

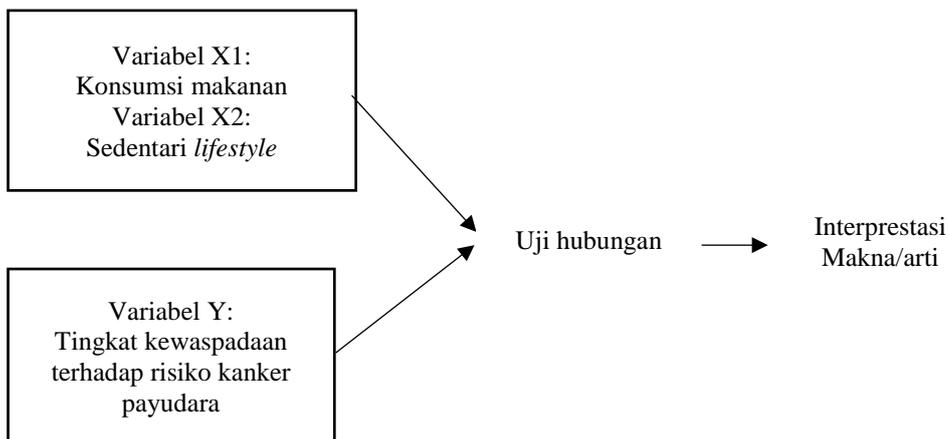
BAB 4

METODOLOGI PENELITIAN

4.1 Rancangan Penelitian

Rancangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif analitik dengan pendekatan *cross-sectional*. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan konsumsi makanan dan sedentari *lifestyle* dengan tingkat kewaspadaan terhadap risiko kanker payudara pada remaja putri.

Rancangan pada penelitian ini adalah sebagai berikut.



Gambar 4. 1 Rancangan Penelitian Hubungan Konsumsi Makanan dan Sedentari *Lifestyle* dengan Tingkat Kewaspadaan terhadap Risiko Kanker Payudara pada Remaja Putri

4.2 Populasi, Sampel, Besar Sampel dan *Sampling*

4.2.1 Populasi

Populasi penelitian merupakan semua subjek yang memenuhi kriteria yang ditetapkan (Nursalam, 2017). Populasi pada penelitian ini adalah remaja putri berusia 15-18 tahun di SMK N 5 Surabaya. Berdasarkan data di SMK N 5 Surabaya, populasi penelitian ini sejumlah 424 siswi kelas X-XI.

4.2.2 Sampel

Sampel merupakan bagian dari populasi yang digunakan sebagai subjek penelitian yang sebelumnya telah dilakukan *sampling* (Nursalam, 2017). Sampel yang digunakan dalam penelitian ini telah memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi untuk mengurangi bias pada hasil penelitian. Kriteria inklusi merupakan karakteristik umum subjek penelitian dari suatu populasi target terjangkau dan yang akan diteliti. Kriteria eksklusi merupakan karakteristik subjek yang dihilangkan atau dikeluarkan untuk memenuhi kriteria inklusi (Nursalam, 2017).

1. Kriteria inklusi penelitian ini sebagai berikut.
 - a. Remaja putri berusia 15-18 tahun
 - b. Remaja putri mampu berkomunikasi secara lisan maupun tertulis dengan baik
2. Kriteria eksklusi penelitian ini sebagai berikut.
 - a. Remaja putri yang memiliki riwayat tumor
 - b. Remaja putri sedang sakit atau mengonsumsi obat sekitar satu minggu terakhir

Besar sampel yang digunakan pada penelitian ini dihitung menggunakan rumus Slovin (Nursalam, 2017).

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

Keterangan:

n = Besar sampel

N = Besar populasi

d = Tingkat signifikansi (*p*)

Besar sampel yang diperoleh sebagai berikut.

$$n = \frac{424}{1 + 424(0,05^2)}$$

$$n = \frac{424}{2,06}$$

$$n = 205,83 \approx 206 \text{ responden}$$

Pengambilan sampel dilakukan dengan memperhatikan tingkatan strata populasi. Rumus penghitungan tiap strata/kelas sebagai berikut.

$$\text{Sampel tiap kelas} = \frac{\text{Jumlah sampel}}{\text{Jumlah populasi}} \times \text{Jumlah tiap kelas}$$

Penghitungan besar sampel tiap kelas menjadi berikut.

