# BRAWIJAYA

### **BAB VI**

### **PEMBAHASAN**

### 6.1. Gizi Lebih (IMT/U)

Berdasarkan hasil penelitian pendahuluan yang dilakukan pada bulan November 2014 dengan responden remaja putri di SMA Negeri 3 Malang, didapatkan presentase siswi yang mengalami gizi lebih (kegemukan dan obesitas) sebesar 8,28%. Angka ini lebih rendah dibandingkan dengan penelitian di Jakarta pada remaja usia 15 – 18 tahun yang mengemukakan bahwa dari 113 responden terdapat 33,6% remaja dengan gizi lebih (Mardatilah, 2008).

Hasil penelitian ini juga menunjukkan bahwa prevalensi status gizi lebih di SMA Negeri 3 Malang (8,28%) lebih tinggi bila dibandingkan dengan prevalensi status gizi lebih di Provinsi Jawa Timur (2,0%) dan nasional (1,6%). Penemuan ini sesuai dengan data Riskesdas 2013 dimana status gizi pada kelompok remaja usia 16 – 18 tahun didominasi dengan masalah obesitas dan lebih banyak terjadi di wilayah perkotaan. Jawa Timur merupakan provinsi dengan prevalensi kegemukan diatas prevalensi nasional. Presentase ini pun lebih rendah jika dibandingkan dengan negara Brazil, dimana menurut penelitian Rizzo (2013) 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.

Hasil penelitian menunjukkan dari 32 responden penelitian, sebanyak 25 responden (78,1%) tergolong gemuk dan 7 responden (21,9%) tergolong obesitas. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar responden penelitian

tergolong gemuk. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Mardatilah (2008) yang dilakukan pada anak remaja SMA Islam PB. Soedirman Jakarta Timur yang mempunyai hasil lebih tinggi dimana 21 responden (55,26%) tergolong gemuk dan 17 responden (44,7%) tergolong obesitas. Tingginya angka obesitas dari penelitian ini kemungkinan disebabkan oleh perbedaan sosial ekonomi pada responden. SMA Islam PB. Soedirman Jakarta merupakan sekolah swasta yang terletak di Jakarta dimana status ekonomi disana lebih tinggi dibandingkan dengan SMA Negeri 3 Malang.

Seorang dengan status ekonomi tinggi akan lebih mudah mengakses makanan dibanding seseorang dengan status ekonomi rendah (Galuska dan Khan, 2001). Kalangan status ekonomi tinggi tidak hanya menjadikan makanan sebagai pemenuhan kebutuhan tetapi juga sebagai gaya hidup atau kesenangan (Amin, Al-Sultan, dan Ali, 2008). Oleh karena itu, pemilihan makanan cenderung mengarah pada makanan tinggi energi yang berhubungan dengan kejadian gizi lebih. Selain itu, teori lain menyebutkan bahwa status ekonomi tinggi juga berkaitan dengan meningkatnya perilaku sedentari serta berkurangnya aktifitas fisik (Mirmiran et al., 2010). Dengan demikian, alasan – alasan di atas dapat menjelaskan hubungan tidak langsung antara status ekonomi dengan kejadian gizi lebih.

### 6.2. Frekuensi Konsumsi Fast Food

Globalisasi perdagangan telah mendorong tumbuhnya bisnis asing secara pesat di Indonesia. Salah satu bentuk usaha dari luar negeri yang banyak dijumpai adalah banyaknya rumah makan siap saji (*fast food*). Berbagai restoran *fast food* dari luar negeri dengan menu yang berbeda dari menu tradisional

BRAWIJAY

seperti hamburger, hot dog, pizza, teriyaki, tempura, kentang goreng berusaha memperluas pasarnya di luar negeri (Istijanto, 2005).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat 12,5% responden dengan frekuensi konsumsi *fast food* < 3x/ minggu dan 87,5% memiliki frekuensi konsumsi *fast food*  $\ge$  3x/ minggu. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar anak memiliki frekuensi mengkonsumsi *fast food*  $\ge$  3x/ minggu.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Haryati (2009), yang menunjukkan bahwa presentase obesitas lebih banyak terjadi pada anak yang sering mengkonsumsi *fast food* (61,5 %) daripada anak yang tidak sering mengkonsumsi *fast food* (25,8 %).

Frekuensi makan *fast food* pada remaja banyak dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya adalah media massa, uang saku, pengetahuan dan sikap remaja terhadap *fast food. Fast food* umumnya mengandung lemak, kolesterol, garam dan energi yang sangat tinggi. Kandungan gizi yang tidak seimbang ini bila terlanjur menjadi pola makan, akan berdampak negatif pada keadaan gizi pada remaja (Khomsan, 2003). *State – Wide Survei* menunjukkan bahwa 25% anak-anak dan 32% anak remaja di California makan *fast food* pada hari tertentu.

