BAB III
METODE PENENLITIAN

3.1 Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain quasi-eksperimen (eksperimen semu) dengan teknik *One-Grup Pretest-Posttest Design*. Menurut Sugiyono (2020). Pendekatan ini bertujuan untuk mengukur efektivitas edukasi kesehatan reproduksi melalui booklet tentang pencegahan kehamilan pada remaja siswi sebelum dan sesudah intervensi. Secara matematis desain ini dapat digambarkan sebagai berikut:

Tabel 3.1 Tabel desain penelitian

Pre-test	***Pre-test***	**Perlakuan (x)**	***Post-test***
Kelas 1	0_1	X	0_2
Kelas 2	0_3	X	0_4
Kelas 3	0_5	X	0_6

Keterangan:

$0_{1,}\ 0_{3,}0_5$= Pretest (sebelum memberikan media booklet.

X = Perlakuan penerapan menggunakan booklet.

$0_{2,}0_{4,}0_6$= Postest (sesudah memberikan media booklet).

3.2 Populasi dan Sampel Penelitian

3.2.1 Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswi di Pesantren Al Falah Abu Lam U berjumlah 63 siswi yang terdiri dari 3 kelas yakni X (7), XI (12), XII- IPA (22), dan XII-IPS (22).

3.2.2 Sampel

Sampel adalah bagian dari populasi yang menjadi objek penelitian dan diharapkan dapat mewakili karakteristik populasi tersebut (Representative). Penelitian ini menggunakan Teknik *Stratified random sampling* yaitu Teknik pengambilan sampel yang membagi populasi menjadi beberapa strata atau kelompok kecil berdasarkan karakteristik tertentu yang relevan dengan penelitian (sugiono, 2020). Untuk menentukan jumlah sampel yang representatif, peneliti menggunakan rumus slovin dengan tingkat toleransi kesalahan (*margin of error*) sebesar 12,3% (0,123), Nilai ini dipilih karena jumlah populasi relatif kecil (63 siswa), sehingga diperlukan toleransi kesalahan yang lebih besar agar jumlah tidak terlalu kecil, maka diperoleh:

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2} = \frac{63}{1 + 63 \times (0,\ 123)^2} = 32$$

Selanjutkan pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *Stratifed Random sampling* yang membagi populasi kedalam strata berdasarkan kelas, jumlah sampel sampel tiap strata di hitung secara proposional menggunakan rumus:

$$ni = \frac{Ni}{N}\ x\ n$$

Keterangan:

*n*i = Jumlah sampel dari kelas tertentu

*N*i= Jumlah populasi dari kelas tersebut

N = Total populasi

n =Jumlah total sampel

Kelas X : n = $\frac{7}{63} x\ 32 = 4$

Kelas XI : n = $\frac{12}{63} x\ 32 = 6$

Kelas XII- IPA : n = $\frac{22}{63} x\ 32 = 11$

Kelas XII-IPS : n = $\frac{22}{63} x\ 32 = 11$

Dengan demikian sampel penelitian ini terdiri dari 4 siswa dari kelas X, 6 siswa kelas XI, dan kelas XII- IPA dan XII-IPS masing-masing terdiri dari 11 siswa.

a) Siswa yang terdaftar aktif di kelas X, XI, XII-IPA, XII-IPS yang terdaftar disekolah tersebut.
b) Siswa yang bersedia untuk menjadi responden dan mengikuti seluruh rangkaian penelitian.
c) Siswa yang belum pernah mendapaatkan penyuluhan resmi atau edukasi terkait pencegahan kehamilan dalam meningkatkan pengetahuan dan sikap seksual remaja.

1) Kriteria eksklusi penelitian ini adalah:
   a) Siswa yang tidak berhadir pada saat pengumpulan data.

b) Siswa yang tidak mengikuti intervensi sampai selesai.

c) Kuesioner tidak di isi dengan lengkap

3.3 Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah karakteristik atau atribut dari individu atau organisasi yang dapat diukur atau diobservasi dan memiliki variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Wirawan, 2023)

Variabel dalam penelitian terdiri dari;

1) Variabel independen (Bebas): Variabel yang mempengaruhi atau menjadi sebab perubahan atau timbulnya variabel dependen.
2) Variabel dependen (Terikat): Variabel yang dipengaruhi atau menjadi akibat karena adanya variabel independen.

