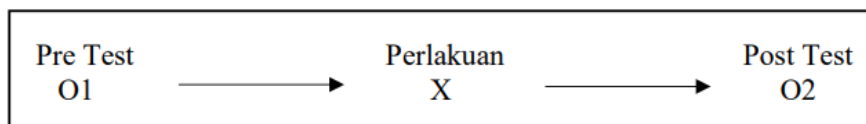


BAB IV

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Metode penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif, dengan memilih desain *pre-eksperimental* yaitu *pretest-posttest* satu kelompok. Tujuan dari desain ini adalah untuk mengamati perubahan yang terjadi sebelum dan sesudah tindakan atau intervensi dilakukan. Proses ini dimulai dengan *pre-test*, kemudian diikuti dengan intervensi, dan diakhiri dengan *post-test*. Melalui langkah-langkah ini, kita dapat melihat perubahan yang terjadi sebelum dan sesudah intervensi. Intervensi yang diberikan berbentuk edukasi melalui video animasi untuk meningkatkan pengetahuan remaja putri tentang anemia. Salah satu keuntungan dari studi ini adalah kita dapat membandingkan hasil sebelum dan sesudah intervensi pada individu yang sama menggunakan alat ukur yang identik (William dan Hita, 2019). Berikut adalah rincian mengenai jenis desain ini :



Gambar 2 Desain penelitian

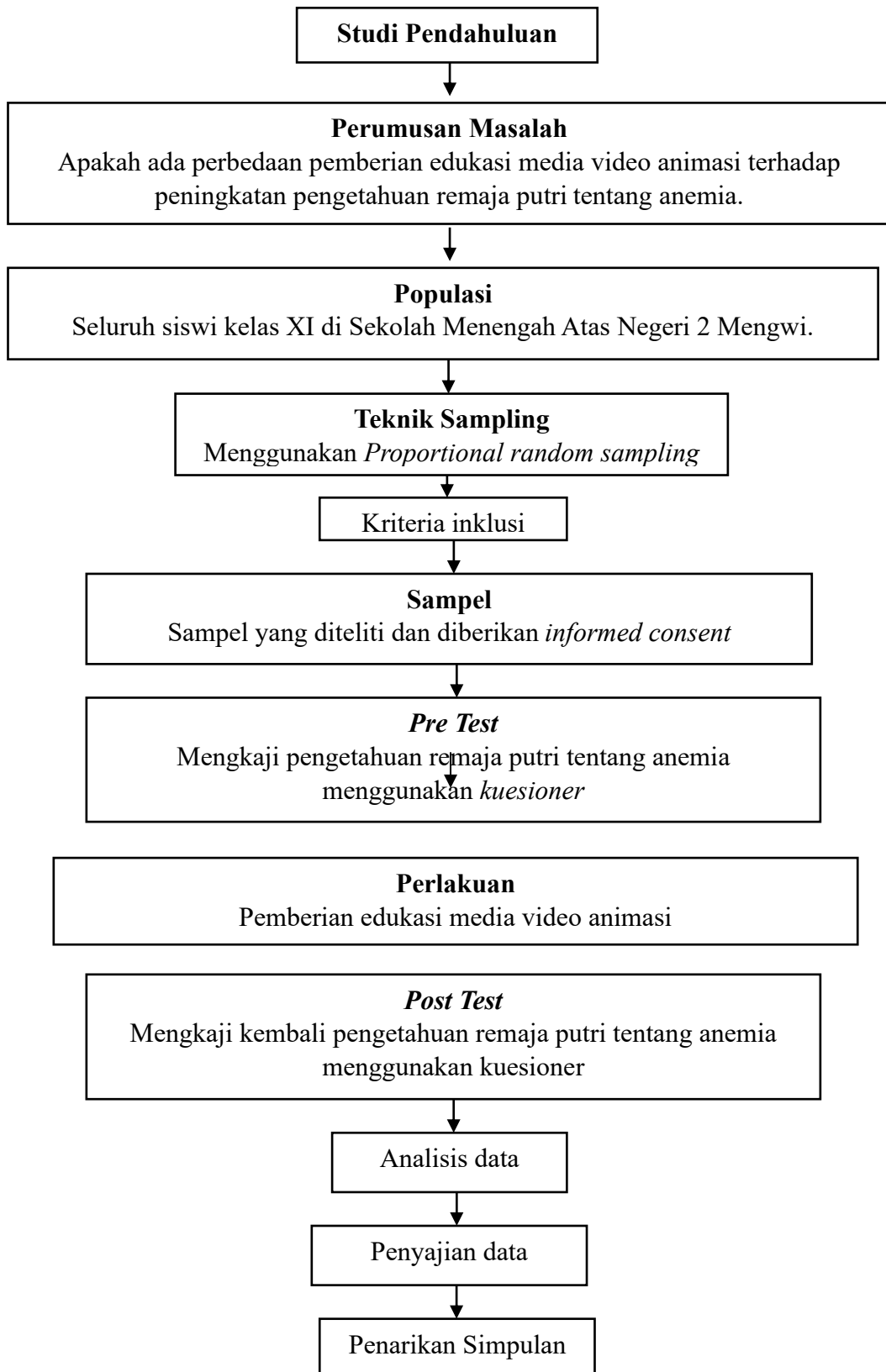
Keterangan:

O1 = Pengukuran pengetahuan remaja putri tentang anemia sebelum intervensi

X = Perlakuan berupa pemberian edukasi media video animasi

O2 = Pengukuran pengetahuan remaja putri tentang anemia setelah diberikan intervensi

B. Alur Penelitian



Gambar 3 Alur Penelitian

C. Tempat dan Waktu Penelitian

Studi ini dilakukan di Sekolah Menengah Atas Negeri 2 Mengwi, yang terletak di Jalan Raya Munggu, Kecamatan Mengwi, Kabupaten Badung. Pemilihan lokasi ini didasarkan pada hasil studi pendahuluan yang melibatkan 10 siswi, dimana ditemukan bahwa 6 di antaranya mengalami anemia ringan dan 1 responden mengalami anemia sedang. Selain itu, belum ada penelitian yang mengeksplorasi pengetahuan remaja putri tentang anemia di sekolah ini dengan menggunakan media edukasi berupa video animasi. Penelitian ini berlangsung pada 15 April 2025.

D. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi penelitian

Populasi didefinisikan sebagai seluruh objek dan subjek penelitian atau anggota kelompok orang, hewan, peristiwa, atau objek yang hidup berdampingan di suatu tempat secara terencana (Sulistiyowati, 2017). Sasaran populasi pada penelitian ini ialah seluruh siswi kelas XI di Sekolah Menengah Atas Negeri 2 Mengwi. Untuk mengantisipasi keterlambatan penelitian akibat banyaknya libur sekolah dengan cara melaksanakan penelitian sebelum libur sekolah dimulai.

2. Sampel penelitian

Sampel merupakan wakil atau himpunan bagian dari populasi. Sampel diharapkan mampu menjadi representatif dari sebagian populasi (Suiraoaka dkk., 2019). Peneliti memilih responden dengan kriteria inklusi dan eksklusi, sebagai berikut :

a. Kriteria inklusi

Sebelum melakukan penelitian atau melakukan *review*, kriteria inklusi merupakan standar atau kriteria yang ditetapkan (Riandi, 2020). Pada penelitian ini kriteria inklusinya ialah:

- 1) Siswi SMA Negeri 2 Mengwi yang tertarik menonton video edukasi
- 2) Siswi kelas XI di SMA Negeri 2 Mengwi dengan status aktif
- 3) Siswi SMA Negeri 2 Mengwi yang berada di tempat ketika melakukan penelitian.
- 4) Siswi SMA Negeri 2 Mengwi yang metode pembelajarannya dengan media audio visual.
- 5) Bersedia untuk dijadikan responden penelitian dan telah menandatangani lembar persetujuan (*informed consent*).

b. Kriteria eksklusi

Kriteria eksklusi adalah standar atau kriteria yang ditetapkan sebelum dilakukan penelitian atau peninjauan (Vionalita, 2020). Kriteria eksklusi pada penelitian ini adalah:

- 1) Siswi SMA Negeri 2 Mengwi yang tidak tertarik menonton video edukasi
- 2) Siswi SMA Negeri 2 Mengwi yang tidak berada di tempat penelitian.
- 3) Siswi SMA Negeri 2 Mengwi yang metode pembelajarannya bukan media audio visual.
- 4) Siswi SMA Negeri 2 Mengwi yang mengundurkan diri.

c. Besaran sampel

Sampel merupakan wakil atau himpunan bagian dari populasi. Sampel diharapkan mampu menjadi representatif dari sebagian populasi (Suiraoaka dkk.,

2019). Rumus pengukuran sampel penelitian analitis digunakan untuk menghitung ukuran sampel untuk penyelidikan ini (Dahlan, 2020), sebagai berikut:

Rumus analisis komparatif dua kelompok berpasangan digunakan untuk menghitung ukuran sampel penelitian:

$$\begin{aligned}
 n &= \left(\frac{(Z\alpha + Z\beta)S}{X_1 - X_2} \right)^2 \\
 &= \left(\frac{(1,64+0,84)20}{10} \right)^2 \\
 &= \left(\frac{2,48 \cdot 20}{10} \right)^2 \\
 &= \left(\frac{49,6}{10} \right)^2 \\
 &= (4,96)^2 \\
 &= 24,60 = 25 \text{ responden}
 \end{aligned}$$

Keterangan :

$Z\alpha = 1,64$ (ditetapkan dengan hipotesis 2 arah dengan tingkat kesalahan 5%)

$Z\beta = 0,84$ (ditetapkan dengan hipotesis 2 arah dengan tingkat kesalahan 20%)

S = Standar deviasi 20 (Prabaswari, 2024)

$X_1 - X_2$ = Selisih minimal yang dianggap bermakna 10 (Prabaswari, 2024)

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

Dalam penelitian kemungkinan didapatkan sampel mengalami *drop out*.

Penghitungan sampel menggunakan rumus untuk memprediksi kemungkinan *drop out* sampel :

Keterangan :

N : besar sampel

n : sampel penelitian

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

$$N = \frac{25}{1-0,2} = 31,25 = 31$$

Berdasarkan besar perhitungan sampel yang didapatkan ditambah dengan rumus antisipasi *drop out*, maka banyaknya sampel menjadi 31 responden.

3. Teknik Sampling

Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *probability sampling* dengan jenis *proportional random sampling*. Seorang peneliti dapat menggunakan metode ini untuk menentukan siapa yang harus mengambil bagian dalam suatu penelitian. Subyek yang dianggap mewakili suatu populasi dapat dipilih oleh seorang peneliti sebagai perwakilan populasi (Vionalita, 2020). Teknik ini adalah pengambilan sampel sumber data dengan pertimbangan yang sesuai dengan kriteria inklusi.

E. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data

1. Jenis data yang dikumpulkan

Data yang dikumpulkan untuk penelitian ini adalah data primer. Data primer adalah informasi yang peneliti peroleh langsung dari responden melalui kuesioner atau wawancara. Data primer yang digunakan adalah kuesioner dan lembar persetujuan penelitian untuk memperoleh data pengetahuan remaja putri tentang anemia.

2. Teknik pengumpulan data

Informasi data yang dikumpulkan untuk penelitian ini adalah data primer. Dimana peneliti mengidentifikasi pengetahuan remaja putri tentang anemia, untuk

mendukung proses pendataan beberapa hal yang harus dilakukan. Berikut merupakan Langkah-langkah dalam pengumpulan data:

- a. Setelah pembimbing dan penguji memberikan izin, peneliti meminta surat izin mengumpulkan data penelitian kepada Ketua Jurusan Kebidanan dengan nomor surat PP.06.02/F.XXXIV.14/1126/2025
- b. Peneliti melakukan konsultasi uji konten dengan pembimbing, Lalu dilakukan uji coba kuesioner pada Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Mengwi dengan nomor persetujuan B.31.000.9/2191/SMAN 1 MENGWI/DIKPORA
- c. Mengajukan *ethical clearance* kepada Komisi Etik Poltekkes Kemenkes Denpasar dengan nomor persetujuan etik / *ethical approval* DP.04.02/F.XXXII.25/130 /2025 pada tanggal 18 maret 2025.
- d. Mengajukan surat izin permohonan melakukan penelitian ke Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Daerah Pemerintah Kabupaten Badung.
- e. Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Daerah Pemerintah Kabupaten Badung memberikan surat rekomendasi melakukan penelitian dengan nomor surat 1067/SKP/DPMPTSP/IV/2025 dan nomor pendaftaran 250326104021.
- f. Peneliti meminta izin kepada Kepala Sekolah, Sekolah Menengah Atas Negeri 2 Mengwi untuk melakukan penelitian dan menjelaskan penelitian yang akan dilakukan di Sekolah Menengah Atas Negeri 2 Mengwi.
- g. Melakukan pengambilan sampel pada beberapa siswi SMA Negeri 2 Mengwi kelas XI dengan menyeleksi siswi sesuai dengan kriteria inklusi, didapatkan hasil terbanyak yang kurang mengetahui anemia dan tertarik dengan pembelajaran media

video. Setelah didapat calon responden dilanjutkan dengan pemberian *informed consent*.

h. Memperkenalkan diri sebagai upaya melakukan pendekatan kepada calon responden serta menjelaskan terkait tujuan, prosedur, dan manfaat penelitian. Penelitian ini dilakukan di ruang Aula di Sekolah Menengah Atas Negeri 2 Mengwi serta waktu yang diperlukan dalam penelitian ini selama 30 menit dan privasi responden akan dijamin aman oleh peneliti. Selain itu, responden juga dijelaskan bahwa identitas seperti nama tidak dicantumkan dalam penelitian dan segala kejadian yang tidak diharapkan.

i. Melakukan *pre-test* dengan lembar pengumpulan data di hari yang sama sebelum diberikan intervensi media video. Pengkajian pengetahuan anemia tersebut menggunakan kuesioner.

j. Responden diberikan intervensi berupa edukasi media video animasi untuk peningkatan pengetahuan remaja perempuan mengenai anemia, intervensi ini dilakukan selama 5 menit oleh peneliti secara langsung di ruangan Aula.

k. Responden diberikan lembaran *post-test* langsung setelah diberikan intervensi tanpa jeda di hari yang sama diberikan *pre-test* untuk mengkaji ulang pengetahuan remaja putri tentang anemia sesuai dengan pernyataan yang ada pada lembar kuesioner.

l. Setelah seluruh data terkumpul maka dilakukan pengolahan data serta analisis data dengan program komputer.

m. Pembuatan laporan akhir penelitian.

3. Instrumen pengumpulan data

Penyusunan kuesioner yang baik melibatkan beberapa langkah sistematis yang mencakup perencanaan, pembuatan, pengujian validitas dan reliabilitas, serta revisi berdasarkan hasil uji tersebut. Berikut adalah langkah-langkah proses penyusunan kuesioner:

- a. Mengidentifikasi informasi yang diperlukan merupakan tahap pertama dalam pembuatan kuesioner. Setiap data yang dikumpulkan harus mampu menjawab pernyataan penelitian.
- b. Langkah kedua menentukan kuesioner yang digunakan. Metode kuesioner pribadi digunakan dalam penelitian ini karena memungkinkan peneliti menghemat uang dan waktu ketika mengumpulkan dan memproses data.
- c. Langkah ketiga Menyusun kerangka kuesioner. Kuesioner terdiri dari dua lembar yaitu lembar pertama menanyakan identitas responden, dan lembar kedua berisi pernyataan tentang variabel yang diteliti.
- d. Menulis pernyataan kuesioner. Pernyataan kuesioner pada penelitian ini adalah hasil modifikasi dari kuesioner pada penelitian terdahulu. Kuesioner penelitian ini terdiri dari pernyataan tertutup yang harus ditanggapi responden dengan memilih dari daftar pilihan. Kuesioner di dilakukan Uji validitas dan reliabilitas dilaksanakan uji coba pada sasaran yang hampir sama dengan populasi.
- e. Uji coba kuesioner (*pre-test*). Lakukan uji coba pada kelompok kecil responden yang representative untuk mengevaluasi kejelasan dan pemahaman pernyataan sebanyak 20 pernyataan lalu dilakukan revisi sebanyak 7 pernyataan yang ambigu dan sulit dimengerti.

