

## **BAB IV METODE PENELITIAN**

### **A. Jenis Penelitian**

Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan jenis penelitian ini adalah *pra-eksperimen*. Desain yang diterapkan dalam penelitian ini adalah desain *one group pretest-posttest*, intervensi yang digunakan berupa pendidikan kesehatan melalui buku saku. Dalam desain ini, perlakuan atau manipulasi terhadap variabel bebas dilakukan pada subjek penelitian tanpa adanya kelompok kontrol yang sebanding. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan pengetahuan sebelum dan sesudah pemberian intervensi pendidikan kesehatan buku saku. Desain penelitian digambarkan pada skema berikut :

**Tabel 2**

**Desain Penelitian Pengaruh Pendidikan Kesehatan melalui Buku Saku terhadap Pengetahuan Kesiapsiagaan Ibu Hamil dalam Menghadapi Bencana Gempa Bumi di Wilayah Kerja Puskesmas Karangasem I**

Subjek	<i>Pre-test</i>	Perlakuan	<i>Post-test</i>
K	O	1	O1

Keterangan :

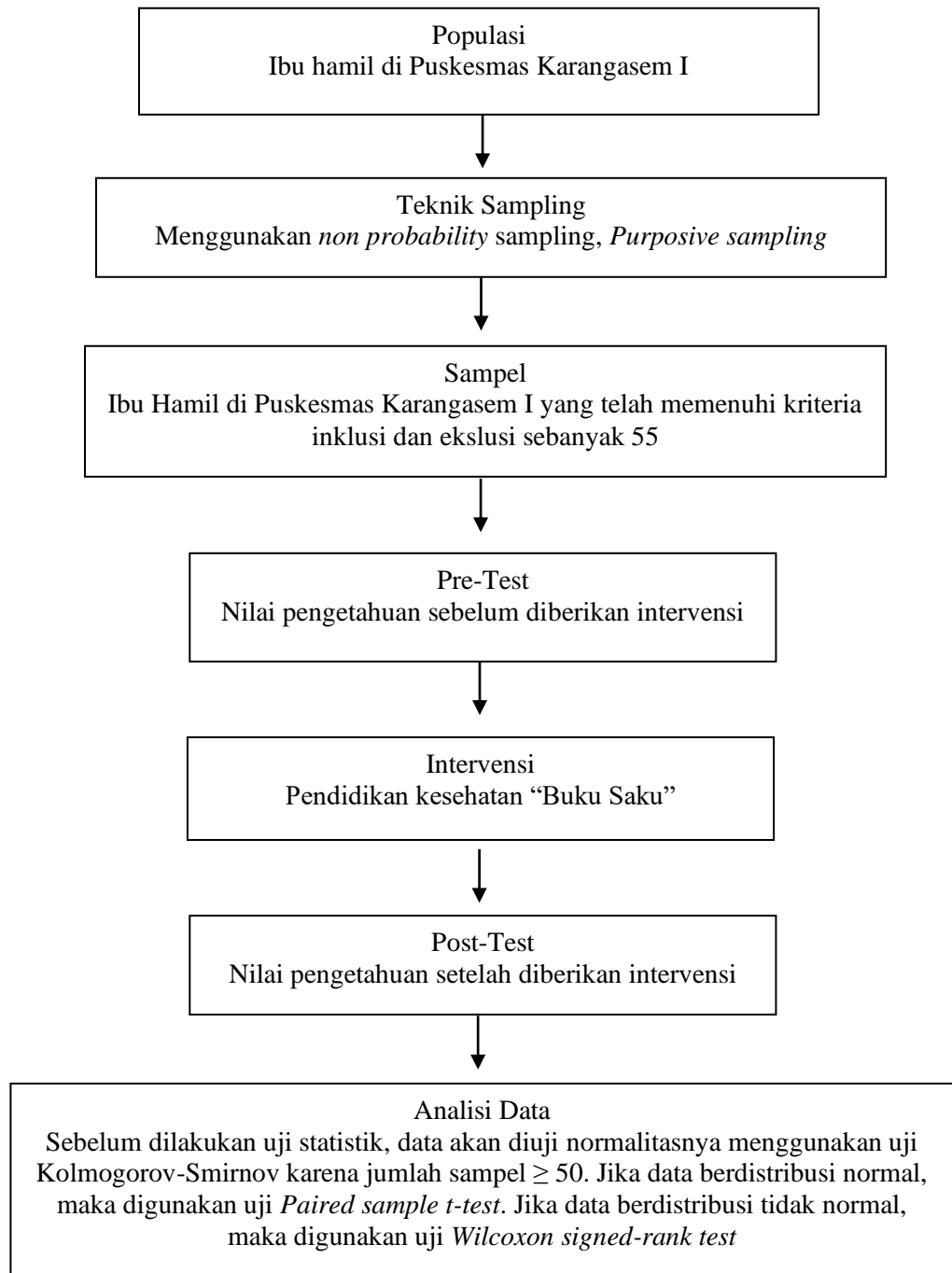
K : Ibu hamil di Puskesmas Karangasem I

O : nilai pengetahuan sebelum diberikan pendidikan kesehatan buku saku

1 : intervensi dilakukan dengan pemberian pendidikan kesehatan buku saku

O1: nilai pengetahuan setelah diberikan pendidikan kesehatan buku saku

## B. Alur Penelitian



Gambar 4 Alur penelitian pengaruh pendidikan kesehatan melalui buku saku terhadap pengetahuan kesiapsiagaan ibu hamil dalam menghadapi bencana gempa bumi di wilayah kerja Puskesmas Karangasem I

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

Penelitian ini telah dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Karangasem I. Pemilihan lokasi ini karena berada di wilayah yang rentan mengalami gempa bumi, dekat dengan gunung agung dan dekat dengan pantai. Pengumpulan data dilakukan pada tanggal 15 sampai 29 April 2025.

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

