

**PERBEDAAN TINGKAT PERTUMBUHAN SEKSUAL SEKUNDER DAN *MENARCHE*
BERDASARKAN STATUS GIZI REMAJA PUTRI DI KECAMATAN PASAR MANNA KABUPATEN
BENGKULU SELATAN**

***THE DIFFERENCE OF SECONDARY SEXUAL GROWTH LEVEL AND MENARCHE BASED ON
NUTRITIONAL STATUS AMONG ADOLESCENT GIRLS IN PASAR MANNA DISTRICT OF SOUTH
BENGKULU***

Oleh:

Yuliarti¹, M. Zen Rahfiludin², SA. Nugraheni³

¹Alumni Universitas Diponegoro dan Dosen Universitas Sriwijaya

^{2,3}Dosen Universitas Diponegoro

yuliarti@fkm.unsri.ac.id

ABSTRACT

The prevalence of overweight in Bengkulu province showed 8.9% on children aged 6-12 years old. Previous study showed 11.27% of 470 adolescent girls in the class V and VI from 14 elementary schools in district Pasar Manna were overweight. The prevalence of early menarche (< 12 years) in Indonesia was 20.9%. Bengkulu was one of the area, which had a higher prevalence 23.9% of early menarche than national's prevalence. Early marriage at the age less than 20 years old increased in the last 3 years in district Pasar Manna. It affected growth and nutritional disorders status in children born. Objectives : To determine the differences in secondary sexual growth rate (breast and pubic hair) and menarche based on the nutritional status of BMI for age and height for age groups. Methods : This study was observational analytic with cross sectional approach. Total samples were 168 adolescent girls from 8 elementary schools, classified by nutritional status. The instruments were scales, microtoise, questionnaires and Tanner Scale. Data analysis used Kruskal Wallis, Post-hoc LSD, Mann Whitney, and Chi-square. Result : According to bmi for age, the growth of breast mostly in stage 1-2 (70%) and the growth of pubic hair (80%) in underweight group. The growth of breast mostly in stage 4-5 (84%) and stage 3 for pubic hair growth (52%) in overweight group. According to height for age, the growth of breast mostly in stage 1-2 (56%) and pubic hair growth (84%) in stunted group. The growth of breast mostly in stage 4-5 (72%) and stage 3 for pubic hair growth (72%) in normal group. The percentage of early menarche group stunted, underweight, normal, and overweight was 6%, 14%, 30%, and 38%. There were significant differences in the rate of growth of secondary sexual (breast development and pubic hair) based on BMI for age and height for age ($p=0.001$) and early menarche based on BMI for age ($p=0.023$) and height for age ($p=0.002$). Conclusion : The rate of secondary sexual growth appear quickly and early menarche age on normal and overweight group compared to underweight and stunted group.

Keywords : nutritional status, menarche, secondary sexual.

ABSTRAK

Prevalensi *overweight* di Provinsi Bengkulu pada anak umur 6-12 tahun adalah 8,9%. Hasil survey awal pada 470 siswi kelas V dan VI dari 14 sekolah dasar di Kecamatan Pasar Manna ditemukan 11,27% siswi *overweight*. Prevalensi *menarche* dini di Provinsi Bengkulu adalah 23,9%, lebih tinggi dari angka nasional (20,9%). Pernikahan usia dini (<20 tahun) meningkat dalam 3 tahun terakhir di Kecamatan Pasar Manna. Hal ini dapat berakibat buruk pada status gizi dan tumbuh kembang anak yang dilahirkan. **Tujuan** : Menganalisis perbedaan tingkat pertumbuhan seksual sekunder (payudara dan rambut pubis) dan status *menarche* berdasarkan kelompok status gizi indeks masa tubuh menurut umur (IMT/U) dan tinggi badan menurut umur (TB/U). **Metode** : Jenis penelitian ini adalah

observasional analitik, dengan pendekatan *cross sectional*. Subjek sebanyak 168 remaja putri dari 8 sekolah dasar, dikelompokkan berdasarkan status gizi IMT/U dan TB/U. Instrumen penelitian menggunakan timbangan badan, microtoise, kuesioner dan Skala Tanner. Analisis data menggunakan uji *Kruskal wallis*, *Post-hoc LSD*, *Mann Whitney*, dan *Chi-Square*. **Hasil** : Berdasarkan IMT/U, kelompok *underweight* sebagian besar berada pada stadium 1-2 pertumbuhan payudara (70%) dan pertumbuhan rambut pubis (80%) sedangkan kelompok *overweight* sebagian besar berada pada stadium 4-5 pertumbuhan payudara (84%) dan stadium 3 pertumbuhan rambut pubis (52%). Pada kelompok normal (berdasarkan IMT/U dan TB/U) tingkat pertumbuhan payudara stadium 4-5 (72%) dan stadium 3 pertumbuhan rambut pubis (72%). Berdasarkan TB/U, kelompok *stunted* sebagian besar berada pada stadium 1-2 pertumbuhan payudara (56%) dan pertumbuhan rambut pubis (84%). Persentase *menarche* dini berdasarkan IMT/U kelompok *underweight*, normal, dan *overweight* berturut-turut adalah 14%, 30%, dan 38%. Persentase *menarche* dini berdasarkan TB/U, pada kelompok *stunted* adalah 6%. Ada perbedaan signifikan tingkat pertumbuhan seksual sekunder (pertumbuhan payudara dan rambut pubis) berdasarkan status gizi IMT/U maupun TB/U ($p=0,001$). Ada perbedaan signifikan status *menarche* berdasarkan IMT/U ($p=0,023$) dan TB/U ($p=0,002$). **Simpulan** : Pada kelompok *overweight* dan normal tingkat pertumbuhan seksual sekunder lebih cepat nampak dan usia *menarche* lebih awal dibandingkan dengan kelompok *underweight* dan *stunted*.

