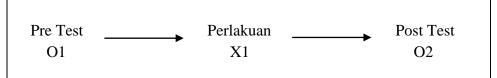
#### **BAB IV**

#### **METODE PENELITIAN**

#### A. Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan penelitian *pre-eksperimental design* dengan rancangan *one grup pre-test post-test design*, dimana penelitian dilakukan dengan mengukur skala nyeri sebanyak 2 kali, saat sebelum dilakukan perlakuan (*pre-test*) dan setelah dilakukan perlakuan (*post-test*). Perlakuan berupa pemberian Air Kelapa Hijau Mulung (*Cocos Rubecens*) untuk mengetahui perbedaan intensitas *dismenore* primer sebelum dan sesudah pemberian air kelapa hijau pada remaja putri (Suiraoka, Budiani dan Sarihati, 2019).

Adapun rancangan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu:



**Gambar 5 Bagan Rancangan Penelitian** 

# Keterangan:

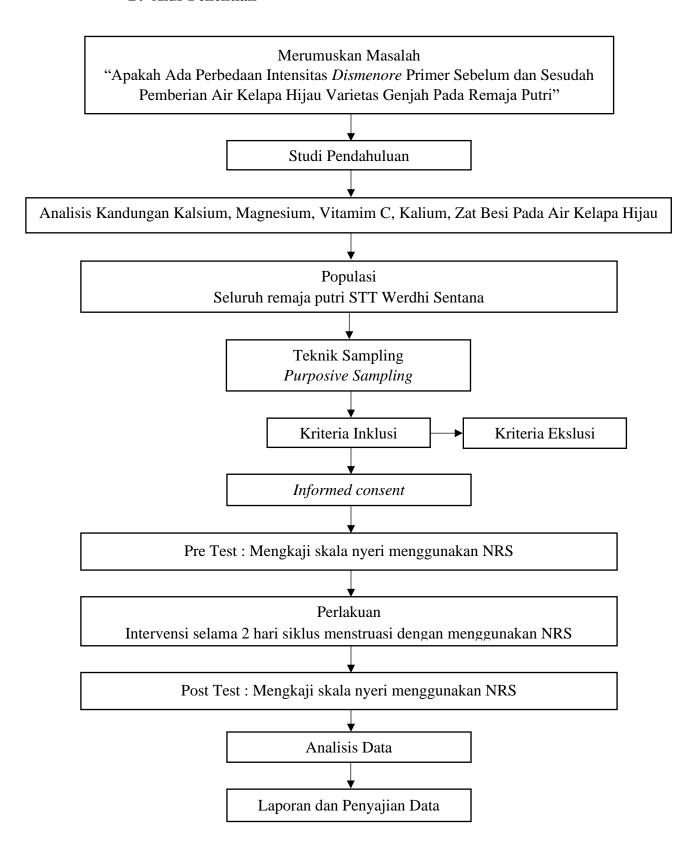
O1 : Pengukuran skala nyeri sebelum diberikan perlakuan (*pre-test*)

X : Perlakuan pemberian air kelapa hijau selama 2x dalam 2 hari siklus

menstruasi

O2 : Pengukuran skala nyeri sesudah diberikan perlakuan (post-test)

#### **B.** Alur Penelitian



Gambar 6 Bagan Alur Penelitian

# C. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan pada remaja putri di STT Werdi Sentana Pemogan yang beralamat di wilayah Banjar Gunung, Desa Pemogan, Kecamatan Denpasar Selatan, Kota Denpasar. Penelitian dilakukan pada tanggal 15 Maret 2024 hingga 08 April 2024.

## D. Populasi dan Sampel

## 1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subyek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari kemudian ditarik kesimpulannya (Sudaryono, 2019). Populasi dalam penelitian ini, yaitu seluruh remaja putri yang merupakan anggota STT Werdhi Sentana berjumlah 64 orang.

## 2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah *non probability sampling* dengan bentuk *purposive sampling* yaitu pengambilan sampel ini berdasarkan pertimbangan tertentu atau menggunakan seleksi khusus yang dibuat oleh peneliti. Dimana penentuan jumlah sampel yang digunakan berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi (Sudaryono, 2019). Untuk menentukan besar sampel dalam penelitian menggunakan rumus analitik komparatif numerik berpasangan karena melakukan pengukuran dua kali pada individu yang sama (Dahlan, 2020). Rumus besar sampel sebagai berikut :

$$n = \left[\frac{(Z\alpha + Z\beta) S}{(X\alpha - Xo)}\right]^2$$

Keterangan:

n : ukuran sampel

 $Z\alpha$ : deviat baku alpha (kesalahan tipe I), 5% = 1,64

Zβ: deviat baku beta (kesalahan tipe II), 20% = 0.84

S: standar deviasi 20

Xa - Xo : selisih minimal yang dianggap bermakna = 10

$$n = \left[ \frac{(Z\alpha + Z\beta) S}{(X\alpha - X\alpha)} \right]^2$$

$$n = \left[\frac{(1,64+0,84)\ 20}{(10)}\right]^2$$

n = 24,60 (dibulatkan menjadi 25)