f. Mengukur validitas dan reliabilitas kuesioner. Uji coba dilakukan di Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Mengwi. Mengukur sejauh mana kuesioner dapat memberikan hasil yang konsisten.

g. Setelah dilakukan perbaikan berdasarkan uji validitas dan reliabilitas, finalisasi kuesioner untuk distribusi. Sebarkan kuesioner pada sampel yang telah ditentukan, pastikan responden mengisi kuesioner dengan benar.

f. Dalam penelitian ini lembar kuesioner disusun oleh peneliti sebagai alat ukur untuk menentukan pengetahuan remaja putri tentang anemia, kisi-kisi dan uji coba pada populasi siswi kelas XI Sekolah Menengah Atas Negeri 2 Mengwi. Ada dua lembar dalam kuesioner. Lembar kedua berisi 20 pernyataan pengetahuan berupa pernyataan benar atau salah, sedangkan lembar pertama memuat identitas responden. Pada survei pengetahuan anemia ini, jawaban yang dianggap “benar” mendapat nilai “1”, sedangkan jawaban yang dianggap “salah” mendapat nilai “0”. Kisaran nilai pengetahuan adalah 0–100 menurut skala data rasio.

a. Uji validitas

Validitas yang diuji dalam penelitian ini dilakukan dengan menghubungkan setiap item dengan total nilai, yang merupakan penjumlahan dari semua nilai item, menggunakan metode korelasi bivariat melalui SPSS 25.0. Suatu item dianggap valid jika nilai r yang dihitung lebih tinggi dari r tabel, dengan tingkat signifikansi di bawah 0,05, sehingga instrumen dianggap valid. Peneliti menggunakan teknik korelasi *Pearson Product Moment* (Bivariat) untuk melakukan uji validitas. Dalam pengujian uji validitas ini diikuti oleh 30 responden di SMA Negeri 1 Mengwi. Cara penilaian kuesioner ini dengan memberikan point 1 pada jawaban benar dan memberikan 0 pada jawaban yang salah. Hasil Uji Validitas dari 20 pernyataan

didapatkan hasil $>0,361$ yang dinyatakan semua pernyataan valid. Jika ditemukan pernyataan yang tidak valid, maka pernyataan tersebut perlu dihilangkan dari kuesioner penelitian.

b. Uji reliabilitas

Uji reliabilitas berkaitan dengan tingkat keandalan alat ukur. Pengujian ini dilakukan menggunakan *Cronbach's Alpha* yakni dengan menggunakan SPSS 25.0. Kisi-kisi soal yang digunakan dalam penelitian disajikan dalam lampiran. Responden diminta untuk menjawab pernyataan terkait pengetahuan. Dalam pengujian uji reliabilitas ini diikuti oleh 30 responden di SMA Negeri 1 Mengwi. Cara penilaian kuesioner ini dengan memberikan point 1 pada jawaban benar dan memberikan 0 pada jawaban yang salah. Hasil uji reliabilitas dari 20 pernyataan didapatkan hasil $>0,6$ yang dinyatakan semua pernyataan reliabel.

F. Pengolahan dan Analisis Data

1. Teknik pengolahan data

a. Pengkoreksian (*editing*)

Editing atau pengeditan dilaksanakan sesudah data dikumpulkan. Pada tahap verifikasi dilakukan pengecekan, meliputi kelengkapan identitas responden, kecukupan tanggapan, kelengkapan tanggapan, ada tidaknya kesalahan atau tanggapan yang tidak terisi, dan kecukupan tanggapan responden berdasarkan setiap pernyataan yang diajukan. Data yang dikumpulkan pada penelitian ini berupa pengetahuan remaja putri sebelum dan setelah pemberian edukasi media video animasi.

b. Pengkodean (*coding*)

Untuk mempercepat tahap evaluasi dan pengolahan data, *coding* ini meliputi pemberian kode pada tanggapan responden agar mudah dalam proses pengerjaannya. Lembar kuesioner terkait kriteria responden seperti umur, yang telah dikumpulkan dan diperiksa kelengkapannya diberikan kode yang telah dibuat oleh peneliti dengan menggunakan kode 1= 16 tahun, kode 2= 17 tahun.