Kata kunci : *menarche*, status gizi, seksual sekunder

PENDAHULUAN

Remaja merupakan populasi yang besar berdasarkan data demografi dunia. Menurut *World Health Organization* (WHO) sekitar seperlima dari penduduk dunia merupakan remaja yang berumur 10 - 19 tahun. Sekitar Sembilan ratus jutanya berada di negara berkembang. Data demografi di Amerika Serikat menunjukkan bahwa jumlah remaja yang berumur 10 - 19 tahun adalah sekitar 15% dari jumlah populasi. Di Asia pasifik jumlah penduduknya merupakan 60% dari penduduk dunia, seperlimanya merupakan remaja berusia 10 - 19 tahun. Di Indonesia jumlah remaja dan kaum muda berkembang sangat cepat. Hasil sensus penduduk, dari total 237,6 juta jiwa penduduk Indonesia 26,67% yaitu 63, 4 juta jiwa diantaranya adalah remaja, 49,30% dari total remaja tersebut berjenis kelamin perempuan (Kusmirah,2012). Menurut WHO, remaja adalah penduduk dalam rentang usia 10–19 tahun. Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 25 tahun 2014, remaja adalah penduduk dalam rentang usia 10 - 18 tahun. Sedangkan menurut Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana (BKKBN) rentang usia remaja adalah 10 - 24 tahun dan belum menikah (Kementrian kesehatan RI , 2013).

Masa remaja merupakan masa perubahan atau masa peralihan dari masa kanak-kanak ke masa dewasa yang meliputi perubahan hormonal, fisik, biologis, perubahan psikologis dan perubahan sosial. Puncak dari perubahan masa anak-anak menuju dewasa disebut dengan pubertas, yang merupakan suatu periode dimana kematangan kerangka dan seksual terjadi dengan pesat terutama pada awal masa remaja. Kematangan seksual merupakan suatu rangkaian dari perubahan-perubahan yang terjadi pada masa remaja, yang ditandai dengan perubahan pada seks primer (Primary Sex Characteristics) dan perubahan pada seks sekunder (Secondary Sex Characteristics). Meskipun perkembangan ini biasanya mengikuti suatu urutan tertentu, namun urutan dari kematangan seksual tidak sama pada setiap anak, dan terdapat perbedaan individual dalam umur dari perubahan-perubahan (Kusumawati, et al 2018).

Menstruasi adalah perdarahan yang dialami oleh perempuan yang terjadi pada vagina dalam selang waktu yang tetap karena terlepasnya lapisan endometrium uterus. Pada remaja putri, menstruasi untuk yang pertama kalinya disebut *menarche* yang menandakan datangnya masa pubertas. Hal ini menandakan bahwa aktivitas hormonal dan organ-organ

reproduksi di dalam tubuhnya sudah mulai matang (Amy E, et al 2020). *Menarche* merupakan tanda awal masuknya seorang perempuan dalam masa reproduksi. Datangnya *menarche* juga dapat berarti bahwa organ-organ vital remaja puteri tersebut telah siap untuk dibuahi. Apabila seorang remaja putri melakukan hubungan badan dengan lawan jenis, maka kehamilan dapat terjadi. Bersamaan dengan terjadinya *menarche* maka terjadi pula perubahan pada organ-organ tubuh yang ada (Irianto, 2015).

Menarche normal jika terjadi pada rentang usia 12 - 13 tahun. Rata –rata usia *menarche* adalah 12,4 tahun. *Menarche* dikatakan dini jika menstruasi pertama terjadi pada umur kurang dari 12 tahun. Usia ini telah menurun selama 100 tahun terakhir dan paling sering dikaitkan dengan peningkatan gizi anak dan remaja. Hormon eksogen dalam makanan juga dapat berkontribusi pada dimulainya usia *menarche* lebih awal (Amy E, et al 2020). Indonesia menempati urutan ke-15 dari 67 negara dengan penurunan umur *menarche* mencapai 0,145 tahun per dekade. Meskipun begitu, usia *menarche* pada setiap perempuan bervariasi yaitu antara usia 10 - 16 tahun (Sukami IK & Wahyu, 2015). Salah satu faktor yang dapat mempengaruhi terjadinya *menarche* dini adalah status gizi (IMT / Indeks Massa Tubuh). Hormon seksual yang mempengaruhi terjadinya *menarche* dipengaruhi oleh status gizi. pada usia dini remaja puteri yang mengalami peningkatan IMT mengakibatkan pertumbuhan dan kematangan seksual lebih cepat, yang kemudian menyebabkan terjadinya datangnya *menarche* lebih dini (Song Y, Ma J & Wang H-J, et al. 2014).

Maturasi seksual mencapai puncaknya yaitu saat remaja berumur 18 tahun. Pencapaian kematangan seksual merupakan proses dinamis yang ditentukan oleh status kesehatan masa sebelumnya (*inter regeneration continue*). Genetik dan lingkungan merupakan faktor penentu yang menyebabkan perbedaan pematangan seksual pada remaja, dengan tingkat perubahan yang berbeda antara remaja pada usia yang sama. Faktor lingkungan terlibat dalam perkembangan, antara lain, standar hidup dan sosial-ekonomi yang secara tidak

langsung berhubungan dengan asupan makanan dan gaya hidup (Poplawska H, et al 2011).

