

BAB 3

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis dan Metode Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada minggu ke dua dibulan Juni yaitu pada tanggal 10,11,12, dan 15 di Desa Padaharja Kramat Tegal dengan menggunakan jenis penelitian *kuantitatif*, berdasarkan konsep positivisme, penelitian kuantitatif bertujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditentukan dengan mempelajari populasi atau sampel tertentu, mengumpulkan data menggunakan peralatan penelitian, dan menganalisis data kuantitati dan statistik (Sugiyono, 2015). Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah *deskriptif korelasi* yaitu penelitian yang bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya hubungan antara variabel independen dan dependen (Notoatmojo, 2014).

Tujuan penelitian ini dilakukan untuk mengetahui hubungan antara variabel independen yaitu Perilaku Ibu Keluarga Sadar Gizi dengan variabel dependen yaitu Kejadian Stunting pada anak usia 2-5 tahun di Desa Padaharja Kramat Tegal. Pendekatan yang dilakukan dalam penelitian ini adalah menggunakan pendekatan *cross sectional* karena waktu pengukuran variabel independen dan dependen yaitu Perilaku Ibu Keluarga Sadar Gizi dengan Kejadian Stunting pada anak usia 2-5 tahun di Desa Padaharja Kramat Tegal dilakukan dalam satu waktu secara bersamaan.

3.2 Alat Penelitian dan Cara Pengumpulan Data

3.2.1 Alat Penelitian

Menurut Arikunto (2019), adalah alat atau fasilitas yang digunakan peneliti untuk mengumpulkan data agar tugasnya menjadi lebih mudah dan hasilnya menjadi lebih cermat, lengkap, sistematis, dan mudah diolah. Perilaku ibu keluarga sadar gizi diukur dengan kuesioner yang berisi 24 pertanyaan dengan jumlah 20 pertanyaan *favorable* dan 4 pertanyaan *unfavorable* dengan jawaban positif menerima skor selalau (4), sering (3), kadang-kadang (2), tidak pernah (1). Pertanyaan negatif

menerima skor selalu (1), sering (2), kadang-kadang (3), dan tidak pernah (4). Sugiyono (2017), cara untuk menentukan skor yaitu :

$$S = \frac{Sp}{Sm} \times 100\%$$

Keterangan:

S : Skor

SP : Jumlah skor yang diperoleh

SM : Jumlah skor maksimal

Menurut Sugiyono (2017), hasil pengukuran dapat dibagi menjadi tiga kategori setelah memperoleh nilai skor:

- 1) Baik : 73 - 96
- 2) Cukup : 48 - 72
- 3) Kurang : 24 – 47

Menurut Henny, Amalia, Juneris (2021) Skala likert dapat digunakan untuk mengukur perilaku, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang semua gejala atau fenomena yang diamati dalam penelitian. Baik positif atau negatif adalah dua kategori pernyataan dan pertanyaan yang menggunakan skala likert. Instrumen penelitian adalah alat yang digunakan peneliti untuk mengumpulkan data pada saat penelitian yaitu berupa kuesioner (Arikunto, 2019).

Tabel 3.2 Alat Penelitian Perilaku Ibu tentang Keluarga Sadar Gizi

Variabel	Indikator	<i>Unfavorable</i>	<i>Favorable</i>	Jumlah
Perilaku Ibu	Menimbang berat badan secara teratur	4	1,2,3	4
	Memberikan ASI Eksklusif selama 6 bulan	9	5,6,7,8	5
	Makan beranekaragam	14	10,11,12,13	5
	Meggunakan garam beryodium	19	15,16,17,18	5
	Minum Suplemen Gizi	-	20,21,22,23,24	5
Total		4	20	24

Kejadian stunting menggunakan lembar observasi yang berisi nama anak, umur, jenis kelamin, tinggi badan, z-score dan klasifikasi. Pengukuran stunting berdasarkan (TB/U) untuk mengukur kejadian stunting berdasarkan rumus standar antropometri z-score.

