

Edukasi Snack Sehat Tinggi Serat Sebagai Upaya Promotif dan Preventif Obesitas di SMPN 10 Palembang

Sarah Nadya Wiliyani¹, Hana Wulandari², Shafa Nabila Ananda³, Destya⁴, Manuntun Rotua⁵

¹²³⁴⁵Jurusan Gizi, Politeknik Kesehatan Kemenkes Palembang

*sarahnadyawiliyani@student.poltekkespalembang.ac.id

Abstract

High-fiber foods are very important for consume by teenagers who have an obese nutritional status. The nutritional status of obesity is known based on Permenkes No. 41 (2014) with a BMI classification is > 27. This community service activity aims to give basic knowledge and skills to teenage students about the importance of high-fiber foods. This activity is held in the class of SMPN 10 Palembang. The method of event is held by the college student of Nutrition and Dietetics Study Program Team and accompanied by a Lecturer, through giving education in the form of explanations, discussions and video screenings as well as demonstrating the making of seaweed dumplings. Based on the results of the frequency distribution of participants, it was found so many students were obese. This activity was welcomed by the school and participants. It could be seen from the presence of the participants, the enthusiasm of the participants in participating in the pre-test and post-test, and actively participating in discussions regarding high-fiber snack. Education and training/demonstration is very important for teenagers/students because it can increase knowledge and skills in making and choosing high-fiber snacks to prevent and solve the problem of obesity. Educators, especially School Medical's members, need to be more alert in providing regular education about managing a healthy diet/balanced menu to prevent obesity which can cause various diseases in the future.

Keywords: Obesity, Fiber, Seaweed; Seaweed Dumpling

Abstrak

Makanan tinggi serat sangat penting dikonsumsi oleh kalangan remaja yang memiliki status gizi obesitas. Status gizi obesitas diketahui berdasarkan Permenkes No. 41 (2014) dengan klasifikasi IMT > 27. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk memberikan pengetahuan dasar dan keterampilan pada siswa remaja tentang pentingnya makanan tinggi serat. Pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan di kelas SMPN 10 Palembang. Metode kegiatan dilakukan oleh Tim Mahasiswa Jurusan Gizi Program sarjana Terapan Gizi dan Dietetika dan didampingi oleh Dosen, melalui pemberian edukasi dalam bentuk ceramah, diskusi dan pemutaran video serta melakukan demonstrasi pembuatan siomay rumput laut. Berdasarkan hasil distribusi frekuensi jumlah responden yang hadir, didapatkan bahwa banyak siswa yang mengalami obesitas (kelebihan berat badan). Kegiatan PKM-PM yang dilakukan disambut baik oleh pihak sekolah dan responden. Hal ini terlihat dari kehadiran responden, antusiasme responden mengikuti pre-test dan post-test, serta aktif mengikuti diskusi mengenai menu snack tinggi serat. Edukasi dan pelatihan/demonstrasi sangat penting dilakukan pada remaja/siswa karena dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan dalam membuat dan memilih snack tinggi serat untuk mencegah dan mengatasi masalah obesitas. Bagi para pendidik khususnya bagian UKS perlu lebih sigap dapat memberikan pendidikan secara teratur tentang pengaturan pola makan yang sehat/menu seimbang untuk mencegah terjadinya obesitas yang dapat menyebabkan berbagai penyakit di masa yang akan datang.

Kata Kunci: Obesitas, Serat, Rumput Laut; Siomay Rumput Laut

© 2023 Jurnal Pustaka Mitra

1. Pendahuluan

Obesitas merupakan keadaan dimana berat badan yang dimiliki seseorang lebih berat jika dibandingkan dengan berat badan idealnya yang disebabkan oleh penumpukan lemak di tubuhnya. Obesitas dan overweight merupakan dua hal yang berbeda, namun keduanya sama-sama menunjukkan adanya penumpukan lemak yang berlebihan dalam tubuh, yang ditandai dengan peningkatan nilai Indeks Massa Tubuh (IMT) di atas normal [1]

