

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Negara Indonesia memiliki jumlah penduduk sebesar 237,6 juta jiwa, hasil Sensus Penduduk tahun 2010 menunjukkan bahwa 63,4 juta diantaranya adalah remaja yang terdiri dari laki-laki sebanyak 32.164.436 jiwa (50,70%) dan perempuan sebanyak 31.279.012 jiwa (49,30%). Besarnya jumlah penduduk kelompok remaja ini akan sangat mempengaruhi pertumbuhan penduduk di masa yang akan datang. Remaja merupakan aset bangsa untuk terciptanya generasi mendatang yang baik (BKKBN, 2011).

Pada masa remaja, pertumbuhan fisik dan seksualnya mulai berkembang pesat atau dikenal juga dengan masa pubertas. Menurut organisasi kesehatan dunia (WHO), remaja (*adolescence*) ada pada periode antara 10 sampai 19 tahun, sedangkan Perserikatan Bangsa Bangsa (PBB) menyebut kaum muda yaitu untuk usia 15 sampai 24 tahun. Sementara itu, menurut *The Health Resources and Services Administration Guidelines* Amerika Serikat, rentang usia remaja adalah 11-21 tahun dan terbagi menjadi tiga tahap, yaitu remaja awal 11-14 tahun, remaja menengah 15-17 tahun, dan remaja akhir 18-21 tahun (Kusmiran, 2011). Menurut BKKBN (Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional) tahun 2013 remaja adalah 10-19 tahun.

Pubertas merupakan suatu tahapan penting dalam proses pertumbuhan dan perkembangan anak menjadi dewasa. Pada periode ini berbagai perubahan terjadi baik perubahan hormonal, fisik, psikologis maupun sosial. Perubahan fisik yang

menonjol selama fase pubertas adalah perkembangan tanda-tanda seksualitas sekunder, terjadinya pacu tumbuh, serta perubahan perilaku dan hubungan sosial dengan lingkungannya. Faktor genetik, gizi, dan faktor lingkungan lainnya dianggap berperan dalam awal pubertas. Maturasi seksual terjadi melalui tahapan-tahapan yang teratur yang akhirnya mengantarkan anak siap dengan fungsi fertilitasnya, laki-laki dewasa dengan spermatogenesis, sedangkan anak perempuan dengan ovulasi. Variasi usia *menarche* dan *semenarche* melibatkan 74% faktor genetik dan 26% faktor lingkungan (Batubara, 2010).

Pada remaja putri tanda pubertas pertama umumnya adalah pertumbuhan payudara stadium 2 atau disebut *breast bud* yang terdiri dari penonjolan puting yang disertai pembesaran daerah areola sekitar umur 8 - 12 tahun. Stadium lanjut dari pubertas ini adalah mengalami *menarche*. *Menarche* merupakan menstruasi yang pertama kali dialami wanita, dimana secara fisik ditandai dengan keluarnya darah dari vagina akibat peluruhan lapisan endometrium. Usia *menarche* dikatakan normal apabila berada pada rentang usia 12-14 tahun. Peristiwa *Menarche* ini dapat terjadi lebih awal pada usia 9-10 tahun atau lebih lambat pada usia 17 tahun (Brown, 2008).

Secara nasional rata-rata usia *menarche* anak Indonesia 13-14 tahun sebanyak 37.5 %. Rata-rata usia *menarche* 11-12 tahun sebanyak 30.3 % dan 5.2 % anak-anak mengalami *menarche* dini pada usia kurang dari 11 tahun dan usia *menarche* 6-8 tahun sudah terjadi pada sebagian kecil (<0.5%) anak-anak di 17 provinsi. Usia *menarche* dibawah 12 tahun pada anak-anak di DKI Jakarta menduduki peringkat paling besar dibandingkan dengan provinsi lainnya yaitu

sebanyak 2.6 % sudah mendapatkan haid pertama pada usia 9-10 tahun (Riskesdas, 2010).

Wanita yang mengalami *menarche* dini atau kurang dari 12 tahun dapat menyebabkan penurunan fungsi kerja paru ketika dewasa, hal ini disebabkan karena peranan metabolisme dan faktor hormonal pada kesehatan pernapasan wanita. Wanita dengan pubertas yang terlambat akan mengalami osteoporosis dan meningkatkan resiko patah tulang dimasa yang akan datang (Pramanik, Rakshit, & Saha, 2015).

