

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Menurut sifatnya, penelitian ini adalah penilaian deskriptif analitik dengan menggunakan rancangan penelitian survei pendekatan *cross-sectional* dengan maksud untuk mengetahui gambaran faktor risiko dari kanker kolorektal pada mahasiswa Universitas Muhammadiyah Yogyakarta. Penelitian survei sendiri merupakan rancangan yang akan digunakan untuk menyediakan informasi-informasi yang berhubungan dengan prevalensi dan distribusi dari setiap sub variabel yang ada di dalam suatu populasi (Nursalam, 2016).

B. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Kelompok yang sudah memenuhi kriteria dan menjadi sasaran di akhir penelitian. Populasi ini mempunyai karakter umum dan mempunyai batasan karakteristik demografi (gender) (Nursalam, 2016). Populasi di dalam penelitian ini adalah mahasiswa Universitas Muhammadiyah Yogyakarta sebanyak 74.143 mahasiswa. Data ini peneliti dapatkan pada saat studi pendahuluan di Universitas Muhammadiyah Yogyakarta di bagian biro akademik.

2. Sampel penelitian

Merupakan bagian dari kelompok terjangkau yang bisa digunakan sebagai subjek dari penelitian melewati sampling (Nursalam, 2016). Sampel dalam penelitian ini adalah mahasiswa di Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

Peneliti menggunakan cara *cluster classified sampling* dengan peneliti mengambil sampel tiap fakultas sesuai dengan jumlah populasi masing-masing 12,5% untuk 8 fakultas. Universitas Muhammadiyah Yogyakarta. Menentukan besarnya sampel pada penelitian ini dengan menggunakan rumus menurut Nursalam (2016), yaitu :

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

Keterangan (untuk prediksi) =

n : besar sampel

N : besar populasi

d : tingkat signifikansi (p)(d=0,05)

sehingga besarnya sampel yang didapat yaitu :

$$n = \frac{N}{1 + N(d)^2} = \frac{74.143}{1 + 74.143(0,05)^2} = \frac{74.143}{1 + 74.143(0,0025)} = \frac{74.143}{1 + 185,3575} = \frac{74.143}{186,3575}$$

$$n = 397,853588$$

$$FKIK = \frac{8603}{74.143} \times 398 = 46,180 = 46 \text{ orang}$$

$$FT = \frac{11.653}{74.143} \times 398 = 62,553 = 62 \text{ orang}$$

$$FP = \frac{4451}{74.143} \times 398 = 23,892 = 24 \text{ orang}$$

$$\text{FPB} = \frac{3296}{74.143} \times 398 = 17,692 = 18 \text{ orang}$$

$$\text{FH} = \frac{6150}{74.143} \times 398 = 33,013 = 33 \text{ orang}$$

$$\text{FISIPOL} = \frac{15.478}{74.143} \times 398 = 83,085 = 83 \text{ orang}$$

$$\text{FEB} = \frac{16.538}{74.143} \times 398 = 88,776 = 89 \text{ orang}$$

$$\text{FAI} = \frac{7972}{74.143} \times 398 = 42,804 = 43 \text{ Orang}$$

Jadi, jumlah sampel penelitian ini berjumlah 398 mahasiswa.

Kriteria inklusi dan eksklusi sebagai berikut :

Kriteria inklusi pada mahasiswa Universitas Muhammadiyah Yogyakarta:

1. Seluruh mahasiswa aktif yang terdaftar di Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
2. Mahasiswa bersedia menjadi responden.

Setelah diketahui jumlah responden dalam penelitian ini, peneliti kemudian mulai menemui responden dengan cara *accidental sampling*.

C. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini telah dilaksanakan di kampus Universitas Muhammadiyah Yogyakarta pada bulan Maret 2018-Mei 2018.

D. Variabel dan Definisi Operasional

1. Variabel Penelitian

Variabel penelitian pada penelitian ini adalah variabel tunggal, yaitu faktor risiko kanker kolorektal dengan sub variabel : merokok, konsumsi alkohol, diet tinggi lemak, dan kurang serat.