   Adapun variabel independent (bebas) pada penelitian ini adalah kurangnya pengetahuan dan sikap dan variabel dependen (terikat) pencegahan kehamilan.

3.1 Tabel Definisi Operasional

Varibel Independen	Defenisi Operasional	Alat Ukur	Skala ukur	Cara ukur	Hasil
Edukasi melalui booklet	Menyampaikan informasi tentang pembelajaran berupa booklet	Booklet	Nominal	Memberikan penyuluhan tentang pencegahan kehamilan dengan booklet.	Diberikan intervensi menggunakan booklet
Varibel Dependen	**Definisi Operasional**	**Alat Ukur**	**Skala ukur**	**Cara ukur**	**Hasil**
Pengetahuan	Siswa mengetahui pemahaman tentang definisi pencegahan kehamilan remaja	Kuesioner 10	Ordinal	Menghitung skor: Minimal:0 Maksimal:10	1.Baik: Skor (76% - 100%) 2.Cukup: Skor (56% - 75% 3.Kurang: Skor (<56%) (Hendrawan, 2019)
Sikap	Siswa menerima dan merespon terhadap pencegahan kehamilan remaja	Kuesioner 10	Likert	Menghitung skor: Minimal:10 Maksimal:48	1.Positif: skor 31-48 2. negatif: 12-30 (Yusuf,2022)

3.4 Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini akan dilakukan pada tanggal 22 januari sampai 25 februari tahun 2026 di Pesantren Al Falah Abu Lam U Islamic Modern Boarding School.

3.5 Teknik Pengumpulan Data

3.5.1 Sumber Data

a) Data primer

Data primer adalah data yang dikumpulkan oleh peneliti mengenai tingkat pengetahuan dan sikap siswi Pesantren Al Falah Abu Lam U Islamic Modern Boarding School kecamatan Ingin Jaya, Aceh Besar. Dalam penelitian ini data primer diperoleh dari pengisian kuesioner dari siswi.

b) Data Sekunder

Data sekunder dari guru Pesantren Al Falah Abu Lam U Islamic Modern Boarding School kecataman Ingin Jaya, Aceh Besar meliputi 3 kelas XI, XII-IPA dan XII-IPS

3.5.2 Prosedur Teknik Pengumpulan Data

Prosedur Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini yaitu diawali dengan memberikan lembar *informend consent* sebelum dilakukan pre-test, kemudian memberikan pre-test berupa kuesioner pengetahuan dan kuesioner sikap, dilanjutkan dengan memberikan intervensi berupa edukasi tentang pencegahan kehamilan dalam bentuk media booklet, lalu melakukan post-test sengan kuesioner penegtahuan dan sikap yang sama dengan kuesioner pre-test.

Setelah itu peneliti akan mengumpulkan kembali kuesioner yang telah diisi responden dan memeriksanya secara keseluruhan, lalu menggukur tingkat pnegetahuan dan sikap setelah intervensi dilakukan dengan mengelola data menggunakan komputerisasi aplikasi SPSS.

Tabel 3.2 Kisi kisi kuesioner

Variabel	Indikator	No. Item	Jumlah soal
Pengetahuan	Pengertian kehamilan tidak diinginkan pada remaja	7,8,9	3
	Kehamilan tidak diinginkan pada remaja dan aborsi	1,2,3,4,5,6	6
	Faktor yang mempengaruhi kehamilan tidak siinginkan pada remaja	10	1
Sikap	Faktor pendidik (orang tua dan guru)	1,3	2
	Faktor sosial budaya	2	1
	Dampak kehamilan remaja (fisik, mental, sosial, ekonomi)	5,7	2
	Dampak aborsi (fisik, mental, sosial, ekonomi	6	1
	Pencegahan kehamilan remaja	4,8,9,10	4

3.6 Instrumen Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan kuesioner sebagai instrumen pengumpulan data. Kuesioner ini untuk mengukur dua variabel utama, yaitu pengetahuan dan sikap siswa dalam upaya preventif pencegahan seksual remaja. Pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan beberapa instrumen, yaitu:

1) Informed consent

Secara harfiah berarti telah mendapat penjelasan atau informasi, sedangkan consent memberi izin atau persetujuan. Yang diberikan setelah mendapatkan informasi (Collins et al., 2021).

