

BAB I

PENDAHULUAN

A. LATAR BELAKANG

Masa remaja merupakan masa yang rentan terhadap masalah gizi. Hal ini dikarenakan masa remaja merupakan masa peralihan dari masa anak - anak menuju ke masa dewasa yang disertai dengan perkembangan semua aspek atau fungsi dalam memasuki masa dewasa (Adriani dan Wirjatmadi, 2012). Menurut Aritonang (2009) dalam Sari (2012) mengatakan bahwa kelompok usia ini tergolong dalam fase pertumbuhan yang pesat (*Growth Spurt*) sehingga dibutuhkan zat gizi yang relatif besar jumlahnya. Namun ditinjau dari segi sosial dan psikologi, kebanyakan remaja tidak terlalu memperhatikan faktor kesehatan dalam memilih makanan (Adriani dan Wirjatmadi, 2012). Ada remaja yang makan berlebihan dan akhirnya mengalami obesitas. Akan tetapi ada remaja yang membatasi makan karena faktor cemas akan bentuk tubuh sehingga mengakibatkan kekurangan gizi (Badriah, 2011).

Pada penelitian Hanley (2000) yang dilakukan terhadap 445 anak dan remaja berumur 2 – 19 tahun di Amerika dapat diketahui bahwa prevalensi obesitas berdasarkan data National Health and Nutrition Examination Survey III (NHANES III) tahun 1999 – 2000 lebih tinggi pada laki – laki sebesar 27,7 % dibandingkan pada perempuan sebesar 33,7 %. Berdasarkan penelitian Rizzo (2013) di Brazil menyatakan bahwa dari 321 remaja yang berusia 10 – 16 tahun sebanyak 29,6 % mengalami kelebihan berat badan, 40,2 % mengalami obesitas dan 30,2 % yang sangat gemuk. Adapun penelitian yang dilakukan di California

terhadap 1.764 anak dan remaja yang berusia 6 – 19 tahun dapat diketahui bahwa kasus kelebihan berat badan pada laki – laki sebesar 17 % dan 20 % pada perempuan. Selain itu dalam penelitian tersebut dijelaskan rata – rata peningkatan IMT pada anak perempuan berada di usia 9,5 – 10,4 tahun dan 11,5 - 12,4 tahun. Sedangkan peningkatan rata – rata peningkatan IMT pada anak laki – laki berada di usia 9,5 – 10,4 tahun (Matthews et., 2011).

Pada penelitian Wang et al (2002) berdasarkan data nasional yang representatif dari Brasil (1975 dan 1997), Rusia (1992 dan 1998), dan Amerika Serikat (1971-1974 dan 1988-1994) dan data survei nasional dari Cina (1991 dan 1997) menunjukkan bahwa prevalensi kelebihan berat badan pada anak dan remaja meningkat selama penelitian di Brasil (4,1 % - 13,9 %), Cina (6,4 % - 7,7 %), dan Amerika Serikat (15,4 % - 25,6 %). Akan tetapi prevalensi kekurangan berat badan juga menurun pada sebagian anak dan remaja yang berada di Brazil (14,8% - 8,6%), Cina (14,5% - 13,1%), dan Amerika Serikat (5,1% - 3,3%). Sedangkan di Rusia, kelebihan berat badan menurun dari 15,6 % sampai 9,0% dan kekurangan berat badan meningkat dari 6,9% sampai 8,1%. Hal ini berarti peningkatan prevalensi kelebihan berat badan setiap tahunnya adalah 0,5% di Brazil, 0,2% di Cina, - 1,1% di Rusia, dan 0,6% di Amerika Serikat.