2. Definisi Operasional

Tabel 1. Definisi Operasional

NO	Variabel	Sub Variabel	Definisi Operasional	Instrumen	Hasil Ukur	Skala
1	Faktor risiko kanker kolorektal		Hal-hal atau sub variabel yang terkait dengan peningkatan terjadinya penyakit kanker kolorektal akibat dari suatu paparan atau hal-hal yang dapat meningkatkan risiko yaitu:			
		Merokok	Suatu kegiatan mengkonsumsi rokok yang dapat meningkatkan risiko kanker kolorektal	kuesioner	Berisiko, Tidak berisiko	Nominal
		Alkohol	Suatu kegiatan seseorang mengkonsumsi alkohol dan dapat meningkatkan risiko kanker kolorektal.	kuesioner	Berisiko, Tidak berisiko	Nominal
		Diet tinggi lemak dan kurang serat	Seseorang yang mengkonsumsi tinggi lemak dapat meningkatkan risiko KKR.	kuesioner	Berisiko, Tidak berisiko	Nominal
		Bristol stool chart	Suatu alat skrining yang berupa tabel dengan kriteria jenis BAB.	Tabel kuesioner	Berisiko, Tidak berisiko	Nominal
		Kurang serat	Seseorang yang mengkonsumsi kurang serat dapat meningkatkan risiko KKR.	kuesioner	Berisiko, Tidak berisiko	Nominal

Pada hasil kuesioner ini seseorang dapat dikatakan berisiko KKR jika :

1. Merokok : berisiko bila telah merokok 20 batang atau pun > 20 batang setiap harinya.
2. Alkohol : berisiko bila meminum 2-4 porsi alkohol /hari, dan tidak berisiko bila meminum alkohol kurang dari 2 porsi.
3. Diet tinggi lemak : berisiko bila asupan lemak rendah (<27 g/hari), tidak berisiko bila cukup (27–68g/hari) dan tinggi (>68 g/hari).
4. Kurang serat : berisiko bila asupan rendah(<25 g/hari), tidak berisiko bila cukup (25–30 g/hari) dan tinggi (>30 g/hari).
5. Bristol stool chart : berisiko bila hasil yang di dapatkan pada angka 1,2,5,6 tidak berisiko jika di dapatkan pada angka 3 dan 4.

E. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian ini menggunakan kuesioner mengenai faktor risiko dari kanker kolorektal. Kuesioner diawali dengan data demografi responden dan kuesioner terdiri dari pernyataan tentang faktor risiko kanker kolorektal.

1. Kuesioner Faktor Risiko Kanker Kolorektal

Kuesioner digunakan untuk mengetahui faktor risiko apa saja yang mungkin ada pada mahasiswa. Kuesioner faktor risiko kanker kolorektal yang dipakai dalam penelitian ini mengambil dari kuisisioner milik Khosama (2015). Pada instrument asli yang di gunakan oleh Khosama (2015) terdapat beberapa item pertanyaan data demografi serta tentang faktor risiko kanker kolorektal yaitu riwayat keluarga yang menderita

kanker kolorektal, riwayat keluarga yang menderita kanker lain, tinggi badan, ukuran lingkaran pinggang dan pinggul, riwayat diabetes melitus, kebiasaan makan serat, daging, riwayat merokok, konsumsi alkohol, pemeriksaan fisik abdomen, pemeriksaan fisis, serta lokasi tumor. Modifikasi yang diberikan pada kuisisioner yang dipakai dalam penelitian ini hanya mengambil item pertanyaan yang dapat diubah pada kanker kolorektal antara lain merokok, alkohol, serat, serta daging.








Skala yang digunakan dalam kuesioner ini adalah skala *guttman*, dengan penilaian sebagai berikut, berisiko dan tidak berisiko.

