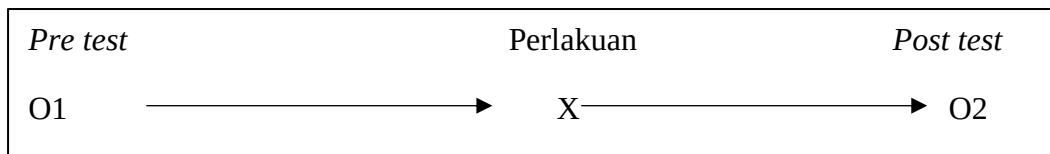


BAB IV

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini yaitu menggunakan penelitian *pre-eksperimental design*. Penelitian ini menggunakan model pendekatan *one-group pretest-posttest design* yaitu penelitian yang mengungkapkan hubungan sebab akibat dengan cara melibatkan satu kelompok subjek (Nursalam, 2015). Rancangan penelitian ini dapat digambarkan seperti pada gambar 4 berikut:



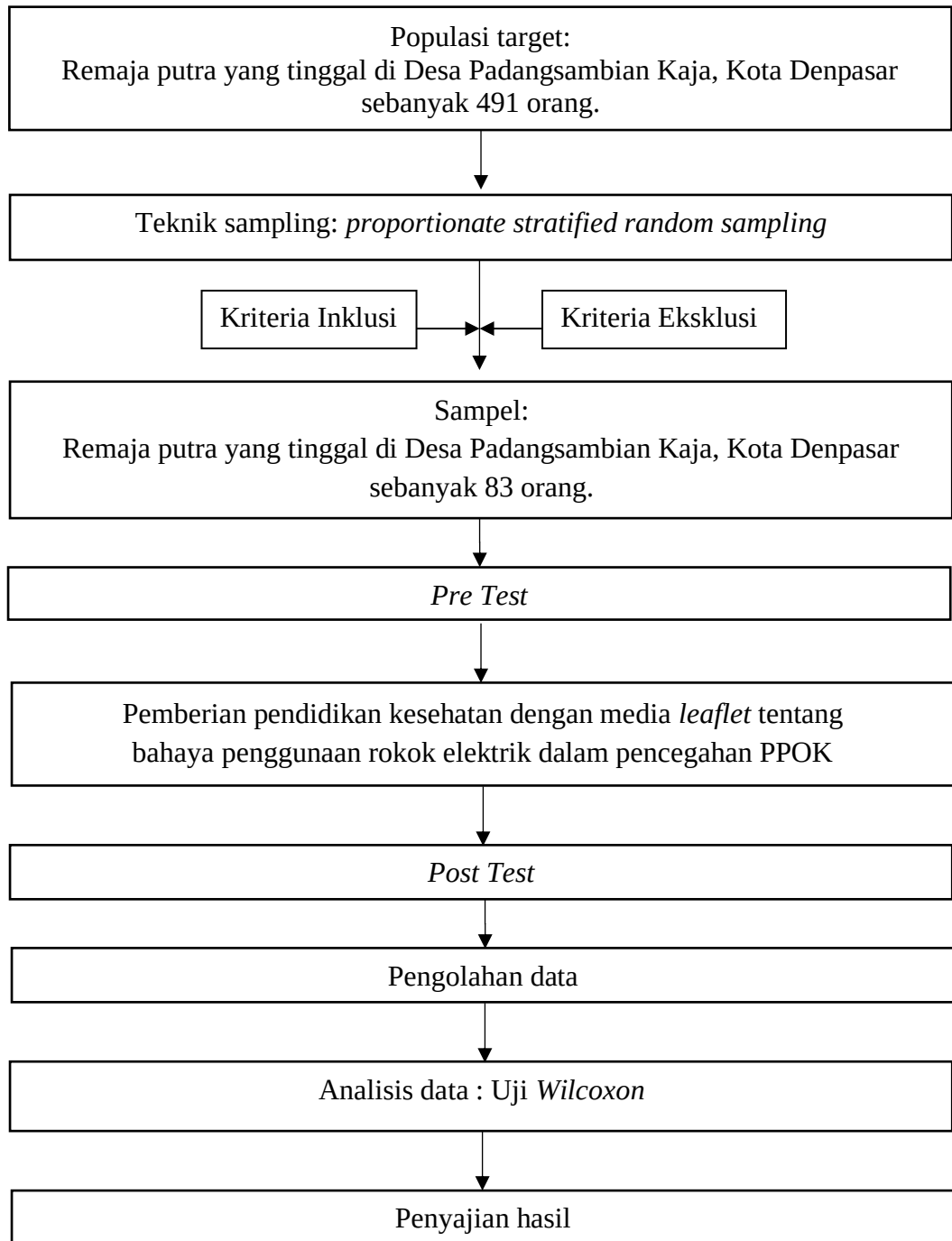
Keterangan:

- O1 : Pengukuran pengetahuan bahaya penggunaan rokok elektrik dalam pencegahan PPOK pada remaja putra sebelum diberikan pendidikan kesehatan
- X : Intervensi pendidikan kesehatan menggunakan *leaflet*
- O2 : Pengukuran pengetahuan bahaya penggunaan rokok elektrik dalam pencegahan PPOK pada remaja putra setelah diberikan pendidikan kesehatan

Gambar 4 Rancangan Penelitian Pengaruh Pendidikan Kesehatan Menggunakan *Leaflet* Terhadap Pengetahuan Bahaya Penggunaan Rokok Elektrik Dalam Pencegahan PPOK Pada Remaja Putra.

B. Alur Penelitian

Alur penelitian ini dapat dijelaskan seperti gambar 5, sebagai berikut:



Gambar 5 Alur Penelitian Pengaruh Pendidikan Kesehatan dengan Media *Leaflet* terhadap Pengetahuan Bahaya Penggunaan Rokok Elektrik pada Remaja Putra.

C. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini telah dilaksanakan di Desa Padangsambian Kaja Kota Denpasar, dengan pertimbangan bahwa dari hasil studi pendahuluan yang dilakukan oleh peneliti menunjukkan masih tingginya pengguna rokok elektrik di Kota Denpasar dan remaja putra di Desa Padangsambian Kaja belum pernah mendapatkan penyuluhan mengenai bahaya rokok elektrik. Penelitian ini telah dilaksanakan pada bulan Maret-April 2023.

D. Populasi dan Sampel

1. Populasi penelitian

Populasi dalam penelitian adalah subjek yang memenuhi kriteria yang telah ditentukan oleh peneliti (Nursalam, 2015). Populasi dalam penelitian ini adalah remaja putra sebanyak 491 orang.

2. Sampel penelitian

Sampel yaitu terdiri dari bagian populasi yang sudah diseleksi dan dapat digunakan sebagai subjek penelitian melalui *sampling* (Nursalam, 2015). Adapun kriteria inklusi dan eksklusi dari penelitian ini:

a. Kriteria inklusi

Kriteria inklusi adalah ciri-ciri umum subjek penelitian dari suatu populasi target yang akan diteliti (Nursalam, 2015). Kriteria inklusi dalam penelitian ini yaitu :

- 1) Remaja putra yang tinggal di Desa Padangsambian Kaja Kota Denpasar.
- 2) Remaja putra yang berusia 10-19 tahun.
- 3) Remaja putra yang bersedia menjadi responden dengan menandatangani *informed consent*.

b. Kriteria eksklusi

Kriteria eksklusi merupakan mengeluarkan atau menghilangkan subjek yang memenuhi kriteria inklusi dari studi karena berbagai sebab (Nursalam, 2015). Kriteria eksklusi dalam penelitian ini yaitu :

- 1) Remaja putra yang berhalangan hadir atau sakit kedaruratan pada saat melakukan penelitian.
- 2) Remaja putra dengan keterbatasan fisik seperti bisu atau tuli sehingga tidak memungkinkan untuk mengikuti penelitian ini/*disability*.

3. Jumlah dan besar sampel

Besaran sampel penelitian ini mempergunakan pendekatan rumus Slovin Riyanto & Hatmawan (2020), sebagai berikut:

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

Keterangan :

n = Perkiraan besar sampel

N = Perkiraan besar populasi

e = Batas toleransi kesalahan (*error tolerance*) peneliti menggunakan 10% eror level atau (e=0,1)

Berdasarkan rumus diatas, maka jumlah sampel yang diambil adalah:

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

$$n = \frac{491}{1 + 491 (0,1)^2}$$

$$n = \frac{491}{1 + 4,91}$$

$$n = \frac{491}{5,91}$$

$$n = 83$$

Berdasarkan hasil perhitungan pada rumus di atas sampel yang diambil sebanyak 83 responden. Jumlah sampel yang diambil sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi serta dilakukan distribusi proporsi sampel apabila pengambilan sampel dilakukan lebih dari satu Dusun. Pembagian jumlah sampel yang diambil berdasarkan masing-masing Dusun di Desa Padangsembian Kaja ditentukan sebagai berikut:

$$N = \frac{\text{Populasi kelas}}{\text{Jumlah populasi keseluruhan}} \times \text{Jumlah sampel ditentukan}$$

