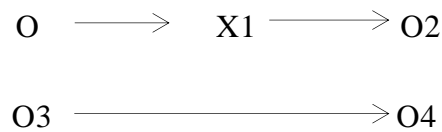


BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis dan rancangan penelitian

Jenis penelitian ini adalah kuasi eksperimen dengan desain *pre-post test with control group*. Penelitian ini hanya melakukan intervensi pada salah satu kelompok dengan adanya pembanding.³⁸ Pada penelitian ini akan dilakukan pemberian *effleurage massage* pada kelompok intervensi sedangkan untuk kelompok kontrol tidak diberikan. Intervensi *effleurage massage* dilakukan oleh peneliti kepada ibu menopause selama 10 menit untuk menguji adanya pengaruh intervensi tersebut.



Gambar 3.1

Desain Penelitian Kuasi Eksperimen

Keterangan:

O1 = Pre test kelompok intervensi

O2 = Post test kelompok intervensi

X1 = Effleurage massage

O3 = Pre test kelompok kontrol

O4 = Post test kelompok kontrol

3.2 Populasi dan sampel penelitian

Populasi adalah seluruh variabel yang terkait dengan masalah yang diteliti. Variabel ini biasanya berupa perilaku kejadian, orang, ataupun sesuatu yang dijadikan suatu penelitian.³⁹

3.2.1 Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah ibu menopause yang mengalami *hot flushes* di Kelurahan Kutoharjo dan di Kelurahan Krajan Kulon Puskesmas Kaliwungu.

3.2.2 Sampel

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah *random allocation sampling*. *Random allocation sampling* merupakan teknik pengambilan sampel yang langsung dilakukan pada unit sampling, dan memungkinkan setiap unit sampling sebagai unsur populasi. Kriteria inklusi dan eksklusi ditetapkan agar responden sesuai dengan harapan peneliti. Kriteria inklusi adalah karakteristik umum subjek penelitian dari suatu populasi, suatu target dan terjangkau diteliti.⁴⁰

Kriteria inklusi penelitian adalah:

- a. Ibu menopause yang mengalami *hot flushes*
- b. Ibu menopause yang berusia 45-50 tahun
- c. Ibu menopause yang bersedia menjadi responden

Kriteria eksklusi penelitian adalah:

- a. Ibu menopause yang memiliki riwayat penyakit menular
- b. Ibu menopause yang obesitas
- c. Ibu menopause yang mengkonsumsi obat antidepresan, obat kemoterapi

3.2.3 Besar sampel

Sampel adalah sebagian subyek yang merupakan bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi yang dianggap dapat mewakili seluruh populasi. Teknik pengambilan sampel secara Random Alokasi.^{39,40} Perhitungan sampel pada penelitian menggunakan uji hipotesa beda 2 kelompok berpasangan dengan rumus sebagai berikut:

$$n = \frac{2\alpha^2(Z_{1-\alpha} + Z_1)^2}{(\mu_1 - \mu_2)^2}$$

Keterangan :

n = Besar sampel yang diinginkan

$$\alpha^2 = (S_1^2 - S_2^2)/2$$

S_1 = Standar deviasi kelompok kontrol

S_2 = Standar deviasi kelompok intervensi

$Z_{1-\alpha}$ = Tingkat kepercayaan 95% (1,96)

$Z_{1-\beta}$ = Kekuatan uji 80% (0,842)

μ_1 = Perkiraan rata-rata nilai kelompok intervensi

μ_2 = Perkiraan rata-rata nilai kelompok kontrol

Jadi perhitungan sampel sebagai berikut:

$$n = \frac{2(29,6) \times (1,96-0,842)^2}{(3,83)^2}$$

$$n = \frac{(47,82) \times (7,8)}{14,68}$$

$$n = \frac{420,816}{14,68}$$

$$n = 28$$

Maka besar sampel dalam penelitian ini adalah 28 responden. Akan tetapi sebagai langkah antisipasi adanya sampel yang keluar selama proses penelitian maka sampel perlu diperbesar. Cara menambah jumlah sampel dapat menggunakan rumus dibawah ini:

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

Keterangan :

n' = ukuran sampel deviasi

n = ukuran sampel asli

$1-f$ = perkiraan proporsi drop out, yang diperkirakan 10% ($f=0,1$)

Maka perhitungan jumlah sampel adalah

$$n' = \frac{28}{1-0,1}$$

$$n' = 31$$

Berdasarkan perhitungan diatas maka besar sampel untuk tiap kelompok adalah 31 responden, sehingga total sampel yang digunakan dalam penelitian ini

adalah 62 responden yaitu 31 responden untuk kelompok intervensi dan 31 responden untuk kelompok kontrol.