Semakin dini kematangan seksual terjadi pada remaja maka hasrat seksual pun akan mulai timbul pada usia yang relatif muda, sehingga Perkawinan usia dini (≤ 20 tahun) dan fertilitas pada usia remaja merupakan risiko terhadap kualitas anak dikemudian hari. Maraknya tayangan media elektronik, seperti televisi, VCD, dan internet yang berbau seks mulai mendominasi lingkungan anak-anak. Dengan kondisi dan kerentanan secara seksual yang dimiliki pada masa usia sekolah dasar, anak perlu dibekali dengan pendidikan seksualitas (Linda et al, 2017).

Hasil laporan Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2010 diketahui bahwa remaja putri di Indonesia telah mengalami *menarche* di umur kurang dari 12 tahun sebanyak 20,9%, sedangkan di provinsi Bengkulu lebih tinggi dari angka nasional (23,9%). Prevalensi *overweight* di Provinsi Bengkulu pada anak umur 6-12 tahun adalah 8,9% (Riskesdas 2010). Hasil survey awal penelitian pada 470 siswi kelas V dan VI dari 14 sekolah dasar di Kecamatan Pasar Manna ditemukan 11,27% siswi *overweight* dan 12,55% sudah mengalami *menarche*. Berdasarkan data dari Kantor Urusan Agama (KUA) Kecamatan Pasar Manna Kabupaten Bengkulu Selatan, umur perkawinan pertama perempuan kurang dari 20 tahun dalam 3 tahun terakhir mengalami peningkatan. Tahun 2010 tercatat ada 8 orang perempuan menikah di umur kurang dari 20 tahun, dan pada tahun 2013 meningkat menjadi 17 orang.

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan, maka perlu diteliti mengenai Perbedaan Tingkat Pertumbuhan Seksual Sekunder Dan *Menarche* Berdasarkan Status Gizi Remaja Putri Di Kecamatan Pasar Manna Kabupaten Bengkulu Selatan dengan rumusan masalah yaitu apakah ada Perbedaan Tingkat Pertumbuhan Seksual Sekunder Dan *Menarche* Berdasarkan Status Gizi Remaja Putri Di Kecamatan Pasar Manna Kabupaten Bengkulu Selatan?

Tujuan khusus dari penelitian ini, yaitu mendeskripsikan tingkat pertumbuhan seksual sekunder (pertumbuhan payudara dan rambut

pubis), dan *menarche*, menganalisis perbedaan tingkat pertumbuhan payudara, menganalisis perbedaan tingkat pertumbuhan rambut pubis, dan menganalisis perbedaan status *menarche* berdasarkan status gizi IMT/U dan TB/U remaja putri di Kecamatan Pasar Manna Kabupaten Bengkulu Selatan. Penelitian ini dilaksanakan dari bulan Mei sampai dengan Juni 2013 di 8 sekolah dasar wilayah Kecamatan Pasar Manna Kabupaten Bengkulu Selatan, yaitu SD Negeri 1, SD Negeri 2, SD Negeri 7, SD Negeri 13, SD Negeri 15, SDIT Al-Qalam, SD Muhammadiyah, dan MI Al-Qur'anniyah. Dipilihnya 8 dari 14 Sekolah Dasar yang ada di wilayah Kecamatan Pasar Manna sebagai tempat pelaksanaan penelitian yaitu berdasarkan kesediaan dari kepala sekolah untuk memberikan izin melaksanakan penelitian.

METODE PENELITIAN

Variabel penelitian yang diteliti pada penelitian ini terdiri dari variabel bebas (status gizi berdasarkan indeks IMT/U dan TB/U), variabel terikat (pertumbuhan payudara, rambut pubis, dan status *menarche*), dan variabel perancu (paparan media informasi dan kedekatan remaja putri dengan orang tuanya). Jenis penelitian ini adalah observasional analitik, dengan pendekatan *cross sectional*, yaitu penelitian yang mempelajari hubungan antara faktor risiko dengan faktor efek dimana akan dilakukan pengukuran variabel sekali dan sekaligus dalam satu waktu (Notoadmodjo, 2018).

Populasi pada penelitian ini adalah seluruh siswi kelas V dan VI dari 14 Sekolah Dasar yang ada di Wilayah Kecamatan Pasar Manna Kabupaten Bengkulu Selatan tahun ajaran 2012/ 2013, yaitu sebanyak 470 siswi. Pengambilan sampel pada penelitian ini dipilih berdasarkan kriteria inklusi (Remaja putri umur 11-12 tahun) dan eksklusi (Remaja putri yang memiliki riwayat kesehatan berupa penyakit kronis, dan kelainan organ reproduksi, serta yang memiliki tingkat stress yang tinggi). Sampel penelitian yang dipakai sebanyak 168 siswi, terpenuhi pada 8 sekolah dasar di wilayah Kecamatan Pasar Manna Kabupaten Bengkulu Selatan. Pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive sampling*. Sampel

dikelompokkan berdasarkan perhitungan status gizi IMT/U dan TB/U, yaitu :

- 1) remaja putri dengan kelompok status gizi berdasarkan indeks masa tubuh menurut umur (IMT/U), yaitu (Kementrian Kesehatan RI 2011) :
 - a) remaja putri dengan status gizi *underweight* (nilai Z-score < -2 SD)
 - b) remaja putri dengan status gizi normal (nilai Z-score - 2 SD sampai dengan +1 SD)
 - c) remaja putri dengan status gizi *overweight* (nilai Z-score > + 1 SD)
- 2) remaja putri dengan kelompok status gizi berdasarkan indeks tinggi badan menurut umur (TB/U), yaitu (Riskesdas 2010) :
 - a) remaja putri dengan status gizi *stunted* (nilai Z-score < -2 SD)
 - b) remaja putri dengan status gizi normal (nilai Z-score \geq -2 SD)

Jumlah sampel minimal pada masing-masing kelompok sampel adalah 50 sampel. Kelompok normal baik berdasarkan IMT/U maupun TB/U sampel harus berstatus gizi normal secara keseluruhan (normal berdasarkan IMT/U dan normal berdasarkan TB/U). Satu orang siswi bisa masuk ke dalam dua kelompok status gizi, yaitu kelompok pada status gizi berdasarkan IMT/U dan kelompok pada status gizi berdasarkan TB/U, atau hanya masuk dalam satu kelompok saja.