Tabel 2. Kisi-kisi Pernyataan Faktor Risiko

No	Komponen	No butir	Total
1	Faktor risiko kanker kolorektal (diet tinggi lemak, merokok, alkohol, kurang serat)	1,2,3,4,5	5
2	<i>Bristol Stool Chart</i>	1, 2, 3, 4, 5, 6	6
Total			11

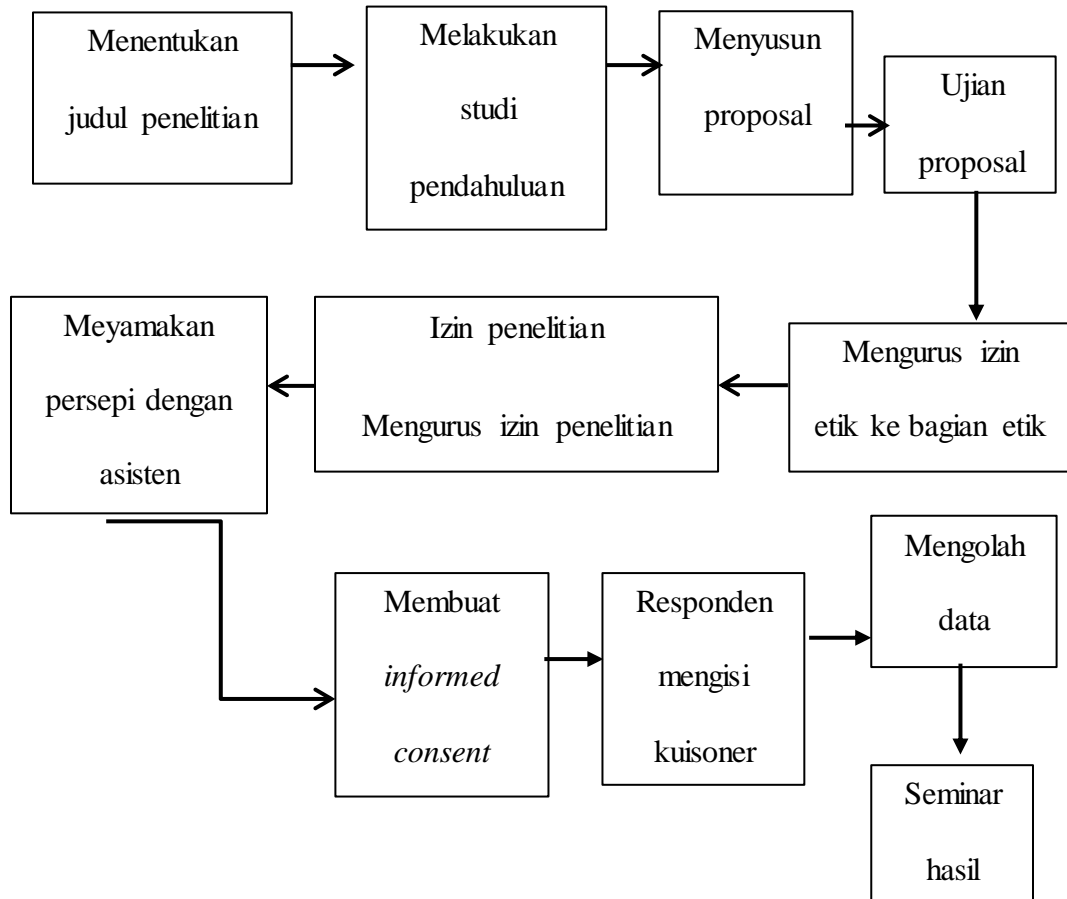
2. Tabel Bristol Stool Chart

Tabel 3. Bristol Stool Chart

BRISTOL STOOL CHART			
	Type 1	Separate hard lumps	Very constipated
	Type 2	Lumpy and sausage like	Slightly constipated
	Type 3	A sausage shape with cracks in the surface	Normal
	Type 4	Like a smooth, soft sausage or snake	Normal
	Type 5	Soft blobs with clear-cut edges	Lacking fibre
	Type 6	Mushy consistency with ragged edges	Inflammation
	Type 7	Liquid consistency with no solid pieces	Inflammation

F. Cara Pengumpulan Data

Gambar 1. Cara pengumpulan data



Pada saat menyamakan persepsi, melakukan breafing dengan asisten penelitian untuk membagi tugas dan menyamakan persepsi terkait makna pertanyaan-pertanyaan yang terdapat dalam kuisoner dan prosedur pengisian kuisoner. penelitian.