Remaja putra yang memasuki masa pubertas akan mengalami perubahan suara, tumbuhnya rambut aksila, peningkatan pertumbuhan tinggi badan dan berat badan yang umumnya terjadi pada pertengahan pubertas. Pada masa pubertas terjadi awal perkembangan sperma dalam testis anak laki-laki dikenal dengan istilah *spermarche*. *Spermarche* adalah salah satu peristiwa pertama dalam kehidupan seorang laki-laki yang mengarah ke kematangan seksual. Ini terjadi pada saat karakteristik seksual sekunder yang baru saja mulai berkembang. Usia saat *spermarche* terjadi tidak mudah untuk dipastikan. Namun, para peneliti telah mencoba untuk menentukan umur dalam berbagai populasi dengan mengambil sampel urin dari anak laki-laki dan menentukan keberadaan spermatozoa. Proses menentukan isi sperma dalam urin disebut sebagai spermaturia. Dari berbagai sumber tampak bahwa *spermarche* terjadi antara usia 11-15 tahun (Nielsen, 1986). Pengalaman pertama dari anak laki-laki ejakulasi disebut dengan *semnarche*, *semnarche* ini yang mengakibatkan terjadinya mimpi basah pada laki-laki yang merupakan tanda lanjut pubertas, biasanya terjadi pada stadium perkembangan genital Tanner III atau berada di umur 13,4 tahun (Nielsen, 1986). Menurut

Suramaji tahun 2008 usia normal pubertas pada laki-laki adalah antara usia 9-14 tahun. Hasil penelitian Yayasan Kita dan Buah Hati menunjukkan 30 persen siswa-siswi kelas 4 SD sudah mengalami menstruasi dan mimpi basah (Atmojo, 2014).

Di Indonesia, pentingnya pemberian pendidikan kesehatan reproduksi pada remaja masih dipengaruhi mitos tradisional yaitu dapat meningkatkan perilaku seksual. Persiapan secara psikologis yang di berikan pada remaja sebelum mereka memasuki masa pubertas menentukan sikap dan perasaan mereka terhadap peristiwa yang terjadi pada masa tersebut. Selain itu ketika kita membicarakan pubertas, anak perempuan cenderung untuk memperoleh perhatian yang lebih besar sedangkan usia *semenarche* pada laki-laki kurang banyak diteliti dan didokumentasikan dibandingkan dengan usia *menarche* (Styne, 2001).

Berdasarkan sebuah study terbaru dari *Journal Pediatrics* menyebutkan anak lelaki di Amerika Serikat mengalami masa puber lebih cepat dibandingkan dengan generasi-generasi sebelumnya. Pencapaian awal pubertas yang lebih cepat membawa konsekuensi remaja harus menghadapi beberapa permasalahan sehubungan dengan pubertas pada usia yang lebih awal. Permasalahan remaja tersebut di antaranya pubertas yang terlalu cepat atau terlalu lambat, pubertas yang terlambat berhubungan dengan penyakit kronis yang diderita (Surasmaji, 2008).

Faktor penting yang berpengaruh terhadap pubertas adalah status gizi. Pada wanita dan laki-laki yang gemuk lebih cepat mengalami pubertas dibandingkan dengan wanita dan laki-laki kurus. Remaja yang gemuk memiliki gizi yang berlebih untuk metabolisme tubuh, sehingga gizi yang tersisa dapat digunakan untuk pematangan organ-organ seksual (Batubara, 2010). Studi di Spanish membuktikan bahwa remaja laki-laki usia 10-13 tahun dengan *overweight* memiliki usia

semenarche yang cepat dibanding dengan yang memiliki IMT normal (Paul, 2015). Begitu juga dengan wanita yang obesitas memiliki usia *menarche* dini (Reswari, 2012).

Asupan protein bagi remaja laki-laki usia 10-12 tahun adalah 56 gr sedangkan untuk usia 13-15 tahun adalah 72 gram, perempuan dengan rentang usia yang sama adalah 60 gram dan 69 gram (Risksedas, 2013). Menurut penelitian Guo Cheng tahun 2009 bahwa asupan protein hewani yang tinggi akan memicu terjadinya *menarche* dini sebaliknya apabila asupan tinggi protein nabati yang kaya serat maka akan memperlambat usia *menarche* sedangkan penelitian khusus mengenai asupan protein terhadap pubertas laki-laki jarang dilakukan. Asupan protein hewani yang tinggi akan berjalan seiringan dengan asupan lemak yang didapat oleh tubuh. Asupan lemak yang tinggi juga akan mempercepat usia *menarche* dan *semenarche*. Konsumsi makanan tinggi lemak akan mengakibatkan penumpukan lemak dalam jaringan adiposa dan berkorelasi positif dengan kadar leptin yang merangsang pematangan estrogen dan testosteron (Quneell *et.al*, 2009).