#### **1. Populasi penelitian**

Populasi merujuk pada sekumpulan individu atau subjek yang memenuhi kriteria tertentu yang telah ditetapkan oleh peneliti (Nursalam, 2020). Populasi peneliti dalam penelitian adalah seluruh ibu hamil di Puskesmas Karangasem I yang berjumlah 63 orang.

#### **2. Sampel penelitian**

Menurut (Nursalam, 2020), sampel merupakan bagian dari populasi yang dapat dijangkau dan dipilih sebagai subjek penelitian melalui proses seleksi yang bertujuan agar sampel tersebut dapat mewakili populasi lainnya. Sampel pada penelitian ini adalah ibu hamil yang telah memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi.

##### **a. Kriteria Inklusi**

Kriteria inklusi adalah kriteria yang digunakan untuk menentukan subjek penelitian yang memenuhi syarat dan dapat dimasukkan dalam sampel penelitian (Rinaldi & Mujianto, 2017). Kriteria inklusi dari penelitian ini:

- 1) Ibu hamil yang bersedia menjadi responden dan kooperatif
- 2) Ibu hamil yang mampu berkomunikasi dengan baik
- 3) Ibu hamil dengan kehamilan trimester I, II, III

b. Kriteria Eksklusi

Kriteria eksklusi adalah kriteria yang digunakan untuk menentukan subjek penelitian yang tidak memenuhi syarat sebagai responden dan tidak dapat dimasukkan dalam sampel (Rinaldi & Mujianto, 2017). Kriteria eksklusi dari penelitian ini adalah :

- 1) Ibu hamil yang tidak dapat berkomunikasi dengan baik

**3. Jumlah dan Besar Sampel**

Ukuran sampel mengacu pada jumlah sampel yang akan dijadikan objek dalam penelitian statistik inferensial atau induktif. Ukuran sampel ini berpengaruh pada sejauh mana sampel dapat mencerminkan populasi yang diteliti, sehingga sangat penting bagi peneliti untuk memahami prinsip yang benar dalam menentukan jumlah sampel minimum yang diperlukan. Penentuan ukuran sampel dapat dilakukan dengan menggunakan rumus khusus (Amaliyah, 2023). Penelitian ini menggunakan rumus slovin untuk menentukan jumlah sampel:

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

Keterangan :

n : besar sampel

N : besar populasi

d : tingkat signifikan (0,05)

Dari rumus diatas, maka jumlah sampel yang diambil adalah

$$n = \frac{N}{1 + N(d)^2}$$
$$n = \frac{63}{1 + 63(0,05)^2}$$
$$n = \frac{63}{1,1575}$$
$$n = 55$$

Berdasarkan perhitungan rumus diatas, maka besar sampel yang akan digunakan adalah sebanyak 55 ibu hamil yang siap untuk mendapatkan pendidikan kesehatan terkait kesiapsiagaan menghadapi bencana gempa bumi.

#### **4. Teknik sampling**

Sampling adalah proses pemilihan sebagian dari populasi yang diharapkan dapat mewakili populasi tersebut. Teknik sampling adalah metode yang digunakan dalam pengambilan sampel untuk memastikan bahwa sampel yang diperoleh benar-benar mewakili keseluruhan subjek penelitian (Nursalam, 2020). Ada berbagai jenis teknik sampling yang dapat diterapkan dalam penelitian, namun pada penelitian ini digunakan teknik *non-probability sampling* dengan teknik *purposive sampling*. Strategi pengambilan sampel ini mencakup pemilihan sampel dari populasi yang relevan dengan tujuan penelitian, sehingga sampel tersebut dapat menggambarkan dengan tepat karakteristik populasi yang telah diketahui sebelumnya.

#### **E. Jenis Dan Teknik Pengumpulan data**

##### **1. Jenis data**

Data merupakan hasil pencatatan dari penelitian, yang bisa berupa fakta maupun angka. Data yang dikumpulkan dalam penelitian termasuk data primer,

yaitu data yang diperoleh langsung oleh peneliti melalui pengukuran, pengamatan dengan menggunakan kuesioner tingkat pengetahuan ibu hamil menghadapi gempa bumi. Data yang dikumpulkan merupakan hasil dari pengukuran pengetahuan sebelum dan sesudah dilakukan intervensi terhadap sampel ibu hamil di Puskesmas Karangasem I.

## **2. Metode pengumpulan data**

Pengumpulan data adalah proses mendekati subjek dan mengumpulkan karakteristik subjek yang dibutuhkan dalam penelitian. Tahapan dalam pengumpulan data bergantung pada desain penelitian dan teknik instrumen yang diterapkan (Nursalam, 2015). Metode penumpulan data yang meliputi instrument berupa daftar pertanyaan (kuesioner) oleh responden penelitian. Tahap – tahap yang telah dilakukan dalam pengumpulan data yaitu:

- a. Melakukan pengurusan surat izin penelitian di Kampus Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Denpasar
- b. Mengajukan izin penelitian kepada Ketua Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Denpasar melalui bidang pendidikan Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Denpasar
- c. Mengurus surat permohonan etik penelitian ke komite etik Poltekkes Kemenkes Denpasar
- d. Mengajukan surat permohonan izin penelitian ke Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Satu Pintu di Karangasem
- e. Mengajukan surat izin penelitian kepada kepala Puskesmas Karangasem I
- f. Kepala Puskesmas menyarankan untuk melakukan diskusi dengan bidan yang bertanggung jawab pada posyandu