3.3 Tempat dan Waktu Penelitian

3.3.1 Tempat penelitian

Penelitian dilaksanakan di Kelurahan Kutoharjo dan Krajan Kulon Puskesmas Kaliwungu

3.3.2 Waktu penelitian

Penelitian dilaksanakan pada bulan November - Desember 2019

3.4 Variabel penelitian, definisi operasional dan skala pengukuran

3.4.1 Variabel penelitian

Variabel dalam penelitian ini terdiri dari variabel independen dan variabel dependen.

- a. Variabel independen merupakan variabel yang sering disebut sebagai variabel bebas. Variabel ini mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen.⁴¹ Variabel independen pada penelitian ini adalah *effleurage massage*
- b. Variabel dependen merupakan variabel yang sering disebut variabel terikat. Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas.⁴¹ *Hot flushes* ibu menopause merupakan variabel dependen pada penelitian ini.

3.4.2 Definisi operasional dan skala pengukuran

Tabel 3.2 Variabel, definisi operasional, dan skala pengukuran

Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala
Variabel Independen <i>Effleurage massage</i>	Teknik pijat yang menggunakan telapak tangan dengan gerakan memutar pada bagian pinggang, dan punggung, <i>effleurage massage</i> (pijat pada punggung) dilakukan dengan ringan dan tanpa tekanan kuat, dan telapak tangan tidak lepas dari permukaan kulit. Dilakukan selama 10 menit saat akan tidur	Melakukan <i>effleurage massage</i> pada ibu menopause sesuai SOP <i>effleurage massage</i>		
Variabel Dependen <i>Hot flushes</i> Ibu Menopause	<i>Hot flushes</i> merupakan rasa panas yang sangat dengan berkeringat dan detak jantung yang cepat, berlangsung sekitar 2 sampai 30 menit	Kuisisioner <i>Hot flushes Range Scale</i>	Nilai minimum 1 Nilai maksimum 10	Interval
Karakteristik Responden Lama Menopause	Adalah masa berakhirnya siklus menstruasi secara alami, biasanya terjadi saat perempuan berusia 45-50 tahun	Kuesioner	1. ≤1 tahun 2. >1 tahun	Nominal
Pendidikan	Pendidikan terakhir responden	Kuesioner	1. SD 2. SMP 3. SMA 4. Sarjana	Ordinal
Pekerjaan	Adalah berdasarkan pekerjaan responden	Kuesioner	1. Bekerja 2. Tidak Bekerja	Nominal

3.5 Instrumen penelitian dan cara pengumpulan data

3.5.1 Standar Operasional Prosedur (SOP)

Pelaksanaan intervensi *effleurage massage* menggunakan Standart Operasional Prosedur (SOP) yang disusun berdasarkan teori dan *evidence based* dari penelitian-penelitian yang telah dilakukan. *Effleurage massage* dilakukan dengan 4 teknik pemijatan yang terdiri dari tahap pra interaksi, tahap orientasi, tahap kerja, tahap terminasi. SOP terlampir dan Uji expert dilakukan kepada 2 reviewer yang expert dibidang *massage therapist* yaitu Ibu Sandy Isna M, S.SiT., M.Tr.Keb dan Ibu Kusmini Suprihatin, M.Kep., Sp.Kep.An.

3.5.2 *Hot Flushes Rating Scale* (HFRS)

Intrumen yang digunakan dalam penelitian adalah *Hot Flushes* (PAFS). Pengembangan skala untuk mengukur keparahan *hot flushes* ibu menopause mengadaptasi skala versi. Instrumen ini terdiri dari 3 item yang menilai respon ibu menopause mengenai *hot flusehs*.

Hunter mengadaptasi skala tersebut untuk disesuaikan dengan populasi ibu menopause, skor penilaian yang lebih tinggi menunjukkan *hot flushes* yang lebih parah.⁵

HFRS memiliki validitas konvergen dan divergen yang dapat diterima dan konsistensi internal yang baik dengan nilai alpha Cronbach 0,864.

Instrumen yang telah diterjemahkan dalam bahasa Indonesia dilakukan uji validitas dan reliabilitas oleh peneliti.

Validitas menunjukkan sejauhmana ketepatan suatu alat ukur/instrumen dalam mengukur suatu data. Uji validitas ini dilakukan dengan cara mengkorelasikan antar skor masing-masing variabel dengan skor totalnya. Pengujian validitas pada instrumen HFRS dilakukan terhadap 30 responden pada ibu menopause di Kelurahan Karangtengah Kaliwungu. Uji ini dilakukan dengan menggunakan program SPSS 22.0 *for Windows*.