Menurut World Health Organization, prevalensi kelebihan berat badan dan obesitas di kalangan anak-anak dan remaja berusia 5-19 tahun telah meningkat secara dramatis dari hanya 4% pada tahun 1975 menjadi lebih dari 18% pada tahun 2016. Lebih dari 340 juta anak-anak dan remaja berusia 5-19 tahun mengalami kelebihan berat badan (obesitas) pada tahun 2016. Hasil Riskesdas 2013 melaporkan bahwa prevalensi obesitas pada remaja usia 13-15 tahun sebanyak 2,5%. Di Provinsi Sumatera Selatan, prevalensi obesitas pada remaja usia 13-15 tahun sebesar 2,4% [2]. Menurut hasil penelitian yang dilakukan oleh Podojoyo (2006), prevalensi obesitas pada remaja SMP di Kota Palembang sebanyak 6,62 %.

World Health Organization (WHO) mengemukakan bahwa obesitas merupakan masalah epidemiologi global yang menjadi ancaman serius bagi kesehatan masyarakat dunia. Sebesar 2,8 juta orang meninggal karena penyakit seperti diabetes dan penyakit jantung sebagai akibat dari obesitas setiap tahunnya.

Serat merupakan salah satu dari 7 kandungan gizi yang harus ada pada makanan. Makanan sehat setidaknya mengandung karbohidrat, vitamin, lemak, mineral serat dan air. Serat dapat diperoleh dari berbagai sumber makanan seperti sayur-sayuran dan buah-buahan. Serat pangan adalah polisakarida yang tidak dapat dicerna oleh enzim dalam pencernaan manusia.

Siomai atau siomay adalah salah satu jenis dim sum. Formula siomay rumput laut layak dijadikan sebagai alternatif snack diet tinggi serat. Siomay rumput laut dapat dijadikan sebagai snack tinggi serat karena kandungan seratnya yang tinggi yaitu 3-6 gram/sajian. [3].

Produk siomay rumput laut berbahan dasar rumput laut *Eucheuma cottoni* dapat dijadikan sebagai alternatif makanan selingan bagi pasien yang mengalami kasus obesitas khususnya di kalangan remaja awal dan madya.



Gambar 1. Produk Siomay Rumput Laut

SMP Negeri 10 Palembang merupakan SMP negeri terakreditasi A dengan mayoritas siswanya yang kebanyakan berbadan besar. SMP Negeri 10 Palembang terletak di Jalan. Rudus No.45B, 20 Ilir D II, Kec. Kemuning, Kota Palembang, Sumatera Selatan dimana banyak penjual makanan pinggir jalan. Berdasarkan observasi pendahuluan yang telah dilakukan peneliti, terdapat banyak siswa/i SMP Negeri 10 Palembang yang memiliki ukuran tubuh yang besar. Maka dari itu kami tertarik untuk melakukan edukasi penyuluhan Edukasi menu selingan sehat tinggi serat sebagai bentuk upaya promotif dan preventif obesitas di SMP Negeri 10 Palembang.

2. Metode Pengabdian Masyarakat

Kegiatan Pengabdian kepada masyarakat (pengabmas) ini dilakukan di SMP Negeri 10 Palembang, yang berlokasi di Jl. Rudus Sekip Ujung No.45B, RT 32, Kelurahan 20 Ilir D II, Kecamatan Kemuning, Kota Palembang. Kegiatan pengabdian kepada Masyarakat dilakukan di salah satu kelas 9 SMP Negeri 10 Palembang. Kegiatan dibuka oleh wakil kepala sekolah SMP Negeri 10 Palembang dan ketua pelaksana diikuti oleh tim pelaksana dan para responden khususnya. Sasaran kegiatan ini adalah siswa-siswi SMP Negeri 10 Palembang yang berjumlah 40 orang. Sebelum pelaksanaan kegiatan, pada hari pertama responden diberikan materi awal berupa pre test tentang menu sehat tinggi serat. Hal ini untuk melihat sejauh mana pengetahuan, sikap dan keterampilan responden sebelum menerima materi yang diberikan tim pelaksana (tim mahasiswa). Responden juga mengisi form *Food Recall* 24 Jam untuk melihat asupan serat responden sebelum diberikan edukasi [1]. Selama kegiatan seluruh responden diberikan edukasi gizi melalui pemberian materi penyebab terjadinya obesitas, akibat obesitas dan cara pencegahan obesitas serta pembuatan siomay rumput laut dalam bentuk demonstrasi. Tim mahasiswa memberikan praktek langsung bagaimana cara membuat snack tinggi serat yaitu siomay rumput laut. Setelah itu responden diberikan masing-masing 1 porsi siomay rumput laut. Para responden sangat menyukai siomay yang telah diberikan dari segi warna, penampilan, rasa dan tekstur, bahkan banyak responden yang menambah porsi konsumsi siomay tersebut. Pada Hari kedua dari kegiatan pengabmas dilakukan evaluasi

