

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1. Latar Belakang**

Saat ini anak perempuan banyak yang mengalami pubertas pada usia dini. Rata-rata angka kejadian *menarche* di berbagai negara sejak abad ke-20 ini mengalami perubahan dan mengarah pada usia *menarche* yang lebih cepat. Beberapa peneliti menyatakan bahwa usia *menarche* remaja di Amerika mengalami perubahan dari usia 12,75 tahun menjadi 12,54 tahun. Hasil statistik di Indonesia menunjukkan usia *menarche* perempuan Indonesia mengalami penurunan dari rata-rata usia 14 tahun menjadi 12-13 tahun.

Pubertas pada perempuan (9-12 tahun) dapat ditandai dengan datangnya menstruasi untuk pertama kalinya disebut sebagai *menarche*. *Menarche* merupakan perdarahan yang terjadi pertama kali dari uterus. *Menarche* pada perempuan terjadi pada masa pubertas sekitar dengan 12–14 tahun. Usia *menarche* bervariasi pada setiap individu dan wilayah tempat tinggal. Usia *menarche* dapat dikatakan normal apabila terjadi pada usia 12–14 tahun. Lebih dari setengah abad, rata-rata usia *menarche* mengalami penurunan dari usia 16 tahun menjadi rata-rata 13 tahun. Saat ini usia *menarche* telah bergeser ke usia yang lebih muda yang disebut *menarche* dini yaitu antara 10-11 tahun. Usia *menarche* yang terjadi lebih dini dapat meningkatkan risiko terjadinya penyakit kanker payudara, obesitas, penyakit kardiovaskuler, gangguan metabolik dan gangguan psikologi. Menopause diduga ada hubungannya dengan *menarche* (1)

Menurut hasil penelitian Astuti, terdapat perbedaan rata-rata usia *menarche* di lingkungan daerah perkotaan dan pedesaan, diantara asupan zat gizi, status gizi dengan kejadian *menarche* dini. Untuk memperoleh jawaban dari lingkungan perkotaan memiliki rata-rata usia *menarche* yang lebih dini dibandingkan di daerah pedesaan. Selain itu nutrisi juga mempengaruhi kematangan seksual pada gadis yang mendapatkan menstruasi pertama lebih dini, mereka akan cenderung lebih berat dan lebih tinggi pada saat menstruasi pertama dibandingkan dengan mereka yang belum menstruasi pada usia yang sama.(2)

Wanita yang *menarche* sebelum berusia 12 tahun mempunyai risiko kanker payudara lebih tinggi karena periode menstruasi lebih panjang, akibatnya mereka mempunyai lebih banyak hormone estrogen sebagai salah satu pemicu kanker payudara. Penelitian Indrati, R., dkk di RS Dr. Kariadi Semarang dengan desain case control menunjukkan bahwa risiko bagi wanita yang *menarche* pada umur  $\leq 12$  tahun terkena kanker payudara 3,6 kali lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok wanita yang *menarche* pada umur  $> 12$  tahun. (3)

Di Indonesia usia remaja pada waktu *menarche* bervariasi antara 10 sampai 16 tahun dan rata-rata *menarche* pada usia 12,5 tahun. Usia *menarche* lebih dini terjadi pada remaja yang tinggal di daerah perkotaan daripada remaja yang tinggal di daerah pedesaan. Hasil laporan Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2013 diketahui bahwa 20,9% anak perempuan di Indonesia telah mengalami *menarche* di umur kurang dari 12 tahun. Secara nasional rata-rata usia *menarche* 13-14 tahun terjadi pada 37,5% anak Indonesia (Riset Kesehatan Dasar, 2013). Hasil Sensus Penduduk menunjukkan bahwa jumlah penduduk Indonesia yaitu sebesar

237.641.326 jiwa, dan 63,4 juta atau 3 27% di antaranya adalah remaja umur 10-24 tahun. Berdasarkan data dari National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES), umur rata-rata *menarche* (menstruasi pertama) pada anak remaja di Indonesia yaitu 12,5 tahun dengan kisaran 9-14 tahun. (3)

Remaja yang mengalami *menarche* dini lebih berisiko untuk mengalami kehamilan di bawah umur. Hal ini dapat dibuktikan melalui data Riskesdas 2013 sebanyak 2,6 % menikah pertama kali di usia kurang dari 15 tahun dan 23,9% menikah pada usia 15-19 tahun. Menikah pada usia dini merupakan masalah kesehatan reproduksi karena semakin muda usia menikah semakin panjang rentang waktu untuk bereproduksi. Angka kehamilan penduduk perempuan antara usia 15-54 tahun adalah 2,68%, dan kehamilan pada usia 15 tahun 0,02% meskipun sangat kecil juga memiliki risiko yang tinggi terhadap ibu dan bayi. Kehamilan pada umur remaja usia 15-19 tahun sebesar 1,97 %. Hal ini akan mempengaruhi tingkat fertilitas di Indonesia jika tidak dilakukan pengaturan kehamilan melalui program KB. (2)

Ternyata tidak hanya *menarche* cepat yang memiliki risiko untuk menimbulkan penyakit. *Menarche* lambat berhubungan dengan osteoporosis. Penelitian kohort yang dilakukan di Jepang menunjukkan hasil perempuan yang mengalami *menarche* lambat (>14 tahun) berhubungan dengan peningkatan risiko kepadatan mineral tulang yang rendah di area pinggul pada wanita yang berusia 40 tahun ke bawah(4)

Berdasarkan kategori Indeks Massa Tubuh (IMT) dan Provinsi, Riskesdas 2013 dikutip dari Profil Kesehatan Indonesia (2014) dengan berat badan normal

62,68%, penduduk dengan kurus 11,09% penduduk dengan berat badan lebih 11,48%, dan penduduk dengan obesitas 14,76%. Konsumsi *fast food* dan soft drink dapat menyebabkan kelebihan berat badan dan obesitas. Hal itu diungkap dalam penelitian Duffey et al, menunjukkan bahwa makanan *fast food* dan konsumsi makanan restoran memiliki efek diferensial secara cross-sectional pada Indeks massa tubuh (IMT) .(4)

Hasil analisis statistik faktor risiko konsumsi *fast food* terhadap kejadian Fibroadenoma Mammae pada pada pasien Poli Onkologi dan Poli Umum RSUD Bahteramas Provinsi Sulawesi Tenggara tahun 2017, diketahui bahwa dari 66 responden (100%) pada kelompok kasus, terdapat 48 responden (72,7%) yang berisiko tinggi mengonsumsi *fast food* dan terdapat 18 responden (27,3%) yang berisiko rendah mengonsumsi *fast food*. Sedangkan pada kelompok kontrol, dari 66 responden (100%) terdapat 24 responden (36,4%) yang berisiko tinggi mengonsumsi *fast food* dan 42 responden (63,6%) yang berisiko rendah mengonsumsi *fast food*. Hasil analisis statistik dengan uji chi square faktor risiko konsumsi *fast food* terhadap kejadian Penyakit Fibroadenoma Mammae pada Confidence interval (CI) 95% diperoleh nilai OR yakni 4,667, maka OR dinyatakan bermakna. Sehingga dapat dinyatakan bahwa risiko tinggi mengonsumsi *fast food* merupakan faktor risiko kejadian Fibroadenoma Mammae, artinya orang yang berisiko tinggi mengonsumsi *fast food* mempunyai risiko menderita Fibroadenoma Mammae 4 kali lebih besar dibandingkan dengan orang yang berisiko rendah mengonsumsi *fast food*.(5)