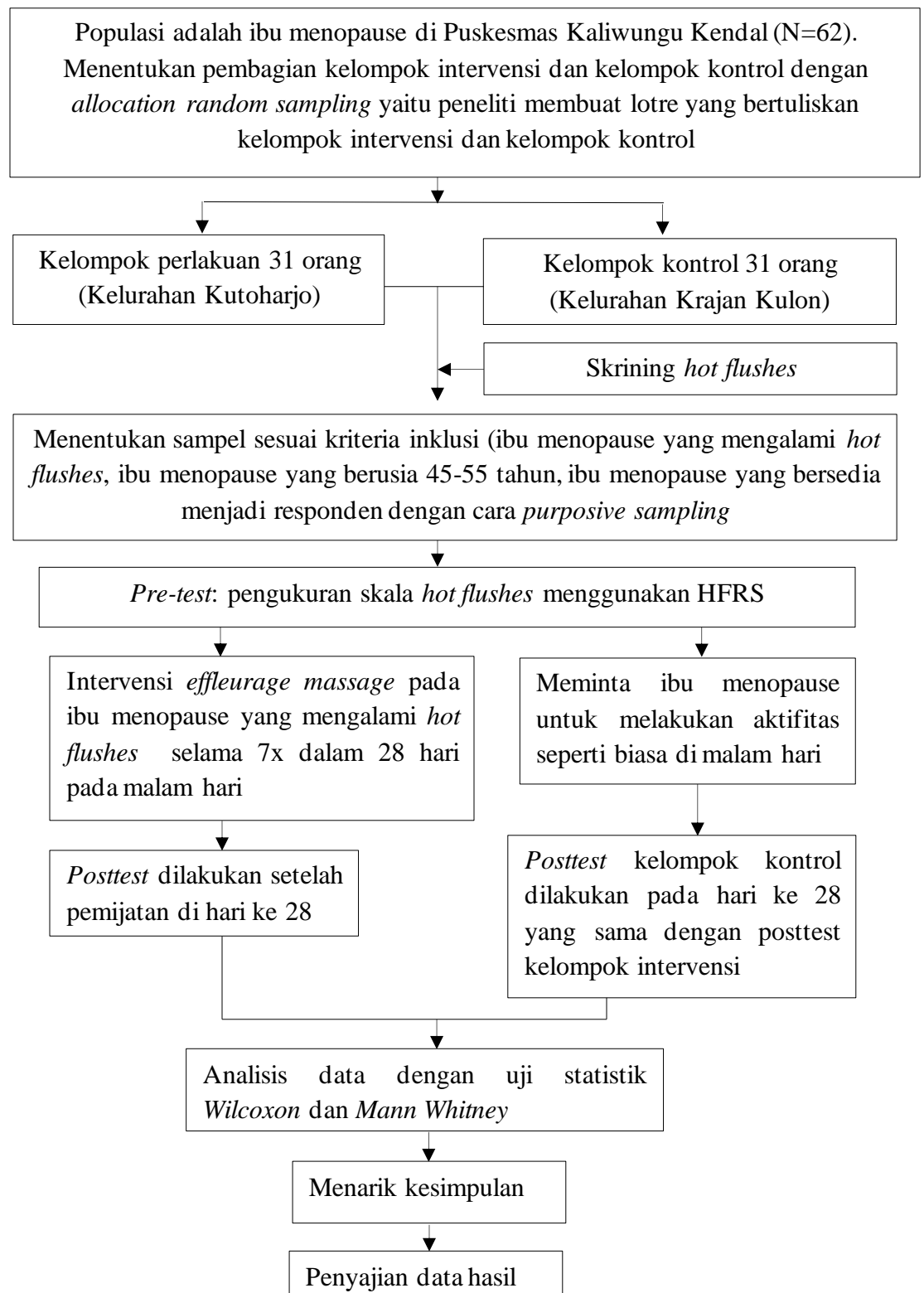
Pengambilan keputusan uji berdasarkan pada bila nilai $r_{hitung} > \text{nilai } r_{tabel}$ sebesar 0,3610, untuk $df = 30-2 = 28$; $\alpha = 0,05$ artinya variabel/item pernyataan valid tersebut valid dan sebaliknya. 3 item pernyataan instrumen HFRS telah dilakukan uji validitas dan didapatkan hasil nilai r_{hitung} antara 0,881 s/d 0,984 sehingga seluruh item pernyataan lebih besar dari nilai r_{tabel} , sehingga 3 item pernyataan dinyatakan valid.