Instrumen penelitian yang digunakan dalam pengumpulan data yaitu : *informed consent*, kuesioner, skala Tanner, timbangan badan digital dengan ketelitian 0,1 kg dan *Microtoise* ukuran 2 meter untuk mengukur tinggi badan responden dengan ketelitian 0,1 cm.

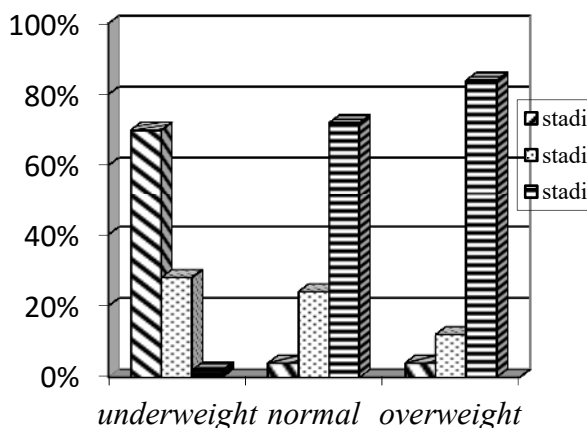
HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil antropometri dari 168 sampel didapatkan 45 sampel *overweight* dan normal (27%), 5 sampel *overweight* dan *stunted* (3%), 27 sampel *underweight* dan *stunted* (16%), 23 sampel *underweight* dan normal (13%), 18 sampel normal dan *stunted* (11%), dan 50 sampel normal berdasarkan IMT/U dan TB/U (30%).

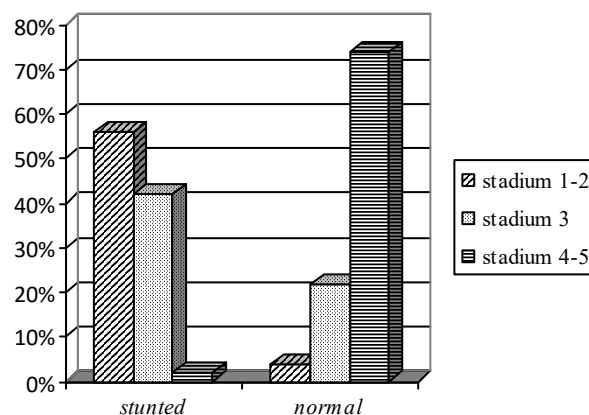
Hasil penelitian menunjukkan sebagian besar remaja putri berumur antara 139 bulan

(11,7 tahun) sampai dengan umur 144 bulan (12 tahun). Pekerjaan ayah paling banyak adalah pegawai negeri sipil (38,4%). Ibu responden sebagian besar merupakan ibu rumah tangga (47%).

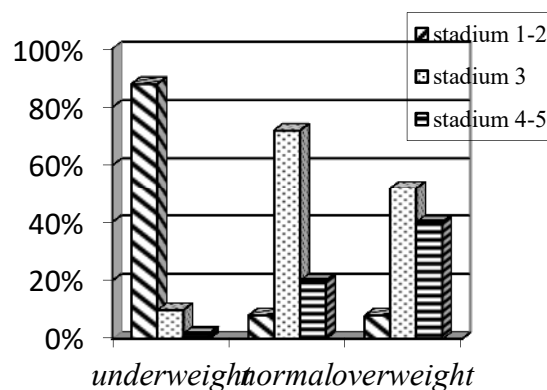
Kelompok *underweight* sebagian besar berada pada stadium 1-2 pertumbuhan payudara (70%) dan pertumbuhan rambut pubis (80%). Pada kelompok *overweight* sebagian besar berada pada stadium 4-5 pertumbuhan payudara (84%) dan stadium 3 pertumbuhan rambut pubis (52%). Pada kelompok normal (berdasarkan IMT/U dan TB/U) tingkat pertumbuhan payudara stadium 4-5 (72%) dan stadium 3 pertumbuhan rambut pubis (72%). Pada kelompok *stunted* sebagian besar berada pada stadium 1-2 pertumbuhan payudara (56%) dan pertumbuhan rambut pubis (84%).