*Junk food* disebut juga makanan sampah. Hal ini dikarenakan kandungan gula dan lemak jenuhnya yang tinggi dan ditambah dengan kandungan zat adiktif seperti monosodium glutamate, tatrazine yang memiliki efek negatif bagi tubuh jika dikonsumsi. Makanan yang dikategorikan sebagai *junk food* biasanya mengandung sodium, saturated fat, dan kolesterol. Kebiasaan mengonsumsi *junk food* di kalangan anak-anak modern akan mempengaruhi peningkatan gizi. Hal ini disebabkan karena kandungan lemak, protein hewani, dan trans lemak yang terdapat dalam *junk food* akan memicu pengeluaran hormon-hormon yang berpengaruh terhadap terjadinya *menarche* dan timbulnya tanda-tanda sekunder pada anak –anak lebih cepat dari usia normal. Timbulnya tanda-tanda pubertas baik primer maupun sekunder sebelum umur 8 tahun dan terjadinya *menarche* sebelum usia 11 tahun disebut dengan pubertas dini. (5)

Berdasarkan hasil survei yang dilakukan oleh Nilsen, didapatkan data bahwa 69% masyarakat kota di Indonesia mengonsumsi *fast food*, dengan rincian sebagai berikut: sebanyak 33% menyatakan sebagai makan siang, 25% makan malam, 9% menyatakan makanan selingan dan 2% memilih untuk makan pagi. Konsumen terbesar makanan cepat saji adalah kalangan remaja. Tercatat 69% konsumen *fast food* adalah mereka yang berusia 13 sampai 24 tahun. Hasil ini diperkuat penelitian sebelumnya dilakukan oleh Nurlela, terhadap mahasiswa Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Lampung yang notabene adalah remaja, didapatkan 78,5% responden memiliki kebiasaan mengonsumsi *fast food*. (6)

Konsumsi *junk food* menjadi fenomena yang kini dialami bangsa ini, bukan hanya para konsumen *junk food* pelakunya, melainkan industri makanan. Berdasarkan data market size di beberapa sektor Industri di Indonesia pada tahun 2008 pertumbuhan industri makanan di Indonesia mencapai 19,4% hal ini mengindikasikan bahwa konsumen makanan *junk food* semakin meningkat setiap tahunnya. Dari data survey AC Nielsen online customer mendapatkan hasil bahwa 28% masyarakat Indonesia mengonsumsi *junk food* minimal satu minggu sekali 33% diantaranya mengonsumsi saat makan siang. Tidak mengherankan jika Indonesia menjadi negara ke 10 yang paling banyak masyarakatnya mengonsumsi makanan *junk food*.

Berdasarkan survey awal yang dilakukan di SMP N 18 Medan pada bulan Juni 2018 didapatkan jumlah siswi kelas VII sebanyak 200 siswa. Kemudian dilakukan wawancara pada siswi usia 11-13. Setelah dilakukan pemilihan sampel secara acak pada 10 siswi dilakukan wawancara tentang konsumsi *junk food*, tiga siswi mengatakan jarang mengonsumsi *junk food* (1-2x/minggu), tiga siswi sering mengonsumsi ( $\geq 5x$ /minggu) dan empat siswi mengatakan kadang-kadang mengonsumsi (3-4x/minggu), dan lima siswi diantaranya telah mengalami *menarche* pada umur <12 tahun, dua orang mengalami *menarche* pada umur 12-14 tahun dan mengalami *menarche* umur >12 tahun tiga orang. Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Hubungan Konsumsi *Junk food* dengan Kejadian *Menarche* pada siswi usia 11-13 tahun di SMP N 18 Medan pada Tahun 2018”.

## **1.2. Perumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas maka peneliti merumuskan masalah dalam penelitian ini adalah “Apakah Ada Hubungan Konsumsi *Junk food* Dengan *Menarche* Pada Siswi di SMP N 18 Medan Tahun 2018”.

## **1.3. Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini adalah

1. Untuk mengetahui distribusi jenis- jenis *Junk food* yang dikonsumsi oleh siswi SMP N 18 Medan Tahun 2018
2. Untuk mengetahui distribusi frekuensi pengkonsumsian *Junk food* pada siswi SMP N 18 Medan Tahun 2018
3. Untuk mengetahui hubungan konsumsi *Junk food* dengan kejadian *Menarche* SMP N 18 Medan Tahun 2018.

## **1.4. Manfaat penelitian**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat berguna secara teoritis maupun secara praktis.

### **1.4.1. Secara Teoritis**

1. Menambah pengetahuan tentang hubungan konsumsi *junk food* dengan kejadian *menarche* pada remaja putri dan sebagai bahan referensi di perpustakaan program studi D4 Kebidanan Institut Kesehatan Helvetia dan di SMP N 18 Medan
2. Hasil penelitian ini dapat menjadi sumber referensi untuk melakukan penelitian di bidang yang sama.

#### 1.4.2. Secara Praktis

1. Bagi Responden

Untuk menambah pengetahuan remaja putri khususnya bagi siswi SMP N 18 Medan dalam pengkonsumsian *junk food*.

2. Bagi Tempat Penelitian

Sebagai bahan masukan atau informasi yang dapat meningkatkan pengetahuan remaja putri khususnya pengkonsumsian *junk food*.

3. Bagi Institusi Pendidikan

Sebagai bahan referensi untuk melengkapi bahan perpustakaan dan bahan yang bermanfaat dalam proses belajar mengajar di program studi D4 Kebidanan Institut Kesehatan Helvetia Medan.

4. Bagi Peneliti Selanjutnya

Menambah pengetahuan dan pengalaman peneliti dalam penerapan ilmu di Program Studi D4 Kebidanan Institut Kesehatan Helvetia Medan dan berguna untuk melatih mahasiswa mengadakan penelitian langsung di sekolah-sekolah sehingga peneliti selanjutnya memiliki pengetahuan yang lebih mendalam tentang bahaya sering konsumsi *junk food* terhadap *menarche* dini



## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### 2.1. Tinjauan Peneliti Terdahulu

Penelitian yang telah dilakukan oleh Yuni R, tentang Hubungan Frekuensi Konsumsi *Fast food* Dengan Kejadian *Menarche* Pada Siswi Usia 10-12 Tahun. Menunjukkan hasil analisis Chi Square yang telah dilakukan didapatkan hasil bahwa  $r$  hitung (27,977) >  $r$  tabel (3,481) dengan nilai  $p$ -value (Asymp.sig) 0,00 lebih kecil dari 0,05 ( $p$ -value < 0,05). Dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara frekuensi konsumsi *fast food* dengan kejadian *menarche* di SD Bakalan Bantul dan nilai koefisien diperoleh nilai keeratan hubungan 0,646 yang artinya dalam kategori kuat. (7)