2) Kuesioner penilaian pengetahuan

Kuesioner digunakan untuk mengukur tingkat pengetahuan yang berisi 10 pertanyaan. Pengukuran pengetahuan menggunakan skala ordinal, dimana setiap jawaban yang benar diberikan skor 1 dan jawaban yang salah diberi skor 0, sedangkan soal yang kosong atau tidak dijawab dianggap salah dan mendapat skor 0 dimana total skor responden akan dikatagorikan ke dalam 3 tingkat pengetahuan:

a) Pengetahuan baik: Skor 8-10 (76% - 100%)
b) Pengetahuan cukup: Skor 6-8 (56% - 75%)
c) Pengetahuan kurang: Skor 0-5 (<54%) (Hendrawan, 2019).

3) Kuesioner peneliaian sikap

Kuesioner digunakan untuk mengukur sikap yang berisi 10 pertanyaan dengan skala Likert empat pilihan jawaban yaitu Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Tidak Setuju (TS), dan Sangat Tidak Setuju (STS). Penilaian skor disesuaikan berdasarkan jenis pernyataan.

a) Jika pernyataan positif maka:

SS=4, S=3, TS=2, STS=1

b) Sedangkan pernyataan negatif maka:

SS=1, S=2, TS=3, STS=4.

Dengan 10 pernyataan maka skor minimal yang dapat diperoleh adalah 10, dan skor maksimal adalah 48. Adapun hasil pengukuran sikap dapat dikatagorikan

a) Sikap positif: jika skor 31-48 (katagori 1)

b) Sikap negatif: jika skor 12-30 (katagori 2) (Yusuf,2022).

Skor total sikap diperoleh dengan menjumlahkan skor dari seluruh pernyataan. Kuesioner diberikan kepada siswa sebanyak dua kali, yaitu sebelum (pre-test) dan sesudah (post-test) intervensi. Sebelum digunakan dalam penelitian utama, kuesioner sikap ini telah melalui proses uji validitas dan normalitas untuk memastikan instrumen akurat dan konsisten dalam mengukur sikap responden.

1) Tahapan program edukasi kehamilan remaja

a) Pre-test

Mengisi kuesioner awal untuk mengukur tingkat pengetahuan dan sikap mereka mengenai kehamilan remaja.

b) Pemberian edukasi

Penyampaian materi mengenai pencegahan kehamilan pada remaja. Edukasi dilakukan secara interaktif untuk memberikan pemahaman yang mendalam.

c) Post-test

Setelah edukasi berakhir, siswa kembali mengisi kuesioner untuk mengevaluasi tingkat pengetahuan dan efektivitas kegiatan yang telah dilaksanakan.

d) Evaluasi

Kemudian melakukan analisis terhadap perbandingan hasil pre-test, dan pos-test untuk mengukur keberhasilan program pengabdian.

3.7 Validitas dan Reliabilitas

3.7.1 Uji Validitas

Validitas merupakan indeks yang menunjukan sejauh mana suatu alat ukut mampu mengukur apa yang ingin diukur. Suatu kuesioner valid apabila pertanyaan pada suatu kuesioner dapat mengungkapkan suatu yang akan diukur oleh kuesiner tersebut. Sehingga sebelum digunakan kuesioner tersebut perlu dilakukan pengujian validitas (Wirawan, 2023).