Dalam penelitian sering didapatkan sampel mengalami *drop out*. Untuk mengantisipasi kemungkinan sampel terjadi *drop out* maka perhitungan sampel menggunakan rumus :

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

Keterangan:

N : besar sampel

*n* : jumlah sampel penelitian

f : perkiraan proporsi drop out 20% (0,2)

$$N = \frac{25}{1-0.2}$$

$$N = 31$$

Berdasarkan hasil perhitungan besar sampel ditambah dengan antisipasi sampel *drop out*, maka jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 31 orang

remaja putri dan pemilihan sampel berdasarkan kriteria inklusi dan ekslusi yang telah ditentukan dalam penelitian ini, yaitu :

- a. Kriteria Inklusi
- Remaja putri yang bersedia menjadi responden yang merupakan anggota
  STT Werdhi Sentana dengan kriteria umur 16 tahun 24 tahun
- Remaja putri yang saat itu sedang mengalami menstruasi dan mengalami dismenore primer
- Remaja putri yang bersedia mengikuti intervensi yang diberikan sesuai dengan ketentuan.
- b. Kriteria Eksklusi
- Remaja putri yang tidak memiliki riwayat dismenore primer satu bulan terakhir
- Remaja putri yang mengikuti penelitian, tetapi tidak sampai selesai mengikuti intervensi yang diberikan
- 3) Remaja putri yang sudah mendapatkan obat analgesik selama *dismenore* primer
- 4) Remaja putri yang mengalami nyeri berat sehingga memerlukan penanganan yang lebih lanjut (rujuk).

## E. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data

#### 1. Jenis Data

Dalam penelitian ini menggunakan jenis data primer. Data primer merupakan data yang diperoleh langsung dari sumbernya dengan melakukan pengukuran atau menghitung sendiri dalam bentuk observasi, angket, wawancara dan sebagainya (Hardani *et al.*, 2020). Data primer dalam penelitian ini adalah intensitas *dismenore* remaja putri sebelum dan sesudah dilakukan intervensi pada remaja putri dengan pemberian air kelapa hijau.

## 2. Teknik Pengumpulan Data

# a. Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar kuesioner yang berisikan identitas responden dan alat pengukur nyeri dengan menggunakan lembar observasi *Numeric Rating Scale* (NRS) serta SOP Pemberian Air Kelapa Hijau Mulung. Pengumpulan data dilakukan oleh peneliti sendiri yaitu pengukuran skala nyeri sebelum dan sesudah diberikan air kelapa hijau.

## b. Metode Pengumpulan Data

- Peneliti melakukan uji kandungan kalsium, magnesium, vitamin C, kalium, zat besi pada air kelapa hijau mulung di Laboratorium Analitik UPT. Laboratorium Universitas Udayana.
- Peneliti mengurus perizinan penelitian, mengajukan (*ethical clearance*) kepada komisi etik Poltekkes Kemenkes Denpasar (persetujuan etik nomor DP.04.02/F.XXXII.25/0236/2024).
- 3) Peneliti mengirimkan surat permohonan izin penelitian kepada Kepala Desa Pemogan dan diberikan surat balasan rekomendasi penelitian dari pihak Desa Pemogan yang diteruskan kepada Kepala Dusun Banjar Gunung Pemogan.
- 4) Peneliti menghadap kepada Kepala Dusun Banjar Gunung Pemogan dan Ketua STT Werdhi Sentana untuk meminta izin melakukan penelitian di

