

## **BAB 6**

### **PEMBAHASAN**

#### **6.1 Rata-rata Kadar Lemak pada Jajanan di Lingkungan Universitas Brawijaya**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kelompok jajanan Kentang Goreng memiliki kadar lemak tertinggi dengan nilai rata-rata sebesar 7,97 gram dalam 100 gram. Pada kentang goreng memiliki komposisi kentang, mayonnaise dan bumbu perasa. Menurut *USDA National Nutrient Database* tahun 2015 kentang goreng memiliki kadar lemak 3,39 g per 100 gr, mayonnaise 1,9 g, bumbu perasa 0,5 mg per 100 gr. Tingginya kadar lemak pada kentang goreng diduga berasal minyak goreng yang dipakai saat menggoreng dan mayonnaise dan yang diberikan.

Kelompok jajanan batagor berada pada posisi kedua dengan nilai rata-rata sebesar 7,86 gram per 100 gram. Batagor terdiri dari bakso tahu goreng dan bumbu kacang. Menurut *Fat Secret Indonesia* bakso memiliki kadar lemak 3,69 mg per 100 gr dan bumbu kacang 0,7 g per 100 gr. Selain komposisi, cara memasak antara jenis batagor yang satu dengan yang lain dapat berbeda. Dari segi komposisi dapat diduga kadar minyak goreng, bakso tahu goreng dan bumbu kacang berkontribusi dalam tingginya kadar lemak.

Weci memiliki urutan ketiga dengan nilai rata-rata 5,63 gram per 100 gram. Komposisi weci berupa tepung terigu, irisan sayuran (wortel, kol, dan daun bawang). Menurut *United States Department of Agriculture (USDA)*, kadar lemak pada tepung terigu 0,5 g (tanpa minyak), kol 0,2 g, wortel, 0,3 g dan daun bawang

0,17 g, masing-masing per 100 gram. Dapat diduga bahwa tingginya kadar lemak pada weci dipengaruhi oleh tepung terigu dan minyak. Pada urutan keempat terdapat *Taiwan Street* dengan nilai rata-rata 4,50 gram per 100 gr. Bahan pembuat *Taiwan Street* ini adalah dada ayam fillet yang digoreng dan bumbu perasa. Menurut *USDA*, kadar lemak pada dada ayam 1,2 g per 100 gr dan bumbu perasa 0,5 g per 100 gr. Diduga kenaikan pada kadar lemak *Taiwan Street* disebabkan oleh dada ayam yang digoreng dengan minyak goreng.

Posisi kelima adalah Siomay dengan rata-rata 3,08 gram per 100 gram. Siomay memiliki komposisi pangsit ikan kukus dan bumbu kacang. Menurut *Fat Secret Indonesia*, kadar lemak pangsit ikan kukus 0,85 g per 100 gr dan bumbu kacang 0,7 g per 100 gr. Diduga kadar lemak yang tinggi dipengaruhi oleh bumbu kacang dalam pemberian jumlah per porsi yang berbeda-beda. Pada urutan keenam terdapat Roti Bakar dengan nilai rata-rata 2,42 gram per 100 gram. Roti bakar berkomposisi roti yang ditumpuk dan selai coklat. *Fat Secret Indonesia* menyebutkan bahwa kadar lemak pada roti 0,52 g per 100 gr dan selai coklat 0,45 mg per 100 gr. Kadar lemak pada roti bakar juga dapat dipengaruhi oleh banyak sedikitnya pengolesan selai coklat.

Kelompok jajanan Jasuke (jagung susu keju) berada pada urutan ketujuh dengan nilai rata-rata 1,73 gram per 100 gram. Komposisi jasuke adalah parutan jagung rebus, susu kental manis dan parutan keju. Pada *Fat Secret Indonesia* disebutkan kadar lemak jagung rebus 0,61 g per 100 gram, susu kental manis 4,5 g per 100 gram dan keju parut 1,43 g per 100 gram. Tingginya kadar diduga dipengaruhi oleh banyak sedikitnya pemberian susu kental manis dan keju parut, selain itu pemberian jagung per porsi juga dapat berkontribusi. Kelompok jajanan Cilok berada pada urutan terakhir dengan nilai rata-rata 0,27 gram per 100 gram.

Bahan dasar pembuat cilok adalah tepung tapioka. Menurut *USDA* kadar lemak pada tepung tapioca sekitar 0,3 mg per 100 gram.

Dalam Pedoman Gizi Seimbang Kemenkes RI tahun 2014 menyatakan rata-rata konsumsi lemak di Indonesia adalah 47 gram/kapita/hari. Menurut Permenkes tahun 2013 tentang Angka Kecukupan Gizi pada laki-laki dengan kelompok umur 19-29 tahun dengan tinggi badan 168 cm dan berat badan 60 kg dianjurkan untuk mengonsumsi lemak 91 gram per hari, sedangkan perempuan dengan kelompok umur yang sama, tinggi badan 159 cm dan berat badan 54 kg dianjurkan mengonsumsi 75 gram/hari.