Uji validitas dalam penelitian ini bertujuan untuk menguji keabsahan instrumen penelitian, baik untuk pertanyaan yang mengukur pengetahuan maupun pertanyaan yang mengukur sikap. Jumlah responden uji validitas dilakukann ditempat yang sama dengan lokasi peneliti namun pada responden yang berada di sampel penelitian. (Muin, 2023) dalam bukunya "*Metode Penelitian Kuantitatif*" Uji validitas dapat dilakukan di tempat yang sama dengan lokasi penelitian, asalkan responden yang digunakan berbeda. Hal ini karena validitas mengacu pada sejauh mana kuesioner dapat mengukur apa yang seharusnya diukur. Dengan menggunakan responden yang berbeda, peneliti dapat memastikan bahwa hasil

yang diperoleh tidak terpengaruh oleh bias atau karakteristik spesifik dari kelompok responden yang sama. Adapun responden yang digunakan dalam uji validitas ini sebanyak 30 orang merupakan siswi di Pesantren Al Falah Abu Lam U Islamic Modern Boarding School dengan karakteristik yang sama namun responden yang berbeda. Pemilihan jumlah ini didasarkan pada pendapat (Sugiyono, 2020) dan (Muin, 2023) yang mengatakan bahwa jumlah minimum subjek pada uji coba /validitas instrument dapat menggunakan 30 responnden untuk mendapatkan hasil uji coba yang representatif. Teknik uji validitas ini menggunakan *uji pearson product momenti.* Penentuan validitas butir pertanyaan pada instrument didasarkan pada perbandingan antara nilai r hitung denagn r tabel *Product Moment* dengan tingkat signifikan 0,05 (dua arah). Berdasarkan jumlah responden sebanyak 30 orang maka nilai r tabel yang digunakan adalah (0,349). Suatu butir instrument dinyatakan valid jika r hitung lebih besar dari r tabel (r hitung > r tabel).

Tabel 3.3 Uji Validitas Variabel Pengetahuan

No	Variabel	r-hitung	r-tabel	Hasil
1	Pertanyaan 1	0,316	0,349	Tidak Valid
2	Pertanyaan 2	0,598	0,349	Valid
3	Pertanyaan 3	0,402	0,349	Valid
4	Pertanyaan 4	0,402	0,349	Valid
5	Pertanyaan 5	0,929	0,349	Valid
6	Pertanyaan 6	0,098	0,349	Tidak Valid
7	Pertanyaan 7	0,712	0,349	Valid
8	Pertanyaan 8	0,557	0,349	Valid
9	Pertanyaan 9	0,855	0,349	Valid
10	Pertanyaan 10	0,903	0,349	Valid

Sumber: Data Primer, 2026

Tabel 3.4 Uji Validitas Variabel Sikap

No	Variabel	r-hitung	r-tabel	Hasil
1	Pertanyaan 1	0,277	0,349	Tidak Valid
2	Pertanyaan 2	0,073	0,349	Tidak Valid
3	Pertanyaan 3	0,526	0,349	Valid
4	Pertanyaan 4	0,298	0,349	Tidak Valid
5	Pertanyaan 5	0,516	0,349	Valid
6	Pertanyaan 6	0,420	0,349	Valid
7	Pertanyaan 7	0,392	0,349	Valid
8	Pertanyaan 8	0,437	0,349	Valid
9	Pertanyaan 9	0,239	0,349	Tidak Valid
10	Pertanyaan 10	0,562	0,349	Valid

Sumber: Data Primer, 2026

Kriteria validitas instrument penelitian pada valiabel pengetahuan dan sikap yaitu jika r hitung > r tabel maka butir instrument dinyatakan valid, dan jika r hitung < r tabel maka butir instrument dinyatakan tidak valid. Berdasarkan uji validitas kuesioner yang telah dilakukan diperoleh hasil uji validitas menunjukan bahwa 2 butir pertanyaan paad variabel pengetahuan tidak valid dan 8 butir pertanyaaan lainnya valid. Sedangkan pada variabel sikap menunjukan 4 butir pertanyaan tidak valid dan 6 butir lainnya valid karena memiliki nilai r hitung yang lebih besar dari nilai r tabel (0,349). Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitiann ini masing-masing 10 pertanyaan variabel pengetahuan dan variabel sikap.

