

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan jenis penelitian observasi. Penelitian observasi merupakan penelitian yang dilakukan tanpa adanya campur tangan sama sekali dari pihak peneliti (Azwar, 2003).

B. Rancangan Penelitian

Rancangan penelitian pada penelitian ini menggunakan *cross sectional*. *Cross sectional* merupakan suatu penelitian untuk mempelajari dinamika korelasi antara faktor-faktor dengan efek melalui pendekatan, observasi atau pengumpulan data sekaligus pada satu waktu (Notoatmodjo, 2002).

C. Variabel Penelitian

Variabel adalah suatu sifat yang akan diukur atau diamati yang nilainya bervariasi antara satu objek ke objek lainnya dan terukur (Riyanto, 2011). Penelitian ini memiliki dua variabel yaitu satu variabel independen dan satu variabel dependen.

Variabel independen merupakan variabel yang mempengaruhi variabel lain, artinya apabila variabel independen berubah maka mengakibatkan perubahan variabel lain (Riyanto, 2011). Variabel independen pada penelitian

ini adalah status gizi pada santriwati MA ICBB Yogyakarta tahun 2012 dengan skala nominal.

Variabel dependen merupakan variabel yang dipengaruhi oleh variabel lain, artinya variabel dependen berubah akibat perubahan pada variabel independen (Riyanto, 2011). Variabel dependen pada penelitian ini adalah kejadian anemia remaja putri pada santriwati MA ICBB Yogyakarta tahun 2012 dengan skala nominal.

D. Definisi Operasional Variabel

a. Variabel independen

Variabel independen pada penelitian ini adalah status gizi. Status gizi merupakan penilaian keadaan gizi setiap individu yang dinilai melalui studi informasi antropometri. Penilaian keadaan gizi pada penelitian ini menggunakan studi informasi antropometri melalui indeks antropometri pengukuran IMT yang diakumulasikan melalui tinggi badan dan berat badan. IMT merupakan perbandingan antara berat badan dalam kilogram dengan tinggi badan dalam meter dikuadratkan. Subjek akan diukur oleh peneliti menggunakan *microtoise* untuk mengukur tinggi badan dan timbangan berat badan injak untuk mengukur berat badan. Penilaian status gizi subjek dijadikan sebagai data primer.

Peneliti mengkategorikan hasil IMT menjadi status gizi normal dan status gizi tidak normal. Subjek termasuk dalam kategori status gizi normal apabila hasil IMT 18,6-25,0 dengan kode 1 dan kategori status gizi tidak

normal apabila hasil IMT kurang dari 18,6 atau lebih dari 25,0 dengan kode

2. Skala data yang digunakan adalah skala data nominal.

b. Variabel dependen

Variabel dependen pada penelitian ini adalah kejadian anemia remaja putri. Remaja putri merupakan anak perempuan yang telah mencapai usia 10-18 tahun, dimana pada usia tersebut mengalami proses kematangan fisik, emosi, mental dan sosial. Anemia remaja putri pada penelitian ini dikategorikan berdasarkan hasil pemeriksaan kadar hemoglobin yang kurang dari 12 gr/dl. Peneliti akan memeriksa kadar hemoglobin setiap subjek menggunakan alat pengukur hemoglobin *easy touch GCHb* melalui sampel darah vena dari ujung tangan. Hasil pemeriksaan kadar hemoglobin subjek dijadikan sebagai data primer.

Peneliti mengkategorikan hasil pemeriksaan kadar hemoglobin menjadi tidak anemia dan anemia. Subjek termasuk dalam kategori tidak anemia apabila hasil pemeriksaan kadar hemoglobin lebih atau sama dengan 12 gr/dl dengan kode 1 dan kategori anemia apabila hasil pemeriksaan kadar hemoglobin kurang dari 12 gr/dl dengan kode 2. Skala data yang digunakan adalah skala data nominal.

E. Populasi dan Sampel

a. Populasi

Populasi merupakan seluruh subjek (manusia, binatang percobaan, data laboratorium dan lain-lain) yang akan diteliti dan memenuhi

karakteristik yang ditentukan (Riyanto, 2011). Populasi yang termasuk dalam penelitian ini adalah santriwati kelas X, XI dan XII MA ICBB Yogyakarta tahun 2012 yang berjumlah 212 santriwati.

b. Sampel

Sampel merupakan sebagian dari populasi yang diharapkan dapat mewakili atau representatif populasi. Sampel hendaknya memenuhi dua kriteria yaitu kriteria inklusi dan kriteria eksklusi. Kriteria inklusi merupakan karakteristik umum subjek penelitian pada populasi target dan sumber. Sedangkan kriteria eksklusi merupakan kriteria dari subjek penelitian yang tidak boleh ada dan jika subjek mempunyai kriteria eksklusi maka subjek harus dikeluarkan dari penelitian (Riyanto, 2011).