pengetahuan dan asupan serat peserta melalui post test dan *Food Recall* 24 Jam. Metode dalam menyampaikan materi dilaksanakan dengan ceramah, tanya jawab, membagikan materi tentang penyebab terjadinya penyebab terjadinya obesitas, akibat obesitas dan cara pencegahan obesitas serta cara pembuatan siomay rumput laut dengan cara demonstrasi langsung [4], leaflet dan video pemutaran, juga diberikan poster mengenai bahan makanan yang baik untuk mencegah obesitas. Kegiatan Pengabmas ini dilakukan melalui 2 tahap yaitu :

- 2.1 Tahap 1 pada tanggal 12 Desember 2022 yaitu Pretest, Edukasi Gizi berupa penyuluhan penyebaran leaflet kepada peserta, *Food Recall* 24 jam D1 dan Demonstrasi pembuatan Siomay Rumput Laut Tinggi Serat serta pembagian produk.
- 2.2 Tahap 2 pada tanggal 13 Desember 2022 yaitu *Food Recall* 24 jam D2, Post test, serta foto bersama.

3. Hasil dan Pembahasan

Kegiatan Pengabdian kepada masyarakat (pengabmas) ini dilakukan di SMP Negeri 10 Palembang, yang berlokasi di Jl. Rudus Sekip Ujung No.45B. Responden terdiri dari 40 siswa/i kelas 9. Kegiatan dilakukan dengan pengukuran antropometri, edukasi mengenai obesitas, demonstrasi, serta pemberian produk siomay rumput laut [5]. Responden dalam kegiatan pengabmas adalah usia remaja yang dipilih oleh sekolah sendiri. Adapun karakteristik responden dapat dilihat pada tabel 1.

| Tabel 1 Karakteristik Responden | | |
|---------------------------------|---------------|------|
| Karakteristik | Responden (n) | % |
| Jenis Kelamin | | |
| Laki-Laki | 20 | 50.0 |
| Perempuan | 20 | 50.0 |
| Status Gizi | | |
| Kurus | 11 | 27.0 |
| Normal | 21 | 53.0 |
| Overweight | 2 | 5.0 |
| Obesitas | 6 | 15.0 |

Pada tabel 1, diketahui bahwa sebagian responden merupakan kelompok usia remaja 13-15 tahun, yang terdiri dari 20 orang laki-laki dan 20 orang perempuan. Kategori status gizi responden terdiri dari status gizi normal 21 orang (53.0%), kurus 11 orang (27.0%), overweight 2 orang (5.0%) dan obesitas 6 orang (15.0%).

Kegiatan ini dilaksanakan dalam 2 tahap :

Tahap 1: Pretest, *Food Recall* 24 jam D1, Edukasi Gizi, dan Demonstrasi pembuatan Siomay Rumput Laut

Pretest dan *food recall* 24 jam responden yang diikuti sebanyak 40 responden. Pretest yang diberikan melalui kuesioner dengan 10 pengetahuan gizi kesehatan dan Obesitas, dan *food recall* 24 jam. Hasil dari pre test menunjukkan nilai rata-rata pengetahuan sebesar 82.5 poin. Dan hasil *food recall* 24 jam hari pertama menunjukkan rata-rata energi 1513.09 kkal, protein 50.09gram, lemak 54.15gram, karbohidrat 192.62, dan serat 6.77gram.