- wilayah banjar serta menjelaskan tujuan penelitian yang diberikan kepada remaja putri STT Werdhi Sentana.
- 5) Peneliti meminta informasi kepada Ketua STT Werdhi Sentana terkait jumlah anggota putri yang aktif dan mendapat informasi dengan jumlah anggota putri sebanyak 64 orang.
- 6) Peneliti dibantu oleh Ketua STT Werdhi Sentana untuk menginformasikan kepada anggota putri STT Werdhi Sentana untuk menyampaikan maksud dan tujuan penelitian melalui group *whatsapp* STT Werdhi Sentana.
- 7) Peneliti melakukan penjaringan kepada responden melalui group STT Werdhi Sentana dengan melakukan *voting* pada group *whatsapp* dan didapat hasil 39 responden yang memenuhi kriteria inklusi dan ekslusi. Dari jumlah tersebut, peneliti memilih 31 responden.
- 8) Setelah responden terkumpul berdasarkan kriteria inklusi dan ekslusi, peneliti membuatkan group *whatsapp* untuk melakukan koordinasi dan memudahkan peneliti dan responden melakukan janji temu ke rumah responden ketika responden mengalami *dismenore* primer pada hari pertama mentstruasi.
- 9) Penelitian dilakukan sesuai dengan SOP Pemberian Air Kelapa Hijau Mulung Varietas Genjah Terhadap Penurunan *Dismenore* Primer.
- 10) Responden menghubungi peneliti ketika responden mengalami *dismenore* primer pada hari pertama menstruasi dengan menginformasikan melalui *whatssapp* group yang dibuat oleh peneliti.

- 11) Sebelum peneliti memberikan intervensi, peneliti menyiapkan air kelapa hijau mulung dengan mengukur air kelapa hijau mulung sebanyak 250 ml menggunakan gelas ukur dan dimasukkan kembali pada buah kelapa.
- 12) Saat responden mengalami *dismenore* primer pada hari pertama mentstruasi, peneliti melakukan kunjungan rumah. Kegiatan yang dilakukan adalah memberikan informasi kembali terkait tujuan, manfaat penelitian dan prosedur penelitian serta meminta kesediaan remaja putri untuk menjadi responden yang kemudian dibuktikan dengan mengisi lembar *informed consent*.
- 13) Pengumpulan data *pre-test* dengan mengisi kriteria responden dalam lembar kuesioner karakteristik responden yang terdiri dari umur, usia *menarche*, Indeks Masa Tubuh (IMT). Pada pengumpulan status gizi responden dengan IMT dilakukan dengan responden melakukan pengisian berat badan dan tinggi badan lalu peneliti melakukan perhitungan IMT responden.
- 14) Setelah mengisi lembar kuisioner karakteristik, responden mengisi lembar observasi skala nyeri sebelum dilakukan intervensi pemberian air kelapa hijau.
- 15) Selanjutnya peneliti memberikan intervensi berupa air kelapa hijau fresh yang diberikan pada pagi hari dan sore hari sebanyak 250 ml yang diminum responden melalui kelapanya langsung karena peneliti sudah menakar air kelapa hijau sebanyak 250 ml.

- 16) Intervensi diberikan kepada responden selama 2 hari masa awal menstruasi karena pada saait itu merupakan puncak kejadian dismenore primer yang dirasakan.
- 17) Memastikan responden meminum air kelapa hijau dengan dilihat langsung pada saat membagikan air kelapa hijau dan dilakukan dokumentasi.
- 18) Pengumpulan data *post-test* dilakukan setelah memberikan intervensi air kelapa hijau selama 2 hari, responden diminta kembali mengisi lembar observasi skala nyeri untuk mengetahui perubahan intensitas *dismenore* primer sebelum dan sesudah pemberian air kelapa hijau.
- 19) Setelah data terkumpul, seluruh data dilakukan pengolahan data dan analisa data.

## F. Pengolahan dan Analisis Data

#### 1. Pengolahan Data

Setelah semua data terkumpul selanjutnya diolah dengan langkahlangkah sebagai berikut :

## 1. Editing

Memeriksa semua kelengkapan dan kebenaran data yaitu lembar kuesioner dan observasi skala nyeri yang dikumpulkan oleh responden. Pengeditan data digunakan untuk melengkapi atau memperbaiki kesalahan yang ada pada data mentah. Pada tahap ini, semua data yang terkumpul sudah lengkap diisi oleh responden.

## 2. Pengkodean data (coding)

Memberikan pengkodean data agar mudah dalam proses pengerjaannya. Lembar kuesioner terkait kriteria responden seperti umur, usia *menarche*, Indeks Masa Tubuh (IMT) yang telah dikumpulkan dan diperiksa kelengkapannya diberikan kode yang telah dibuat oleh peneliti dengan menggunakan kode 1 = usia 14 – 17 tahun, kode 2 = usia 18 – 24 tahun pada Usia. Kode 1 = usia *menarche* <12 tahun, kode 2 = 12 – 14 tahun pada Usia *Menarche* dan kode 1 = status gizi kurus, kode 2 = status gizi normal, kode 3 = status gizi gemuk, kode 4 = status gizi obesitas pada Status Gizi.

# 3. Tabulating

Tabulating merupakan pengelompokan data yang dilakukan sesuai dengan tujuan peneliti yaitu memasukkan semua hasil data ke dalam master tabel di Microsoft Excel.