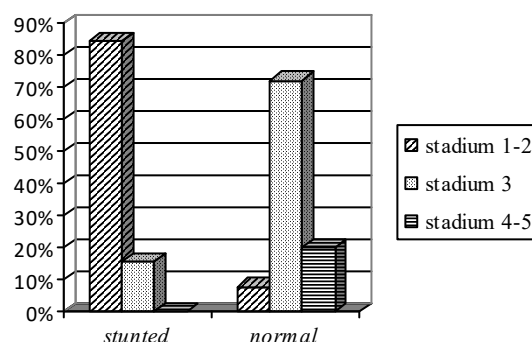
Gambar 1. Grafik Distribusi Frekuensi Tingkat Pertumbuhan Payudara berdasarkan IMT/U



Gambar 2. Grafik Distribusi Frekuensi Tingkat Pertumbuhan Payudara berdasarkan TB/U



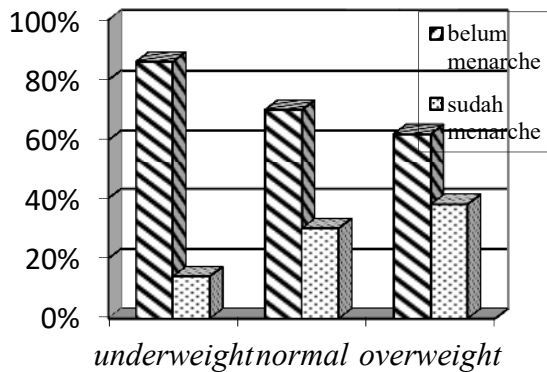
Gambar 3. Grafik Distribusi Frekuensi Tingkat Pertumbuhan Rambut Pubis berdasarkan IMT/U



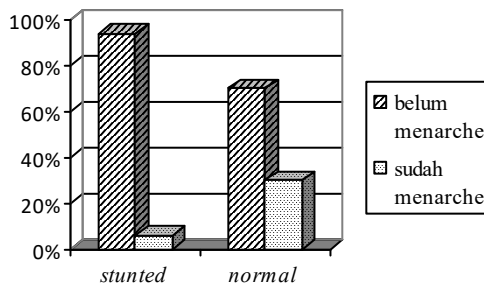
Gambar 4. Grafik Distribusi Frekuensi Tingkat Pertumbuhan Rambut Pubis berdasarkan TB/U

Persentase *menarche* dini berdarakan IMT/U kelompok *underweight*, normal, dan *overweight* berturut-turut adalah 14%, 30%, dan 38%. Persentase *menarche* dini berdasarkan

TB/U, pada kelompok *stunted* dan normal adalah 6% dan 30%.



Gambar 5. Grafik Distribusi Frekuensi Status Menarache berdasarkan IMT/U



Gambar 6. Grafik Distribusi Frekuensi Status Menarache berdasarkan TB/U

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Takahashi et al (2019) menyebutkan bahwa peningkatan berat badan yang berlebih (*overweight*) pada remaja putri berisiko 2 kali lebih besar memungkinkan remaja putri untuk menampilkan tanda seksual sekunder lebih awal, karena status gizi adalah salah satu faktor secara konsisten berkaitan dengan kematangan seksual dini. Maturasi seksual pada remaja putri berhubungan dengan *overweight* yaitu pada remaja putri yang memiliki lingkaran pinggang besar. Dengan menganalisis hubungan antara usia dan indeks lemak tubuh disesuaikan dengan Status Kematangan Seksual, maturasi seksual dini dikaitkan dengan peningkatan indikator adipositas pada anak perempuan, sedangkan

pematangan akhir dikaitkan dengan penurunan indikator adipositas. Kematangan seksual merupakan penanda biologis yang penting. Statusnya dapat diklasifikasikan sebagai dewasa sebelum waktunya, normal, atau terlambat. Mereka dapat bervariasi menurut usia dan jenis kelamin dan berhubungan dengan kelebihan berat badan dan obesitas pada anak-anak dan remaja.

Fase pematangan payudara pada remaja putri dapat dipengaruhi oleh kedua adiposa subkutan dan perkembangan jaringan visera selama proses pertumbuhan, tahap pemenuhan dan percepatan pubertas terjadi. Saat penuh, lemak tubuh dan lipatan kulit meningkat, sementara dalam percepatan, tingkat pertumbuhan meningkat. Di akhir percepatan, pertumbuhan melambat dan *menarache* terjadi; dan anak perempuan bertambah berat badan dengan meningkatnya jaringan adiposa dalam skala yang lebih besar jika dibandingkan pada remaja laki-laki. Perubahan endokrin hadir dalam proses pubertas akan bertanggung jawab untuk menambah berat badan. Hubungan terbalik ini mungkin disebabkan oleh tingginya kadar aromatase seiring dengan bertambahnya berat badan. Karena estradiol berhubungan dengan akumulasi lemak dan perkembangan rambut pubis pada remaja putri, tingkat perubahannya selama masa pubertas mungkin menjelaskan mengapa beberapa penelitian mengaitkan obesitas pada remaja dengan munculnya rambut kemaluan yang terlambat (Takahashi et al (2019).

Remaja termasuk kelompok yang rentan terkena masalah gizi. Ada tiga alasan mengapa remaja dikategorikan rentan. Pertama, percepatan pertumbuhan dan perkembangan tubuh memerlukan energi dan zat gizi yang lebih banyak. Kedua, perubahan gaya hidup dan kebiasaan pangan menuntut penyesuaian masukan energi dan zat gizi. Ketiga, kehamilan, keikutsertaan dalam olahraga, kecanduan alkohol dan obat, meningkatnya kebutuhan energi dan zat gizi, di samping itu tidak sedikit remaja yang makan secara berlebihan dan akhirnya mengalami obesitas. Pertumbuhan normal tubuh memerlukan nutrisi yang memadai, kecukupan energi, protein, lemak dan suplai semua nutrisi esensial yang menjadi

basis pertumbuhan. Ketidakseimbangan antara asupan kebutuhan atau kecukupan akan menimbulkan masalah gizi, baik itu berupa masalah gizi lebih maupun gizi kurang. Gizi mempengaruhi kematangan seksual pada remaja putri yang mendapat menstruasi pertama lebih dini, mereka cenderung lebih berat dan lebih tinggi pada saat menstruasi pertama dibandingkan dengan mereka yang belum menstruasi pada usia yang sama. Sebaliknya pada remaja putri yang menstruasinya terlambat, beratnya lebih ringan dari pada yang sudah menstruasi pada usia yang sama walaupun Tinggi Badan (TB) mereka sama (Irianto, 2015).