Gambar 2. Pretest dan *Food Recall* Asupan Gizi 24 jam

Kegiatan dilanjutkan dengan penyuluhan tentang gizi dan obesitas, juga membagikan leaflet kepada para responden. Selain penyuluhan juga dilakukan tanya jawab mengenai gizi terutama mengenai obesitas serta pemilihan pangan alternatif yang tinggi akan serat dalam mencegah obesitas. Responden sangat antusias mengikuti edukasi dalam bentuk penyuluhan ini, dibuktikan dengan banyaknya responden yang mengajukan pertanyaan, tidak hanya seputar obesitas tapi juga mengenai indeks massa tubuh, berat badan ideal, dan informasi kesehatan lainnya.



Gambar 3. Edukasi Gizi oleh Team Pelaksana

Setelah mendengarkan materi dilanjutkan dengan dilakukan pelatihan kembali kepada responden bagaimana pembuatan Siomay Rumput Laut Tinggi Serat dari Ikan Tenggiri dan Rumput Laut jenis *Eucheuma Cottonii*. Selain itu pelatihan tersebut juga bertujuan untuk meningkatkan keterampilan para responden [9]. Responden fokus dan memperhatikan demonstrasi yang disampaikan oleh tim pelaksana, serta aktif bertanya mengenai tips agar pembuatan siomay berhasil. Disamping mendengarkan dan melihat demonstrasi pembuatan siomay, dibagikan juga siomay rumput laut kepada responden masing-masing 1 porsi agar dapat mencicipi rasa dari produk olahan tinggi serat siomay rumput laut yang sedang di demonstrasikan. Responden sangat menyukai siomay rumput laut dan menghabiskan produk yang diberikan bahkan ada yang meminta tambahan siomay rumput laut.

Komentar dari responden terhadap siomay rumput laut yaitu tekstur sedikit lebih keras karena disajikan dalam keadaan dingin, sebaiknya disajikan dalam keadaan hangat.



Gambar 4. Demonstrasi Pembuatan Siomay

Tahap 2: Post test, *Food Recall* 24 jam

Pada tahap kedua ini acara kegiatan Pengabmas dilakukan post test dan *food recall* 24 jam yang ke-2 kepada para responden, yang bertujuan untuk mengukur seberapa jauh peningkatan pengetahuan responden mengenai gizi dan kesehatan terutama obesitas. Hasil dari post test menunjukkan nilai rata-rata pengetahuan sebesar 85.25 poin. Dan hasil *food recall* 24 jam hari kedua menunjukkan rata-rata energi 1758.90 kkal, protein 69.04 gram, lemak 56.87 gram, karbohidrat 233.83, dan serat 12.13 gram.



Gambar 5. Post-test dan *Food Recall* 24 jam

Test dilakukan untuk melihat apakah materi edukasi dapat tersosialisasikan dengan baik bagi kelompok peserta (Manuntun, 2022)[9]. Setelah dilakukan post test dan *food recall* 24 jam selama 2 hari, maka didapatkan distribusi pengetahuan sebelum dan sesudah edukasi terdapat hasilnya pada tabel 2.

Tabel 2 Distribusi Pengetahuan sebelum dan sesudah edukasi

| N | Rata-rata Pengetahuan Responden | |
|----|---------------------------------|---------|
| | Hari I | Hari II |
| 40 | 82,5 | 85,25 |

Rata-rata pengetahuan kelompok perlakuan adalah 82.5 point pada hari pertama dan 85.25 point pada hari kedua. Dari data diatas juga dapat diketahui bahwa pengetahuan kelompok perlakuan di hari kedua meningkat sebanyak 2,75 point atau sebesar 3.3% dari hari pertama. Pengetahuan Remaja mengenai asupan tinggi serat dapat meningkat dengan pemberian edukasi, hal ini sejalan dengan hasil penelitian Manuntun (2017) bahwasanya pemberian edukasi dapat meningkatkan pengetahuan remaja [6].