$$\text{Dusun Batukandik} = \frac{53}{491} \times 83 = 9 \text{ orang}$$

$$\text{Dusun Batuparas} = \frac{66}{491} \times 83 = 11 \text{ orang}$$

$$\text{Dusun Dukuh Sari} = \frac{30}{491} \times 83 = 5 \text{ orang}$$

$$\text{Dusun Lembang} = \frac{54}{491} \times 83 = 9 \text{ orang}$$

$$\text{Dusun Pagutan} = \frac{70}{491} \times 83 = 12 \text{ orang}$$

$$\text{Dusun Robokan} = \frac{60}{491} \times 83 = 10 \text{ orang}$$

$$\text{Dusun Tegallinggah} = \frac{48}{491} \times 83 = 9 \text{ orang}$$

$$\text{Dusun Tegeh Sari} = \frac{61}{491} \times 83 = 10 \text{ orang}$$

$$\text{Dusun Umaklungkung} = \frac{49}{491} \times 83 = 8 \text{ orang}$$

4. Teknik sampling

Pada penelitian ini digunakan jenis *probability sampling* dengan menggunakan teknik *proportionate stratified random sampling*. *Stratified* artinya strata atau tingkatan subjek pada populasi, teknik ini umumnya digunakan pada populasi yang diteliti adalah heterogen (tidak sejenis)

(Nursalam, 2015). Teknik sampling ini digunakan agar pendistribusian sampel pada setiap Dusun rata dan sampel tidak hanya berkumpul pada satu Dusun saja. Sampel dalam penelitian ini adalah remaja putra di Desa Padangsambian Kaja Kota Denpasar yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi.

E. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data

1. Jenis data yang dikumpulkan

Jenis data yang dikumpulkan pada penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Data primer yaitu data yang diperoleh langsung dari sumber aslinya. Data primer pada penelitian ini yaitu berupa karakteristik seperti umur, pendidikan, pekerjaan serta data tingkat pengetahuan remaja putra mengenai pengetahuan bahaya rokok elektrik. Data sekunder yaitu data yang diperoleh melalui media perantara atau tidak langsung (Ramadhani and Bina, 2021). Data sekunder pada penelitian ini yaitu jumlah remaja putra di Desa Padangsambian Kaja.

2. Cara pengumpulan data

Pengumpulan data adalah proses kegiatan yang dilakukan oleh peneliti untuk mendapatkan informasi tentang masalah yang telah dirumuskan sebagai fokus penelitian (Mardawani, 2020). Responden mengisi lembar persetujuan menjadi responden (*informed consent*) sebelum proses pengumpulan data dilakukan. Metode pengumpulan data dalam penelitian ini yaitu pertama melakukan *pre-test* menggunakan kuesioner, dilanjutkan dengan memberikan intervensi pendidikan kesehatan menggunakan *leaflet* tentang bahaya penggunaan rokok elektrik dalam pencegahan PPOK pada remaja putra.

Selanjutnya melakukan *post-test* menggunakan kuesioner. Adapun prosedur pengambilan data pada penelitian ini yaitu :

- a. Mengajukan surat permohonan izin penelitian kepada Ketua Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Denpasar melalui bidang pendidikan Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Denpasar.
- b. Mengajukan permohonan kaji etik kepada Komisi Etik Penelitian Kesehatan Poltekkes Denpasar.
- c. Mengajukan surat permohonan izin melakukan penelitian kepada Kepala Desa di Desa Padangsambian Kaja.
- d. Melakukan kontrak waktu kepada Ketua STT di Desa Padangsambian Kaja untuk melaksanakan penelitian.
- e. Mekanisme penelitian
 - 1) Peneliti melakukan pendekatan secara formal kepada ketua STT yang ada di Desa Padangsambian Kaja dengan menyerahkan surat permohonan izin penelitian, selanjutnya melakukan pemilihan sampel berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditetapkan dengan teknik *stratified random sampling* dalam pengambilan sampel.
 - 2) Peneliti melakukan pendekatan kepada calon responden dengan memperkenalkan diri dan memberikan penjelasan tentang maksud dan tujuan dilakukannya penelitian ini serta memberikan lembar persetujuan. Responden dipersilahkan untuk mengisi lembar persetujuan menjadi responden dan ditanda tangani. Jika calon responden menolak, maka peneliti tidak boleh memaksa serta menghormati hak yang dimiliki responden.