Tabel 4. 1 Penghitungan Besar Sampel Tiap Kelas

No.	Kelas	Penghitungan	Jumlah sampel tiap kelas
1.	X	$\frac{206}{424} \times 203 = 98,63$	99
2.	XI	$\frac{206}{424} \times 221 = 107,37$	107
Jumlah			206

4.2.3 Sampling

Teknik *sampling* merupakan proses menyeleksi porsi dari populasi untuk mewakili populasi tertentu (Nursalam, 2017). Teknik *sampling* yang digunakan pada penelitian ini menggunakan teknik *stratified random sampling*. Teknik *stratified random sampling* adalah cara pengambilan sampel secara acak untuk populasi yang memiliki karakteristik heterogen. Populasi penelitian meliputi kelas X dan XI dalam hal ini memiliki perbedaan usia, pengetahuan, serta pengalaman. Oleh karena itu, peneliti mengambil sampel dengan teknik *stratified random sampling*. Sebelum dilakukan teknik *sampling*, sampel dihomogenkan sesuai kriteria inklusi dan eksklusi serta dilakukan proporsi besar sampel. Pengambilan

calon responden dengan cara meminta daftar nama seluruh siswa kelas X dan XI pada Guru BK SMK N 5 Surabaya kemudian dengan menggunakan *software research randomizer* didapatkan nama-nama siswi yang menjadi calon responden.

4.3 Identifikasi Variabel dan Definisi Operasional

4.3.1 Variabel independen

Variabel independen adalah variabel yang dapat mempengaruhi variabel lain (Nursalam, 2017). Variabel independen pada penelitian ini adalah konsumsi makanan dan sedentari *lifestyle*.

4.3.2 Variabel dependen

Variabel dependen adalah variabel yang diamati untuk diketahui adanya hubungan atau pengaruh dari variabel independen (Nursalam, 2017). Variabel dependen pada penelitian ini yaitu tingkat kewaspadaan terhadap risiko kanker payudara.

4.3.3 Variabel *confounding*

Variabel *confounding* (perancu) merupakan variabel yang nilainya ikut menentukan variabel independen maupun dependen, tetapi bukan merupakan variabel antara. Variabel *confounding* dapat disingkirkan dengan cara retriksi, menyingkirkan variabel *confounding* dengan memperketat kriteria sampel; *matching*, dengan menyamakan variabel diantara dua kelompok; dan randomisasi, supaya variabel perancu terbagi secara seimbang di antara kelompok (Nursalam, 2017). Variabel *confounding* pada penelitian ini meliputi usia, usia mendapatkan *menarche*, lama siklus haid, riwayat kanker payudara pada keluarga, tempat tinggal, besar uang saku, dan jumlah penghasilan orangtua.

4.3.4 Definisi operasional

Tabel 4. 2 Definisi Operasional Hubungan Konsumsi Makanan dan Sedentari *Lifestyle* dengan Tingkat Kewaspadaan terhadap Risiko Kanker Payudara pada Remaja Putri

