Kit, 2018).

## 2) Pengukuran Indeks Massa Tubuh

Menurut (Valentina, 2018) prosedur kerja pengukuran indeks massa tubuh meliputi dua hal yaitu penimbangan berat badan dan pengukuran tinggi badan, yang memiliki prosedur kerja sebagai berikut:

### a) Penimbangan berat badan

- (1) Responden diminta untuk naik ke alat timbangan dengan posisi badan tegak lurus tanpa menggunakan alas kaki dan pakaian yang tebal. Penempatan kaki berada tepat pada tengah alat timbangan dan tidak boleh menutupi skala baca berat badan.
- (2) Posisi kepala menghadap lurus ke depan dan tidak boleh menunduk.
- (3) Hasil pengukuran berat badan dicatat dalam satuan kilogram (kg).

b) Pengukuran tinggi badan

(1) Responden diminta untuk melepas alas kaki yang digunakan dan diminta untuk berdiri dengan tegak, posisi kepala menghadap lurus ke depan dan kepala tidak boleh menunduk.

(2) Tinggi badan responden diukur dari tumit hingga ujung kepala menggunakan *Microtoise*.

(3) Tinggi badan yang telah didapat, kemudian dicatat.

c. Post-Analitik

1) Hasil pengukuran kadar kolesterol total

Data kadar kolesterol total yang telah didapatkan dengan proses sebelumnya, dikumpulkan dan diinterpretasikan selanjutnya untuk mengetahui hasil dalam batas normal atau diatas normal dengan cara dibandingkan dengan nilai rujukan atau nilai normal. Adapun data hasil pemeriksaan kadar kolesterol pada wanita menopause diinterpretasikan sebagai berikut :

- 1 Normal :  $< 200$  mg/dl
- 2 Ambang batas atas : 200-239 mg/dl
- 3 Tinggi :  $\geq 240$  mg/dl

2) Hasil pengukuran indeks massa tubuh (IMT)

Data indeks massa tubuh yang diperoleh juga dikumpulkan dan diinterpretasikan. Adapun data hasil pengukuran indeks massa tubuh (IMT) pada wanita menopause diinterpretasikan sebagai berikut :

- 1 Kurus :  $< 18,4$  kg/m<sup>2</sup>
- 2 Normal :  $\geq 18,5 - < 25$  kg/m<sup>2</sup>

- 3 *Overweigh* :  $\geq 25,1$ -  $< 27$  kg/m<sup>2</sup>
- 4 *Obesitas* :  $\geq 27$  kg/m<sup>2</sup>

## **F. Pengolahan dan Analisis Data**

### **1. Teknik pengolahan data**

Data primer yang diperoleh dicatat, dikumpulkan, diolah dan disajikan dalam bentuk naratif, dan tabel. Pengolahan data adalah bagian dari penelitian setelah pengumpulan data. Data mentah atau *raw* data yang telah dikumpulkan dan diolah atau dianalisis sehingga menjadi informasi. Ada beberapa tahap dalam pengolahan data pada penelitian ini, yaitu (Anggita & Masturoh, 2018):

#### **a. Pemeriksaan Data (*Editing*)**

*Editing* atau pemeriksaan data adalah tahapan dimana data yang sudah dikumpulkan pada lembaran pengumpulan data disunting kelengkapannya kembali. Pada penelitian ini editing dilakukan dengan cara memeriksa dan mengecek data yang dikumpulkan dari pengecekan kadar kolesterol total yang sesuai dengan kriteria inklusi. *Editing* digunakan dalam memeriksa apakah data pemeriksaan kadar kolesterol total serta identitas pasien sudah lengkap. Jika belum, dapat dilakukan pengambilan data kembali untuk memenuhi data tersebut.

#### **b. *Coding***

*Coding* adalah membuat lembaran kode yang terdiri dari tabel dibuat sesuai dengan data yang diambil dari alat ukur yang digunakan. Setelah data terkumpul dan diseleksi, tahap berikutnya adalah melakukan pengkodean agar mempermudah dalam pengolahan data. Dalam penelitian ini peneliti memberikan kode pada hasil pengukuran variabel penelitian dan karakteristik

wanita menopause seperti usia, lama berhenti menstruasi dan riwayat penggunaan kontrasepsi hormonal.

c. *Data entry*

*Data entry* adalah kegiatan memasukkan data yang telah dikumpulkan kedalam tabel dan dilanjutkan dengan dilakukan analisis data dengan program yang ada di komputer.

d. *Cleaning*

*Cleaning* merupakan kegiatan pengecekan kembali terhadap data yang sudah dientry dengan cara memeriksa apakah data dari sumber data dan pengkodeannya ada yang mengalami kesalahan atau kurang lengkap, sehingga perlu dilakukan pembetulan atau dikoreksi.

## **2. Teknik analisis data**

Kegiatan dalam analisis data adalah mengelompokkan data berdasarkan variabel dan jenis responden, mentabulasi data berdasarkan variabel dari seluruh responden, menyajikan data tiap variabel yang diteliti, melakukan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah (Sugiyono, 2016). Teknik analisa data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik analisis statistik deskriptif atau analisis univariat. Pada analisis univariat dilakukan untuk menganalisis tiap variabel dari hasil penelitian. Analisa univariat yang disajikan untuk mendeskripsikan semua variabel identitas sampel, dan kadar kolesterol total lalu ditabulasi dalam bentuk tabel distribusi frekuensi dan dianalisis secara deskriptif nilai normal, tertinggi dan rata-rata.