Penelitian yang telah dilakukan oleh wulandari dkk, tentang Faktor–Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian *Menarche* Siswi Di SMP N 31 Semarang. Berdasarkan uji korelasi rank spearman didapatkan  $\tilde{n}$  value 0,000 < 0,05, dan rho hitung 0,270,  $H_a$  diterima  $H_o$  ditolak, artinya ada hubungan antara nutrisi dengan kejadian *menarche* siswi di SMPN 31 Semarang. Hubungan antara status gizi dengan kejadian *menarche* siswi didapatkan hasil siswi yang termasuk status gizi normal dengan kejadian *menarche* dini sebanyak 2 (2,5%), siswi yang termasuk status gizi normal dengan kejadian *menarche* normal sebanyak 78 (97,5%), siswi yang termasuk status gizi gemuk dengan kejadian *menarche* dini sebanyak 13 (59,1%), siswi yang termasuk status gizi gemuk dengan kejadian *menarche* normal sebanyak 9 (40,9%), siswi yang termasuk status gizi obesitas

dengan kejadian *menarche* dini sebanyak 28 (56,0%), siswi yang termasuk status gizi obesitas I dengan kejadian *menarche* normal sebanyak 22 (44,0%), siswi yang termasuk status gizi obesitas II dengan kejadian *menarche* dini sebanyak 13 (54,2%), siswi yang termasuk status gizi obesitas II dengan kejadian *menarche* normal sebanyak 11 (45,8%). Berdasarkan uji korelasi rank spearman didapatkan hasil  $\tilde{n}$  value  $0,000 < 0,05$ , dan rho hitung 0,985,  $H_a$  diterima dan  $H_o$  ditolak, artinya ada hubungan antara status gizi dengan kejadian *menarche* siswi di SMPN 31 Semarang. (8)

Menurut penelitian yang dilakukan oleh zalni dkk (2017), tentang Usia *Menarche* Berhubungan Dengan Status Gizi, Konsumsi Makanan Dan Aktivitas Fisik. Menunjukkan hasil analisis bivariat usia *menarche* anak dengan variabel independen, terdapat empat variabel yang berhubungan yaitu status gizi, asupan lemak, frekuensi konsumsi *junk food*, dan aktivitas fisik, dengan kekuatan hubungan antara rentang p value 0,0–0,2. Semakin meningkat status gizi, asupan lemak, dan frekuensi konsumsi *junk food* maka akan semakin cepat usia *menarche*, sebaliknya semakin tinggi aktivitas fisik maka akan semakin lambat usia *menarche*. (9)

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Novia Rizky (2015), tentang Hubungan Status Gizi Dengan Siklus Menstruasi Pada Remaja Putri Kelas Xi Di Smk N 4 Yogyakarta. Pengujian Chi square menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara status gizi dan siklus menstruasi karena nilai signifikansi (p) pengujian besarnya di bawah 0,05 dan nilai t-hitung sebesar 15,691 yang besarnya lebih besar dari t-tabel sebesar 4,94. Demikian sehingga dapat disimpulkan

adanya hubungan yang signifikan antara status gizi dengan siklus menstruasi pada remaja putri kelas XI di SMK N 4 Yogyakarta tahun 2015. Nilai Coefficient Contingency (r) sebesar 0,468 yang berada pada rentang 0,400 sampai 0,599 mengindikasikan bahwa hubungan yang ada bersifat sedang. Adapun nilai korelasi Coefficient Contingency (r) yang bersifat positif mengindikasikan bahwa hubungan yang terjadi bersifat positif.(10)

Penelitian yang dilakukan oleh Fahmi Fuadah, tentang hubungan antara status gizi dengan usia *menarche* dini pada remaja putri di SMP Umi Kulsum Banjarn tahun 2016. Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian pendekatan analitik kuantitatif dengan rancangan penelitian cross sectional. Populasi penelitian seluruh siswi kelas VII dan VIII yang berjumlah 240 orang dan sampel yang digunakan berjumlah 173 orang dengan tehnik pengambilan yaitu Tehnik Proposional Random Sampling. Pengumpulan data dilakukan dengan tehnik angket menggunakan alat ukur kuesioner. Analisis data melalui dua tahapan, univariat (distribusi frekuensi), dan bivariat (chie-square) Hasil penelitian menunjukkan bahwa usia *menarche* paling banyak yaitu 11 tahun (43,3%), terdapat hubungan antara status gizi (kurus-normal) dengan *menarche* dini pada remaja putri. (11)

## **2.2. Telaah Teori**

### **2.2.1. Pengertian *Menarche***

Sebelum memasuki masa remaja, seseorang akan mengalami periode pubertas terlebih dahulu. Salah satu tanda remaja mengalami periode pubertas yaitu *menarche* (15). *Menarche* merupakan menstruasi pertama yang biasa terjadi

pada seorang gadis pada masa pubertas, yang biasanya muncul usia 11 sampai 14 tahun. Perubahan penting terjadi pada masa gadis menjadi matang jiwa dan raganya melalui masa wanita dewasa. Hal ini menandakan bahwa anak tersebut sudah memasuki tahap kematangan organ seksual dalam tubuhnya. Selama ini masyarakat merasa tabu untuk membicarakan masalah menstruasi dalam keluarga, sehingga remaja awal kurang memiliki pengetahuan dan sikap yang cukup baik tentang perubahan – perubahan fisik dan psikologis terkait *menarche*. Kesiapan mental sangat diperlukan sebelum *menarche* karena perasaan cemas dan takut akan muncul, selain itu juga kurangnya pengetahuan tentang perawatan yang diperlukan saat menstruasi.(15)

Menstruasi adalah pelepasan dinding rahim (endometrium) yang disertai dengan perdarahan dan terjadi setiap bulannya kecuali pada saat kehamilan. Menstruasi pertama (*menarche*) biasa terjadi pada usia 11 tahun dan berlangsung hingga seorang wanita mengalami menopause. Menstruasi merupakan proses pengeluaran darah dari vagina yang berlangsung selama 3-7 hari setiap bulan. Siklus menstruasi merupakan menstruasi yang terjadi secara terus-menerus setiap bulannya antara 21-35 hari, tetapi mayoritas remaja putri mengalami siklus menstruasi antara 25-30 hari, Menstruasi terjadi secara berkala dan dipengaruhi oleh hormon-hormon reproduksi, seperti Gonadotropin Releasing Hormone (GnRH), Follicle Stimulating Hormone (FSH), Luteinizing Hormone (LH), estrogen, dan progesteron. Peranan *menarche* dalam sebuah siklus tidak menyatakan kemampuan reproduksi seseorang. Namun, secara umum *menarche* mendahului kesuburan dalam waktu yang relatif singkat (1).