Variabel	Definisi Operasional	Parameter	Alat Ukur	Skala	Skor
Independen Konsumsi makanan	Jenis konsumsi makanan yang dikonsumsi seseorang dalam kurun waktu 7x24 jam	39 jenis makanan yang berisiko kanker payudara	Kuesioner FFQ (<i>Food Frequency Questionnaire</i>)	Ordinal	1. Tidak berisiko = skor < <i>mean</i> 2. Berisiko = skor ≥ <i>mean</i>
Sedentari <i>lifestyle</i>	Gaya hidup sedentari atau aktivitas kurang gerak yang dilakukan seseorang dalam 24 jam selama 7 hari, selain waktu saat sekolah	1. Waktu yang dihabiskan untuk kegiatan <i>small screen recreation</i> (SSR), <i>educational, travel, cultural, dan social</i> pada hari Senin-Jumat 2. Waktu yang dihabiskan untuk kegiatan <i>small screen recreation</i> (SSR), <i>educational, travel, cultural, dan social</i> pada hari sabtu dan minggu 3. Total waktu yang dihabiskan untuk aktivitas sedentari	Kuesioner ASAQ (<i>Adolescent Sedentary Activity Questionnaire</i>)	Ordinal	1. Rendah Jika durasi <2 jam sehari 2. Sedang Jika 2-5 jam sehari 3. Tinggi Jika >5 jam sehari
Dependen Tingkat Kewaspadaan terhadap risiko kanker payudara	Pengetahuan dan persepsi terhadap kanker payudara dan kemampuan menyadari perubahan serta faktor risiko kanker payudara	1. Pengetahuan dan persepsi terhadap kanker payudara, meliputi tanda dan gejala, dan faktor risiko. 2. Kesadaran dalam mengetahui adanya perubahan pada payudara 3. Persepsi kemampuan melakukan pemeriksaan payudara sendiri	Kuesioner	Ordinal	1. Rendah = Skor < <i>mean</i> 2. Tinggi = Skor ≥ <i>mean</i>

4.4 Instrumen Penelitian

Instrumen pengumpulan data adalah alat bantu yang dipilih dan digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data agar kegiatan sistematis dan mudah (Arikunto 2013). Instrumen yang digunakan pada penelitian ini sebelumnya sudah dilakukan uji validitas dan reliabilitas untuk mencegah terjadinya kesalahan sistemik. Pada penelitian ini, instrumen penelitian yang digunakan adalah sebagai berikut.

1. Instrumen tingkat kewaspadaan risiko kanker payudara

Instrumen tingkat kewaspadaan menggunakan kuesioner yang disusun sendiri oleh peneliti dengan pedoman parameter dari *Breast-CAM (Breast Cancer Awareness Measure)*. Tujuan dari kuesioner adalah untuk menilai tingkat pengetahuan dan persepsi tentang tanda dan gejala serta faktor risiko kanker payudara, kemampuan dalam menyadari adanya perubahan pada payudara, dan kemampuan dalam mencegah kanker payudara.

Kuesioner tingkat kewaspadaan risiko kanker payudara ini telah dinyatakan valid dan reliabel. Instrumen ini menggunakan skala *likert* berjumlah 15 pertanyaan yang terbagi menjadi 5 indikator/aspek.

Tabel 4.3 *Blue Print* Kuesioner Tingkat Kewaspadaan terhadap Kanker Payudara

No	Indikator/aspek	Distribusi item		Jumlah
		<i>Favorable</i>	<i>Unfavorable</i>	
1	Pengetahuan terhadap kanker payudara			8
	A. Pengetahuan terhadap kanker payudara	1,2,3,4		
	B. Pengetahuan terhadap tanda dan gejala	5,6		
	C. Pengetahuan terhadap faktor risiko	7,8		
2	Persepsi terhadap kanker payudara	9,10,11,12		4
3	Tindakan/pencegahan terhadap kanker payudara	13,14,15		3
Jumlah				15

Skala item memiliki alternatif 4 pilihan jawaban meliputi sangat tidak setuju, tidak setuju, setuju, dan sangat setuju. Pertanyaan kuesioner tingkat kewaspadaan bersifat *favorable* sehingga penilaian skor 1 diberikan pada pilihan jawaban sangat tidak setuju dan nilai 4 diberikan pada pilihan jawaban sangat setuju. Tidak ada pertanyaan *unfavorable* pada kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini

Penilaian tingkat kewaspadaan dengan kategori skor yaitu apabila skor yang diperoleh lebih besar dari nilai *mean* maka tingkat kewaspadaan dikategorikan tinggi, sedangkan jika nilai skor kurang dari *mean* maka tingkat kewaspadaan dikategorikan rendah. Semakin tinggi skor kewaspadaan, maka semakin tinggi tingkat kewaspadaan pada remaja putri. Sebaliknya, semakin rendah skor kewaspadaan, maka semakin rendah tingkat kewaspadaan pada remaja putri. Total skor pada instrumen ini adalah 60.