Ada beberapa faktor penyebab terjadinya perkembangan fisik pada diri remaja yaitu terjadinya produksi hormon yang sangat banyak yakni zat-zat kimia yang sangat kuat yang disekresikan oleh kelenjar-kelenjar endokrin dan dibawa keseluruh tubuh oleh aliran darah, konsentrasi hormone-hormon tertentu meningkat secara dramatis selama masa remaja. Adapun hormone tersebut yaitu hormon estradiol ialah suatu hormon yang berkaitan dengan perkembangan payudara, Rahim, dan kerangka pada remaja putri. Sedangkan perubahan secara fisiologis ditandai oleh 2 komponen yaitu adrenarche dan gonadarche, yang dianggap peristiwa independen dikontrol oleh mekanisme terpisah yakni komponen pertama pubertas, adrenarche (kebangkitan kelenjar adrenal), dimulai antara usia 6 dan 9 tahun. Adrenarche merupakan maturasi dari korteks adrenal yang ditandai dengan peningkatan sekresi androgen adrenal yaitu dehydroepiandrosterone (DHEA), dehydroepiandrosterone sulfat (DHEAS) dan androstenedion meningkat hormonal awal adrenal androgen sekresi terjadi sebelum perubahan fisik eksternal, seperti pertumbuhan rambut disekitar daerah kemaluan. Komponen kedua pubertas, gonadarche, adalah reaktivasi yang dari hipotalamus-hipofisis gonadotropin-gonadal hasilnya kematangan fisik pengembangan karakteristik seksual primer (ovarium) dan karakteristik seksual sekunder rambut kemaluan, rambut tubuh, dan pertumbuhan genital dan payudara) yang

merupakan puncak dari gonadarche dan menarche sebagai tanda berfungsinya organ reproduksi bagi remaja putri (Hartini, 2017).

Perubahan fisik yang cepat dan terjadi secara berkelanjutan pada remaja putri menyebabkan para remaja sadar dan lebih sensitif terhadap bentuk tubuhnya dan mencoba membandingkan dengan teman-teman sebaya. Jika perubahan tidak berlangsung secara lancar maka berpengaruh terhadap perkembangan psikis dan emosi anak, bahkan terkadang timbul gangguan kecemasan bila tidak dipersiapkan untuk menghadapinya. Sebaliknya pada orangtua keadaan ini bisa saja menimbulkan konflik bila proses remaja menjadi dewasa ini tidak dipahami dengan baik (Ernestina Coast, 2019).

Hasil uji statistik dengan menggunakan uji chi-square baik pada kelompok IMT/U maupun TB/U ada perbedaan signifikan tingkat pertumbuhan seksual sekunder (pertumbuhan payudara dan rambut pubis) berdasarkan status gizi IMT/U dan TB/U ($p=0,001$). Ada perbedaan signifikan status *menarche* berdasarkan IMT/U ($p=0,023$) dan TB/U ($p=0,002$). Hal ini menunjukkan bahwa Pada kelompok *overweight* dan normal (berdasarkan IMT/U dan TB/U) tingkat pertumbuhan seksual sekunder lebih cepat nampak dan usia *menarche* lebih awal dibandingkan dengan kelompok *underweight* dan *stunted*.

Penelitian yang dilakukan oleh Nurrahmawati, et all (2016) tentang Hubungan Status Gizi Dengan Usia *Menarche* Pada Remaja Putri Di SMP 6 Tidore, hasilnya menunjukkan bahwa adanya hubungan antara status gizi dengan usia *menarche* pada remaja putri. Status gizi remaja sangat mempengaruhi terjadinya *menarche* baik dari faktor usia, keluhan-keluhan selama *menarche* atau lamanya hari *menarche*. Gizi mempengaruhi kematangan seksual pada remaja yang mendapatkan menstruasi. Remaja Putri secara psikologi yang pertama kali akan mengeluh rasa nyeri, perutnya terasa pegal dan kurang nyaman. Tetapi ada juga remaja yang tidak merasakan hal itu, dan semua itu dikarenakan asupan gizi yang cukup. Gizi kurang atau akan mempengaruhi pertumbuhan fungsi organ tubuh, yang akan menyebabkan terganggunya

fungsi reproduksi. Hal ini akan mengakibatkan gangguan pada menstruasi, tetapi akan berangsur baik bila asupan makanan bergizi baik.

Usia saat seorang remaja putri mulai mendapat menstruasi sangat bervariasi. 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. Usia untuk mencapai fase terjadinya *menarche* dipengaruhi oleh banyak faktor, antara lain faktor suku, genetik, gizi, sosial, ekonomi dan lain lain. Di Inggris usia rata-rata untuk mencapai *menarche* adalah 13,1 tahun, sedangkan suku Buni di Papua Nugini *menarche* dicapai pada usia 18,8 tahun. Anak wanita yang menderita kelainan tertentu selama dalam kandungan mendapatkan *menarche* pada usia lebih muda dari usia rata-rata. Sebaliknya anak wanita yang menderita cacat mental dan mongolisme akan mendapat *menarche* pada usia yang lebih lambat. Terjadinya penurunan usia dalam mendapatkan *menarche* sebagian besar dipengaruhi oleh adanya perbaikan gizi (Sukarni & Wahyu, 2015).