Menurut Aritonang (2009) dalam Sari (2012) hasil Susenas menunjukkan bahwa jumlah remaja yang mengalami obesitas cukup tinggi dan cenderung meningkat seiring pertambahan usia. Seperti halnya di DKI Jakarta prevalensi obesitas sekitar 4 % pada anak usia 6 – 12 tahun dan meningkat menjadi 6,2 % pada anak remaja usia 12 – 18 tahun, kemudian pada usia 17 – 18 tahun meningkat kembali menjadi 11,4 %. Kasus obesitas pada remaja lebih banyak

ditemukan pada wanita (10,2 %) dibandingkan laki – laki (3,1 %). Hasil Riskesdas 2010 menunjukkan bahwa provinsi DKI Jakarta dan Banten merupakan provinsi yang memiliki prevalensi kegemukan di atas prevalensi nasional (2,5 %). Prevalensi kegemukan pada remaja usia 13 – 15 tahun menurut IMT|U di Banten sebesar 3,4 % dan DKI Jakarta sebesar 4,2 % (Balitbangkes, 2010).

Sedangkan prevalensi kurus menurut IMT|U pada remaja usia 13 – 15 tahun di provinsi Banten sebesar 10,2 % dan DKI Jakarta sebesar 6,1 %. Banten termasuk dalam kategori provinsi yang memiliki prevalensi kekurusan di atas prevalensi nasional yaitu 7,4 % kurus. Prevalensi kependekan remaja usia 13 – 15 tahun menurut TB|U di provinsi Banten sebesar 13,2 % pendek dan 8,6 % sangat pendek. Sedangkan provinsi DKI Jakarta sebesar 15,4 % pendek dan 4,7 % sangat pendek dengan prevalensi kependekan secara nasional sebesar 35,2 persen terdiri dari 13,1 persen sangat pendek dan 22,1 persen pendek (Balitbangkes, 2010).

Selain itu berdasarkan jenis kelamin, prevalensi kependekan pada remaja usia 13 – 15 tahun lebih tinggi pada anak laki laki (37,6 %) daripada anak perempuan (32,5 %). Prevalensi kekurusan pada remaja putra umur 13 - 15 tahun lebih tinggi sebesar 12,4 % dibandingkan pada remaja putri sebesar 7,7 %. Sedangkan prevalensi kegemukan pada remaja usia 13 – 15 tahun lebih tinggi pada anak laki – laki sebesar 2,9 % dibandingkan pada anak perempuan sebesar 2 % (Balitbangkes, 2010).

Remaja memiliki kebutuhan gizi yang unik apabila ditinjau dari sudut pandang biologi, psikologi dan sosial. Secara biologi kebutuhan gizi remaja selaras dengan aktivitasnya. Hal ini yang membuat remaja membutuhkan banyak lebih protein, vitamin dan mineral per unit dari setiap energi yang dikonsumsi

(Adriani dan Wirjatmadi, 2012). Akan tetapi penurunan asupan makan ini akan berdampak pada defisiensi zat gizi khususnya mineral seperti kalsium dan *zinc* (Story dan Stang, 2005).

Menurut Salguero et al (2002) memberitahukan beberapa laporan dari negara maju dan berkembang yang menunjukkan keterkaitan antara kekurangan *zinc* pada anak dengan pertumbuhan yang buruk. Kekurangan *zinc* menimbulkan berbagai masalah kesehatan yang kronis pada anak – anak seperti penurunan berat badan, pertumbuhan terhambat, lemah dalam melawan penyakit infeksi dan awal dari kematian. Penyebab utama kekurangan *zinc* adalah diet yang rendah. *zinc* juga meningkatkan efek vitamin D pada metabolisme tulang melalui stimulasi sintesis DNA dalam sel tulang.

Berdasarkan penelitian dari Amare et al (2012) di kota Gondar Ethiopia menunjukkan bahwa sebanyak 47 % siswa kurang mengkonsumsi *zinc*. Penelitian Imdad dan Bhutta (2011) menunjukkan bahwa 36 studi penelitian yang terdiri dari 14 studi penelitian di Amerika Latin atau Karibia, 16 studi penelitian di Asia dan 6 studi penelitian di Afrika memperlihatkan pengaruh yang signifikan antara suplementasi *zinc* pada pertumbuhan linier anak usia kurang dari 5 tahun. Penelitian yang sama oleh Khosravi et al (2009) yang mengatakan bahwa 40 dari 90 anak prasekolah di Iran dalam kelompok *zinc* setelah diintervensi selama 11 bulan menunjukkan adanya hubungan terhadap peningkatan pertumbuhan linier tinggi badan dan berat badan terutama pada anak laki- laki. Menurut penelitian Rivera et al (2003) sebanyak 33 penelitian yang berasal dari 13 penelitian di Amerika/Karabia, 8 penelitian di Asia dan Amerika Utara atau Eropa serta 4 penelitian di Afrika menunjukkan hasil positif yang dinyatakan dalam unit standar