Perilaku remaja dalam menghadapi *menarche* seperti perasaan bingung, gelisah, tidak nyaman merupakan aktifitas yang timbul dari stimulus dan respon serta dapat diamati secara langsung maupun tidak langsung. (tentang *menarche*). Banyak hal yang mempengaruhi *menarche* pada remaja putri, antara lain adanya perubahan hormon yang mempengaruhi kematangan sel dan asupan gizi yang dikonsumsi saat menjelang datangnya *menarche*. Asupan gizi yang kurang menyebabkan gizi pada seseorang akan berdampak pada penurunan fungsi reproduksi. Remaja yang memiliki riwayat *menarche* yang terlalu dini juga menyebabkan remaja tersebut terpapar hormon estrogen yang lebih lama dibandingkan dengan remaja yang *menarchenya* normal.(16)

### **2.2.2. Usia Menarche**

Menurut Bagga dan Kulkarni, usia ideal *menarche* pada remaja adalah antara 11-13 tahun. Remaja yang mengalami *menarche* pada usia kurang dari 11 tahun dikatakan mengalami *menarche* cepat dan jika terjadi pada usia lebih dari 13 tahun termasuk dalam kategori *menarche* terlambat. Usia saat seorang anak perempuan mulai mendapat menstruasi sangat bervariasi. Terdapat kecenderungan bahwa saat ini anak mendapat menstruasi yang pertama kali pada usia lebih muda. Ada yang berusia 12 tahun saat ia mendapat menstruasi pertama kali, tapi ada juga yang 8 tahun sudah memulai siklusnya. Bila usia 16 tahun baru mendapat menstruasi pun dapat terjadi. Secara global, perempuan mengalami menstruasi dini (*premature*). Hal ini disebabkan faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal karena ketidakseimbangan hormon bawaan lahir. Hal ini juga berkorelasi dengan faktor eksternal seperti asupan gizi pada makanan yang dikonsumsi. (17)

*Menarche* pada remaja terjadi dalam rentang usia 10 sampai 15 tahun. Usia *menarche* bervariasi pada setiap individu dan wilayah tempat tinggal. Usia *menarche* dapat dikatakan normal apabila terjadi pada usia 12-14 tahun. Hasil laporan Riset Kesehatan Dasar tahun 2013 menunjukkan rata-rata usia *menarche* di Indonesia adalah 13 tahun dengan usia *menarche* termuda di bawah 9 tahun dan tertua 20 tahun serta sebanyak 20,9% siswi di Indonesia telah mengalami *menarche* dini di usia kurang dari 12 tahun. Haid pertama kali disebut *menarche*, terjadi pada usia 11-13 tahun. Namun tidak menutup kemungkinan ada pula remaja dibawah 11 tahun sudah mengetahui haid. (18)

### **2.2.3. Menarche Dini**

Berdasarkan data Kemenkes RI, diketahui bahwa di Indonesia terjadi penurunan usia *menarche*. Berdasarkan hasil riset kesehatan dasar tahun 2013 terdapat 5,2% anak-anak di 17 Provinsi di Indonesia telah memasuki usia *menarche* di bawah usia 12 tahun.(16)

Hasil yang diperoleh dari Riskesdas di Kabupaten Malang, Jawa Timur sebanyak 74,8% remaja putri memiliki status gizi normal. Sebesar 25,3% remaja putri mengalami *menarche* pada usia 11-12 tahun dan 36,5% pada usia 13-14 tahun. Edward, mengungkapkan hasil penelitian di Amerika Serikat dalam 25 tahun terakhir, menunjukkan bahwa usia rata-rata *menarche* menjadi lebih cepat, dari 12,75 tahun menjadi 12,54 tahun.

*Menarche* dini dapat terjadi karena beberapa faktor yang meliputi keadaan gizi, genetik, konsumsi makanan, sosial ekonomi, keterpaparan media massa orang dewasa, perilaku seksual dan gaya hidup. Usia *menarche* dini yang

berhubungan dengan faktor gizi karena kematangan seksual dipengaruhi oleh nutrisi dalam tubuh remaja. Remaja yang lebih dini mengalami *menarche* akan memiliki Indeks Massa Tubuh ( IMT ) yang lebih tinggi, sedangkan remaja yang mengalami *menarche* terlambat memiliki IMT lebih kecil pada usia yang sama. Faktor sosial dan ekonomi juga mempengaruhi terjadinya *menarche* dini. Pengaruh keadaan sosial ekonomi mempengaruhi kemampuan daya beli keluarga dalam mencukupi kebutuhan nutrisi makanan. Faktor genetik berperan mempengaruhi percepatan dan perlambatan *menarche* yaitu antara usia *menarche* ibu dengan usia *menarche* putrinya. Faktor genetik merupakan faktor yang tidak bisa dimodifikasi

#### **2.2.4. Efek Jangka Panjang dari *Menarche* Dini**

Efek jangka panjang dari *menarche* dini antara lain, meningkatkan resiko terjadinya penyakit kanker payudara dan obesitas. Obesitas yang terjadi dalam jangka waktu lama dapat menyebabkan penyakit kardiovaskuler, diabetes, dan gangguan metabolik (11).

Perempuan yang mengalami *menarche* yang terlalu dini akan meningkatkan resiko terkena kanker payudara, resistensi insulin, penumpukan lemak dalam jaringan adiposa, obesitas abdominal, penyakit kardiovaskular dan hipertensi. Sedangkan secara psikologis mereka akan mengalami stress, rasa cemas dan emosional (11).

#### **2.2.5. Faktor- Faktor yang Mempengaruhi Usia *Menarche* Dini**

Awal pubertas ditandai dengan *menarche* pada remaja putri. *Menarche* yang merupakan ciri kematangan pada anak perempuan dipengaruhi oleh

beberapa faktor. Faktor – faktor yang tersebut antara lain organ reproduksi, status gizi, hormonal, usia *menarche* ibu (genetik), ras, penyakit, aktivitas fisik, konsumsi *junk food*, rangsangan audio visual, sosial ekonomi (19). Konsumsi makanan tinggi lemak akan berakibat pada penumpukan lemak pada jaringan adiposa yang dapat mengakibatkan peningkatan kadar leptin dan mempercepat terjadinya *menarche* dini. Semakin banyak penumpukan lemak, semakin tinggi pula kadar leptin yang disekresikan dalam darah. Pada sistem reproduksi, leptin berpengaruh terhadap metabolisme sistem syaraf Gonadotropin Releasing Hormone (GnRH). Pelepasan peptida GnRH selanjutnya akan mempengaruhi pengeluaran Follicle Stimulating Hormone (FSH) dan Luteinizing Hormone (LH) dalam merangsang pematangan sel telur dan pembentukan estrogen. Hormon estrogen akan bekerja sama dengan hormon FSH membentuk sel telur tumbuh dalam rahim. Sel telur yang telah dilepaskan dan tidak dibuahi maka oleh endometrium atau dinding rahim akan meluruh dan dikeluarkan melalui vagina dalam bentuk darah haid yang dinamakan menstruasi. Menurut penelitian Susanti, subjek yang memiliki asupan lemak berlebih memiliki risiko empat kali lebih besar untuk mengalami *menarche* dini(16).

Salah satu faktor yang juga mempengaruhi terjadinya percepatan usia *menarche* yaitu status gizi. Usia *menarche* dini yang berhubungan dengan faktor gizi karena proses perkembangan dan pematangan seksual dipengaruhi oleh nutrisi dalam tubuh. Menurut Soetjingsih, remaja yang lebih dini *menarche* akan memiliki indeks massa tubuh (IMT) per umur yang lebih tinggi dan remaja *menarche* terlambat memiliki IMT/U lebih kecil pada usia yang sama(16).



Pola konsumsi makan remaja yang sering tidak teratur, sering jajan, sering tidak makan pagi dan sama sekali tidak makan siang. Meningkatnya aktivitas kehidupan sosial dan kesibukan pada remaja akan memengaruhi kebiasaan makan. Remaja dengan aktivitas sosial tinggi, memperlihatkan peran teman sebaya menjadi tampak jelas. Di kota besar sering terlihat kelompok remaja bersama-sama makan di rumah makan yang menyajikan makanan siap saji (*junk food*) yang berasal dari negara-negara barat. *Junk food* tersebut pada umumnya mengandung kadar lemak maupun kalori tinggi, sehingga apabila dikonsumsi setiap hari dalam jumlah yang banyak dapat menyebabkan kegemukan dengan segala dampaknya(20).