Variabel perancu kategori paparan media informasi distribusi frekuensinya menunjukkan sebagian besar remaja putri jarang terpapar media informasi pada kelompok IMT/U dan TB/U. Pada variabel kedekatan remaja putri dengan orang tua distribusi frekuensinya menunjukkan sebagian besar remaja putri memiliki hubungan kedekatan yang baik dengan ayah dan ibunya. Hasil uji statistik pada variabel perancu kategori paparan media informasi dan kedekatan remaja putri dengan orang tua didapatkan $p > 0,05$ ini menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan signifikan tingkat pertumbuhan seksual sekunder dan status *menarche* berdasarkan kategori paparan media informasi dan kedekatan remaja putri dengan orang tua. Kelompok sampel pada kategori paparan media informasi dan kedekatan remaja dengan orang tua cenderung mempunyai tingkat pertumbuhan seksual sekunder dan status *menarche* yang sama.

Menurut hasil dari Penelitian yang dilakukan oleh Evi Susanti dan Shinta Wulandari (2017) tentang faktor-faktor yang

berhubungan dengan usia *menarche* yaitu 1) Pengetahuan tentang *menarche*, 2) Pengaruh genetik, 3) Status gizi, 4) Kebiasaan sehari-hari, 5). Aktifitas Menonton Televisi.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Fildza Rizvya et all (2014) tentang analisis faktor yang berhubungan dengan kejadian *menarche* pada siswi di SMP swasta harapan medan menyatakan bahwa siswi dengan kebiasaan menonton televisi yang buruk 2,46 kali perkiraan resikonya mengalami *menarche* dini dibandingkan dengan siswi yang mempunyai kebiasaan menonton tv yang baik. Menonton televisi lebih dari 3 jam dapat mengganggu produksi hormon melatonin, yang berperan pada pelepasan hormon GnRH. Hal tersebut terbukti bahwa kelompok remaja yang mengalami *menarche* dini mempunyai kadar melatonin yang rendah. Rangsangan-rangsangan yang mereka dapat dari menonton film yang bukan kelompok umur mereka membuat reaksi seksual pada remaja meningkat, sehingga mereka menjadi matang lebih cepat dibandingkan seharusnya. Tontonan yang mengarah sensualitas akan mempercepat pematangan hormon FSH sebagai akibat dari rangsangan otak.

Keterpaparan media massa orang dewasa yang meliputi media cetak, elektronik dapat mempengaruhi timbulnya *menarche* dini karena dapat memacu organ reproduksi dan genital lebih cepat matang. Pengaruh berupa rangsangan psikis yang kuat dari luar seperti film-film porno, buku bacaan dan majalah bergambar porno dengan alur atau tema cerita percintaan, godaan dan stimulus dari lawan jenis, semuanya mengakibatkan kematangan seksual lebih cepat. Komunikasi orang tua banyak mempengaruhi sikap remaja sebagai orang yang dianggap penting dalam hidupnya, sehingga mempengaruhi sikap remaja dalam mempersiapkan dirinya menuju masa pubertas, mengenali ciri fisik, maupun perubahan masa pubertas yang akan memunculkan sikap positif maupun sikap negatif pada remaja (Baharuddin, 2019).

Pentingnya pendidikan kesehatan reproduksi yang mana program Pendewasaan Usia Perkawinan berada dalam kesatuannya. Informasi yang diberikan berupa cara menjaga

kesehatan organ reproduksi remaja, pencegahan terhadap perilaku seks bebas pada remaja dan risiko pernikahan usia dini. Oleh karena itu, perlu dikembangkan program dan kegiatan komunikasi, informasi dan edukasi yang tepat agar tumbuh kesadaran yang tinggi, peningkatan pengetahuan yang berbobot, kemauan dan tingkah laku yang semakin berbudaya baik dikalangan remaja (Madinah et al 2017).

Tidak sejalannya hasil penelitian tersebut dengan hasil penelitian ini disebabkan karena semua remaja putri di Kecamatan Pasar Manna mempunyai kesempatan yang sama untuk mengakses media informasi meskipun status sosial ekonominya berbeda. Pekerjaan ayah yang sebagian besar adalah pegawai negeri sipil yang menunjukkan status ekonomi menengah ke atas tetapi tidak menjadi faktor penyebab remaja untuk tertapar media informasi lebih sering jika dibandingkan dengan remaja putri yang ayahnya bekerja sebagai buruh/ nelayan/ petani/ kuli. Norma agama di daerah Kecamatan Pasar Manna masih tergolong kuat dan hal-hal yang berkaitan dengan seksualitas masih dianggap tabu.

Perbedaan tingkat pertumbuhan seksual sekunder dan status *menarche* pada remaja putri di Kecamatan Pasar Manna Kabupaten Bengkulu Selatan lebih besar dipengaruhi oleh faktor status gizi. Asupan tinggi lemak bisa menjadi *confounding* pada kelompok status gizi *overweight* karena adanya timbunan lemak pada daerah payudara yang dapat mempengaruhi klasifikasi tingkat pertumbuhan payudara berdasarkan skala Tanner.

Sulit menentukan sebab dan akibat dari pertumbuhan seksual sekunder dan *menarche* karena pengambilan data resiko dan efek dilakukan pada saat yang bersamaan. Adanya keterbatasan pada penelitian ini maka perlu dilakukan penelitian lanjutan dengan melakukan analisis tambahan untuk mengetahui lebih banyak mengenai faktor yang mempengaruhi pertumbuhan seksual sekunder dan status *menarche* pada remaja putri.