Tabel 4. 4 Interpretasi Hasil Tingkat Kewaspadaan terhadap Risiko Kanker Payudara

Kategori	Skor
Rendah	< <i>mean</i>
Tinggi	≥ <i>mean</i>

Pertanyaan dalam instrumen tingkat kewaspadaan terhadap risiko kanker payudara telah dilakukan uji validitas dengan uji *Pearson's correlation* menggunakan SPSS *ver.* 25.0. Hasil uji dinyatakan valid apabila r hitung > r tabel. Instrumen ini diujikan pada 15 responden, maka pertanyaan dikatakan valid apabila r hitung > 0,514.

Hasil uji validitas pada instrumen yang digunakan dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 4. 5 Uji Validitas Kuesioner Tingkat Kewaspadaan terhadap Risiko Kanker Payudara

Variabel	Korelasi	<i>p-Value</i>	Kesimpulan
P1	0,702	0,004	Valid
P2	0,941	0,000	Valid
P3	0,762	0,001	Valid
P4	0,732	0,002	Valid
P5	0,931	0,000	Valid
P6	0,860	0,000	Valid
P7	0,733	0,002	Valid
P8	0,846	0,000	Valid
P9	0,943	0,000	Valid
P10	0,866	0,000	Valid
P11	0,873	0,000	Valid
P12	0,867	0,000	Valid
P13	0,722	0,002	Valid
P14	0,894	0,000	Valid
P15	0,915	0,000	Valid

Berdasarkan uji validitas instrumen tingkat kewaspadaan terhadap risiko kanker payudara, semua pertanyaan pada kuesioner memiliki nilai *p-value* <0,05 sehingga didapatkan kesimpulan bahwa semua pertanyaan dapat mengukur aspek yang sama dan bersifat valid.

Reliabilitas instrumen tingkat kewaspadaan terhadap risiko kanker payudara menggunakan metode *alpha cronbach*. Hasil uji reliabilitas didapatkan nilai 0,970 yang berarti reliabel untuk diujikan ke populasi yang sama.

2. Instrumen konsumsi makanan

Untuk mengukur konsumsi makanan digunakan kuesioner FFQ (*Food Frequency Questionnaire*) yang tertuang dalam buku ajar Survey Konsumsi Pangan oleh Badan Pengembangan dan Pemberdayaan Sumber Daya Manusia Kesehatan dengan modifikasi jenis makanan yang berisiko terhadap terjadinya kanker payudara serta makanan-makanan yang sering dikonsumsi oleh remaja (Kerr *et al.*, 2017; Kim *et al.*, 2017). FFQ bertujuan untuk menilai konsumsi pangan dengan berdasarkan kekerapan konsumsi pangan individu. Pada

penelitian ini dengan pengambilan data kekerapan/kebiasaan konsumsi makanan dengan metode *recall* konsumsi makanan 7x24 jam. Jenis makanan yang digunakan untuk instrumen disusun berdasarkan sumber bahan makanan dan minuman.

Data dasar variasi makanan dan minuman yang digunakan menggunakan data dasar dari Putra (2017). Variasi makanan divalidasi dengan menyesuaikan jenis makanan yang berisiko terjadinya kanker payudara serta makanan-makanan yang biasa dikonsumsi remaja (jenis makanan yang mudah dijangkau oleh remaja).

Tabel 4. 6 *Blue Print* Kuesioner *Food Frequency Questionnaire* (FFQ)

No	Indikator/aspek	Distribusi item	Jumlah
1	Makanan pokok	1,2,3,4,5,6,7,8	8
2	Ikan dan hasil olahannya	9,10,11	3
3	Daging, telur, dan hasil olahannya	12,13,14,15,16,17,18	7
4	Kacang-kacangan dan hasil olahannya	19,20,21,22,23	5
5	Sayur-sayuran	24,25,26,27,28,29,30,31,32,33,34	11
6	Buah-buahan	35,36,37,38,39,40	6
7	Susu dan hasil olahan lainnya	41,42,43,44	4
8	Makanan jajanan	45,46,47,48,49,50,51,52,53,54,56	11
9	<i>Soft drink</i>	57,58,59,60	4
Jumlah			60

Penilaian frekuensi makanan dengan memilih tingkat kekerapan yaitu 1 x/hari, 4-6 x/minggu, dan 1-3 x/minggu.