Asupan kalsium saat remaja sangatlah penting untuk pertumbuhan tulang dan berfungsi juga sebagai pencegah osteoporosis. Rekomendasi asupan kalsium untuk remaja usia 10-15 tahun adalah 1200 mg/hari (Risksedas, 2013). Menurut penelitian NHANES (*National Health And Nutrition Examination Survey*) asupan kalsium yang rendah terutama pada susu memiliki resiko rendah terhadap kejadian *menarche* dibawah usia 12 tahun. Pentingnya asupan kalsium untuk remaja laki-laki dan perempuan adalah untuk mendorong paku tumbuh dan pembentukan masa tulang mereka saat memasuki *usia menarche dan semenarche* (Adriani &

Wirjatmadi, 2012), namun pada saat ini penelitian khusus mengenai hubungan asupan kalsium dengan usia *semenarche* pada remaja laki-laki jarang dilakukan.

Selama masa pubertas faktor lemak tubuh penting dalam regulasi konsentrasi leptin plasma pada anak laki-laki dan perempuan. Simpanan lemak sangat dibutuhkan untuk perkembangan dan pertumbuhan, salah satunya adalah untuk kematangan seksual. Lemak merupakan salah satu zat gizi yang diperlukan dalam pembentukan hormon seksual seperti estrogen, androgen, dan progesteron. Pada wanita terdapat lemak spesifik yang timbul pada masa pubertas yang merupakan tanda kelamin sekunder yang biasanya ditimbun di payudara, lengan atas, perut bagian bawah, alat genital, dan paha (Widyaningtyas, 2013). Perempuan dengan persen lemak yang tinggi beresiko untuk mengalami *menarche* dibawah usia 12 tahun (Pramanik, Rakshit, & Saha, 2015), namun dilain pihak sangat jarang penelitian yang fokus terhadap hubungan persen lemak tubuh dengan usia *semenarche* pada anak laki-laki, karena saat pubertas peningkatan massa otot lebih besar dibanding lemak tubuh pada anak laki-laki (Rutters, Nieuwenhuizen, Verhoef & Lemmens, 2009).

Keterpaparan media informasi dapat mempengaruhi usia *menarche* anak perempuan, karena rangsangan yang terus menerus diterima akan mempengaruhi hipotalamus untuk merangsang pengeluaran estrogen dan progesteron dan menimbulkan kematangan organ reproduksi (Indriyastuti, Hakimi, & Ismail 2015) namun pada saat ini belum ada studi terdahulu yang meneliti pengaruh keterpaparan media dengan usia *semenarche* pada anak laki-laki.

Dari penguraian latar belakang diatas maka peneliti tertarik untuk mengetahui faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi terjadinya pubertas serta

mengetahui hubungan antara status gizi, persentase lemak tubuh, asupan protein, lemak dan kalsium, dan keterpaparan media informasi dengan usia *menarche* dan *semenarche* remaja. Penelitian ini akan dilakukan di SMP Negeri 191 Jakarta Barat.

B. Identifikasi Masalah

Studi terdahulu lebih banyak menggunakan *menarche* sebagai *marker primer* pubertas. Beberapa penelitian menyebutkan bahwa usia *menarche* dibawah 12 tahun berhubungan dengan resiko terkena kanker payudara, obesitas abdominal, resistensi insulin, penumpukan lemak dalam jaringan adiposa, resiko penyakit kardiovaskular dan hipertensi (Karapanou, 2010). Usia *semenarche* pada anak laki-laki kurang banyak diteliti dan didokumentasikan dibandingkan usia terjadinya *menarche* (Styne, 2001). Di Indonesia, belum ada suatu standar usia rata-rata usia *semenarche* normal pada anak laki-laki (Surasmaji, 2008).

Data Riskesdas tahun 2013 menunjukkan bahwa, prevalensi gizi lebih secara nasional pada remaja umur 13-15 tahun di Indonesia sebesar 10,8%, terdiri dari 8,3% gemuk dan 2,5% sangat gemuk atau obesitas. Remaja yang memiliki IMT yang lebih tinggi cenderung mendapatkan menstruasi pertamanya terlebih dahulu, karena kadar leptin yang disekresikan oleh kelenjar adiposa (Aishah, 2011). Anak laki-laki dengan berat badan berlebih sebelum memasuki masa pubertas memiliki usia *semenarche* lebih awal dibanding mereka yang memiliki IMT normal (Surasmaji, 2008).

Berkembangnya variasi makanan di perkotaan mengakibatkan zat-zat yang terdapat dalam makanan menjadi lebih banyak, antara lain zat yang dapat merubah hormon dalam tubuh manusia agar cepat berkembang sebelum usianya (Yuliadi, 2014). Rendahnya asupan serat dan tingginya asupan lemak dari konsumsi makanan

fast food akan mengakibatkan percepatan usia *menarche* dan *semenarche* (Quinnell *et al*, 2009).