Ternyata tidak hanya *menarche* cepat yang memiliki resiko untuk menimbulkan penyakit. *Menarche* lambat berhubungan dengan osteoporosis. Penelitian kohort yang dilakukan di Jepang menunjukkan hasil perempuan yang mengalami *menarche* lambat (>14 tahun) berhubungan dengan peningkatan risiko kepadatan mineral tulang yang rendah di area pinggul pada wanita yang berusia 40 tahun ke bawah. (4)

### **2.3. *Junk food***

#### **2.3.1. Pengertian *Junk food***

*Junk food* merupakan makanan yang lebih mengutamakan cita rasa dari pada kandungan gizi. Misalnya keripik kentang yang mengandung garam. Beberapa *junk food* juga mengandung banyak gula misalnya, minuman bersoda, permen dan kue tar. Gula, terutama gula buatan sangat tidak baik bagi kesehatan tubuh kita karena dapat menyebabkan penyakit diabetes, kerusakan pada gigi kita

dan menyebabkan obesitas. Minuman bersoda mengandung paling banyak gula, sementara kebutuhan gula dalam tubuh tidak boleh lebih dari 4 gram atau satu sendok teh sehari. Ahli gizi mengungkapkan kebiasaan mengkonsumsi makanan *junk food* yang berlebihan kurang baik. Konsumsi *junk food* yang baik jika frekuensinya 1 kali dalam seminggu, jika lebih dari itu dikatakan tidak baik. Kebiasaan makanan *junk food* dapat mengakibatkan obesitas pada anak (12).

Dalam masyarakat Indonesia, makanan cepat saji disebut juga dengan sebutan *fast food* dan *junk food*. Padahal, ada perbedaan antara *fast food* dan *junk food*. *Junk food* adalah kata lain untuk makanan yang jumlah kandungan nutrisinya terbatas. Menurut Oetoro, S seorang Dokter Spesialis Gizi mengatakan, *Junk food* kerap dikenal sebagai makanan yang tidak sehat (makanan sampah). *Junk food* mengandung jumlah lemak yang besar, rendah serat, banyak mengandung garam, gula, zat aditif dan kalori tinggi tetapi rendah nutrisi, rendah vitamin, dan rendah mineral. Seorang ahli kesehatan Parengkuan mengatakan *Junk food* atau makanan sampah ini dideskripsikan sebagai makanan yang tidak sehat atau minim kandungan nutrisi (12).

Menurut Hendriani, secara garis besar *junk food* adalah kata lain untuk makanan yang jumlah kandungan nutrisinya terbatas. Yang termasuk dalam jenis *junk food* adalah keripik, permen, semua dessert manis, makanan *fast food* yang digoreng, dan minuman soda atau minuman berkarbonasi dan lain sebagainya. *Junk food* juga mengandung banyak sodium, lemak jenuh, dan kolesterol. Bila jumlah ini terlalu banyak didalam tubuh, maka akan menimbulkan banyak penyakit, seperti obesitas, jantung dan kanker. Sementara tidak semua *fast food*

adalah *junk food*. *Fast food* didefinisikan sebagai makanan yang disajikan di restoran. Bertram, mendefinisikan *fast food* sebagai makanan yang dapat disiapkan dan dikonsumsi dalam waktu yang singkat. Oxford dictionaries mendefinisikan *fast food* sebagai makanan yang dapat diolah dan disajikan dalam waktu yang singkat dan mudah dalam hitungan menit, terutama di restoran dan toko-toko.(12)

Didapatkan hasil bahwa 28% masyarakat Indonesia mengonsumsi *fast food* minimal setiap satu minggu sekali, sebanyak 33% lebih sering mengonsumsi *junk food* dan *fast food* pada siang hari. Dari hasil ini lah Indonesia termasuk ke dalam negara ke 10 yang paling banyak mengonsumsi makanan *junk food* dan *fast food*. Konsumsi *junk food* yang berlebihan dan terlalu sering merupakan pencetus terjadinya kegemukan dan obesitas. Pangan cepat saji antara lain kentang goreng, burger, ayam goreng tepung, pizza.

*Fast food* dan *junk food* adalah makanan dan minuman yang sudah diolah dan siap untuk langsung disajikan di tempat usaha atau di luar tempat usaha atas dasar pesanan, yang dimaksud adalah jenis makanan yang dikemas, mudah disajikan, praktis, atau diolah dengan cara sederhana. Makanan tersebut umumnya diproduksi oleh industri pengolahan pangan dengan teknologi tinggi dan memberikan berbagai zat aditif untuk mengawetkan dan memberikan cita rasa bagi produk tersebut. *Fast food* dan *junk food* merupakan makanan dengan tujuan komersial dan tidak memperdulikan kesehatan untuk masyarakat yang mengkonsumsinya (13)

Menurut hasil Riskesdas (2013) proporsi penduduk  $\geq 10$  tahun yang mengkonsumsi makanan berisiko yaitu makanan/ minuman manis  $\geq 1$  kali dalam sehari secara nasional adalah 53,1% dan Provinsi Sumatera Utara termasuk kepada persentase yang tinggi yaitu (62,5%). Proporsi nasional penduduk dengan perilaku konsumsi makanan berlemak, berkolesterol dan makanan gorengan  $\geq 1$  kali per hari 40,7% sementara Provinsi Sumatera Utara dengan persentase sebanyak 21,4%. Hampir 4 dari 5 penduduk Indonesia mengonsumsi penyedap  $\geq 1$  kali dalam sehari dengan persentase (77,3%) dan Provinsi Sumatera Utara termasuk tinggi dengan persentase (44,6%).

Konsumsi makanan tinggi lemak akan berakibat pada penumpukan lemak dalam jaringan adiposa yang berkorelasi positif dengan peningkatan kadar leptin. Leptin ini akan memicu pengeluaran hormon GnRH yang selanjutnya mempengaruhi FSH dan LH dalam merangsang pematangan folikel dan pembentukan estrogen. Akan tetapi hal ini bertolak belakang dengan konsumsi makanan tinggi serat yang dapat menurunkan jumlah kolesterol. Asupan protein hewani yang lebih juga dikaitkan dengan penurunan usia *menarche*. Protein hewani berpengaruh terhadap peningkatan frekuensi puncak LH dan memperpanjang fase folikuler. Lain halnya dengan protein nabati yang kaya akan isoflavon berhubungan dengan keterlambatan usia *menarche*. Isoflavon dikaitkan dengan efek antiestrogenik yang mampu menggantikan estradiol berinteraksi langsung dengan reseptor estrogen  $\alpha$  (ER $\alpha$  gene). Kondisi inilah yang akan mengacaukan gen ER $\alpha$  untuk melakukan transkripsi gen sebagai pemicu awal pubertas.(5)

### 2.3.2. Beberapa Golongan Yang Termasuk *Junk food*

FFQ (Food Frequency Questioner) secara serius membahas mengenai dampak buruk makanan *junk food*. FFQ menyebutkan golongan yang termasuk dalam makanan *junk food*, yaitu:

- a. Makanan berpengawet/ makanan kaleng, yaitu makanan yang dikemas dalam kaleng, bisa berupa buah-buahan, mie kemasan, sarden dan daging. Makanan kaleng tidak sehat karena biasanya mengandung bahan pengawet, mengakibatkan menurunnya kandungan gizi dan nutrisi.
- b. Makanan asinan mengandung kadar garam sangat tinggi dapat memberatkan kerja ginjal, mengiritasi lambung dan usus. Seperti hamburger, fried chicken, Hot dog, sandwich, spagetty, chicken Nugget, donat/roti.
- c. Makanan gorengan mengandung kalori, lemak dan minyak yang banyak, mengakibatkan kegemukan dan jantung koroner. Pada proses menggoreng muncul zat karsiogenik yang memicu kanker, seperti kentang goreng.
- d. Makanan daging yang diproses seperti sosis, ham, dan lain-lain, mengandung bahan pewarna dan pengawet yang membahayakan organ hati. Selain itu, kadar natrium yang tinggi menyebabkan hipertensi dan gangguan ginjal, hingga bisa memicu kanker.
- e. Keju olahan dapat meningkatkan berat badan dan meningkatkan gula darah, seperti Pizza.

- f. Makanan manisan beku seperti ice cream, cake beku, minuman bersoda dan lain-lain, umumnya mengandung mentega tinggi yang dapat mengakibatkan obesitas dan kadar gula tinggi (13).

### 2.3.3. Kandungan *Junk food* Dan Dampak Yang Dihasilkan

*Junk food* disebut juga makanan sampah. Hal ini dikarenakan kandungan gula dan lemak jenuhnya yang tinggi dan ditambah dengan kandungan zat adiktif seperti monosodium glutamate, tatrazine yang memiliki efek negatif bagi tubuh jika dikonsumsi. Pada dasarnya bagi tubuh manusia glutamate berperan penting dalam berbagai proses metabolisme. Glutamate berperan sebagai building block dari protein atau bisa dibilang bahan baku pembentukan protein. Dosis MSG yang direkomendasikan (batas aman untuk dikonsumsi) oleh U.S Food and Drug Administration (FDA) adalah sekitar 30 miligram perberat badan. Misalnya, berat badan seseorang 50 kg, maka dosis MSG yang direkomendasikan adalah sekitar 1,5 gram/hari(20). Makanan yang dikategorikan sebagai *junk food* biasanya mengandung sodium, saturated fat, dan kolesterol. Beberapa *junk food* juga mengandung gula dan bahan-bahan kimia yang berbahaya bagi tubuh. Kebiasaan mengkonsumsi *junk food* juga memiliki efek yang berbahaya bagi kesehatan tubuh. Salah satu kandungan yang terdapat dalam *junk food* adalah gula.(5)

Minuman bersoda dikategorikan dalam *junk food* karena mengandung banyak gula. Kandungan gula dalam satu kaleng minuman bersoda mencapai sendok teh gula, sedangkan kebutuhan gula dalam tubuh tidak boleh melebihi dari satu sendok teh sehari. Kandungan gula yang tinggi dalam *junk food* akan

menyebabkan pankreas mengekskresikan insulin dalam jumlah yang banyak agar kadar gula dalam darah tetap normal. Ketika kadar karbohidrat yang tinggi dalam tubuh terjadi secara terus menerus, pankreas akan bekerja lebih keras untuk menghasilkan insulin dalam kadar yang lebih banyak. Hal ini akan menyebabkan disfungsi pankreas yang pada akhirnya tidak bisa mengontrol kadar gula darah. Keadaan ini akan berlanjut menjadi diabetes mellitus tipe II.

Sodium adalah bagian dari garam yang banyak ditemukan di makanan dan minuman kemasan. Sodium banyak terdapat di french fries, ayam goreng, burger, cheese burger, bologna\pizza, segala jenis snack, dan mie instan. Beberapa bumbu penyedap seperti soy sauce dan onion salt pun tidak luput dari kandungan sodium. Konsumsi sodium yang dianjurkan untuk dikonsumsi oleh anak adalah tidak lebih dari 1-1,5 sendok teh atau sama dengan 2300 mg per hari, sedangkan sodium yang terkandung dalam *junk food* adalah >200 mg sodium per penyajian snack. Jika dalam sehari anak remaja mengkonsumsi 5-10 snack dan ditambah mengkonsumsi makanan olahan lainnya maka konsumsi sodium sudah mencapai kadar yang berlebihan. Kandungan sodium yang berlebihan merupakan faktor resiko pula terjadinya hipertensi. (14)

Saturated fat yang terkandung dalam *junk food* akan merangsang hati untuk menghasilkan kolesterol dalam tubuh. Kolesterol yang berlebihan akan menjadi faktor resiko obesitas dan penyakit kardiovaskular. Lemak dari daging, susu, dan produk-produk susu kemasan merupakan sumber utama dari saturated fat ini. Beberapa *junk food* juga mengandung gula yang berlebihan misalnya pada minuman bersoda seperti mocha fload, coca cola fload yang biasanya dikonsumsi

satu paket dengan fried fries, fried chicken, atau burger. Dalam satu kaleng minuman bersoda mengandung 89 sendok teh gula, hal ini berarti jauh melebihi kebutuhan tubuh akan gula yaitu hanya 1-2 sendok teh gula. (14)

Konsumsi makanan tinggi lemak akan berakibat pada penumpukan lemak dalam jaringan adiposa yang berkorelasi positif dengan peningkatan kadar leptin. Leptin ini akan memicu pengeluaran hormon GnRH yang selanjutnya mempengaruhi FSH dan LH dalam merangsang pematangan folikel dan pembentukan estrogen. Akan tetapi hal ini bertolak belakang dengan konsumsi makanan tinggi serat yang dapat menurunkan jumlah kolesterol. Pengaruh ini dikaitkan dengan serat yang dapat menyerap asam empedu yang disintesis dari kolesterol.<sup>2</sup> Pelepasan pulsatil GnRH merangsang peningkatan pelepasan pulsatil FSH dan LH dari kelenjar hipofisis. (14)

Frekuensi dan amplitudo peningkatan FSH dan LH menstimulasi produksi hormon seks steroid. Pada perempuan ovarium memproduksi estrogen. Produksi hormon seks steroid mengakibatkan munculnya tanda seks sekunder, pertumbuhan somatik, kemampuan reproduksi dan efek psikologis lainnya. Asam lemak trans berasal dari 3 sumber makanan, yaitu produk lemak hewan pemamah biak seperti susu, daging dan jaringan adiposa. Minyak yang dihidrogenasi sebagian contohnya margarine, shortening, cooking fats. Minyak yang telah dihilangkan baunya terutama minyak yang mengandung asam  $\alpha$  – linolenik, misalnya kacang kedelai dan rapeseed oils.(5)

Asupan protein hewani yang lebih juga dikaitkan dengan penurunan usia *menarche*. Protein hewani berpengaruh terhadap peningkatan frekuensi puncak



LH dan memperpanjang fase folikuler. Lain halnya dengan protein nabati yang kaya akan isoflavon berhubungan dengan keterlambatan usia *menarche*. Isoflavon dikaitkan dengan efek antiestrogenik yang mampu menggantikan estradiol berinteraksi langsung dengan reseptor estrogen  $\alpha$  (ER $\alpha$  gene). Kondisi inilah yang akan mengacaukan gen ER $\alpha$  untuk melakukan transkripsi gen sebagai pemicu awal pubertas. Adapun keterlibatan asupan mikronutrien yaitu kalsium, terutama pada susu yang mempengaruhi jumlah estrogen dan faktor pertumbuhan dalam mengirimkan sinyal fisiologis untuk regulasi pertumbuhan somatik dan kematangan organ reproduksi. (5)