Tabel 4. 7 Skor Frekuensi Tingkat Konsumsi

Frekuensi	Konversi
1 x/hari	7
4-6 x/minggu	5
1-3 x/minggu	2
Tidak pernah	0

Jenis makanan yang akan dihitung pada penelitian ini adalah makanan yang berisiko kanker payudara (De Cicco *et al.*, 2019; Jacobs *et al.*, 2019; Kim

et al., 2017; Lee *et al.*, 2019; Xie *et al.*, 2019). Jenis makanan yang akan dihitung untuk penelitian ini dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 4. 8 Jenis Makanan Berisiko dan Tidak Berisiko Kanker Payudara

Makanan Tidak Berisiko Kanker	Makanan Berisiko Kanker
Nasi, kentang, singkong/ubi, jagung, ikan goreng, telur ayam, kacang hijau, kacang tanah, kacang panjang, tahu, tempe, bayam, kangkung, daun singkong, sawi hijau, wortel, kembang kol, brokoli, timun, tomat, buncis, jeruk, pepaya, apel, pisang, mangga, semangka, jus buah, salad buah.	Rori, sereal, ikan bakar, udang, cumi, kerang, kepiting, daging panggang, sate ayam, sate kambing, ayam bakar, ayam goreng, nugget, bakso, sosis, susu, <i>yoghurt</i> , keju, ice cream, mie instan, burger, hotdog, <i>pizza</i> , <i>spagethy</i> , kentang goreng, donat, siomay, batagor, pempek, puding, cilok, pentol, coklat, <i>coca cola</i> , sprite, fanta, pepsy, big cola, <i>thai tea</i> , kopi, teh

Interpretasi konsumsi makanan dengan mengubah total konsumsi menjadi kategori konsumsi makanan berisiko dan tidak berisiko. Kategori interpretasi dapat dilihat sebagai berikut.

Tabel 4. 9 Interpretasi Hasil Konsumsi Makanan

Kategori	Skor
Tidak berisiko	Skor < <i>mean</i>
Berisiko	Skor ≥ <i>mean</i>

3. Instrumen sedentari *lifestyle*

Pengumpulan aktivitas sedentari menggunakan kuesioner ASAQ (*Adolescent Sedentary Activity Questionnaire*) untuk mengetahui semua aktivitas sedentari yang dilakukan seseorang diluar jam sekolah dalam 24 jam selama 7 hari terakhir, yaitu 5 hari efektif sekolah dan 2 hari libur sekolah. Kuesioner yang digunakan diambil dari jurnal yang berjudul “*The Reliability of the Adolescent Sedentary Activity Questionnaire (ASAQ)*” dari alat ukur Hardy, Booth and Okely (2007). Dari uji validitas dan reliabilitas ASAQ didapatkan nilai validitas baik dan nilai reliabilitas 0,57-0,86. ASAQ dapat mengidentifikasi 3 dimensi yaitu tipe, durasi, dan frekuensi. Kuesioner ASAQ yang digunakan dalam penelitian ini telah diadaptasi ke dalam bahasa Indonesia oleh Putra (2017).

Kuesioner ASAQ terdiri dari 11 item aktivitas dan dibedakan menjadi 5 aspek, yaitu *small screen recreation (SSR)*, *education*, *travel*, *cultural activities*, dan *social activities*. Waktu aktivitas sedentari dihitung sebelum remaja berangkat ke sekolah dan setelah pulang sekolah.

Tabel 4. 10 *Blue Print* Kuesioner *Adolescent Sedentary Activity Questionnaire (ASAQ)*

No	Indikator/aspek	Distribusi item	Jumlah
1	<i>Small screen recreation (SSR)</i>	1,2,3,4	4
2	<i>Education</i>	5,6,7	3
3	<i>Travel</i>	8	1
4	<i>Cultural activities</i>	9,10	2
5	<i>Social activities</i>	11	1
Jumlah			11

Penilaian kuesioner ASAQ dengan menghitung waktu yang dihabiskan responden pada hari Senin sampai Jumat, waktu yang dihabiskan pada hari Sabtu dan Minggu, dan total waktu satu minggu (Senin-Minggu) yang dihabiskan untuk aktivitas sedentari. Penilaian kategori skor kuesioner ASAQ dikategorikan menjadi kategori rendah, sedang, dan tinggi sebagai berikut.