Informasi mengenai jenis *fast food* yang sering dikonsumsi responden, terlihat bahwa jenis *fast food* yang banyak dikonsumsi responden adalah mie instan, mie ayam/bakso, *fried chicken*, kentang goreng serta sosis. Frekuensi konsumsinya sendiri rata – rata per minggu 1 – 2 kali pada setiap jenis *fast food* nya dengan jumlah konsumsi 1 porsi per jenis *fast food*.

Alasan terbanyak responden menyukai *fast food* adalah karena *fast food* sangat praktis (68,8%) dan rasanya enak (68,8%). Alasan responden bahwa *fast* 

BRAWIJAYA

food rasanya enak dapat diasumsikan karena fast food menawarkan berbagai macam menu makanan yang bervariasi dengan rasa yang sangat enak dan lezat sehingga sangat disukai dan pas dengan selera oleh siapa saja yang mengkonsumsinya (Sari, 2008).

Kecenderungan responden membeli *fast* food adalah saat (71,9%) responden berkumpul dengan teman – teman, 34,4% responden juga menyatakan saat yang tepat untuk mengkonsumsi *fast food* adalah saat mereka pulang les bimbingan dan waktu makan siang.

### 6.3. Asupan Energi

Lebih dari separuh responden 81,2% (26 responden) dalam penelitian ini memiliki asupan energi baik (≥ 70% AKG Energi). Nilai rata – rata asupan energi pada penelitian ini berada diatas nilai rata – rata asupan energi nasional (Riskesdas, 2010). Dari data hasil penelitian pada remaja putri SMA Negeri 3 Malang yang berumur 15 – 18 tahun menghasilkan rata – rata asupan energi sebesar 1681 kkal. Hasil ini lebih tinggi dari Riskesdas (2010) yang memaparkan rata – rata asupan energi pada remaja putri dengan rentang usia 15 – 18 tahun sebesar 1659,77 kkal.

Tingginya rata – rata konsumsi energi kemungkinan disebabkan karena selain makan makanan utama, responden memiliki kebiasaan konsumsi minum – minuman bersoda dan mengkonsumsi *fast food* yang memiliki kontribusi besar dalam sumbangan energi yang dikonsumsi. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan di SMA Negeri 3 Malang dimana 87,5% responden sering mengkonsumsi *fast food*, hal ini berkaitan dengan tingginya konsumsi energi pada siswi SMA Negeri 3 Malang. Semakin hari semakin banyak jenis camilan/ makanan maupun minum – minuman yang manis beredar dipasaran dengan

berbagai variasi. Hal yang mengkhawatirkan adalah kandungan kalori dari satu jenis makanan ataupun minuman tersebut hampir sama dengan kandungan kalori satu piring nasi.

Hasil penelitian Vogels, *et al.* (2006) terhadap anak – anak usia 7 – 12 tahun di Belanda menemukan bahwa banyak makan yang tidak terkendali merupakan faktor yang berpengaruh terhadap timbulnya kegemukan selama masa anak – anak yang dapat berlanjut ke masa remaja dan dewasa.

Hasil wawancara *food recalls* menyatakan bahwa pada umumnya responden mengkonsumsi makanan dan minuman serta jajanan yang dijual di cafe – cafe atau tempat untuk berkumpul dengan teman – teman. Makanan dan minuman tersebut berkontribusi terhadap peningkatan total asupan energi harian responden.

Hasil penelitian ini menujukkan bahwa sebanyak 81,2% responden remaja putri dengan gizi lebih memiliki asupan energi yang baik dan 18,8% responden remaja putri dengan gizi lebih memiliki asupan energi defisit. Hal ini didukung oleh penelitian Novita (2012) di Jakarta Timur yang mendapatkan bahwa sebagian besar siswa berstatus gizi lebih (51,3%) memiliki tingkat konsumsi energi melebihi angka kecukupan yang dianjurkan.

# 6.4. Hubungan antara Frekuensi Konsumsi *Fast Food* Dengan Kejadian Gizi Lebih

Makanan modern adalah makanan jenis *fast food* seperti *fried chicken, hamburger, pizza* dll, disukai banyak kalangan anak – anak dan remaja. Golongan remaja di perkotaan merupakan sasaran strategis bagi pengusaha makanan tersebut. Makanan modern (*fast food*) memiliki daya pikat karena lebih praktis dan cepat dalam penyajiannya dan mengandung gengsi bagi kalangan

tertentu. Yang menjadi persoalan adalah kandungan gizi yang ada pada fast food tersebut seperti yang diungkapkan para ahli bahwa makanan modern (fast food) mengandung lemak, karbohidrat, kolesterol dan garam yang relatif tinggi. Jika makanan ini sering dikonsumsi secara berkesinambungan dan berlebihan berakibat pada munculnya masalah gizi lebih (over nutrition) dengan kemungkinan akan obesitas (Mudjianto, 2004).