Kriteria inklusi yaitu santriwati kelas X, XI dan XII MA ICBB Yogyakarta yang terdaftar. Kriteria eksklusi adalah sedang menstruasi dan mengalami penyakit kronis. Penilaian kurangnya zat besi dalam makanan yang dikonsumsi, pola hidup remaja putri dan ketidakseimbangan antara asupan gizi dan aktifitas yang dilakukan dinilai sama karena santriwati bertempat tinggal di asrama dengan pola aktifitas relatif sama dan menu makanan yang telah disediakan dari pondok.

c. Teknik sampling

Teknik *random sampling* merupakan teknik pengambilan sampel dari populasi dimana setiap anggota populasi mempunyai kesempatan yang sama untuk diambil sebagai sampel. Pada prinsipnya *simple random sampling* adalah apabila besarnya sampel yang diinginkan berbeda-beda, maka

besarnya kesempatan bagi setiap satuan elementer untuk terpilih pun berbeda-beda. Ada dua cara teknik pengambilan sample dengan *simple random sampling* yaitu dengan mengundi anggota populasi atau teknik undian dan dengan menggunakan tabel bilangan atau angka random (Riyanto, 2011).

Penelitian ini menggunakan teknik *simple random sampling* melalui teknik undian. Peneliti mengundi setiap santriwati yang akan dijadikan sebagai sampel dengan undian melalui nomor absen. Undian tersebut diambil peneliti hingga mencapai 37 sampel.

d. Besar sampel

Peneliti menggunakan formulasi rumus untuk memperoleh besar sampel penelitian, yaitu (Notoatmodjo, 2002):

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

$$n = \frac{212}{1 - 212 (0,15^2)}$$

$$n = 37$$

Keterangan : n : Besar sampel

N: Besar populasi = 212

d : Besar penyimpangan = 0,15

F. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di MA ICBB Yogyakarta. Waktu penelitian dilakukan pada tanggal 13 April 2012.

G. Teknik Pengumpulan Data

Data penelitian ini diperoleh melalui data primer. Data primer adalah data yang diperoleh langsung dari subjek penelitian dengan menggunakan alat pengukuran atau pengambilan data langsung pada subjek sebagai sumber informasi yang dicari (Azwar, 2003).

Peneliti menyusun teknik pengumpulan data agar pengumpulan data pada penelitian ini lebih terarah dengan baik dan mendapatkan hasil yang maksimal. Teknik pengumpulan data tersebut memiliki dua tahap yaitu tahap persiapan dan tahap pelaksanaan. Tahap persiapan antara lain: (1) melakukan koordinasi dan mengurus surat izin penelitian pada kepala sekolah MA ICBB Yogyakarta; (2) melakukan kunjungan ke lokasi penelitian untuk melaporkan rencana penelitian dan menjelaskan tujuan serta teknis pelaksanaannya; dan (3) menyiapkan alat dan bahan penelitian yang meliputi timbangan berat badan injak, *microtoise*, alat pengukur hemoglobin *easy touch GCHb*, surat kesediaan sebagai subjek, lembar pengumpulan data subjek, lembar master tabel, alat tulis dan (4) peletakan alat.

Tahap pelaksanaan antara lain: (1) mengumpulkan subjek penelitian di ruang UKP putri; (2) melaksanakan pengukuran tinggi badan dan berat badan subjek sebagai penilaian status gizi yang dilaksanakan oleh peneliti dan asisten

yang telah diberikan apersepsi; (3) melaksanakan pengukuran kadar hemoglobin subjek yang dilaksanakan oleh peneliti; dan (4) mendokumentasikan hasil pengukuran pada lembar pengumpulan data subjek.

H. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah pengantar kesediaan subjek, surat kesediaan sebagai subjek, timbangan berat badan injak, *microtoise*, alat pengukur hemoglobin *easy touch GCHb*, lembar pengumpulan data subjek dan lembar master tabel. Kegunaan instrumen penelitian tersebut adalah: pengantar kesediaan subjek sebagai kata pengantar dan penjelasan tujuan diadakannya penelitian; surat kesediaan sebagai subjek digunakan sebagai bukti kesediaan menjadi subjek penelitian; timbangan berat badan injak digunakan untuk mengukur berat badan subjek dengan ketelitian 0,1 kg; *microtoise* digunakan untuk mengukur tinggi badan subjek dengan ketelitian 0,1 cm; alat pengukur hemoglobin *easy touch GCHb* digunakan untuk mengukur kadar hemoglobin subjek; lembar pengumpulan data subjek digunakan sebagai media pencatatan hasil pemeriksaan dan lembar master tabel sebagai media pengumpulan data.