Penyuluhan pengetahuan kesehatan reproduksi perlu diberikan sejak usia dini (usia anak sekolah dan pada masa balita) dengan bahasa anak-anak yang mudah dimengerti.

Umur perkawinan pertama remaja putri yang kurang dari 20 tahun hendaknya menjadi bahan pertimbangan bagi pihak KUA, karena untuk mencegah terjadinya pernikahan dini dikalangan remaja. Remaja yang mengalami *underweight*, *stunted* dan *overweight* hendaknya perbaikan status gizinya dilakukan pada saat prapubertas (periode sebelumnya), agar tahapan tumbuh kembang remaja bisa sesuai dengan umur perkembangannya.

UCAPAN TERIMAKASIH

Kepada seluruh pihak yang telah membantu dalam proses awal hingga akhir terlaksananya penelitian dan terbitnya artikel ini kami ucapkan terima kasih.

DAFTAR PUSTAKA

- Amy E. Lacroix; Hurria Gondal; Michelle D. Langaker. 2020. Physiology, Menarche. Bookshelf ID: NBK470216PMID: 29261991
- Baharuddin. 2019. Pentingnya Pola Komunikasi Orang Tua Terhadap Perkembangan Pubertas Remaja. An Nisa' Jurnal Studi Gender dan Anak. Vol. 12, No. 1, 610–621
- Ernestina Coast, Samantha R. Lattof, and Joe Strong. Puberty and menstruation knowledge among young adolescents in low- and middle-income countries: a scoping review. Int J Public Health. 2019; 64(2): 293–304.
- Evi Susasanti Shinta Wulandar, 2017. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Usia Menarche Pada Siswi Kelas VIII MTsN 1 Bukittinggi. Jurnal Kesehatan Prima Nusantara Volume 8 No 2 Juli 2017
- Fildza Rizvya, 2014. Analisis Faktor Yang Berhubungan dengan Kejadian Menarche Pada Siswi Di SMP Swasta Harapan 1 Dan 2 Medan. Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sumatera Utara
- Hartini, 2017. Perkembangan Fisik Dan Body Image Remaja. ISLAMIC

COUNSELING VOL 1 NO. 02 P-ISSN
2580-3638, E-ISSN 2580-3646

Irianto, K. (2015). *Gizi Seimbang Dalam Kesehatan Reproduksi*. Bandung: Alfabeta

Kusmirah, E. (2012). *Kesehatan Reproduksi Remaja Dan Wanita*. Jakarta: Salemba Medika.

Kementrian kesehatan RI (2013). *Situasi kesehatan reproduksi remaja*. Jakarta: Pusat data dan informasi.

Linda Ratna Wati, Rismaina Putri, Dewi Ariani, Nurul Hidayah, Subandi Reksohusodo and Yulia Silvani. 2017. Factors Related to the Need of Sexuality Education in Primary School in Gondanglegi Sub-District, Malang Regency. *Journal of Issues in Midwifery*, April – Juli 2017, Vol. 1 No. 1

Livia Akemi Ramos Takahashi, Francisco Winter dos Santos Figueiredo, Jucemar Benedet, Francisco de Assis Guedes de Vasconcelos & Fernando Adami 2019. Influence of sexual maturation status on the relationship between body adiposity indicators and age: a cross-sectional study. *BMC Research Notes*.

Notoadmodjo, S. 2018. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: PT.Asdi Mahasatya

Nurrahmawati Lasandang, Riha Kundre, dan Yolanda Bataha, 2016. Hubungan Status Gizi Dengan Usia Menarche Pada Remaja Putri Di SMP Negeri 6 Tidore Kepulauan. *ejurnal Keperawatan (e-Kp)* Volume 4 Nomor 1, Februari 2016

Poplawska H, wilczewski A, Dmitruk A, dan Holub W 2011. The timing of sexual maturation among boys and girls in

eastern Poland, 1980-2000: a rural-urban comparison. *J.ehb vol 11 (2) : 221-226*.

Prima Dewi Kusumawati, Sepda Ragilia, Nur Widya Trisnawati, Nindya Cahya Larasati, Aning Laorani, Sergio Rodrigues Soares, *Edukasi Masa Pubertas pada Remaja*, *Journal of Community Engagement in Health | Vol. 1 No. 1 March 2018 | pp. 1–3 p-ISSN:2620-3758| e-ISSN: 2620-3766 DOI: 10.30994/10.30994/vol1iss1pp16, h. 1-2*.

Ratnaningsih, E. 2017. Hubungan Status Gizi Dengan Usia Menarche Pada Siswa SD Negeri Desa Sidoarum Kecamatan Godean Yogyakarta. *Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Aisyiyah*.

Song Y, Ma J & Wang H-J, et al. Trends of Age at Menarche and Association with Body Mass Index in Chinese School-Aged Girls, 1985-2010. *The Journal of Pediatrics*. 2014;165(6):1172–7.

Sri Madinah, M. Zen Rahfiludin, dan S. A. Nugraheni. 2017. Pengaruh Pendidikan Kesehatan Reproduksi Terhadap Tingkat Pengetahuan Tentang Pendewasaan Usia Perkawinan (Studi pada Remaja di SMP NU 06 Kedungsuren Kabupaten Kendal). *JURNAL KESEHATAN MASYARAKAT (e-Journal)* Volume 5, Nomor 1, Januari 2017 (ISSN: 2356-3346)

Sukarmi, I.K. & Wahyu, P. 2015. *Buku Ajar Keperawatan Maternitas*. Yogyakarta : Nuha Medika.