Tabel 4. 11 Interpretasi Hasil Sedentari *Lifestyle*

Kategori	Skor
Rendah	Jika durasi < 2 jam sehari
Sedang	Jika durasi 2-5 jam sehari
Tinggi	Jika durasi > 5 jam sehari

4.5 Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SMK N 5 Surabaya pada tanggal 21 Oktober 2019. Penentuan lokasi dengan mempertimbangkan lokasi sekolah yang terletak di pusat kota sehingga dapat mempengaruhi konsumsi makanan dan gaya hidup remaja putri.

4.6 Pengumpulan Data

Prosedur pelaksanaan penelitian diawali dengan mengurus surat izin permohonan izin dari Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga yang ditujukan kepada Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Provinsi Jawa Timur. Surat pengantar dari Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Provinsi Jawa Timur ditujukan ke Dinas Pendidikan Wilayah Sidoarjo. Surat ijin pengambilan data penelitian dari Dinas Pendidikan ditujukan kepada Kepala Sekolah SMK N 5 Surabaya untuk melaksanakan pengambilan data.

Peneliti mengajukan kontrak waktu dengan guru Bimbingan Konseling untuk waktu pelaksanaan pengambilan data. Peneliti meminta daftar nama-nama siswa dan diambil sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi dengan metode *stratified random sampling*. Peneliti mengambil nama-nama calon responden dengan menggunakan software *research randomizer*. Calon responden yang didapatkan diberikan penjelasan mengenai mekanisme penelitian, lembar penjelasan penelitian kepada orang tua, lembar penjelasan penelitian kepada responden, dan *informed consent* (surat persetujuan menjadi responden). *Informed consent* dibawa pulang oleh calon responden untuk dimintakan tanda tangan orang tua dan dikumpulkan pada tanggal 21 Oktober 2019 saat pelaksanaan pengambilan data.

Pelaksanaan pengambilan data pada tanggal 21 Oktober 2019 di Ruang Bimbingan Konseling SMK N 5 Surabaya. Peneliti didampingi oleh rekan peneliti sejumlah 3 orang dengan kualifikasi mahasiswa Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga serta 2 orang guru Bimbingan Konseling (BK) SMK N 5 Surabaya dalam pengambilan data penelitian. Guru BK membantu memanggil responden dari kelas ke Ruang BK. Ruang BK yang digunakan adalah 2 ruang bimbingan konseling yang

kemudian diberikan tanda oleh peneliti Ruang A dan B. Responden dibagi menjadi 20 kelompok dengan masing-masing kelompok terdiri dari 10-11 siswi. Kelompok 1-10 masuk di Ruang A dan kelompok 11-20 masuk di Ruang B. Masing-masing ruang didampingi 1 rekan peneliti/enumerator.

Peneliti dan enumerator menjelaskan cara pengisian kuesioner kepada responden setelah responden mengumpulkan lembar *informed consent*. Kuesioner yang akan diberikan meliputi kuesioner data demografi yang berisi tanggal lahir, usia *menarche*, lama siklus menstruasi, riwayat keluarga dengan kanker payudara, tempat tinggal, besar uang saku sehari, jumlah penghasilan orangtua, dan sumber informasi tentang kanker payudara. Kuesioner *Food Frequency Questionnaire* (FFQ) yang berisi 60 item makanan yang dikonsumsi. Kuesioner *Adolescent Sedentary Activity Questionnaire* (ASAQ) yang berisi 11 item perilaku sedentari pada hari Senin sampai Jumat yang dilakukan sebelum dan sesudah sekolah serta pada hari Sabtu dan Minggu. Peneliti mengecek kebenaran dan kelengkapan pengisian kuesioner sebelum dikumpulkan. Responden diberikan *leaflet* kewaspadaan kanker payudara (meliputi pengetahuan, faktor risiko, dan praktik deteksi dini) dan brosur sebagai souvenir pada akhir sesi. Peneliti meminta surat keterangan telah melakukan penelitian dari sekolah.