Jika seorang pria dalam kelompok umur 19-29 tahun mengonsumsi 1 porsi kentang goreng berarti ia telah mendapat asupan lemak sebesar 0,11%. Persentase tersebut dapat dikatakan cukup rendah, namun penelitian oleh Veronese *et al.* (2017) menyatakan bahwa konsumsi kentang goreng > 2 kali/minggu pada orang dengan gaya hidup kurang berolahraga dan beraktivitas secara signifikan berhubungan dengan peningkatan resiko kematian akibat penyakit kronis lebih dari dua kali lipat. Borgi *et al* (2016) menyatakan bahwa konsumsi kentang goreng minimal satu porsi sehari menyebabkan peningkatan resiko terkena hipertensi, dibandingkan dengan yang mengonsumsi kentang goreng kurang dari satu porsi per bulan.

Apabila seorang wanita pada usia 19-29 tahun mengonsumsi 1 porsi cilok, asupan lemak yang didapat senilai 0,0036%. Walaupun persentase lemak pada cilok cukup rendah, kandungan nutrisi selain lemak juga perlu diperhatikan. Dengan harga satu porsi cilok yang sama, mahasiswa dapat mengonsumsi makanan dengan kandungan gizi yang lebih tinggi, contohnya salad buah atau

buah potong. Buah-buahan mengandung vitamin, mineral dan antioksidan yang dapat menangkal radikal bebas penyebab penyakit.

Berdasarkan kandungan lemak pada kentang goreng dan makanan yang digoreng lainnya, kalangan mahasiswa dapat berhati-hati dalam memilih jajanan yang akan dikonsumsi per hari dengan mempertimbangkan batas konsumsi lemak sebesar 75 gr per hari pada wanita dan 91 gr per hari pada pria. Selain itu, masyarakat juga sangat dianjurkan untuk memperhatikan kandungan gizi lain seperti protein, kalori, mineral, sodium dan vitamin agar tidak melebihi ambang batas anjuran.

Konsumsi lemak dan minyak yang dianjurkan dalam makanan sehari-hari berkisar antara 10% - 25% dari kebutuhan energi. Dalam hidangan sehari-hari cukup 2 - 4 jenis makanan yang berminyak atau berlemak (Hardinsyah dan Nadiya M 2002). *British Dietetic Association* (2016) menganjurkan konsumsi jajanan sehat dengan kandungan lemak  $\leq 3$  gram per 100 gram. BDA juga menganjurkan untuk mengonsumsi buah-buahan seperti apel, pisang, anggur sebagai jajanan sehat.

Mahasiswa dapat memilih makanan dan jajanan yang baik dikonsumsi dengan memperhatikan gizi yang terkandung dalam jajanan. Kandungan gizi dalam jajanan yang dikonsumsi dapat diketahui dengan cara meng*install* aplikasi pada *gadget* atau *smartphone* seperti *Fatsecret*, *MyFitnessPal* dan Ayo Cek Gizi Pangan Jajanan Anak Sekolah (PJAS) yang dibuat oleh BPOM RI. Selain itu juga dapat mengikuti informasi dari *timeline* berseri tentang gizi pada media sosial. Upaya ini dapat meningkatkan pengetahuan mahasiswa tentang pilihan jajanan yang baik dikonsumsi dan sesuai dengan kebutuhan lemak per hari.

## 6.2 Pengaruh Lemak bagi Kesehatan

Lemak memiliki fungsi sebagai cadangan energi tubuh. Namun konsumsi lemak yang berlebihan dapat meningkatkan resiko penyakit salah satunya hipertensi. Peningkatan tekanan darah dapat disebabkan oleh konsumsi tinggi lemak. Lemak yang tinggi dalam darah akan meningkatkan kadar kolesterol terutama kolesterol LDL dan menimbun di dalam tubuh. Timbunan lemak lama kelamaan akan membentuk *plaque*. *Plaque* dapat menyumbat aliran darah dan menyebabkan terjadinya aterosklerosis. Aterosklerosis akan menyebabkan perubahan struktur pembuluh darah, terjadilah peningkatan tekanan denyut jantung dan aliran darah yang jika terjadi terus menerus akan menyebabkan hipertensi. Beberapa penelitian telah menunjukkan hubungan signifikan antara tingginya konsumsi lemak dengan hipertensi (Sugihartono, 2007).

Penelitian oleh Jakobsen et al (2009) menyatakan bahwa mengganti lemak jenuh dengan lemak tak jenuh (*mono and poly-unsaturated fats*) dapat menurunkan resiko terkena penyakit kardiovaskular. Hooper et al (2011) menyatakan dengan memodifikasi jenis lemak yang dikonsumsi dapat berpengaruh pada kesehatan jantung yang lebih baik dalam 2 tahun. Oleh karena itu, masyarakat perlu memperhatikan kandungan lemak pada makanan maupun jajanan, antara lain dengan cara mengurangi konsumsi makanan yang mengandung lemak jenuh dan memperbanyak konsumsi sayur-sayuran, buah dan lemak tak jenuh.

### **6.3 Keterbatasan Penelitian**

Kelompok jajanan yang diteliti adalah kelompok jajanan yang biasa diakses oleh mahasiswa Fakultas Kedokteran, sehingga belum tentu mempresentasikan jajanan yang dikonsumsi mahasiswa Universitas Brawijaya. Peneliti tidak melakukan analisis bahan sehingga tidak diketahui kontribusi lemak dari masing-masing bahan pembuat. Oleh karena itu penelitian ini hanya bisa didapatkan kadar lemak per porsi.