## 4. Entry

Setelah semua data ditabulasi maka langkah selanjutnya adalah memperoleh analisis data. Proses pemasukan data dibantu oleh aplikasi SPSS.

#### 5. Cleaning

Merupakan kegiatan melakukan pengecekan kembali data yang sudah di entry ke komputer. Peneliti melakukan pengecekan kembali data-data yang sudah dimasukkan untuk melihat kemungkinan adanya kesalahan atau ketidak lengkapan data. Setelah dilakukan *cleaning* selanjutnya dilakukan analisis data.

#### 2. Analisis Data

#### a. Analisis Univariat

Analisis univariat bertujuan untuk memberikan deskripsi atau gambaran mengenai subyek penelitian berdasarkan data yang telah terkumpul dari kelompok subyek yang diteliti dan tidak bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi (Sudaryono, 2019). Pada penelitian ini analisis yang dilakukan dengan menentukan distribusi frekuensi berdasarkan umur, usia menarche, dan status gizi responden serta analisis gambaran intensitas dismenore sebelum dan sesudah diberikan air kelapa hijau menggunakan nilai minimal (minimum), maksimal (maximum), dan nilai tengah (median) karena data tidak berdistribusi normal

#### b. Analisis Bivariat

Analisis bivariat dilakukan untuk mengetahui perbedaan intensitas dismenore primer sebelum dan sesudah pemberian air kelapa hijau pada remaja putri. Sebelum dilakukan analisis bivariat, dilakukan uji normalitas data terlebih dahulu dengan uji *Shapiro Wilk* karena jumlah sampel per kelompok kurang dari 50. Nilai taraf kemaknaan dalam uji ini adalah 0,05. Bila hasil (p > 0,05) maka data berdistribusi normal, bila hasil (p < 0,05) maka data tidak berdistribusi dengan normal. Hasil uji normalitas pada penelitian ini memiliki hasil data tidak berdistribusi normal dengan nilai (p < 0,05), maka uji statistiknya yang digunakan yaitu uji *Wilcoxon*. Uji statistik ini digunakan untuk membandingkan rata-rata dua data yang saling berpasangan. Data berpasangan dalam penelitian ini adalah tingkat intensitas *dismenore* primer

remaja putri di STT Werdhi Sentana Pemogan sebelum dan sesudah intervensi dengan signifikansi 95% ( $\alpha$  = 0,05).

#### G. Etika Penelitian

Ethical clearance merupakan pernyataan bahwa rencana penelitian yang akan dilakukan telah memenuhi kaidah etik penelitian sehingga layak untuk dilaksanakan (Suiraoka, Budiani dan Sarihati, 2019). Prinsip etika penelitian yang harus dilaksanakan oleh peneliti, yaitu:

## 1. Prinsip kebaikan (principle of beneficence)

Penelitian yang dilakukan mampu memberikan kebaikan bagi kehidupan manusia. Dalam penelitian ini, prinsip kebaikan diantaranya bebas dari kerugian (freedom from harm), bebas dari eksploitasi (freedom from exploitation), mendapatkan keuntungan dari penelitian (benefit from research) dan mempertimbangkan rasio antara keuntungan dan risiko yang diperoleh oleh responden (the risk/benefit ratio) (Suiraoka, Budiani dan Sarihati, 2019). Keuntungan yang didapat remaja putri yang menjadi responden, yaitu remaja putri dapat mengetahui penanaganan dismenore yang dialami dapat dilakukan dengan penanangan non farmakologis melalui pemberian air kelapa hijau.

# Prinsip menghormati martabat manusia (the principle of respect for human dignity)

Prinsip menghormati martabat manusia yang harus dilaksanakan peneliti, yaitu dalam hak untuk menentukan kesediaan berpartisipasi (*the right to self-determination*) serta hak untuk menolak berpartisipasi (*the right to full disclosure*). Dalam penelitian ini, peneliti menjelaskan tujuan serta manfaat

penelitian kepada responden dan memfasilitasi lembar *informed consent*. Responden memiliki kebebasan untuk memilih apakah setuju menjadi subjek penelitian atau tidak. Tidak ada unsur paksaan dalam hal ini, apabila responden menyetujui untuk menjadi subjek penelitian maka dibuktikan dengan penandatanganan lembar informed consent (Suiraoka, Budiani dan Sarihati, 2019).

# 3. Prinsip keadilan (*principle of justice*)

Prinsip keadilan menyangkut penyebaran manfaat dan beban dalam penelitian. Dalam penelitian ini, responden berhak mendapatkan perlakuan yang sama sebelum, selama dan sesudah partisipasi dalam penelitian. Selain itu, peneliti mempunyai kewajiban untuk menjaga privasi responden (Suiraoka, Budiani dan Sarihati, 2019).