Riset terbaru *Norton Online Family* 2010 menunjukkan 96 persen anak-anak Indonesia pernah membuka konten negatif di internet (KPAI, 2013). Dengan terjadinya kematangan seksual pada remaja maka akan menyebabkan timbulnya minat seksual dan keingintahuan remaja tentang seksualitas, sehingga remaja akan berusaha mencari informasi melalui media cetak, media elektronik, teman sebaya maupun sumber-sumber lainnya (Susanti, 2012).

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan uraian identifikasi masalah yang didasarkan pada penelitian terdahulu telah dijelaskan bahwa terdapat beberapa faktor-faktor dominan yang mempengaruhi usia *menarche* dan *semenarche*. Maka penulis membatasi penulisan penelitian ini dengan fokus pada status gizi, persentase lemak tubuh, asupan zat gizi yaitu asupan protein, lemak, dan kalsium dan keterpaparan media informasi di SMP Negeri 191 sebagai objek penelitian.

D. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka dirumuskan masalah penelitian adalah apakah ada hubungan antara status gizi, persentase lemak tubuh, asupan zat gizi (protein, lemak dan kalsium), dan keterpaparan media informasi dengan usia *menarche* dan *semenarche* pada remaja di SMPN 191 Jakarta Barat ?

E. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum:

Mengidentifikasi hubungan antara status gizi, persentase lemak tubuh, asupan zat gizi (protein, lemak, dan kalsium) dan keterpaparan media informasi dengan usia *menarche* dan *semenarche* pada remaja putra dan putri di SMPN 191 Jakarta Barat tahun 2016.

2. Tujuan Khusus:

- a. Mengidentifikasi karakteristik responden meliputi umur dan jenis kelamin pada remaja di SMP Negeri 191 Jakarta.
- b. Mengidentifikasi usia *menarche* dan *semenarche* pada remaja di SMP Negeri 191 Jakarta.
- c. Mengidentifikasi status gizi responden menurut IMT/U pada remaja di SMP Negeri 191 Jakarta.
- d. Mengidentifikasi asupan zat gizi (protein, lemak dan kalsium) pada remaja di SMP Negeri 191 Jakarta.
- e. Mengidentifikasi persentase lemak tubuh responden pada remaja di SMP Negeri 191 Jakarta.
- f. Mengidentifikasi gambaran keterpaparan media informasi meliputi jenis media pornografi yang digunakan, frekuensi paparan media pornografi, usia saat terpapar media pornografi pada remaja di SMP Negeri 191 Jakarta.
- g. Menganalisis hubungan antara status gizi berdasarkan IMT/U dengan usia *menarche* dan *semenarche* pada remaja di SMP Negeri 191 Jakarta.

- h. Menganalisis hubungan antara asupan protein, lemak dan kalsium dengan usia *menarche* dan *semenarche* pada remaja di SMP Negeri 191 Jakarta.
- i. Menganalisis hubungan antara persentase lemak tubuh dengan usia *menarche* dan *semenarche* pada remaja di SMP Negeri 191 Jakarta.
- j. Menganalisis hubungan antara keterpaparan media informasi dengan usia *menarche* dan *semenarche* pada remaja di SMP Negeri 191 Jakarta.

F. Manfaat Penelitian

1. Bagi Peneliti

Penelitian yang dilakukan ini diharapkan dapat menambah ilmu pengetahuan, wawasan dan pengalaman dalam melakukan penelitian mengenai usia *menarche* dan *semenarche* remaja.

2. Bagi Remaja

Hasil dari penelitian yang akan dilakukan ini diharapkan dapat memberikan pengetahuan, wawasan serta informasi kepada remaja sehingga remaja tersebut dapat mengetahui dan memahami faktor apa saja yang mempengaruhi terjadinya pubertas.

3. Bagi Universitas Esa Unggul

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat sebagai sumber informasi dan tambahan bacaan bagi mahasiswa Universitas Esa Unggul dan juga sebagai pengembangan penelitian tentang hubungan status gizi, persentase lemak tubuh dan asupan zat gizi dengan usia *menarche* dan *semenarche* pada remaja.

4. Bagi Prodi Gizi

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat sebagai sumber informasi dan referensi bagi mahasiswa jurusan gizi serta menjadi data awal bagi peneliti selanjutnya.

5. Bagi Sekolah

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi kepada sekolah dalam upaya peningkatan pelayanan dan membimbing siswanya dalam menghadapi usia *menarche* dan *semenarche*.