deviasi terhadap penambahan tinggi badan sebesar 0,350 dan berat badan adalah 0,309.

Akan tetapi ada beberapa penelitian juga menunjukkan hasil yang tidak signifikan antara asupan *zinc* terhadap pertumbuhan. Penelitian Urbano et al (2002) yang menunjukkan bahwa tidak ada hubungan signifikan antara indeks massa tubuh dengan serum Fe, feritin, Cu, konsentrasi Zn dan konsumsi mineral selama masa pubertas. Berdasarkan analisis Brown et al (2002) *zinc* tidak memberi pengaruh yang signifikan pada indeks berat badan terhadap tinggi badan.

Selain *zinc*, mineral kalsium juga mempunyai peranan penting dalam masa pertumbuhan remaja. Hal ini dikarenakan absorpsi kalsium sangat efisien pada masa remaja dan membantu pencapaian *peak bone mass* (Adriani dan Wirjatmadi, 2012). Jika pembentukan massa tulang pada remaja berlangsung optimal maka pertumbuhan remaja akan sempurna. Kalsium juga berperan dalam pembentukan struktur tulang sehingga kekurangan kalsium dapat mengakibatkan pertumbuhan remaja menjadi terganggu (Djunaedi, 2000). Pada penelitian Matkovic et al (2005) yang dilakukan di 20 sekolah yang ada pada kabupaten Ohio pusat menunjukkan pengaruh pemberian suplementasi kalsium yang sangat signifikan pada masa pertumbuhan atau pubertas sebab pengaruh akan berkurang setelah masa pubertas.

Penelitian Du XQ et al (2002) yang dilakukan pada 649 remaja putri usia 12 - 14 tahun di Cina menunjukkan bahwa rata-rata asupan kalsium hanya sebesar 356 mg/hari serta hanya 21% yang diperoleh dari susu dan produknya. Bukti lainnya dapat diketahui dari studi penelitian Dehghan et al (2005) yang menyatakan bahwa peningkatan konsumsi susu yang mengandung kalsium sekitar

dua porsi per hari bisa mengurangi resiko kelebihan berat badan hingga 70 %. Penelitian Prentice et al (2005) pada 143 remaja laki – laki yang berusia 16 – 18 tahun dari 6 perguruan tinggi dan sekolah di Cambridge, Inggris menyimpulkan bahwa suplementasi kalsium karbonat berpengaruh pada peningkatan pertumbuhan tulang. Dengan demikian postur tubuh remaja laki- laki lebih terlihat besar.

Menurut Brown (2005) jenis kelamin dan kurangnya asupan zat gizi seperti kalsium dan *zinc* merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi status gizi remaja. Dengan demikian pemantauan status gizi pada remaja merupakan langkah penting dalam menjaga kesehatan remaja (Moehji, 2003). Berdasarkan uraian di atas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai “Perbedaan tingkat asupan *zinc*, kalsium dan status gizi remaja usia 13 – 15 Tahun di Provinsi Banten dan DKI Jakarta berdasarkan analisis data sekunder Riskesdas 2010.”