4.7 Analisis Data

Analisis data yang dilakukan pada penelitian ini meliputi:

1. *Editing*, merupakan kegiatan untuk melakukan pengecekan isian formulir atau kuesioner apakah jawaban yang ada di kuesioner sudah lengkap.
2. *Coding*, merupakan kegiatan memberikan kode berdasarkan item untuk mempermudah dalam melakukan tabulasi dan analisis data.

3. Tabulasi data, merupakan pemberian skor pada item yang perlu diberikan skor kemudian hasilnya dilakukan penyimpulan data.
4. *Processing*, yaitu memproses data agar data yang sudah di-*entry* dapat dianalisis.
5. *Cleaning*, merupakan bagian pengecekan kembali data yang sudah di-*entry* apakah ada yang salah atau tidak.

Peneliti melakukan analisis univariat dan bivariat setelah menyelesaikan pengolahan data.

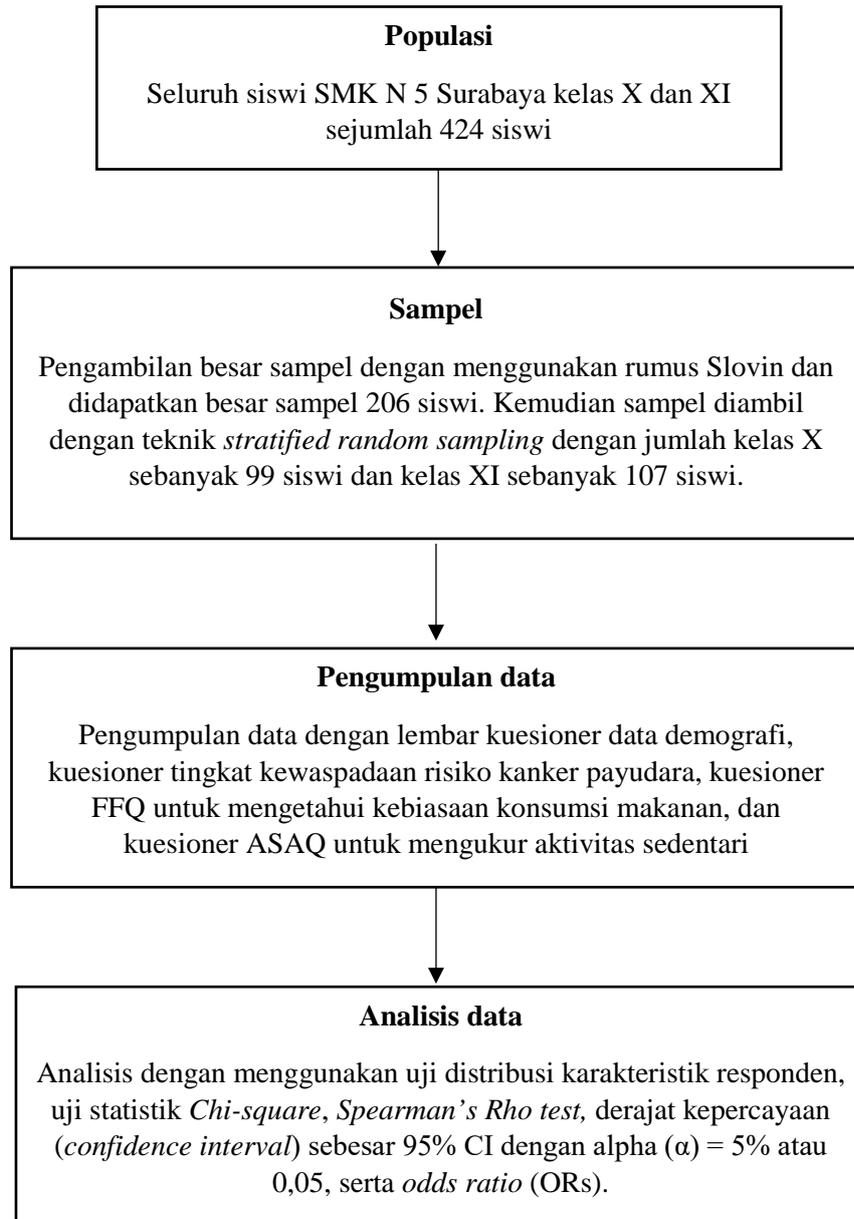
1. Analisis univariat

Analisis univariat adalah analisis secara deskriptif yang bertujuan untuk mendeskripsikan karakteristik variabel yang diteliti. Analisis univariat pada penelitian ini dengan uji distribusi data demografi responden, konsumsi makanan, sedentari *lifestyle*, serta tingkat kewaspadaan risiko kanker payudara.

2. Analisis bivariat

Analisis bivariat bertujuan untuk menjelaskan hubungan antara kedua variabel (variabel independen dan variabel dependen). Analisis pada penelitian ini dengan menggunakan analisis *Chi-square* dan *Spearman's Rho test*, derajat kepercayaan (*confidence interval*) sebesar 95% CI dengan alpha (α) = 5% atau 0,05, serta *odds ratio* (ORs). Jika hasil uji statistik (*p value*) kurang dari sama dengan α ($p \leq 0,05$), maka hipotesis diterima atau ada beda antara variabel x dan variabel y.

4.8 Kerangka Kerja



4.9 Masalah Etik

Peneliti telah mendapatkan sertifikat kelaikan etik dari Komite Etik Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga dengan No. 1782-KEPK. Pada penelitian ilmu keperawatan, hampir 90% subjek yang digunakan adalah manusia, maka peneliti harus memahami prinsip-prinsip etika penelitian sebagai berikut.

4.9.1 *Informed consent* (surat persetujuan)