Reliabilitas menunjukkan sejauhmana hasil pengukuran tetap konsisten apabila dilakukan pengukuran dua kali atau lebih terhadap gejala yang sama dan dengan alat ukur yang sama. Pengujian Reliabilitas pada instrumen HFRS dilakukan dengan menggunakan program SPSS 22 *for Windows*.

Pengambilan keputusan uji berdasarkan pada bila nilai $r_{Cronbach's\ Alpha} > r_{tabel}$ sebesar 0,8,64 artinya variabel/item pernyataan tersebut reliabel dan sebaliknya. Uji reliabilitas dilakukan terhadap item pernyataan yang telah dinyatakan valid. Variabel dikatakan reliabel jika jawaban terhadap pernyataan selalu konsisten.

3.5.3 Alur penelitian

Gambar 3.2 Alur Penelitian



3.6 Teknik pengumpulan dan analisis data

3.6.1 Teknik Pengumpulan Data

a. Tahap administrasi

- 1) Peneliti mengajukan uji *expert* Standar Operasional Prosedur (SOP)
 - 2) Peneliti mengajukan ethical clearance kepada Komite Etik Penelitian Departemen Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro.
 - 3) Peneliti mengajukan surat permohonan kepada Departemen Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro Semarang untuk menerbitkan surat ijin penelitian kepada Kepala Puskesmas Kaliwungu
 - 4) Peneliti mulai melakukan penelitian setelah mendapatkan surat ijin penelitian dari Kepala Puskesmas Kaliwungu serta menyelesaikan administrasi yang diperlukan.
 - 5) Peneliti meminta ijin kepada kepala Desa Kutoharjo dan Krajan Kulon
 - 6) Peneliti melakukan sosialisasi mengenai penelitian kepada kepala Desa dan kader Desa Kutoharjo dan Krajan Kulon, sosialisasi terkait penjelasan tujuan penelitian, manfaat, dan prosedur penelitian.
- ##### b. Tahap persiapan
- 1) Peneliti melakukan skrining *hot flushes* pada ibu menopause di Desa Kutoharjo dan Krajan Kulon
 - 2) Peneliti menentukan responden sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi.

- 3) Peneliti menetapkan responden pada kelompok intervensi atau kelompok kontrol dengan cara lotre.
 - 4) Responden diberikan penjelasan mengenai manfaat dan tujuan penelitian, hak dan kewajiban responden, risiko dari tindakan, kerahasiaan data dan kerugian yang ditimbulkan serta prosedur pelaksanaan penelitian, kemudian diminta untuk mengisi *inform consent* jika bersedia.
- c. Tahap pelaksanaan penelitian
- 1) Peneliti melakukan wawancara dengan responden untuk mengambil data demografi.
 - 2) *Pretest*: Peneliti melakukan pretest pada ibu menopause yang mengalami *hot flushes* dengan diberikan kuisioner HFRS.
 - 3) Kelompok Intervensi: melakukan intervensi *effleurage massage* selama 10 menit dan melakukan evaluasi perasaan responden setelah dilakukan intervensi. Tindakan intervensi dilakukan sesuai dengan SOP.
Kelompok Kontrol: melakukan intervensi edukasi untuk beristirahat tidur seperti biasa pada malam hari.
 - 4) *Posttest*: melakukan pengukuran skala *hot flushes* setelah selesai diberikan intervensi 10 menit.
 - 5) Mencatat hasil pada data lembar observasi.

3.6.2 Teknik Pengolahan data

Pengolahan data merupakan proses menganalisis data yang dilakukan untuk mendapatkan hasil olahan data yang menjadi suatu informasi benar

terkait hasil penelitian. Pengolahan data yang harus dilakukan peneliti ada empat, yaitu sebagai berikut:⁴³

a. *Editing*

Tahap pemeriksaan kuisioner yang telah diisi oleh responden, hal ini bertujuan untuk menghindari kesalahan saat pengolahan data. Peneliti mengecek kembali data yang sudah terisi dan membetulkan adanya kesalahan penulisan atau peletakan.

b. *Coding*

Pemberian kode atau simbol tertentu untuk jawaban yang telah diisi oleh responden yang bertujuan untuk memudahkan peneliti saat tabulasi dan mengalisa data.

c. *Tabulating*

Data yang diperoleh dikelompokkan sesuai kategori dan kemudian ditabulasi.

d. *Entry data*

Data yang sudah ditabulasi dimasukkan dalam *software* statistic *Microsoft Excel* dan *SPSS 22* yang ada dalam komputer.

e. *Clearing*

Tahap *clearing* merupakan proses pembersihan data untuk mencegah adanya kesalahan data sebelum dilakukan analisa data. *Clearing* dilakukan pada *coding* data dan interpretasi hasil kode.