3.7.2 Uji Reliabilitas

Menurut (Sugiyono, 2020) menyatakan bahwa uji reliabilitas adalah sejauh mana hasil pengukuran denagn menggunakan objek yang sama, akan menghasilkan data yang sama. Adapun kriteria dari pengujian reliabilitas adalah jika nilai koefisien reliabilitas > 0,6 maka instrumen memiliki reliabilitas yang baik atau dengan kata lain instrumen adalah reliabel atau terpercaya, namun jika nilai koefisien reliabilitas < 0,6 maka instrument yang diuji tersebut adalah tidak reliabel.

Selain uji validitas, peneliti juga melakukan uji reliabilitas untuk mengukur konsistensi dan stabilitas instrumen penelitian dalam menghasilkan data yang sama meskipun pengukuran dilakukan berulang kali. Dalam penelitian ini, uji reliabilitas menggunakan metode *Alpha Cronbach*. Suatu instrumen dinyatakan reliabel apabila nilai koefisien Alpha Cronbach yang dipeorleh lebih besar dari 0,6.

Tabel 3.5 Uji Reliabilitas Variabel Pengetahuan

Realibility Statistics	
Cronbach Alpha	N of Item
0,607	8

Sumber: Data Primer, 2026

Berdasarkan hasil uji reabilitas isntrumen penegtahuan diperoleh hasil bahwa nilai uji reabilitas dengan teknik cronbach alpha diperoleh nilai cronbach alpha untuk variabel pengetahuan sebesar 0,607 yang menunjukan bahwa instrumen penelitian reliabel.

Tabel 3.6 Uji Reliabilitas Sikap

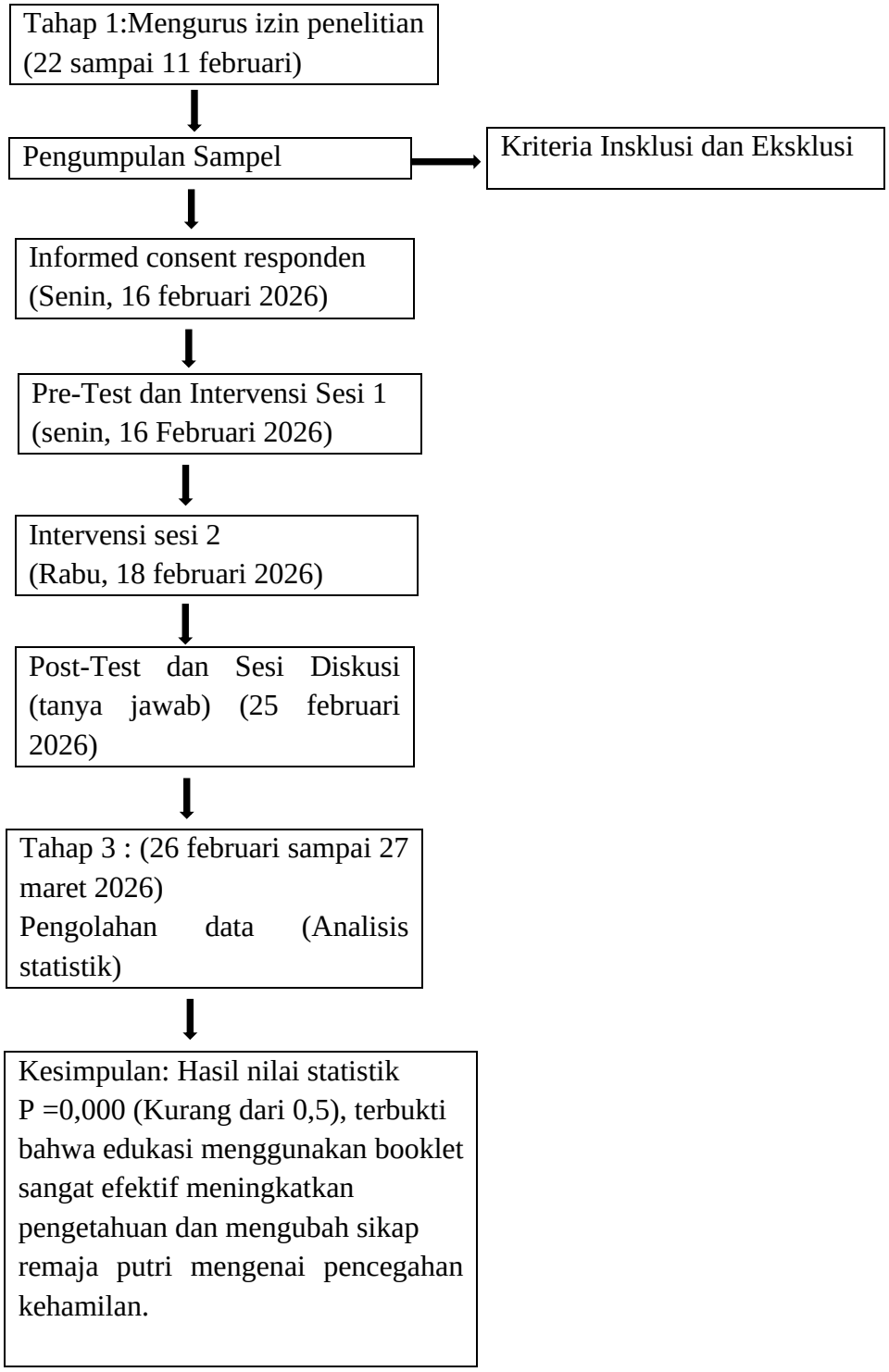
Realibility Statistics	
Cronbach Alpha	N of Item
0,655	6