3.2.2 Cara Pengumpulan Data

Cara pengumpulan data dilakukan dengan dua tahap, tahap pertama atau metode pertama persiapan dan tahap atau metode kedua pelaksanaan. Tahap pertama penelitian merumuskan masalah dan mendefinisikan masalah penelitian, kemudian mengajukan topik atau tema kepada pembimbing satu dan dua, dan dilanjutkan menyusun proposal sesuai rumusan masalah sehingga bisa merumuskan latar belakang yang berisikan pengertian/definisi dari beberapa asumsi peneliti terdahulu. Kemudian peneliti melakukan studi pendahuluan lebih lanjut dengan surat izin yang sudah dikeluarkan dari pihak kampus, menunjukkan surat izin dari Universitas Bhamada Slawi kepada Dinas Kesehatan Kabupaten Tegal, Puskesmas Kramat dan Desa Padaharja yang akan dijadikan tempat pengambilan data dan tempat penelitian.

Dilanjutkan dengan melakukan wawancara dan sedikit menjelaskan kepada kepala puskesmas dan pegawai puskesmas mengenai maksud dan tujuan peneliti bahwa akan melakukan penelitian untuk tugas akhir skripsi dengan judul Hubungan Perilaku Ibu Keluarga Sadar Gizi dengan Kejadian Stunting pada anak usia 2-5 tahun di Desa Padaharja Kramat Tegal. Dari hasil wawancara peneliti juga mendapatkan data yang bisa dijadikan sampel sebanyak 400 ibu yang memiliki anak usia 2-5 tahun yang terdapat di Desa Padaharja Kramat Tegal. Dari hasil yang dihitung dengan rumus *Issac* dan *Michael*, didapatkan 80 ibu yang memiliki anak usia 2-5 tahun. Kemudian peneliti mengambil sampel pada penelitian ini dengan cara peneliti datang ke setiap posyandu yang terdapat pada 4 RW, peneliti datang di posyandu RW 4 pada hari senin tanggal 10 Juli 2024, selanjutnya di hari Selasa, 11 Juli 2024 peneliti mendatangi posyandu RW 3, di hari Kamis, 13 Juli 2024 peneliti datang ke posyandu di RW 2 dan pada hari Sabtu, 15 Juli 2024 peneliti

datang ke posyandu RW 1. Ibu dan anak yang mengunjungi posyandu, ibu dan anak yang selalu mengikuti kegiatan posyandu dari awal hingga akhir kegiatan, anak yang datang dengan ibu bukan pengasuh, ibu dan anak yang memiliki buku KIA.

Pada tahap kedua adalah tahap pelaksanaan, peneliti membutuhkan 4 orang enumerator yaitu mahasiswa semester delapan yang sudah mengikuti mata kuliah metodeologi penelitian dan keperawatan anak yang membantu peneliti dalam penelitian, 4 orang enumerator membantu untuk membagikan kuesioner kepada ibu yang memiliki anak usia 2-5 tahun. Sebelum penelitian dilakukan, peneliti menjelaskan maksud dan tujuan dari penelitian yang dilakukan, menjelaskan manfaat penelitian dan membagikan *informed concent*, jika calon responden bersedia menjadi responden dalam penelitian maka harus mengisi *informend concent* yang telah disediakan. Setelah itu peneliti dan 4 enumerator akan menjalankan tugasnya masing-masing sesuai dengan prosedur yang sudah ditetapkan, mulai dari pengukuran tinggi badan anak dan penjelasan mengenai pengisian kuesioner kepada ibu. Pengukuran tinggi badan akan dilakukan terlebih dahulu dengan 2 enumerator yang membantu jalannya kegiatan, anak yang sudah melewati tahap pengukuran tinggi badan dengan usia anak 2-5 tahun dikumpulkan beserta dengan ibunya yang sudah siap menjadi responden dalam penelitian untuk mengisi kuesioner yang dibagikan oleh peneliti dan 2 enumerator. Jika dalam pengisian kuesioner ada ibu balita yang tidak lancar membaca maka dapat dibantu oleh enumerator atau peneliti, setelah itu peneliti memastikan jawaban sudah terisi seluruhnya dan kuesioner dikumpulkan dibantu oleh 1 enumerator yang tadi bertugas dalam pembagian kuesioner. Jika saat penelitian ada anak yang menangis atau rewel maka ibu dipersilahkan untuk menenangkan sang anak terlebih dahulu. Enumerator dan peneliti akan membantu juga dalam mengkondisikan lingkungan agar lebih kondusif dengan cara setelah dilakukan pengukuran antropometri maka ibu dan anak ditempatkan di tempat yang lebih tenang dan nyaman suasananya, agar tidak terdistrack dengan ibu dan bayi yang masih melakukan pengukuran antropometri.