Distribusi asupan zat gizi makro dan serat responden sebelum dan sesudah pemberian edukasi mengenai obesitas dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3 Distribusi Asupan Zat Gizi Makro dan serat responden

| Asupan | Rata-rata Asupan Gizi Makro dan Serat | |
|-------------|---------------------------------------|--------------|
| | Hari I | Hari II |
| Energi | 1513.09 kkal | 1758.90 kkal |
| Protein | 50.09 gram | 69.04 gram |
| Lemak | 54.15 gram | 56.87 gram |
| Karbohidrat | 192.62 gram | 233.83 gram |
| Serat | 6.77 gram | 11.78 gram |

Berdasarkan tabel 3, diketahui terdapat peningkatan asupan yang signifikan sebelum dan sesudah dilakukan kegiatan PKM-PM. Sebelum diadakan penyuluhan para responden ada yang tidak tahu mengenai pentingnya konsumsi serat dan hubungannya dengan obesitas. Hal tersebut terlihat pada hasil *food recall* 24 jam asupan gizi selama 24 jam, responden masih banyak yang kurang mengkonsumsi sayur dan buah, sehingga nilai rata-rata hasil *food recall* 24 jam serat responden 6.77 gram menjadi 11.78 gram.

4. Kesimpulan

Pemberian edukasi, demonstrasi, serta pemberian siomay rumput laut tinggi menunjukkan adanya pengaruh ditandai dengan peningkatan pengetahuan responden terhadap obesitas meningkat sebanyak 3.3% setelah dilaksanakannya edukasi dimana rata-rata sebelumnya 82.5 meningkat menjadi 85.25 dari 40 responden yang mengikuti kegiatan ini. Serta meningkatnya asupan serat yang penting dalam penurunan obesitas dengan nilai rata-rata hasil *food recall* 24 jam serat 6.77 gram menjadi 11.78 gram.

5. Saran

Obesitas dianjurkan untuk mengkonsumsi makanan yang tinggi serat Siomay rumput laut merupakan salah satu snack yang mengandung tinggi serat yang dapat memberikan pengaruh untuk penurunan berat badan.

Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Pusat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Poltekkes Palembang yang telah memfasilitasi terselenggaranya kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini. Ucapan terima kasih juga kepada Kepala Sekolah, guru-guru dan staf serta siswa siswi SMP Negeri 10 Palembang yang bersedia membantu terselenggaranya kegiatan pengabdian masyarakat ini.

7. Daftar Rujukan

- [1] Dharmatika, P.M, Prevalensi Konstipasi Dan Gambaran Asupan Serat Makanan Dan Cairan Pada Anak Remaja, 2019.
- [2] Kementerian Kesehatan RI, Hasil Utama RISKESDAS 2018, Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, 2018.
- [3] Sihite, Nathasa Weisdania; Rotua, Manuntun, Formulasi Siomay dengan Penambahan Rumput Laut (*Eucheuma Cottonii*) Sebagai Snack Diet Tinggi Serat, 2021.
- [4] Prita W.A, "Potensi Rumput Laut Indonesia Sebagai Sumber Serat Pangan Alami," 2021.
- [5] R. Pranata, "Gambaran Kebiasaan Konsumsi Fast Food dan Aktivitas Fisik dengan Obesitas Remaja di SMP Negeri 10 Palembang," Program Studi D-III Gizi Poltekkes Kemenkes Palembang, 2018.
- [6] Rotua, Manuntun, "Efektifitas Edukasi Gizi Terhadap Perbaikan Asupan Zat Besi, Protein, Dan Kadar Hemoglobin Pada Siswa/I SMA Negeri 14 Palembang," 2018.
- [7] N. Permatasari, Pengaruh Penyuluhan Gizi dengan Piring Makanku Terhadap Asupan Zat Gizi Makro, Aktivitas Fisik, dan Berat Badan Remaja Obesitas di SMP Xaverius Maria Palembang, 2019.
- [8] Meutiarani N, Hubungan Pola Makanan Berserat Dan Frekuensi Olahraga Dengan Kejadian Konstipasi Pada Mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin, 2017.
- [9] Rotua, Manuntun, Edukasi Gizi dan Peningkatan Keterampilan dalam Mempersiapkan Makanan Bergizi Seimbang bagi Ibu Balita Wasting, 2017.
- [10] Yasir, Inayah; DKK, "Jurnal Rumput Laut Indonesia. Pusat Unggulan Ipteks Pengembangan dan Pemanfaatan Rumput Laut (PUI-P2RL)," 2017.
- [11] Septiyanti; , Seniwati, Obesitas dan Obesitas Sentral pada Masyarakat Usia Dewasa di Daerah Perkotaan Indonesia, LPPM Akademi Keperawatan Yapenas, 2020.