- 3) Responden yang bersedia untuk dilakukan penelitian dan sudah menandatangani lembar persetujuan selanjutnya peneliti memberi penjelasan mengenai tujuan serta tata cara pengisian kuesioner.
- 4) Responden diberikan kuesioner (*pre-test*) sebanyak 20 butir pertanyaan tentang pengetahuan bahaya penggunaan rokok elektrik dalam pencegahan PPOK dan menjawabnya selama 15 menit untuk mengukur pengetahuan responden sebelum diberikan pendidikan kesehatan menggunakan *leaflet*. Selanjutnya dilakukan pemberian pendidikan kesehatan dengan media *leaflet* selama 30 menit. Pendidikan kesehatan diberikan oleh peneliti secara langsung kepada remaja putra dan menggunakan 2 fasilitator. Setelah itu dilakukan pengukuran pengetahuan dengan menjawab kuesioner (*post-test*) selama 15 menit.
- 5) Data yang telah terkumpul diolah dalam matriks pengumpulan data dan dianalisis sesuai dengan uji yang telah ditetapkan.

F. Instrumen pengumpulan data

Instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan oleh peneliti guna mengukur fenomena, menganalisis data, dan mengumpulkan data terhadap masalah pada subjek atau sampel yang akan diamati (Kurniawan, 2021). Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu menggunakan kuesioner. Kuesioner pengetahuan akan mengukur seberapa besar tingkat pengetahuan remaja putra tentang bahaya penggunaan rokok elektrik dalam pencegahan PPOK. Kuesioner dibagi menjadi dua bagian, yaitu bagian utama berisikan data demografi responden meliputi nama, umur, tingkat pendidikan dan pekerjaan responden. Bagian kedua kuesioner berisikan pernyataan untuk

mengidentifikasi pengetahuan tentang bahaya penggunaan rokok elektrik dalam pencegahan PPOK. Terdapat 20 butir pertanyaan pengetahuan dengan menggunakan skala *guttman*, responden diberikan pernyataan positif dan negatif (Sugiyono, 2017). Pernyataan positif untuk jawaban benar (skor 1), jawaban salah (skor 0), sedangkan pernyataan negatif untuk jawaban benar (skor 0), jawaban salah (skor 1). Responden hanya diminta untuk memberikan tanda berupa centang (✓) pada jawaban yang dianggap sesuai oleh responden.

a. Uji validitas

Prinsip validitas merupakan pengamatan dan pengukuran yang berarti konsep keandalan instrumen dalam mengumpulkan data (Nursalam, 2015). Uji validitas dipergunakan untuk mengukur valid atau tidaknya suatu kuesioner. Jika r hitung lebih besar dari r tabel maka butir pernyataan tersebut dinyatakan valid. Uji validitas kuesioner telah dilakukan di Desa Padangsambian Klod, Denpasar Barat dengan 30 responden yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Berdasarkan uji validitas menggunakan teknik korelasi *product moment* dimana $df = 28$ dengan sig 0,05 diperoleh r -tabel yaitu 0,361 didapatkan hasil 20 pernyataan tersebut valid karena nilai r -hitung lebih besar dari r -tabel ($r\text{-tabel} > 0,361$), dengan rentang r -hitung yang diperoleh dari kuesioner yaitu 0,417-0,921.

b. Uji reliabilitas

Reliabilitas merupakan kesamaan hasil pengamatan atau pengukuran bila kenyataan hidup atau fakta tadi diukur atau diamati berkali-kali dalam waktu yang berbeda (Nursalam, 2015). Pengukuran reliabilitas dilakukan dengan menggunakan rumus *Cronbach Alpha* melalui bantuan SPSS, dapat dikatakan reliabel apabila nilai *Cronbach Alpha* $> 0,60$ (Sapri and Darman, 2020).

Berdasarkan uji reliabilitas didapatkan hasil nilai $r \text{ Alpha} = 0,970 > 0,60$, maka kuesioner dinyatakan reliabel.

G. Pengolahan dan Analisa Data

1. Pengolahan data

Langkah-langkah proses pengolahan data pada penelitian ini meliputi:

- a. *Editing*, yaitu proses untuk melakukan pemeriksaan kembali pada data-data yang telah dikumpulkan apabila terdapat kekurangan atau kesalahan pada data tersebut (Riyanto and Mohyi, 2022). Pada proses ini dilakukan pengecekan lembar kuesioner yang telah diisi oleh responden dan memastikan data sudah lengkap.
- b. *Coding*, yaitu kegiatan melakukan klasifikasi melalui pemberian kode berupa angka pada data yang didapatkan dari jawaban responden berdasarkan variabel yang diteliti (Ramdhan, 2021). Data yang terkumpul diolah menggunakan kode tertentu. Pada penelitian ini menggunakan kode pada data demografi seperti usia: (1) 10-12 tahun, (2) 13-15 tahun, (3) 16-19 tahun, tingkat pendidikan: (1) SMP, (2) SMA/SMK, (3) perguruan tinggi, dan untuk pekerjaan: (1) pelajar, serta tingkat pengetahuan: (1) baik dengan hasil persentase 76-100%, (2) cukup dengan persentase 56-75%, (3) kurang dengan persentase <55%.
- c. *Entry*, setelah semua isian dari kuesioner telah terisi penuh dan benar, serta telah melalui bagian pengkodean, selanjutnya tahap *entry* dimulai dengan memasukan data yang telah didapat ke dalam program komputer yang telah ditetapkan.