- g. Peneliti berdiskusi dengan bidan untuk kegiatan posyandu yang akan dilakukan
- h. Melakukan pemilihan sampel dengan mengumpulkan data berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi yaitu ibu hamil dengan populasi 63 orang di wilayah kerja Puskesmas Karangasem I pada saat kelas ibu hamil
- i. Peneliti melakukan pendekatan kepada calon responden dengan melakukan perkenalan diri. Menjelaskan kepada responden yang diteliti dengan menjelaskan maksud dan tujuan penelitian, serta memberikan lembar persetujuan. Jika sampel bersedia untuk diteliti maka sampel menandatangani lembar persetujuan dan jika sampel menolak untuk diteliti maka peneliti tidak akan memaksa
- j. Memberikan kuesioner sebelum dilakukan intervensi berupa pendidikan kesehatan dengan buku saku. Peneliti memberikan kesempatan untuk menjawab kuesioner selama 10 menit
- k. Mendampingi responden selama pengisian kuesioner. Setelah semua pertanyaan terjawab, kuesioner akan dikumpulkan dan dilakukan pengecekan kembali. Jika terdapat kuesioner yang belum terisi dengan lengkap maka peneliti akan menyerahkan kembali dan dilakukan pengecekan kembali sampai kuesioner terisi lengkap.
- l. Memberikan pendidikan kesehatan dengan media buku saku kepada responden secara berkelompok dengan metode luring. Pendidikan kesehatan dengan buku saku dilakukan selama 20 menit sebanyak 1 kali pertemuan di hari yang sama dengan *pretest*. Setelah diberikan pendidikan kesehatan ibu hamil membawa pulang media buku saku yang berisikan

materi kesiapsiagaan ibu hamil menghadapi gempa bumi untuk dibaca dan dipelajari di rumah masing – masing.

- m. Membuat grup di *whatsapp messenger* dengan ibu hamil untuk mengirimkan *post-test* tiga hari setelah dilakukan *pre-test*
- n. Mengingatkan ibu hamil untuk membaca buku saku yang diberikan peneliti melalui grup yang sudah dibuat
- o. Setelah tiga hari, peneliti akan memberikan *post-test* yang akan dikirimkan melalui grup *whatsapp messenger* yang telah dibuat. *Post-test* akan diberikan dengan link yang harus dilengkapi oleh ibu hamil
- p. Setelah didapatkan hasil dari *post-test*, ibu hamil akan diberikan imbalan berupa kuota
- q. Mengelola data yang telah diperoleh dari pengisian kuesioner oleh ibu hamil pada program pengolahan data.

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

Instrumen penelitian dalam penelitian ini adalah alat yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data. Pada penelitian ini, peneliti menggunakan instrumen penelitian berupa media buku saku, yang digunakan sebagai media promosi kesehatan dengan alat ukur yang digunakan yaitu kuesioner pengetahuan.

#### **a. Kuesioner Pengetahuan**

Kuesioner pengetahuan dengan menggunakan instrumen ordinal. Ordinal merupakan data yang disusun atas dasar jenjang dalam atribut tertentu. Kuesioner dalam penelitian ini menggunakan kuesioner pengetahuan yang

terdiri dari 20 pernyataan. Bentuk pernyataan ini menggunakan jawaban benar salah. Pernyataan dibuat sendiri oleh peneliti dengan langkah berikut:

- 1) Menyusun kisi – kisi kuesioner (kisi – kisi kuesioner terlampir)
- 2) Membuat beberapa pernyataan dari kisi – kisi yang telah dibuat (pernyataan kuesioner terlampir)

Skala ordinal menentukan skala dengan jawaban tegas yaitu benar dan salah dengan skor baik 76 – 100%, skor cukup 56-75% dan skor kurang <56%. Kuesioner sebelum diberikan kepada responden akan dilakukan uji validitas dan reliabilitas. Uji tersebut dilakukan di Puskesmas Selat pada tanggal 19 Maret sampai 1 April 2025.