Kuesioner yang telah dibuat oleh peneliti sudah cukup mewakili beberapa pertanyaan dan sebelum kuesioner diisi oleh responden, peneliti menjelaskan tentang isi kuesioner untuk membantu ibu mengisi dengan tepat. Seperti menjabarkan tentang 5 indikator dari keluarga sadar gizi seperti menimbang berat badan secara teratur, memberikan ASI eksklusif, makan beraneka ragam, mengkonsumsi garam yang beryodium, meminum suplemen gizi sesuai anjuran. Sehingga menjadi gambaran saat responden menjawab kuesioner dari peneliti.

3.2.3 Uji Validitas dan Reliabilitas

3.2.3.1 Uji Validitas

Menurut Sugiyono (2018) menyatakan bahwa uji validitas adalah hasil penelitian yang valid jika ada kesamaan antara data yang dikumpulkan dan data sebenarnya tentang subjek yang diteliti. Uji validitas dalam penelitian ini digunakan untuk mengetahui kuesioner perilaku ibu keluarga sadar gizi apakah sudah valid atau tidak. Uji validitas kuesioner perilaku ibu keluarga sadar gizi dilakukan di Desa Dampyak pada tanggal 5 Juni 2024 dengan 30 responden yang akan dilakukan kepada ibu yang memiliki anak usia 2-5 tahun dengan 25 pernyataan. Untuk menentukan kuesioner valid berdasarkan nilai r hitung dibandingkan dengan r tabel, jika r hitung $> r$ tabel maka disebut valid, dan sebaliknya jika r hitung $< r$ tabel maka tidak valid (Al Hakim, Mustika, & Yunani, 2021).

Berdasarkan hasil uji validitas di Desa Dampyak pada 25 pertanyaan kuesioner perilaku ibu keluarga sadar gizi, dinyatakan valid sebanyak 24 pernyataan dari nomor 1, 2, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25 pernyataan yang tidak valid ada di nomor 4, karena setelah penimbangan berat badan ibu tidak meminta penjelasan kepada kader posyandu terkait berat badan anaknya. Nilai r tabel pada pertanyaan tersebut yaitu 0.411, 0.413, 0.413, 0.468, 0.477, 0.489, 0.494, 0.502, 0.640, 0.522, 0.522, 0.534, 0.534, 0.553, 0.566, 0.571, 0.575, 0.575, 0.579, 0.586, 0.606, 0.613, 0.626, 0.633. Dikarenakan r hitung $> r$ tabel 0.361, maka 24 pertanyaan dinyatakan valid. Sedangkan satu pertanyaan pada nomor 4 memiliki r hitung 0.336 < 0.36 , maka dinyatakan tidak valid.

3.2.3.2 Uji Reliabilitas

Menurut Edy Purwanto (2016), Reliabilitas didefinisikan sebagai tingkat skor tes yang konsisten, dapat dipercaya, dan dapat diulang. Ada beberapa alasan mengapa hasil tes tidak dapat dipercaya. Angka pertama adalah sistemik karena tingkat kesulitan tes yang terlalu tinggi, sehingga sebagian besar peserta menjawab dengan menebak atau guessing. Yang kedua adalah situasional karena kelelahan dan kecemasan yang dialami peserta saat mengerjakan instrumen. Sangat rendahnya reliabilitas ditunjukkan secara empirik oleh nilai koefisien reliabilitas.

Menurut Sugiyono (2016) Untuk menguji reliabilitas kuesioner penelitian, metode pembagian separuh item digunakan. Penelitian ini berbentuk angket dan skala bertingkat, reliabilitasnya diuji dengan rumus *Alpha Cronbach*. Jika nilai *Alpha Cronbach* $>0,6$ maka dinyatakan reliabel, jika nilai *Alpha Cronbach* $<0,6$ maka dinyatakan tidak reliabel.