d. *Cleaning*, merupakan kegiatan untuk melakukan perbaikan maupun penghapusan pada data yang keliru, rusak, duplikat atau data salinan serta data yang tidak sesuai dalam kumpulan data (Marisa dkk, 2021). Peneliti mencocokkan data dan memeriksa kembali data yang didapatkan dari kuesioner.

2. Analisa data

a. Analisa univariat

Analisis univariat merupakan tahapan yang dilakukan untuk menganalisis tiap variabel dari hasil penelitian yang dilakukan oleh peneliti. Data yang didapat terdiri dari data demografi (umur, pendidikan, dan pekerjaan). Selanjutnya jawaban dari responden pada kuesioner pengetahuan tentang bahaya rokok elektrik dalam pencegahan PPOK digunakan perhitungan persentasi menggunakan rumus (Nopriyanti dkk, 2020).

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P : Persentasi hasil

F : Jumlah skor benar yang diperoleh

N : Jumlah skor maksimal

b. Analisa bivariat

Analisis bivariat pada penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi pengetahuan remaja putra sebelum dan sesudah diberikan pendidikan kesehatan dengan menggunakan uji normalitas yaitu uji *kolmogorov smirnov*, uji ini dipilih karena responden lebih dari 50. Jika data tersebut berdistribusi normal maka akan menggunakan uji *paired T Test*, sedangkan jika data berdistribusi

tidak normal maka menggunakan uji *Wilcoxon Signed Rank Test*. Interpretasi dari hasil Analisa bivariat adalah *p-value* pada kolom Sig. (2-tailed) < *alpha* (0,05) yang menyatakan ada pengaruh signifikan dari penelitian yang dilakukan atau *H_a* diterima. Sedangkan, jika *p-value* pada kolom Sig (2-tailed) > *alpha* (0,05) maka tidak ada pengaruh antara variabel *dependent* dan *independent* atau *H_a* ditolak.

H. Etika Penelitian

Pengambilan data yang dilakukan harus tetap memperhatikan etika penelitian. Etika penelitian adalah pedoman perilaku penelitian dalam melaksanakan aktivitas penulisan proposal, pelaksanaan, pelaporan, dan publikasi hasil penelitian (Kurniawan and Agustini, 2021). Penelitian ini telah dilakukan uji Etik di Poltekkes Kemenkes Denpasar dengan Nomor LB.02.03/EA/KEPK/ 0417 /2023. Etika penelitian yang diterapkan pada penelitian ini yaitu:

1. *Respect for person* (menghormati atau menghargai manusia)

Peneliti perlu memperhatikan aspek humanitis yaitu tidak memaksa responden. Sebelum menandatangani lembar persetujuan (*informed consent*), peneliti menjelaskan maksud dan tujuan penelitian, kewajiban dan hak responden, kompensasi dan semua informasi yang perlu diketahui oleh responden selama penelitian dan keikutsertaan responden dalam penelitian. *Informed consent* diberikan kepada responden sebagai bukti kesediannya menjadi responden pada penelitian ini. Calon responden mempunyai hak untuk berpartisipasi dan menolak dalam pelaksanaan penelitian ini.

2. Confidentiality (kerahasiaan)

Peneliti harus menjaga kerahasiaan data-data yang dikumpulkan jika penelitian tersebut menyangkut data pribadi, identitas, dan data kesehatan responden. Kerahasiaan data atau informasi responden akan disimpan oleh peneliti dan hanya digunakan untuk kepentingan penelitian.

3. Justice (keadilan)

Responden harus diberikan perlakuan secara adil tanpa membedakan dan tanpa adanya diskriminasi baik sebelum, selama dan sesudah keikutsertaannya dalam penelitian.

4. Beneficence (manfaat)

Dalam etika penelitian, hal yang patut menjadi prinsip penelitian yaitu manfaat (*beneficence*), sehingga nantinya penelitian yang dilakukan mampu memberikan manfaat bagi responden tanpa membahayakan responden.