a) Uji Validitas

Validitas adalah indikator yang menunjukkan bahwa alat ukur benar - benar mengukur apa yang dimaksud untuk diukur (Notoatmodjo, 2018). Uji validitas kuesioner yang akan digunakan peneliti pada penelitian ini adalah uji *Korelasi Pearson*. Pengujian kuesioner ini telah dilakukan di Puskesmas Selat. Signifikansi diuji menggunakan uji r tabel pada tingkat signifikansi 0,05 dengan uji dua sisi. Jika nilai korelasi positif dan nilai korelasi pearson dihitung ( $r_{hitung} \geq$  nilai korelasi pearson tabel ( $r_{tabel}$ ) maka dapat dinyatakan valid. Jika  $r_{hitung} < r_{tabel}$  uji dua sisi dengan signifikansi 0,05 maka instrumen kuesioner tidak bekolerasi secara signifikansi terhadap skor total dan dinyatakan tidak valid. Berdasarkan hasil uji validitas dengan jumlah responden 30 orang dan taraf signifikan 5% ( $r_{tabel} = 0,361$ ), diperoleh hasil seluruh item pernyataan pada instrumen penelitian memiliki nilai r hitung lebih besar daripada r tabel,

sehingga seluruh item dinyatakan valid dan layak untuk digunakan dalam penelitian ini. Hasil uji validitas kuesioner terlampir pada lampiran 9.

#### b) Uji Reabilitas

Reabilitas adalah ukuran yang menunjukkan sejauh mana suatu alat pengukuran dapat dipercaya atau diandalkan (Notoatmodjo, 2018). Uji reabilitas kuesioner yang digunakan peneliti dalam penelitian ini adalah *Cronbach Alpha*. Teknik uji *Cronbach Alpha* merupakan batasan 0,5, 0,6 dan 0,7 untuk menentukan instrument reliabel atau tidak. Jika *nilai Cronbach's alpha* > tingkat signifikan, maka instrumen dikatakan reliabel. Jika nilai pada *Cronbach's alpha* < tingkat signifikan, maka instrumen dikatakan tidak reliabel. Setelah dilakukan uji reabilitas didapatkan hasil *Cronbach's alpha* 0,755, yang artinya lebih besar dari nilai signifikan maka instrument dinyatakan reliabel.

### **F. Pengolahan Dan Analisis Data**

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

Pengolahan data adalah pengolahan data setelah data yang dicari di lapangan penelitian telah terkumpul. Pengolahan data digunakan untuk memudahkan proses penganalisisan data pada proses berikutnya (Rahmadi, 2011). Adapun langkah pengolahan data yaitu ;

##### *a. Editing*

*Editing* adalah tahap dimana peneliti mengedit atau melakukan pemeriksaan terhadap data yang sudah dikumpulkan. Dalam proses editing peneliti diwajibkan untuk memeriksa seluruh kuesioner yang telah dijawab oleh responden sehingga data data yang didapatkan bisa diolah dan dianalisis. Pada

kegiatan editing ini, peneliti melakukan pengumpulan data hasil pengukuran pengetahuan dengan alat ukur kuesioner pada kesiapsiagaan ibu hamil menghadapi gempa bumi.

*b. Coding*

*Coding* merupakan proses pengolahan data dimana peneliti mengklasifikasikan jawaban dengan kode – kode tertentu baik berupa angka, maupun symbol lainnya. Dalam penelitian ini pada kuesioner pengetahuan diberikan kode pada pengetahuan baik = 1, pengetahuan cukup = 2, dan pengetahuan kurang = 3. Pengkodean data yang dilakukan pada penelitian ini yaitu:

- 1) Jika pernyataan positif namun jawaban yang diberikan salah maka diberikan kode nilai 0
- 2) Jika pernyataan positif namun jawaban yang diberikan benar maka diberikan kode nilai 1
- 3) Jika pernyataan negatif namun jawaban yang diberikan benar maka diberikan kode nilai 1
- 4) Jika pernyataan negatif namun jawaban yang diberikan salah maka diberikan kode nilai 0

*c. Processing*

*Processing* adalah tahap di mana data diolah agar bisa dianalisis lebih lanjut. Semua data hasil survei dimasukkan ke dalam program komputer untuk diproses. Setiap data yang diperoleh dari responden akan diberi kode dan diinput oleh peneliti ke dalam program SPSS untuk dianalisis lebih lanjut.