Untuk menguji kuesioner dengan perhitungan reliabilitas alat ukur dilakukan dengan menggunakan SPSS dengan rumus *Alpha Cronbach*. Hasil uji reliabilitas yang telah dilakukan di Desa Dampyak dengan jumlah responden 30 di dapatkan koefisien *Alpha Cronbach* yaitu 0,879 yang berarti $>0,6$ artinya instrumen tersebut reliabel atau dapat dipercaya dan dapat dijadikan instrumen penelitian.

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Populasi menurut Henny Syapitri et al., (2021) meliputi semua atribut atau sifat yang dimiliki oleh subjek atau objek yang diteliti. Populasi juga dapat didefinisikan sebagai sekumpulan individu atau subjek serta objek yang diteliti. Populasi pada penelitian ini adalah Ibu yang memiliki anak usia 2-5 tahun di Desa Padaharja Kramat sebanyak 400 responden.

3.3.2 Sampel

Menurut Sugiyono (2015) Sampel adalah sebagian dari jumlah dan susunan populasi. Sampel pada penelitian ini diambil berdasarkan teknik pengambilan

sampel *non probability sampling* yaitu *quota sampling*. *Quota sampling* adalah teknik penentuan sampel dari populasi dengan kriteria inklusi dan eksklusi. Pada penelitian ini besar sampel ditentukan terlebih dahulu yaitu sebanyak 80 responden di Desa Padaharja Kramat Tegal.

3.4 Besar Sampel

Pemilihan sampel menggunakan *non probability sampling* dengan *Quota sampling* adalah teknik penentuan sampel dari populasi dengan kriteria yang ditentukan hingga jumlah yang dibutuhkan. Besar sampel dalam penelitian ini dihitung dengan menggunakan rumus *Isaac dan Michael* sebagai berikut:

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

Keterangan:

s = Jumlah sampel

N = Jumlah Populasi

λ^2 = Chi Kuadrat yang harganya tergantung dengan derajat kebebasan 1 dan taraf kesalahan 1%

d = Perbedaan antara rata-rata sampel dengan rata-rata populasi (0,05)

P = Peluang benar (0,5)

Q = Peluang salah (0,5)

Jumlah populasi ibu balita = 400

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

$$s = \frac{1^2 \cdot 400 \cdot 0,5 \cdot 0,5}{0,05^2(400 - 1) + 1^2 \cdot 0,5/0,5}$$

$$s = \frac{400 \cdot 0,25}{0,9975 + 0,25}$$

$$s = \frac{100}{1,2475}$$

$$s = 80$$

Dari hasil perhitungan diatas dapat disimpulkan besar sampel pada penelitian ini sebanyak 80. Dengan kriteria inklusi dan eksklusi :

3.4.1 Kriteria Inklusi

Kriteria Inklusi dalam penelitian yang dilakukan :

3.4.1.1 Ibu yang mempunyai anak usia 2-5 tahun.

3.4.1.2 Ibu dan anak yang tinggal satu rumah/ balita yang diasuh oleh ibu. Bukan diasuh oleh pengasuh atau kerabatnya.

3.4.1.3 Ibu dan anak yang memiliki buku KIA.

3.4.1.4 Ibu dan anak yang mengikuti Posyandu.

3.4.2 Kriteria Eksklusi

Kriteria eksklusi yang ada dalam penelitian :

3.4.2.1 Anak yang datang dengan pengasuhnya.

3.4.2.2 Anak yang sedang sakit.

3.4.2.3 Ibu dan anak yang tidak setuju menjadi responden.

3.5 Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan dari bulan Juni 2024 di Desa Padaharja di wilayah Puskesmas Kramat Tegal, tepatnya ada 4 posyandu yaitu dari posyandu RW 01 sampai RW 04.

3.6 Definisi Operasional Variabel Penelitian dan Skala Pengukuran

Menurut Henny, Amalia, Juneris (2021) :

3.6.1 Variabel penelitian

Variabel adalah sifat, kualitas, atau atribut yang dimiliki oleh individu, objek, situasi, atau kondisi.