Protein yang dikonsumsi mempengaruhi produksi somatopedin, yaitu suatu fasilitator pertumbuhan yang diproduksi oleh hati sebagai hormon pertumbuhan (growth hormone) yang berfungsi sebagai penggerak utama kematangan seksual. Protein juga berfungsi dalam sintesis beberapa hormon yang penting bagi remaja putri, yaitu hormon estrogen, progesteron, LH, dan FSH5 (5)

Kebiasaan mengonsumsi *junk food* di kalangan anak-anak modern akan mempengaruhi peningkatan gizi. Hal ini disebabkan karena kandungan lemak, protein hewani, dan trans lemak yang terdapat dalam *junk food* akan memicu pengeluaran hormonhormon yang berpengaruh terhadap terjadinya *menarche* dan timbulnya tanda-tanda sekunder pada anak –anak lebih cepat dari usia normal. Timbulnya tanda-tanda pubertas baik primer maupun sekunder sebelum umur 8 tahun dan terjadinya *menarche* sebelum usia 11 tahun disebut dengan pubertas dini(5).

#### 2.3.4. Gizi Seimbang Masa Remaja

Agar *menarche* tidak menimbulkan keluhan-keluhan, sebaiknya remaja wanita mengkonsumsi makanan dengan gizi seimbang sehingga status gizinya baik. Status gizi dikatakan baik apabila nutrisi yang diperlukan baik protein, lemak, karbohidrat, mineral, dan vitamin maupun air digunakan oleh tubuh sesuai dengan kebutuhan.

Asupan gizi yang dibutuhkan pada remaja :

##### 1. Asupan energi

Energi dibutuhkan untuk dapat mempertahankan hidup, menunjang pertumbuhan, dan melakukan aktivitas fisik. Asupan energi yang rendah menyebabkan retardasi pertumbuhan, berat badan rendah, dan semistarvasi.

Asupan energi bervariasi sepanjang siklus haid, terjadi peningkatan asupan energi pada fase luteal dibandingkan fase folikuler. Peningkatan 550 kkal/hari. Kesimpulannya bahwa estrogen menyebabkan efek peningkatan dan penurunan terhadap nafsu makan. Identifikasi jenis nutrisi yang dapat mengakibatkan perubahan asupan energi belum didapatkan data yang pasti.

##### 2. Asupan lemak

Perbandingan komposisi energi dari lemak yang dianjurkan adalah 20-30%. Asupan tinggi lemak berpengaruh terhadap kadar hormon steroid,

dibuktikan dengan diet rendah lemak akan memperpanjang siklus menstruasi, lamanya menstruasi, serta memperpanjang fase folikuler.(14)

### 3. Asupan protein

Protein sebagai pemasok energi dapat diberikan dalam jumlah sedang tetapi sebaiknya 20-25% dari jumlah total kalori. Path, menjelaskan bahwa asupan protein dan lemak akan meningkat pada fase luteal. Asupan protein hewani yang kurang akan memengaruhi penurunan frekuensi puncak LH dan akan mengalami pemendekan fase folikuler rata-rata 3,8 hari. Hal ini telah diteliti pada 9 orang vegetarian yang diberi diet mengandung protein hewani (daging) ternyata fase folikuler memanjang dan FSH pun meningkat.(14)

### 4. Asupan Karbohidrat

Sebagian karbohidrat di dalam tubuh berada dalam sirkulasi darah sebagai glukosa untuk keperluan energi segera, karbohidrat juga merupakan sumber peningkatan asupan kalori selama fase luteal pada siklus menstruasi.(14)

## **2.4. Metode FFQ ( Food Frequency Questioner)**

Survey diet atau penilaian konsumsi makanan adalah salah satu metode yang digunakan dalam penentuan status gizi perorangan atau kelompok secara tidak langsung. Pada awal tahun empat puluhan survey konsumsi, terutama metode recall 24 jam banyak digunakan dalam penelitian kesehatan dan gizi. Di Amerika Serikat survey konsumsi makanan digunakan sebagai salah satu cara dalam

penentuan status gizi. Di Indonesia, survey konsumsi sudah sering digunakan dalam penelitian di bidang gizi. Variasi asupan makanan dapat di ukur dan dibandingkan. Berbagai studi melaporkan pengujian dari batasan kepercayaan yang berhubungan dan hubungannya dengan metodologi perkiraan asupan makanan. Pada penelitian terdahulu telah menjelaskan metodologi asupan makanan, keuntungan dan kerugian dari setiap metode, dengan mempertanyakan apakah data yang didapat telah mewakili pola makan individu, dan keterbatasan kepercayaan asupan yang dilaporkan tersebut.

Berdasarkan penelitian Shahril dkk, di Malaysia terhadap 79 wanita berumur antara 30 – 60 thn, menunjukkan bahwa metode semi FFQ dan recall 24 jam menunjukkan hasil yang hampir sama, sehingga semi FFQ dianggap merupakan metode yang baik dalam penilaian asupan makanan terutama dalam kajian epidemiologi kaitannya dengan penyakit. Hal ini serupa dengan penelitian yang dilakukan oleh Loy SL dkk terhadap 177 wanita hamil di Malaysia, dan hasilnya menunjukkan metode FFQ lebih dapat diterima menjadi metode yang digunakan untuk menilai asupan makanan pada ibu hamil. Selama dua dekade terakhir metode FFQ dapat diterima sebagai metode yang baik dalam penilaian asupan makanan secara kuantitatif, terutama untuk memperkirakan asupan makanan yang sebenarnya. Ada banyak keuntungan FFQ sehingga mendorong untuk digunakan dalam sejumlah penelitian tertentu. Penelitian untuk meningkatkan validitas FFQ dan dimodifikasi dengan yang lain dijamin dengan baik (9).

## 2.5. Hipotesis Penelitian

Hipotesis merupakan pernyataan tentatif (sementara) mengenai kemungkinan hasil dari suatu penelitian. Adapun hipotesis penelitian ini adalah Ada hubungan konsumsi *junk food* dengan *menarche* pada siswi di SMP N 18 Medan Tahun 2018.

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **3.1. Desain Penelitian**

Jenis penelitian ini adalah *Survey Analitik* yaitu penelitian yang mencoba menggali bagaimana dan mengapa fenomena itu terjadi (21). Penelitian ini menggunakan pendekatan *Cross Sectional* yaitu suatu rancangan penelitian dengan melakukan pengukuran pada saat bersamaan. Untuk mengetahui Hubungan Konsumsi Junk Food dengan *Menarche* Pada Siswi Kelas VII di SMP N 18 Medan Tahun 2018.

#### **3.2. Lokasi dan waktu penelitian**

##### **3.2.1. Lokasi penelitian**

Penelitian ini dilakukan di SMP N 18 Medan Jl. Kemuning Raya 131, Perumnas Helvetia, Medan, Sumatera Utara, Indonesia.