Jalannya penelitian ini terdiri dari beberapa tahapan yaitu :

1. Tahap persiapan

Tahap persiapan ini peneliti mulai dengan membuat proposal penelitian. Proposal disusun dari bab 1 sampai dengan bab 3. Peneliti

membuat surat perizinan penelitian setelah proposal penelitian sudah jadi dan sudah melalui tahap sidang proposal. Setelah melakukan sidang proposal, peneliti memasukan izin etik penelitian di Universitas Muhammadiyah Yogyakarta. Surat perizinan meliputi surat izin penelitian dari Universitas Muhammadiyah Yogyakarta dan surat keterangan lols uji etik. Peneliti menggunakan *Google Form online* yang digunakan sebagai lembar kuisiner yang dibuat sesuai dengan form lembar observasi yang sebelumnya telah dibuat oleh peneliti.

2. Pengumpulan Data

Pada tahap ini peneliti mulai melakukan penelitian, diawali dengan mengumpulkan asisten penelitian yang dilanjutkan dengan apersepsi lembar observasi penelitian. Peneliti memberikan *link* lembar observasi kepada asisten penelitian sehingga pengambilan data dalam penelitian ini menggunakan *google form*. Asisten penelitian yang berjumlah 35 orang kemudian dibagi menjadi 8. Asisten penelitian yang dibagi menjadi 8 kemudian mencari responden sesuai dengan fakultas yang kebetulan bertemu dan sesuai dengan kriteria inklusi di kampus Universitas Muhammadiyah Yogyakarta dengan menanyai prodi dari responden, setelah sesuai peneliti menerangkan maksud dari penelitian. Responden diberi kebebasan dalam persetujuan menjadi responden atau tidak, jika responden setuju diberikan lembar persetujuan untuk ditandai ceklist pada *google form* dan dijelaskan dalam pengisian kuesioner penelitian. Pengisian kuesioner responden bebas memilih jawaban yang disediakan peneliti tanpa bantuan dan paksaan dari peneliti atau pun asisten

penelitian. *Google form* yang diisi oleh respon diakses melalui *handphone* asisten penelitian yang sebelumnya diberikan *link* oleh peneliti.

Responden kemudian mengisi *form online* yang telah disediakan oleh peneliti atau pun asisten peneliti. Pada saat pengisian form, responden membaca serta mengisi sendiri form yang telah ada dan tanpa diketahui jawabannya oleh peneliti mau pun asisten peneliti. Pada saat terjadi kebingungan dalam pengisian jawaban, responden dapat langsung bertanya karena pengisian di damping oleh peneliti atau pun asisten peneliti. Pengaturan pengisian form sudah disesuaikan dengan kebutuhan sehingga tidak akan terdapat item pertanyaan yang belum terisi oleh responden pada saat mengakhiri pertanyaan form. Jawaban kuesioner tersebut kemudian diolah oleh peneliti untuk menentukan hasil dari penelitian ini.

G. Pengolahan Data

Dalam proses pengolahan data terdapat langkah-langkah yang wajib ditempuh yaitu (Nursalam, 2016):

1. Editing

Editing adalah tindakan untuk mengecek lagi kebenaran data yang telah diperoleh atau dikumpulkan. Pada tahap ini peneliti dapat langsung *download* hasil dari pengisian dalam *google form*. Unduhan ini masih berupa dalam data mentah *excel*. Peneliti kemudian menyalin kembali jawaban dari hasil unduhan *excel* ke dalam aplikasi SPSS yang kemudian nantinya akan diolah hasilnya oleh peneliti.