Subjek harus mendapatkan informasi secara lengkap tentang tujuan penelitian yang akan dilaksanakan. Subjek memiliki hak untuk bebas berpartisipasi dan menolak menjadi responden.

4.9.2 *Autonomy* (kebebasan)

Prinsip *autonomy* yaitu peneliti memberikan kebebasan bagi klien menentukan keputusan sendiri apakah bersedia atau tidak ikut dalam penelitian tanpa adanya paksaan dan pengaruh dari peneliti.

4.9.3 *Anonymity* (tanpa nama)

Anonymity merupakan masalah etik dalam keperawatan dengan cara tidak mencantumkan nama responden pada lembar kuesioner dan lembar observasi tetapi cukup dengan memberikan kode.

4.9.4 *Confidentially* (kerahasiaan)

Subjek mempunyai hak untuk meminta bahwa data yang diberikan harus dirahasiakan, hanya kelompok data tertentu yang akan dilaporkan pada hasil penelitian.

4.9.5 *Justice* (keadilan)

Subjek penelitian mendapatkan perlakuan secara adil dengan melakukan teknik sampling *probability* dan selama pelaksanaan penelitian subjek diberikan

kuesioner yang sama. Pembagian kelompok hanya untuk mengatur jalannya penelitian agar lebih teratur.

4.10 Keterbatasan Penelitian

Penelitian yang dilakukan peneliti telah mencapai hasil untuk menjawab masalah penelitian. Namun, penelitian ini memiliki keterbatasan-keterbatasan yang meliputi:

1. Pengumpulan data dilakukan dengan membagi seluruh responden menjadi beberapa kelompok yang menyebabkan terjadinya diskusi pada kelompok yang sudah mengisi kuesioner dengan responden yang belum mengisi kuesioner. Hal tersebut berdampak pada ketidakjujuran saat pengisian kuesioner.
2. Kuesioner FFQ hanya melihat jenis makanan yang sering dikonsumsi responden dan belum mampu menggambarkan porsi makan dari responden. Selain itu, kuesioner hanya melihat kebiasaan makan dalam rentang waktu 7 hari terakhir. Oleh karena itu, kuesioner belum mampu menjelaskan kebiasaan makan makanan berisiko pada responden.
3. Jenis makanan pada kuesioner FFQ yang berbentuk daftar makanan merupakan daftar makanan yang sudah paten sehingga tidak memungkinkan mencatat jenis makanan lain yang mungkin dikonsumsi oleh responden.