##### **3.2.2. Waktu penelitian**

Waktu yang diperlukan untuk menyelesaikan penelitian ini yaitu 3 bulan dimulai dari bulan Juni - September 2018.

#### **3.3. Populasi dan Sampel**

##### **3.3.1. Populasi**

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (21). Populasi dalam penelitian ini adalah remaja putri kelas VII SMP N 18 Medan sebanyak 90 siswi.

### 3.3.2. Sampel

Sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi, untuk itu sampel yang diambil dari populasi harus betul-betul representative (mewakili populasi) (21) Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah. Total populasi yaitu seluruh populasi dijadikan sampel. Sampel dalam penelitian ini adalah sebanyak 90 orang.

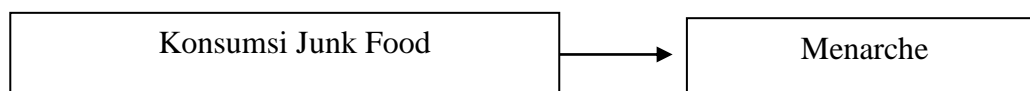
### 3.4. Kerangka Konsep

Kerangka konsep adalah alur penelitian yang memperlihatkan variabel-variabel yang mempengaruhi dan yang tidak dipengaruhi. Atau dengan kata lain dalam kerangka konsep akan terlihat faktor-faktor yang terdapat dalam variabel penelitian.(21)

Berdasarkan hasil tinjauan pustaka dan kerangka teori serta masalah penelitian yang dirumuskan, maka sebagai Variabel Independen (variabel bebas) faktor yang mempengaruhi adalah Konsumsi *Junk food* , sebagai Variabel Dependen (variabel terikat) adalah *Menarche* . Sehingga kerangka konsep dari penelitian ini adalah :

Variabel Independen (X)

Variabel Dependen (Y)



**Gambar 3.1 Kerangka Konsep**

### **3.5. Defenisi Operasional dan Kriteria Objektif**

#### **3.5.1. Defenisi Operasional**

Definisi operasional adalah batasan yang digunakan untuk mendefinisikan variabel-variabel atau faktor-faktor yang mempengaruhi variabel pengetahuan. variabel dalam penelitian ini adalah hubungan konsumsi *junk food* dengan *menarche* dini pada siswi di SMP N 18 Medan Tahun 2018. Adapun faktornya terdiri dari:

1. Konsumsi *Junk food* adalah Macam atau ragam jenis makanan cepat saji dan frekuensi responden mengkonsumsi *junk food* selama periode tertentu (hari, minggu, bulan atau tahun)
2. *Menarche* adalah umur pertama kali responden mengalami menstruasi (haid)

#### **3.5.2. Aspek Pengukuran**

Aspek pengukuran adalah aturan-aturan yang meliputi cara dan alat ukur (instrumen), hasil pengukuran, kategori, dan skala ukur yang digunakan untuk menilai suatu variabel



**TABEL 3.1** *Aspek Pengukuran*

| <b>Variabel bebas (X)</b> | <b>Alat ukur</b> | <b>Hasil ukur</b>   | <b>Kategori / Bobot nilai</b> | <b>Skala ukur</b> |
|---------------------------|------------------|---|-------------------------------|-------------------|
| Konsumsi <i>junk food</i> | Lembar cheklist  | 1. Tidak mengkonsumsi jika frekuensi konsumsi Jarang (1 kali perminggu)                             | 1                             | Ordinal           |
|                           |                  | 2. Mengkonsumsi <i>junk food</i> jika frekuensi konsumsi Sering (lebih dari 1x sehari) setiap makan | 0                             |                   |
| <b>Variabel Terikat</b>   | <b>Alat Ukur</b> | <b>Hasil Ukur</b>   | <b>Kategori / bobot nilai</b> | <b>Skala ukur</b> |
| <i>Menarche</i>           | Lembar cheklist  | 1. <i>Menarche</i> cepat (usia < 11 tahun)  | 3                             | Ordinal           |
|                           |                  | 2. <i>Menarche</i> lambat (usia > 13)   | 2                             |                   |
|                           |                  | 3. <i>Menarche</i> ideal (usia 10-12 tahun)   | 1                             |                   |

### 3.6. Metode Pengumpulan Data

#### 3.6.1. Jenis Data

##### 1. Data Primer

Data primer pada penelitian ini adalah data yang diperoleh dengan kuesioner. Penelitian ini menggunakan data primer yang berasal dari wawancara langsung dengan responden, dan menggunakan kuesioner yang dibuat penulis berdasarkan konsep teori.

##### 2. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang diperoleh dari hasil dokumentasi oleh pihak lain, misalnya rekam medik, , data kunjungan pasien, dan lain-lain.

Pengambilan data yang diperoleh secara langsung dari SMP Negeri 18 Kota Medan.

### **3. Data Tertier**

Data tertier adalah data yang diperoleh dari naskah yang sudah dipublikasikan, misalnya WHO, Kementerian Kesehatan RI, dan Profil Dinas Kesehatan.

#### **3.7. Metode Pengolahan Data**

Data yang terkumpul dapat mudah diperoleh dengan komputerisasi langkah-langkah sebagai berikut :

1) Proses *Collecting*

Mengumpulkan data yang berasal dari kuesioner angket maupun observasi.

2) Proses *Checking*

Dilakukan dengan memeriksa kelengkapan jawaban kuesioner atau lembar observasi dengan tujuan agar data diolah secara benar sehingga pengolahan data memberikan hasil yang valid dan reliabel dan terhindar dari bias.

3) Proses *Coding*

Pada langkah ini penulis melakukan pemberian kode pada variabel-variabel yang diteliti, misalnya nama responden dirubah menjadi 1,2,3...,42.

4) Proses *Entering*

Data entry, yakni jawaban-jawaban dari masing-masing responden yang masih dalam bentuk “kode” (angka atau huruf) dimasukkan kedalam program komputer yang digunakan untuk “entry data” penelitian yaitu program SPSS for Windows.

#### 5) Proses *Processing*

Semua data yang telah di input ke dalam aplikasi komputer akan diolah sesuai dengan kebutuhan dari penelitian

### **3.8. Analisa Data**

Analisa data penelitian merupakan media untuk menarik kesimpulan dari seperangkat data hasil pengumpulan. Analisis data dapat dibedakan berdasarkan jumlah variabelnya yaitu analisis univariat, bivariat maupun multivariate.

#### **3.8.1. Analisis Univariat**

Digunakan untuk mendeskripsikan data yang dilakukan pada tiap variabel-variabel dari hasil penelitian. Data yang dikumpulkan disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi.

#### **3.8.2 Analisis Bivariat**

Analisis Bivariat yaitu analisis yang digunakan untuk menghubungkan antara dua variabel, variabel bebas dengan variabel terikat dalam penelitian ini. Untuk membuktikan ada hubungan yang signifikan antara variabel bebas dengan variabel terikat digunakan analisis *Chi-square*, pada batas kemaknaan perhitungan statistik *p value* (0,05). Apabila hasil perhitungan menunjukkan nilai  $P < P\text{ value}$  (0,05) maka dikatakan ( $H_0$ ) ditolak, artinya kedua variabel secara statistik mempunyai hubungan yang signifikan. Kemudian untuk menjelaskan adanya

asosiasi (hubungan) antara variabel terikat dengan variabel bebas digunakan analisis tabulasi silang. (21)