3.6.3 Analisis Data

Uji statistik yang dilakukan dalam pengolahan data penelitian meliputi analisis univariat dan bivariat:⁴¹

a. Analisa Univariat

Analisis univariat bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian. Analisis dalam penelitian ini untuk mengetahui distribusi frekuensi dan presentase dari tiap variabel. Variabel yang dianalisis secara univariat meliputi karakteristik responden, berdasarkan usia, lama menopause, pendidikan, pekerjaan. Data karakteristik demografi dilakukan uji homogenitas dengan uji *Chi Square*.

b. Analisa Bivariat

Uji statistik yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji normalitas data, kemudian dilakukan analisa bivariat untuk mengetahui pengaruh penerapan intervensi *effleurage massage* terhadap *hot flushes* ibu menopause. Uji normalitas data merupakan salah satu syarat sebagai pengujian awal terhadap data penelitian untuk menguji hipotesis statistik, selanjutnya untuk menguji normalitas data dari variabel *hot flushes* ibu menopause pre dan post intervensi pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol dengan menggunakan *saphiro wilk*.

Hasil perhitungan *Shapiro wilk* pada kelompok intervensi pre test adalah 0,000 lebih kecil dari 0,05. Pada kelompok intervensi post test 0,000 lebih kecil dari 0,05. Nilai *Shapiro wilk* pada kelompok kontrol pre test 0,000 lebih

kecil dari 0,05, sedangkan kelompok kontrol post test 0,000 lebih kecil dari 0,05.

Hasil perhitungan dengan uji *Shapiro wilk* didapatkan nilai pada variabel *hot flushes* ibu menopause pre dan post intervensi pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol lebih kecil dari 0,005 sehingga dapat disimpulkan bahwa data tidak berdistribusi normal. Data yang tidak berdistribusi normal, maka uji statistik yang digunakan adalah dengan non parametric. Uji non parametric yang digunakan adalah uji *Wilcoxon* dan uji *mann whitney*.

Uji *Wilcoxon* digunakan untuk mengetahui perbedaan pengaruh dari *effleurage massage* terhadap *hot flushes* ibu menopause pada pre test dan post test intervensi kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Uji *mann whitney* digunakan untuk mengetahui pengaruh intervensi terhadap *hot flushes* ibu menopause antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol.

3.7 Etika penelitian

Penelitian pemberian *effleurage massage* pada ibu menopause yang mengalami *hot flushes* telah dinyatakan lolos kaji etik yang dilakukan di Departemen Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro dengan nomor 65/EC/KEPK/D.Kep/XI/2019. Penjelasan etika penelitian yang menjadi panduan peneliti dalam melakukan penelitian adalah sebagai berikut:

3.7.1 Lembar persetujuan penelitian (*Inform Consent*)

Inform consent adalah tahap pemberitahuan ibu menopause mengenai maksud dan tujuan dilakukannya penelitian. Ibu menopause diberikan informasi mengenai dampak yang dihasilkan dari pemberian intervensi yakni munculnya energy positif atau kenyamanan pada saat malam hari. Ibu menopause bisa menerima atau menolak penerapan intervensi tanpa pemaksaan.⁴⁴

3.7.2 Tanpa nama (Anonymity)

Peneliti tidak menuliskan nama ibu menopause dan hanya menggunakan informasi tersebut untuk kepentingan penelitian.⁴⁵ Ibu menopause cukup mengisi lembar ^{kuisisioner} dengan inisial nama.

3.7.3 Otonomi (Autonomi)

Peneliti menjamin otonomi ibu menopause, yakni kebebasan untuk menerima ataupun menolak menjadi responden didalam penelitian tanpa paksaan.⁴⁶ Peneliti akan memberikan surat pernyataan yang menjelaskan bahwa penelitian yang dilakukan oleh peneliti tidak bersifat memaksa dan ibu menopause tidak akan diberikan sanksi apabila menolak menjadi responden. Keterangan mengenai surat persetujuan tersebut diketahui oleh pihak puskesmas agar tidak terjadi kesalahan persepsi.

3.7.4 Kerahasiaan (*Confidentiality*)

Hasil dari pengumpulan data yang dilakukan peneliti terhadap ibu menopause akan dirahasiakan dan dipastikan bahwa data tersebut hanya bisa diakses oleh peneliti.⁴⁶ Jaminan menjaga kerahasiaan data membuat ibu

menopause memiliki kesempatan untuk memberikan informasi mengenai data-data yang dibutuhkan peneliti secara lebih terbuka tanpa khawatir datanya akan disebarluaskan.