Frekuensi konsumsi fast food dalam penelitian ini merupakan gabungan dari 19 jenis fast food (Fried Chicken, Hamburger, Hotdog, Pizza, Sandwich, Spaghetti, Kentang Goreng, Dunkin Donuts, Steak, Makanan Jepang, Chicken Nugget, Sosis, Tempura, Otak-otak, Mie Instan, Mie ayam/Bakso, Siomay, Batagor, Rendang). Dimana pendekatan yang dilakukan untuk menggambarkan pengaruh pola konsumsi makanan modern terhadap kejadian gizi lebih secara penggabungan dengan melakukan pembobotan tiap jenis makanan tersebut dan tiap kategori sesuai dengan frekuensi konsumsi. Akibat penggabungan ini informasi pola konsumsi dengan frekuensi menjadi hilang, yang muncul adalah pola konsumsi sering (≥ 3x/minggu) dan tidak sering (< 3x/minggu).

Hasil dalam penelitian ini membuktikan bahwa tidak terdapat adanya hubungan antara frekuensi konsumsi fast food dengan kejadian gizi lebih pada remaja putri SMA Negeri 3 Malang. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Marditillah (2008), Mariani (2003) dan Welis (2003) bahwa tidak terdapat hubungan yang bermakna antara frekuensi konsumsi fast food dengan kejadian gizi lebih.

Tidak bermaknanya frekuensi konsumsi fast food dengan kejadian gizi lebih pada penelitian ini meskipun proporsi gizi lebih pada responden yang mengkonsumsi fast food sebanyak ≥ 3x/minggu (87,5%) lebih tinggi dibandingkan dengan responden yang kebiasaan mengkonsumsi *fast food* (< 3x/minggu) (12,5%) diduga karena responden gizi lebih yang sering (≥ 3x/minggu) mengkonsumsi *fast food* tidak pada makanan yang mengandung kalori tinggi, seperti siomay yang dalam 100 gr nya hanya mengandung 162 kkal. Oleh sebab itu adanya perbedaan jumlah kalori pada tiap jenis makanan sehingga kontribusinya dalam menimbulkan gizi lebih juga berbeda. Hal ini diungkapkan juga oleh WHO (2003) bahwa yang menyebabkan konsumsi *fast food* tidak berhubungan dengan gizi lebih adalah kemungkinan ukuran dan jumlah porsi yang dimakan tidak berlebihan. Ukuran porsi yang besar menyebabkan peningkatan berat badan, dimana dari hasil penelitian porsi yang dikonsumsi responden setiap kali makan *fast food* hanya 1 porsi sehingga diasumsikan hal ini tidak berlebihan dalam pengkonsumsiannya.

Penelitian Amaliah (2005) menunjukkan bahwa tidak adanya hubungan yang bermakna antara kebiasaan makan *fast food* dengan obesitas. Tidak adanya hubungan yang bermakna antara kebiasaan konsumsi *fast food* dengan obesitas kemungkinan disebabkan karena hubungan antara konsumsi *fast food* dengan obesitas tidak hanya dipengaruhi oleh frekuensi makan *fast food* saja, namun juga dari jenis makanan *fast food* yang dikonsumsi dan porsi makanan yang dihabiskan setiap kali makan.

Menurut Fieldhouse (1995) dalam Marditillah (2008) bahwa ada beberapa faktor yang terkait dengan *fast food* yaitu berapa faktor yang terkait dengan *fast food* yaitu seberapa sering *fast food* tersebut dikonsumsi, kandungan zat gizi dalam *fast food* dan bagaimana memilih jenis *fast food* tersebut erat kaitannya dengan dampak gizinya. Wellis (2003) dalam Marditillah (2008), dalam penelitiannya menemukan mengkonsumsi *fast food* 2kali/minggu dapat

meningkatkan kandungan energi diet sebesar 1195 kkal (23% energi diet). Kebiasaan mengkonsumsi *fast food* 2 kali/minggu juga menimbulkan peningkatan rata–rata energi harian sebesar 750 K joule, yang rata–rata setahun dapat menambah berat badan sebesar 8,8 kg.

## 6.5. Hubungan Antara Konsumsi Energi Total Dengan Kejadian Gizi Lebih

Berdasarkan hasil analisa bivariat antara asupan energi dan gizi lebih, diketahui bahwa pada remaja putri SMA Negeri 3 Malang, asupan energi memiliki hubungan yang bermakna dengan gizi lebih.