## **G. Etika Penelitian**

### **1. Prosedur Pengajuan Etik Penelitian**

Sebuah penelitian yang baik dan benar adalah penelitian yang memenuhi kaedah ilmiah serta menjunjung tinggi harkat, martabat, dan hak azasi manusia sebagai subyek penelitian seperti yang tertuang dalam Deklarasi Helsinki, dan memenuhi prinsip-prinsip *Good Clinical Practice (GCP)*.

Pada penelitian ini, diajukan etik penelitian ke Komisi Etik Penelitian Kesehatan Politeknik Kesehatan Denpasar. Peneliti mengajukan permohonan kaji etik dengan langkah sebagai berikut :

- a. Mengisi formulir pengajuan dan isian kelayakan kaji etik penelitian kesehatan.
- b. Membuat ringkasan protocol/proposal sesuai dengan ketentuan yang berlaku
- c. Proposal/protocol penelitian harus sudah mendapat persetujuan dari reviewer bagi dosen atau pembimbing bagi mahasiswa
- d. Formulir pengajuan kaji etik, isian kelayakan kaji etik, ringkasan protocol/proposal dan protocol/proposal penelitian (masing-masing 3 rangkap) dibawa langsung ke sekretariat Komisi Etik Penelitian Kesehatan Politeknik Kesehatan Denpasar, Jl. Sanitasi No.1 Sidakarya Denpasar Selatan, lantai 2.
- e. Proposal penelitian dilengkapi dengan *curriculum vitae (CV)* peneliti utama (*principal investigator*) dan peneliti pendamping (*co-investigator*), lembaran persetujuan setelah penjelasan (PSP) (*informed consent*) yang terdiri dari : Informasi untuk subyek penelitian dan Lembaran persetujuan subyek (lembar tanda tangan). Khusus untuk penelitian uji klinik harus melampirkan sertifikat etika dasar penelitian atau GCP.

## 2. Kode etik penelitian

Menurut (Afriyanti, 2014) etika dalam penelitian ini dapat berupa :

### a. *Ethical Clearance* (kelayakan etik)

Penelitian ini akan dilakukan dengan melibatkan responden manusia. Hal tersebut mengakibatkan Karya Tulis Ilmiah ini perlu diuji kelayakannya oleh Komisi Etik Penelitian. Apabila Karya Tulis Ilmiah ini layak dilaksanakan maka akan diberikan keterangan tertulis oleh Komisi Etik Penelitian.

### b. *Informed consent* (Persetujuan menjadi klien)

Consent atau persetujuan untuk berpartisipasi dalam penelitian merupakan suatu bentuk persetujuan subjek penelitian setelah mendapat penjelasan tentang perlakuan dan dampak yang timbul dari penelitian yang dilakukan. *Informed consent* dimulai dengan pernyataan dari salah satu pihak (peneliti) untuk mengikat dirinya atau menawarkan suatu penjanjian yang disebut dengan penawaran. Kemudian diikuti dengan pernyataan dari pihak lain (subjek penelitian) untuk menerima penawaran tersebut atau disebut penerimaan.

### c. *Anonymity* (Tanpa nama)

Peneliti memberikan jaminan kepada subjek penelitian dengan tidak memberikan atau mencantumkan nama responden pada lembar alat ukur dan hanya menuliskan kode pada lembar pengumpulan data atau hasil penelitian yang akan disajikan. Tidak diperbolehkan ada paksaan atau penekanan tertentu agar subjek bersedia mengikuti penelitian. Subjek dalam penelitian juga berhak mendapatkan informasi yang terbuka dan lengkap tentang pelaksanaan penelitian meliputi tujuan dan manfaat penelitian, prosedur penelitian, resiko penelitian, keuntungan yang mungkin didapat dan kerahasiaan informasi.

d. *Confidentially* (kerahasiaan)

Masalah ini memberikan jaminan kerahasiaan hasil penelitian, baik informasi maupun masalah-masalah lainnya. Semua informasi yang sudah dikumpulkan dijamin kerahasiaannya oleh peneliti, hanya kelompok data tertentu yang akan dilaporkan pada hasil riset. Manusia sebagai subjek penelitian memiliki privasi dan hak asasi untuk mendapatkan kerahasiaan informasi. Namun tidak bisa dipungkiri bahwa penelitian menyebabkan terbukanya informasi tentang subjek. dengan demikian segala informasi yang menyangkut identitas subjek tidak terekspos secara luas.

e. *Respect For Persons* (menghormati individu)

Etika penelitian terdiri dari dua hal yaitu menghormati otonomi (*respect for autonomy*) dan melindungi subyek (*protection of persons*). Menghormati otonomi berarti peneliti menghargai kebebasan subyek peneliti terhadap pilihannya sendiri. Sedangkan melindungi subyek, berarti peneliti berusaha untuk melindungi subyek yang diteliti agar terhindar dari bahaya atau ketidaknyamanan fisik maupun mental.

f. *Beneficience* (kemanfaatan)

Semua penelitian yang dilakukan harus bermanfaat bagi masyarakat. Berdasarkan etik, penelitian yang dilakukan harus memiliki manfaat yang maksimal dan kerugian yang minimal bagi masyarakat, khususnya bagi subyek yang diteliti.

g. *Justice* (berkeadilan)

Keadilan yang dimaksud dalam etika penelitian adalah keseimbangan antara beban dan manfaat partisipan dalam penelitian. Responden yang berpartisipasi



dalam penelitian ini harus diperlakukan sesuai dengan latar belakang dan kondisi masing-masing.