I. Pengolahan dan Analisis Data

a. Pengolahan data

Peneliti melakukan pengolahan dari pengumpulan data yang telah didapatkan. Pengolahan data meliputi (Notoatmodjo, 2002):

1. *Editing*, yaitu langkah untuk mengecek kelengkapan data dan identitas
2. *Coding*, yaitu pemberian kode pada data variabel independen dan variabel dependen. Pada variabel independen dengan memberikan kode 1 untuk kategori status gizi normal dan kode 2 untuk kategori status gizi tidak normal. Pada variabel dependen dengan memberikan kode 1 untuk kategori tidak anemia dan kode 2 untuk kategori anemia
3. *Transferring* tabel, yaitu memindahkan data ke komputerisasi
4. *Tabulating*, yaitu data dinilai dan dikelompokkan ke dalam bentuk master tabel

b. Analisis data

Analisis data yang digunakan peneliti adalah analisis univariat dan analisis bivariat. Analisis univariat dilakukan terhadap tiap variabel dari setiap penelitian. Pada umumnya dalam analisis ini hanya menghasilkan distribusi dan persentase dari tiap variabel (Notoatmodjo, 2002).

Distribusi yang digunakan dalam penelitian ini adalah distribusi frekuensi dan distribusi frekuensi relatif. Distribusi frekuensi adalah penyusunan suatu data mulai dari yang terkecil sampai terbesar yang membagi banyaknya data dalam beberapa kelas. Sedangkan distribusi frekuensi relatif adalah distribusi frekuensi yang nilai frekuensinya tidak dinyatakan dalam bentuk angka mutlak atau nilai mutlak, akan tetapi setiap kelasnya dalam bentuk angka persentase (%).

Analisis bivariat adalah analisis yang dilakukan terhadap dua variabel dengan perhitungan statistik (Notoatmodjo, 2002). Perhitungan statistik

pada penelitian ini yang digunakan adalah uji korelasi *chi square* (χ^2) dengan taraf signifikansi (α) sebesar 5% (0,05) yang memiliki tingkat kepercayaan 95%. Penelitian ini mengambil kesimpulan melalui tabel kontingensi 2x2 dan komputerisasi.

Kesimpulan melalui tabel kontingensi 2x2 diambil melalui uji *chi square* yang menunjukkan χ^2_{hitung} . Jika χ^2_{hitung} lebih besar dari χ^2_{tabel} maka H_0 ditolak dan H_a diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara status gizi dengan kejadian anemia remaja putri. Jika χ^2_{hitung} lebih kecil dari χ^2_{tabel} maka H_0 diterima dan H_a ditolak, sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara status gizi dengan kejadian anemia remaja putri.

Kesimpulan melalui komputerisasi diambil dari hasil *p-value*. Jika *p-value* lebih kecil dari α maka H_0 ditolak dan H_a diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara status gizi dengan kejadian anemia remaja putri. Jika *p-value* lebih besar dari α maka H_0 diterima dan H_a ditolak, sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara status gizi dengan kejadian anemia remaja putri.

Koefisien kontingensi (C) digunakan untuk mencari hubungan antara dua variabel dimana variabel X dan variabel Y dalam kategori nominal. Koefisien kontingensi dapat dicari setelah terlebih dahulu dicari *chi square*. Hasil koefisien kontingensi dapat ditafsirkan dengan berpedoman melalui tabel koefisien korelasi.

J. Jalannya Penelitian

Penelitian ini dilakukan setelah mendapatkan pengesahan proposal. Pada saat melakukan penelitian, peneliti melakukan tahap awal persiapan penelitian dengan mengurus surat izin penelitian dari STIKes Madani untuk diberikan kepada kepala sekolah MA ICBB. Koordinasi waktu dan tempat penelitian dilakukan setelah mendapatkan surat izin penelitian dari kepala sekolah MA ICBB untuk melakukan koordinasi dengan wakil kepala sekolah.

Waktu penelitian diberikan pada tanggal 13 April 2012 yang bertempat di ruang UKP santriwati. Peneliti menyiapkan instrumen penelitian sebelum dilakukan penelitian. Instrumen penelitian tersebut digunakan untuk mengukur berat badan, tinggi badan dan kadar hemoglobin pada subjek yang telah mengisi surat kesediaan sebagai subjek. Hasil pengukuran dikumpulkan pada lembar pengumpulan data subjek. Data yang telah ada kemudian diolah dan dianalisis sesuai dengan ketentuan yang telah ditentukan.