Berbagai teori telah menjelaskan mekanisme asupan energi dalam hubungannya dengan gizi lebih. Kelebihan energi dari konsumsi makanan sumber energi akan disimpan sebagai lemak tubuh (Almatsier, 2003). Penambahan lemak tubuh akibat kelebihan asupan energi ini dapat mengakibatkan terjadinya berat badan berlebih. Hal ini dapat dilihat dari fakta bahwa kelebihan asupan energi setiap hari sebesar 2% maka dapat menaikkan berat badan selama setahub sebesar 2kg (Read dan Kouris-Bazoz, 1997). Bukti lain, penelitian kohort pada anak di Belanda menujukkan adanya perbedaan asupan energi sebesar 69-77 kkal setiap hari selama beberapa tahun dapat membuat perbedaan status gizi pada anak antara normal dan gizi lebih. Anak yang mengalami gizi lebih dapat terlihat pada anak-anak yang mengkonsumsi lebih banyak energi (Van Den Berg et al, 2011). Energi yang dikonsumsi tersebut dapat berasal dari berbagai zat gizi yang menghasilkan energi seperti karbohidrat, protein, dan lemak serta dapat berasal dari sumber lain yaitu alkohol (Galuska dan Khan, 2001). Oleh karena itu, kelebihan konsumsi energi terus menerus dalam jangka waktu lama dapat menyebabkan simpanan lemak yang semakin menumpuk sehingga memunculkan terjadinya gizi lebih.

Beberapa penelitian lain mengemukakan hasil yang sama mengenai hubungan antara asupan energi dan gizi lebih. Hasil penelitian di Cina pada anak 7–17 tahun menyatakan bahwa terdapat hubungan yang positif antara asupan energi dan gizi lebih dimana risiko gizi lebih akan meningkat pada anak yang mengkonsumsi energi lebih tinggi. Dalam penelitian tersebut diungkapkan bahwa anak gizi lebih mengkonsumsi lebih tinggi energi terutama dari protein dan lemak (Li et al., 2007). Penelitian lain mengungkapkan hasil yang sejalan yaitu anak dengan gizi lebih mengkonsumsi lebih banyak energi daripada anak yang mempunyai berat badan normal. Dalam penelitian ini, dapat dibuktikan adanya hubungan yang bermakna antara asupan energi dan gizi lebih (Papandreou, Malindretos, dan Rousso, 2008).

### 6.6. Keterbatasan Penelitian

Keterbatasan penelitian ini adalah populasi yang digunakan kurang luas yang meliputi beberapa sekolah agar dapat menggambarkan kejadian gizi lebih remaja putri pada suatu daerah. Selain itu, peneliti tidak memakai desain penelitian *cohort* sehingga tidak dapat menggambarkan hubungan antar berbagai faktor yang mempengaruhi gizi lebih.

Penelitian ini menggunakan desain *cross sectional* sehingga tidak dapat mengidentifikasi hubungan sebab akibat antara variabel dependen dan variabel independen. Dengan demikian, penelitian ini hanya dapat melihat hubungan antar variabel tersebut dalam populasi.

Pengumpulan data asupan makan dilakukan dengan wawancara food recalls. Dalam prakteknya, food recalls memiliki beberapa kekurangan seperti terbatasnya daya ingat responden dan keakuratannya tergantung kemampuan responden dalam memperkirakan jumlah makanan/ minuman yang dikonsumsi

(Supariasa, 2002). Bedasarkan hal tersebut maka peneliti berusaha meminimalkan diskusi dengan semua pewawancara pada saat breefing untuk menyamakan persepsi, dan membantu responden untuk mengingat dengan menanyakan waktu makan/ minum seperti "setelah salat Magrib", "setelah pulang sekolah" dan sebagainya.

Bias dari penelitian ini tidak hanya terjadi pada peneliti, responden yang kurang aktif juga mempengaruhi terhadap hasil penelitian ini. Selain itu perbedaan presepsi dengan enumerator juga mempengaruhi terjadinya bias dalam penelitian ini. Selain bias dari peneliti, responden maupun enumerator, bias alat pun mempengaruhi dalam hasil penelitian ini.

Untuk menghindari segala jenis bias, sebelum dilakukan penelitian, peneliti melakukan diskusi dan penyamaan presepsi antar enumerator dan untuk mengurangi bias dari responden, peneliti dan enumerator berusaha melakukan pendekatan secara intens kepada responden sehingga responden dapat terbuka sehingga memudahkan peneliti maupun enumerator untuk menggali data. Sedangkan untuk mengurangi bias dari alat yang digunakan, peneliti melakukan kalibrasi dahulu terhadap alat sebelum alat tersebut digunakan.

Kekuatan penelitian ini dapat menggambarkan jumlah remaja putri yang mengalami gizi lebih di SMA Negeri 3 Malang, menggambarkan frekuensi dan jenis *fast food* yang sering di konsumsi siswi SMA Negeri 3 Malang. Dan kemudian penelitian ini dapat menggambarkan hubungan konsumsi energi dengan kejadian gizi lebih di SMA Negeri 3 Malang.