3.6.2 Variabel Independen (Variabel Bebas)

Variabel independen mempengaruhi variabel lain dan mempengaruhi hasil. Ini juga disebut sebagai variabel eksperimen atau variabel "tindakan". Pada penelitian ini variabel bebasnya adalah Perilaku Ibu Keluarga Sadar Gizi.

3.6.3 Variabel Dependen (Variabel Terikat)

Output yang disebabkan oleh variabel independen disebut variabel dependen. Pada penelitian ini, variabel terikatnya adalah kejadian stunting.

3.6.4 Definisi Operasional

Peneliti telah menentukan sifat atau nilai dari suatu objek yang memiliki variasi tertentu untuk dipelajari dan membuat kesimpulan tentangnya (Sugiyono, 2015). Definisi operasional juga menjelaskan arti variabel dan tindakan yang dilakukan untuk mengukur variabel tersebut (Henny Syapitri et al., 2021).

Tabel 3.6 Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
Variabel bebas : Perilaku Ibu Keluarga Sadar Gizi	Ibu yang memiliki perilaku gizi seimbang dan mampu mengenali masalah kesehatan gizi, dan mampu mengambil langkah-langkah untuk mengatasi masalah gizi pada setiap anggota keluarga.	Kuesioner	1. Baik : 73 – 96 2. Cukup : 48 – 72 3. Kurang : 24 – 47 (Sugiyono, 2017)	Ordinal
Variabel terikat : Kejadian Stunting	Gangguan pertumbuhan anak yang ditandai dengan panjang atau tinggi badan yang kurang dari standar yang ditentukan berdasarkan pengukuran standar antropometri dilihat dari buku KIA menurut z-score PB/TB anak.	Lembar observasi	z-score PB/TB : Stunting : 1. <-3 SD Sangat pendek (severely stunted) Tidak Stunting 1. - 3 SD sd <- 2 SD Pendek (stunted) 2. -2 SD sd +3 SD Normal 3. >+3 SD Tinggi	Ordinal

3.7 Teknik Pengolahan Data Dan Analisa Data

3.7.1 Teknik Pengolahan Data

Menurut Henny Syapitri et al. (2021), pengolahan data adalah bagian dari penelitian setelah pengumpulan data, dan mencakup pengumpulan, pengolahan, dan analisis data mentah untuk menghasilkan informasi.

3.7.1.1 Editing

Editing data, juga disebut penyuntingan data, adalah tahap di mana data yang dikumpulkan dari kuesioner diubah untuk memastikan bahwa jawabannya lengkap. Proses pengumpulan data ulang diperlukan jika terjadi kesalahan selama tahap ini (Henny Syapitri et al., 2021).

3.7.1.2 Coding

Coding adalah proses mengubah data huruf menjadi data angka atau angka. Data dapat diidentifikasi oleh kode dengan simbol huruf atau angka. Kode ini dapat berfungsi sebagai data kuantitatif dalam bentuk skor (Henny Syapitri et al., 2021). Code pada variabel bebas yaitu perilaku ibu tentang keluarga sadar gizi : Kategorik: 1. Baik : 73 – 96, 2. Cukup : 48 – 72, 3. Kurang : 24 – 47. Pada variabel terikat yaitu kejadian stunting : Kategorik: Z-score TB/U : 1. Stunting : Sangat pendek (severely stunted) < -3 SD, 2. Tidak Stunting : Pendek (stunted) -3 SD sd < -2 SD, Normal -2 SD sd $+3$ SD, Tinggi $> +3$ SD.

3.7.1.3 Data Entry

Memasukkan data berarti mengisi kolom dengan kode yang mengandung jawaban untuk masing-masing pertanyaan (Henny Syapitri et al., 2021).

3.7.1.4 Processing

Setelah semua survei terisi secara menyeluruh dan benar, dan jawaban responden telah dikodekan ke dalam aplikasi pengolahan data komputer, proses disebut pengolahan (Henny Syapitri et al., 2021).