Sumber: Data Primer, 2026

Berdasarkan hasil uji reabilitas instrumen sikap diperoleh hasil bahwa nilai uji reabilitas dengan teknik cronbach alpha diperoleh nilai cronbach alpha untuk variabel sikap sebesar 0,655 yang menunjukan bahwa instrument penelitian reliabel.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa isntrumen penelitian ini reliabel dan konsisten untuk digunakan dalam pengumpulan data.

3.7 Alur Penelitian



3.8 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data dalam penelitian ini dilakukan untuk menjawab tujuan penelitian, yaitu menguji efektivitas program pendidikan kesehatan reproduksi dalam meningkatkan pengetahuan dan sikap remaja putri tentang pencegahan kehamilan pada remaja. Adapun Langkah-langkah analisis data sebagai berikut:

1) Analisis univariat

   Analisis univariat berguna untuk mendeskripsikan karakteristik atau ciri-ciri variabel penelitian. Analisis dala penelitian ini digunakan untuk mengetahui tingkat pengetahuan dan sikap remaja sebelum dan sesudah diberikan edukasi media booklet tentang pencegahan kehamilan. Data umum dari remaja tersebut meliputi usia dan kelas remaja putri Pesantren Al Falah Abu Lam U Islamic Modern Boarding School. Analisis ini hanya menghasilkan distribusi dan presentase dari tipe variabel penelitian.

   a) Aspek pengetahuan dinilai dengan menggunakan rumus berikut:

      $$P=f/N \times 100\%$$

      Keterangan:

      P : Presentase

      f : Jumlah jawaban yang benar

      N :Jumlah skor yang maksimal

      Setelah presentase diketahui hasilnya di interpretasikan dengan kriteria:

      Baik = 76-100%

      Cukup = 56-75%

      Kurang =<56% (Hendrawan, 2019)

b) Aspek sikap dinilai dengan menggunakan skala Likert yang terdiri dari 4 jawaban yaitu: SS = 4, S = 3, TS = 2, STS = 1 untuk menyatakan positif dan untuk menyatakan negatif dengan ketentuan SS = 1, S = 2, TS = 3, STS = 4. Kemudian diperhitungkan nilai berdasarkan Range skor total (rentang skor maksimum dan minimum) yang kemudian dibagi ke dalam 2 katagori (Yusuf, 2022).