2. *Coding*

Coding adalah suatu tindakan untuk memberikan penomoran dalam bentuk angka terhadap data dalam beberapa kategori berdasarkan jawaban-jawaban responden. Pemberian kode ini sangat penting bila pengolahan dan analisis data menggunakan computer. Pengcodingan pada kuesioner faktor risiko kanker kolorektal dan pada tabel *Bristol Stool Chart*. Pada karakteristik demografi responden pengcodingannya terdiri dari jenis kelamin dengan kriteria pengcodingan laki-laki=1, perempuan=2. Fakultas dengan pengcodigan 1=FKIK, 2=FAI, 3=FT, 4=FH, 5=FEB, 6=FB, 7=FP, 8=FISIPOL. Pada kuesioner dengan tabel *bristol stool chart* dengan kriteria 1= Konstipasi sedikit 2=kontipasi, 3=normal, 4=normal, 5=kekurangan serat, 6=inflamasi, 7=inflamasi. Hasil berisiko=1, tidak berisiko=2.

3. *Entry Data*

Entry data adalah kegiatan memasukkan data yang telah dikumpulkan ke dalam master tabel atau base komputer, kemudian membuat distribusi frekuensi sederhana atau bisa juga dengan membuat tabel kontingensi.

4. *Cleaning*

Cleaning adalah proses memeriksa kembali data yang dimasukkan apakah sudah benar atau belum. Karena kesalahan mungkin terjadi pada saat memasukkan data ke komputer. Hasil dari pembersihan data didapatkan bahwa tidak ada kesalahan sehingga seluruh data dapat digunakan.

H. Analisis Data

Dalam penelitian ini menggunakan analisa data univariat. Analisis univariat merupakan analisis yang bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan tentang distribusi frekuensi dan presentase setiap variabel penelitian (Notoatmodjo, 2012). Variabel yang dianalisis adalah faktor risikokanker kolorektal dengan sub variabel konsumsi alkohol, merokok, diet tinggi lemak, dan kurang serat serta terdapat tabel *bristool stool chart*. Terdapat karakteristik responden (jenis kelamin dan fakultas). Identifikasi faktor risiko kanker kolorektal dari masing-masing sub variabel maka akan menggunakan program komputer distribusi frekuensi.

I. Etika Penelitian

Etika penelitian berkaitan dengan tindakan yang akan diambil oleh peneliti. Pengambilan data akan memperhatikan etika penelitian sebagai berikut :

1. Peneliti mengurus izin etik penelitian kepada bagian etik FKIK UMY

Peneliti telah mendapatkan izin etik penelitian dari komite etik penelitian FKIK UMY dengan Nomor : 014/EP-FKIK-UMY/I/2018.

2. Prinsip manfaat

Prinsip manfaat dari penelitian ini bertujuan agar responden terbebas dari penderitaan, eksploitasi, dan risiko. Terbebas dari penderitaan ini penelitian tidak boleh mengakibatkan sakit kepada responden. Bebas dari eksploitasi yaitu penelitian harus menghindari hal yang tidak menyenangkan untuk responden. Responden harus

diyakini jika data yang dia berikan tidak akan disalah gunakan oleh peneliti dan dapat merugikan responden dalam bentuk apa pun.

3. Prinsip menghargai hak asasi manusia (*respect human dignity*)

Penelitian ini memiliki prinsip memperlakukan responden secara manusiawi. Responden berhak memutuskan jawabannya tanpa ada sanksi apa pun. Peneliti juga memperlakukan responden dengan penuh tanggungjawab dan memberikan informasi secara lengkap tentang tujuan penelitian. Responden berhak berpartisipasi atau menolak menjadi responden.

4. Prinsip keadilan (*Right to Justice*)

Penelitian ini responden diperlakukan secara adil sebelum, selama, dan sesudah penelitian. Peneliti tidak boleh mebeda-bedakan responden satu dengan responden lainnya.

5. Kerahasiaan (*Confidentiality*)

Kerahasiaan identitas responden dijaga oleh peneliti. Peneliti hanya menuliskan dengan inisial nama depannya saja dalam penyajian data penelitian.