c. *Scoring*

Skoring merupakan proses pemberian nilai pada setiap item pernyataan dalam instrumen berupa kuesioner. Untuk setiap jawaban pada kategori pengetahuan, respon yang benar diberi nilai 1, sedangkan jawaban yang salah diberi nilai 0.

d. *Entry*

Pada tahap ini, peneliti menggunakan program komputer untuk memasukkan data yang dikumpulkan ke dalam database komputer yang tepat untuk melakukan tes analisis data.

e. Tabulasi

Pada langkah tabulasi ini, data yang dimasukkan diperiksa ulang untuk memastikan data tersebut lengkap, bebas kesalahan, dan siap untuk dianalisis.

2. Teknik Analisis Data

a. Uji univariat

Karakteristik masing-masing variabel yang ada dijelaskan dan digambarkan melalui penggunaan analisis univariat (Notoadmodjo, 2012). Karakteristik yang digunakan dalam penelitian ini adalah usia, riwayat anemia, riwayat edukasi, dan media informasi. Mencari nilai berikut merupakan langkah awal dalam analisis

univariat. Data yang didapatkan tidak berdistribusi normal, maka ukuran yang lebih sesuai digunakan adalah nilai tengah (*median*) sebagai ukuran pemusatan, serta nilai minimum dan maksimum untuk melihat rentang data.

b. Uji bivariat

Saat ada dua tipe variabel yang dianalisis, yaitu variabel dependen dan independen, maka analisis bivariat dilakukan. Mengingat besar sampel dalam penelitian ini kurang dari 50, pengujian normalitas data *Shapiro-Wilk* dilaksanakan sebelum analisis bivariat. Hasil dari uji normalitas menunjukkan distribusi tidak normal ($p < 0,05$), sehingga analisis yang diterapkan dalam penelitian ini adalah *Wilcoxon*. Uji statistik ini digunakan untuk membandingkan rata-rata dari dua data yang saling berpasangan. Data berpasangan mengenai pengetahuan remaja perempuan kelas XI di SMA Negeri 2 Mengwi tentang anemia diukur sebelum dan sesudah perlakuan, dengan tingkat kepercayaan atau signifikansi 95% ($\alpha = 0,05$).

G. Etika Penelitian

1. Prinsip menghormati harkat martabat manusia (*Respect fot persons*)

Orang yang menghormati martabat manusia adalah makhluk yang berpikiran bebas dan memikul tanggung jawab pribadi atas pilihannya. Intinya, prinsip ini berupaya untuk menjunjung otonomi, yang mengharuskan masyarakat memahami keputusan mereka sendiri agar dapat mengambil tindakan sendiri (*self-determinatios*). Dalam penelitian ini, responden memperoleh informasi menyeluruh mengenai kebebasan dan hak untuk menolak atau berpartisipasi menjadi responden dan responden diberikan informasi secara lengkap tentang tujuan penelitian.

2. Prinsip berbuat baik (*beneficence*) dan tidak merugikan (*non-maleficence*)

Prinsip etika dalam berbuat baik mempunyai kewajiban untuk membantu orang lain dengan melakukan segala daya kita untuk memaksimalkan keuntungan mereka dan meminimalkan kerugian mereka. Manfaat survei ini memang tidak dirasakan langsung oleh responden, namun manfaat bagi pihak puskesmas dan petugas UKS adalah dapat mengkaji pengetahuan tentang anemia pada remaja sehingga dapat dijadikan sebagai perencanaan untuk diimplementasikan di bidang keahliannya.

3. Prinsip keadilan (*justice*)

Kewajiban moral untuk memperlakukan setiap orang secara adil dan setara untuk menjamin hak-hak mereka dikenal sebagai prinsip etika keadilan. Prinsip etika keadilan terutama menyangkut keadilan distributive atau merata (*distributive justice*), yang mensyaratkan adanya distribusi yang adil (*equitable*) mengenai kelebihan dan kekurangan yang dialami subjek penelitian. Responden diperlakukan secara adil oleh peneliti selama penelitian berlangsung, termasuk memilih mereka secara adil dan tidak diskriminatif, dengan menghormati persetujuan semua responden.