B. IDENTIFIKASI MASALAH

Menurut Adriani dan Wirjatmadi (2012) usia remaja termasuk dalam fase pertumbuhan yang sangat pesat dan memiliki aktivitas yang tinggi sehingga pemenuhan kebutuhan zat gizinya relatif besar. Selain itu masa ini cenderung rentan terhadap masalah gizi seperti gizi kurang maupun gizi lebih. Hal ini dikuatkan dengan adanya beberapa penelitian yang dilakukan terhadap remaja. Seperti dalam penelitian Bisai et al (2011) yang dilakukan pada remaja usia 11- 18 tahun di sebuah desa yang berada di Nepal mengatakan bahwa prevalensi gizi kurang secara signifikan lebih tinggi pada laki-laki (31,0%) dibandingkan anak perempuan (24,2%) . Tidak hanya masalah gizi kurang saja, keadaan stunting di

daerah tersebut menunjukkan lebih tinggi pada perempuan sebesar 28,4% dibandingkan dengan laki – laki sebesar 27,4%.

Lain hal dengan penelitian Abargouei (2013) yang dilakukan pada 837 remaja Zaboli yang berusia 11-15 tahun menunjukkan bahwa 7,5% dari populasi yang diteliti ditemukan mengalami obesitas berdasarkan WHO 2007. Sementara itu berdasarkan hasil IOTF ada 2,2%, CDC 2000 ada 3,4% dan Iran cut-poin nasional ada 1,5% dari populasi yang mengalami obesitas. Hal ini dapat terjadi dikarenakan remaja usia 13 – 15 tahun belum sepenuhnya matang baik secara fisik, kognitif dan psikososial sehingga mudah terpengaruh oleh lingkungan. Biasanya remaja memperoleh informasi baru tentang kesehatan dan gizi dari media massa, televisi atau orang – orang di sekitarnya cenderung mempengaruhi perilaku makan seperti remaja yang makan berlebihan dan akhirnya mengalami obesitas. Akan tetapi ada remaja yang membatasi makan karena faktor cemas akan bentuk tubuh sehingga mengakibatkan kekurangan gizi (Badriah, 2011).

Kekurangan gizi yang dialami remaja tidak hanya zat gizi makro dan vitamin saja melainkan mineral seperti kalsium dan *zinc* (Story dan Stang, 2005). Padahal kedua jenis mineral tersebut mempunyai peranan penting dalam pertumbuhan remaja. *Zinc* pada remaja mempunyai peranan dalam pertumbuhan dan perkembangan normal. Hal ini dikarenakan kekurangan *zinc* dapat membuat berbagai masalah kesehatan yang kronis seperti penurunan berat badan, pertumbuhan terhambat, lemah dalam melawan penyakit infeksi dan awal dari kematian (Salguerio et al, 2002). Sedangkan kalsium berfungsi untuk membantu pencapaian *peak bone mass*. Jika pembentukan massa tulang pada remaja

berlangsung optimal maka pertumbuhan remaja akan sempurna (Adriani dan Wirjatmadi, 2012)

Apabila pertumbuhan remaja berlangsung optimal maka status gizi remaja pun cenderung baik. Oleh karena itu status gizi remaja menjadi hal yang penting untuk diamati (Moehji, 2003). Dengan demikian penulis ingin membahas permasalahan mengenai “Perbedaan Tingkat Asupan *Zinc*, Kalsium dan Status Gizi Remaja Usia 13 – 15 Tahun di Provinsi Banten dan DKI Jakarta Berdasarkan Analisis Data Sekunder Riskesdas 2010.”

C. PEMBATAAN MASALAH

Status gizi remaja (variabel dependen) dipengaruhi oleh asupan energi dan zat gizi lainnya, umur, jenis kelamin, pendidikan, faktor genetik, kebiasaan makan, aktivitas fisik, perilaku merokok dan minum minuman keras maka pada penelitian ini sebagai variabel independen dibatasi asupan zat gizi yang terdiri dari kalsium dan *zinc*. Data tersebut merupakan data hasil laporan Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2010 yang telah dikumpulkan oleh Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan (Balitbangkes) Departemen Kesehatan Republik Indonesia pada bulan Mei 2010 sampai dengan Agustus 2010. Pada laporan Riskesdas 2010 tersedia data tentang status gizi, usia, jenis kelamin, asupan kalsium dan asupan *zinc* untuk penduduk berusia diatas 10 tahun, sehingga responden pada penelitian ini adalah remaja yang berusia 13 – 15 tahun.