*d. Cleaning*

*Cleaning* yaitu tahapan kegiatan penyortiran atau pengecekan ulang data

yang telah dimasukkan dan melakukan koreksi bila terjadi kesalahan.

e. *Tabulating*

*Tabulating* adalah proses pengolahan data dimana peneliti memasukkan data ke dalam tabel – tabel tertentu baik dalam bentuk tabel frekuensi maupun tabel silang.

## **2. Teknik analisa data**

### a. Analisis Univariat

Analisis univariat bertujuan untuk mendeskripsikan karakteristik masing - masing variabel yang diteliti. Analisis univariat adalah analisis yang menggambarkan tiap variabel dengan menggunakan tabel distribusi frekuensi. Pada umumnya dalam analisa ini menghasilkan distribusi frekuensi dan persentase tiap-tiap variable (Nursalam, 2015). Karakteristik responden yang akan dilakukan analisis univariat pada penelitian ini adalah umur, pendidikan, pekerjaan, jumlah anak, usia kehamilan dan pernah atau tidak mendapat edukasi.

### b. Analisis Bivariat

Analisis ini digunakan untuk menganalisis pengaruh antara dua variabel. Data yang terkumpul dilakukan analisi uji dengan bantuan program komputer. Uji statistik digunakan untuk mengetahui tingkat pengetahuan ibu hamil di Puskesmas Karangasem I dalam kesiapsiagaan menghadapi bencana gempa bumi. Dalam penelitian ini uji normalitas tidak dilakukan, namun langsung menggunakan uji *wilcoxon*, karena pada penelitian ini bersifat kategorik non parametrik. Interpretasi hasil dari analisis bivariat yaitu *P value* pada kolom sig. (2-tailed) < alpha (0,05), berarti  $H_0$  ditolak atau hipotesa diterima, yang artinya ada pengaruh pendidikan kesehatan dengan buku saku terhadap

pengetahuan ibu hamil tentang kesiapsiagaan menghadapi gempa bumi. Jika  $p$ -value pada kolom sig. (2-tailed) > alpha (0,05), berarti  $H_0$  gagal ditolak dan dapat disimpulkan bahwa tidak ada pengaruh pendidikan kesehatan dengan buku saku terhadap pengetahuan ibu hamil tentang kesiapsiagaan menghadapi gempa bumi.

## **G. Etika Penelitian**

Etika penelitian diperlukan untuk menjamin bahwa suatu penelitian akan berdampak positif serta meminimalkan risiko terjadi ketidaknyaman pada subjek penelitian (Nursalam, 2015). Etika yang digunakan peneliti dalam penelitian ini adalah:

### a. Lembar persetujuan (*Informed Consent*)

Lembar persetujuan diberikan kepada responden yang telah memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi dalam penelitian ini, yang dimaksudkan agar responden mengetahui tujuan dan dampak yang akan diakibatkan setelah mengikuti penelitian ini.

### b. Menghormati harkat dan martabat manusia (*Autonomy*)

Peneliti menghormati segala keputusan yang dibuat oleh responden dan memberikan kebebasan kepada responden untuk berpartisipasi atau tidak dalam penelitian ini.

### c. Kerahasiaan (*Anonimity and Confidentiality*)

Informasi dan data yang didapatkan oleh peneliti dijaga kerahasiaannya. Peneliti mencantumkan identitas responden dengan nama inisial.

### d. Keadilan (*Justice*)

Peneliti menjamin keadilan kepada responden yang berpartisipasi dalam

penelitian ini. Peneliti memberikan pendidikan kesehatan kepada responden.

e. Kemanfaatan (*Beneficience*)

Penelitian ini bermanfaat bagi responden karena pendidikan kesehatan yang melalui buku saku dapat meningkatkan pengetahuan ibu hamil tentang kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana gempa bumi.

f. Tidak merugikan (*Non Maleficience*)

Pengertian ini dilakukan kepada responden yang memungkinkan untuk diberikan pendidikan kesehatan Buku Saku sesuai dengan kriteria inklusi. Buku saku termasuk pendidikan berbasis media yang dimodifikasi dengan desain dan gambar ilustrasi sehingga memudahkan untuk dipahami responden.