1) Analisis bivariat

Analisis uji bivariat berguna untuk melakukan uji hipotesis dan analisis variabel bebas yang kemungkinan memiliki hubungan terhadap variabel terikat. Pada penelitian ini analisis bivariat digunakan untuk mengetahui efektifitas program pendidikan kesehatan resproduksi dalam meningkatkan pengetahuan dan sikap remaja putri tentang pencegahan kehamilan di Pesantren Al Falah Abu Lam U Islamic Modern Boarding School sebelum dan sesudah diberikan intervensi. Analisis bivariat menggunakan uji statistik yang disesuaikan hasil uji normalitas data pada masing-masing variabel dependen untuk mengukur signifikan perbedaan pengetahuan dan sikap siswa di Pesantren Al Falah Abu Lam U Islamic Modern Boarding School sebelum dan sesudah diberikan edukasi media booklet dalam meningkatkan pengetahuan dan sikap remaja putri tentang pencegahan kehamialan pada remaja.

a) Uji Parametrik: Paired Sample T-Test

$$t = \frac{\overline{d}}{\frac{s_d}{\sqrt{n}}}$$

Keterangan:

t : Nilai t – hitung

$\overline{d}$: Rata – rata selisih (mean difference) antara pretest dan posttest

s_d : Standar deviasi dari selisih tersebut

n : Jumlah sampel

b) Uji Non-Parametrik: Wilxocon Signed-Rank Test

$$z = T - \frac{\frac{n(n+1)}{4}}{\sqrt{\frac{n(n+1)(2n+1)}{24}}}$$

Keterangan:

T : Jumlah rangking terkecil (dari selisih positif atau negative)

n : jumlah sampel yang memiliki selisih (data yang sama/tie tidak terhitung

2) Pengolahan Data

Pada proses pengolahan data, Data penelitian akan di analisis menggunakan perangkat lunak statistic SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences)* untuk memastikan hasil yang akurat dan valid. Data akan di olah melalui tahapan berikut:

a) Editing

Merupakan kegiatan untuk melakukan pemeriksaan, pengecekan atau koreksi isian kuesioner.

b) Coding

Kuesioner pengetahuan: jika jawaban benar diberi skor 1, dan jawaban salah diberi skor 0.

Kuesioner sikap : sangat setuju = 4, setuju = 3, tidak setuju = 2, sangat tidak setuju = 1.

c) Processing

Setelah kuesioner semua terisi penuh dan benar diberi kode angka dari jawaban responden pada kuesiner kedalam program pengolahan data melalui SPSS.

d) Cleaning

Tahap terakhir, yaitu melakukan pengecekan data yang telah diinput ke dalam komputer untuk melihat apakah ada data yang tidak lengkap (*missing values*), serta memastikan tidak terdapat kesalahan pengkodean (*coding error*). Proses pembersihan data ini untuk menjamin kualitas hasil penelitian terkait pengaruh intervensi media booklet terhadap variabel pengetahuan dan sikap siswa mengenai pencegahan kehamilan.

3.9 Etika Pengetahuan

Etika dalam penelitian kesehatan adalah seperangkat prinsip moral yang mengatur bagaimana penelitian dilakukan, khususnya ketika melibatkan manusia atau lingkungan. Etika ini bertujuan untuk memastikan bahwa penelitian ini dilakukan secara adil, transparan, dan tidak membahayakan subjek penlitian (Wirawan, 2023)

1) *Benerficence* (berbuat baik)

Penelitian harus memberikan manfaat yang lebih besar dibandingkan risikonya.

2) *Non maleficence* (tidak merugikan)

   Penelitian tidak boleh membahayakan subjek atau masyarakat.

3) *Autonomy* (Otonomi dan *Infomed Consent*)

   Subjek penelitian harus diberikan informasi lengkap dan memiliki hak untuk menerima atau menolak partisipasi.

4) Justice (keadilan)

   Pembagian manfaat dan risiko penelitian harus adil bagi semua kelompok

5) Peran Komite Etik Dalam Penelitian Kesehatan

   Meninjau dan menyetujui proposal penelitian sebelum penelitian dimulai, mengawasi jalannya penelitian agar sesuai dengan standar etika dan melindungi hak dan kesejahteraan subjek penelitian.