3.7.1.5 Cleaning Data

Pengecekan kembali data yang telah dimasukkan untuk memastikan tidak ada kesalahan (Henny Syapitri et al., 2021).

3.7.2 Analisa Data

3.7.2.1 Analisa Univariat

Notoatmodjo (2018) menjelaskan bahwa tujuan analisis univariat adalah untuk memberikan penjelasan atau gambaran tentang masing-masing variabel penelitian. Dalam penelitian ini, variabel yang dianalisis secara individual sesuai dengan menentukan apakah ada gambaran perilaku ibu keluarga sadar gizi dengan kejadian stunting pada anak usia 2-5 tahun di desa padaharja kramat tegal.

3.7.2.2 Analisa Bivariat

Analisis bivariat didefinisikan oleh Notoatmodjo (2018) sebagai pemeriksaan dua variabel yang dianggap memiliki hubungan atau korelasi satu sama lain. Tujuan

analisis bivariat digunakan untuk menentukan apakah ada hubungan antara perilaku ibu keluarga sadar gizi dengan kejadian stunting pada anak usia 2-5 tahun di Desa Padaharja Kramat Tegal. Uji statistik non-parametrik *Kendall's Tau* digunakan untuk mengukur hubungan antara dua variabel. Kedua variabel memiliki hasil ukur ordinal atau memiliki tingkatan. Koefisien korelasi *Kendall's Tau* memiliki nilai antara (-1) sampai dengan (+1) dengan nilai 0 menunjukkan tidak ada hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat. Jika didapatkan hasil *P value* $<0,05$, maka variabel tersebut dinyatakan ada hubungan (H_0 ditolak H_a diterima), yang bermakna secara statistik. Variabel dinyatakan tidak ada hubungan (H_0 diterima dan H_a ditolak) jika *P value* $>0,05$.

3.8 Etika penelitian

Menurut Henny Syapitri et al., (2021) Selama seluruh proses penelitian, peneliti harus mengadopsi sikap ilmiah, atau sikap ilmiah, dan mengikuti prinsip-prinsip yang terkandung dalam etika penelitian.

3.8.1 Prinsip Menghormati Harkat Martabat Manusia (*respect for persons*).

Konsep ini menggambarkan martabat manusia sebagai individu, yang bertanggung jawab secara pribadi atas pilihannya. Peneliti membuat formulir umpan balik yang diinformasikan kepada responden yang mencakup penjelasan tentang penelitian dan keuntungan yang dihasilkannya; persetujuan responden untuk menjawab pertanyaan apapun yang mungkin diajukan oleh responden selama proses penelitian; dan persetujuan bahwa responden dapat mengundurkan diri kapan saja.

3.8.2 Manfaat (*Beneficence*)

Penelitian diharapkan menghasilkan manfaat paling besar sambil mengurangi resiko atau kerugian bagi peserta penelitian. Penelitian yang dilakukan tidak menimbulkan kerugian fisik, psikis, maupun material. Dalam penelitian ini responden bersifat independen dan dilakukan menurut prosedur penelitian standart untuk memperoleh hasil yang bermanfaat. Manfaat penelitian ini sebanding dengan waktu yang dihabiskan responden untuk mengisi kuesioner penelitian dan menerima perlakuan selama penelitian.

3.8.3 Prinsip Etik dan Keadilan (*Justice*)

Menurut prinsip keadilan, peneliti tidak boleh membedakan responden. Responden dalam penelitian ini yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi masing-masing memenuhi syarat untuk dijadikan responden dan diperlakukan sama yaitu dengan pengukuran berat badan dan tinggi badan atau panjang badan (pengukuran antropometri).

3.8.4 Prinsip Menghormati Privasi dan Kerahasiaan Responden

(Respect for Privacy and Confidentiality)

Peneliti harus mempertimbangkan semua kemungkinan bahaya dan penyalahgunaan penelitian; yang kedua adalah bahwa peneliti harus memberikan perlindungan kepada responden penelitian yang rentan terhadap bahaya. Mengingat hak setiap orang, peneliti tidak diizinkan untuk mengungkapkan identitas responden. Responden yang tidak bersedia tidak diizinkan untuk berpartisipasi dalam penelitian.