D. PERUMUSAN MASALAH

Apakah ada perbedaan tingkat asupan *zinc*, kalsium dan status gizi remaja usia 13 – 15 Tahun di Provinsi Banten dan DKI Jakarta tahun 2010?

E. TUJUAN PENELITIAN

1. Tujuan Umum

Mengetahui perbedaan tingkat asupan *zinc*, kalsium dan status gizi remaja usia 13 – 15 Tahun di Provinsi Banten dan DKI Jakarta tahun 2010.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengidentifikasi gambaran karakteristik responden (umur, jenis kelamin, berat badan dan tinggi badan) remaja usia 13 – 15 tahun di Provinsi Banten dan DKI Jakarta.
- b. Mengidentifikasi asupan kalsium dan *zinc* remaja usia 13 – 15 tahun di Provinsi Banten dan DKI Jakarta.
- c. Mengidentifikasi status gizi remaja usia 13 – 15 tahun di Provinsi Banten dan DKI Jakarta.
- d. Menganalisis perbedaan status gizi berdasarkan jenis kelamin remaja usia 13 – 15 tahun di Provinsi Banten dan DKI Jakarta tahun 2010.
- e. Menganalisis perbedaan asupan kalsium berdasarkan jenis kelamin remaja usia 13 – 15 tahun di Provinsi Banten dan DKI Jakarta tahun 2010.
- f. Menganalisis perbedaan asupan *zinc* berdasarkan jenis kelamin remaja usia 13 – 15 tahun di Provinsi Banten dan DKI Jakarta tahun 2010.
- g. Menganalisis perbedaan status gizi remaja usia 13 – 15 tahun antara provinsi Banten dan DKI Jakarta tahun 2010.
- h. Menganalisis perbedaan asupan *zinc* remaja usia 13 – 15 tahun antara provinsi Banten dan DKI Jakarta tahun 2010.

- i. Menganalisis perbedaan asupan kalsium remaja usia 13 – 15 tahun antara provinsi Banten dan DKI Jakarta tahun 2010.
- j. Menganalisis hubungan asupan kalsium dengan status gizi remaja usia 13 – 15 tahun di Provinsi Banten dan DKI Jakarta tahun 2010.
- k. Menganalisis hubungan asupan *zinc* dengan status gizi remaja usia 13 – 15 tahun di Provinsi Banten dan DKI Jakarta tahun 2010.
- l. Menganalisis hubungan usia dengan status gizi remaja di Provinsi Banten dan DKI Jakarta tahun 2010.
- m. Menganalisis faktor usia, jenis kelamin, berat badan dan tinggi badan sebagai determinan status gizi remaja di Provinsi Banten dan DKI Jakarta tahun 2010.

F. MANFAAT PENELITIAN

1. Bagi Praktisi

Sebagai sumber informasi mengenai perbedaan tingkat asupan *zinc*, kalsium dan status gizi remaja usia 13 – 15 Tahun di Provinsi Banten dan DKI Jakarta tahun 2010 (Analisis Data Sekunder Riskesdas tahun 2010).

2. Bagi Institusi

Hasil penelitian dapat digunakan sebagai bahan masukan dalam pengambilan kebijakan pada penyelenggaraan yang berfokus pada kesehatan dan keadaan gizi remaja.

3. Bagi Pendidikan

Sebagai sumber pengetahuan bagi para praktisi maupun mahasiswa gizi mengenai perbedaan tingkat asupan *zinc*, kalsium dan status gizi remaja usia

13 – 15 Tahun di Provinsi Banten dan DKI Jakarta tahun 2010 (Analisis Data Sekunder Riskesdas tahun 2010).

4. Bagi Penulis

- a. Dapat digunakan sebagai syarat kelulusan Sarjana Gizi pada Program Studi Ilmu Gizi, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Esa Unggul.
- b. Dapat digunakan sebagai sarana untuk mendalami masalah mengenai status gizi pada remaja usia 13 – 15 tahun di Provinsi Banten dan DKI Jakarta (Analisis Data Sekunder Riskesdas tahun 2010).