Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat Nusantara (JPkMN) e-ISSN : 2745 4053
Vol. 6 No. 1, 2025 |pp: 247-255 | DOI : http://doi.org/10.55338/jpkmn.v6i1.5568

Penyuluhan Tentang Makanan Minuman Sehat Dan Beresiko Terhadap Kesehatan Pada Remaja Di SMK Negeri 1 Beringin

[1)]Novriani Tarigan, [2)]Urbanus Sihotang*

[1)]Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Medan
Email Corresponding: urbanussihotang66@gmail.com*

INFORMASI ARTIKEL

Kata Kunci:
Penyuluhan
Makanan
Minuman
Kesehatan
Remaja

ABSTRAK

Penyakit Tidak Menular (PTM) kini menjadi penyebab utama kematian di sebagian besar wilayah di dunia. Trend peningkatan PTM dari tahun ke tahun berada di tahap mengkhawatirkan. Perubahan pola konumsi makanan dan minuman ditenggarai sebagai salah satu penyebabnya. Tujuan kegiatan ini adalah meningkatkan pengetahuan tentang makanan minuman sehat dan beresiko terhadap kesehatan sehingga dapat mencegah terjadinya kesalahan memilih makanan yang sehat untuk kesehatan Pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan di SMK Negeri 1 Beringin. Bahan yang digunakan Booklet, LCD, PowerPoint, Timbangan Digital mictotoice, Alat Cek 3in 1, spanduk. Metode yang dilakukan penyuluhan, pre dan post test mengukur berat badan dan tinggi badan, memeriksa kadar gula darah dan kolesterol. Peserta adalah 50 siswa SMK Negeri 1 Beringin. Lokasi kegiatan di Aula SMK N 1 Beringin. Hasil pelaksanaan menunjukkan rerata nilai pengetahuan meningkat sebesar 11,2 point dari 62,5 menjadi 73. Demikian juga sikap meningkat sebesar 4,7 point dari 88,8 menjadi 93,72. Hasil pengolahan status gizi diperoleh hasil ditemukan 26% dengan status gizi kurang dan 24% dengan status gizi kelebihan berat badan. Hasil pengukuran kadar gula darah dan kolesterol masih termasuk kategori normal. Kesimpulan setelah dilakukan penyuluhan terjadi peningkatan pengetahuan dan sikap tentang makanan minuman sehat dan beresiko terhadap Kesehatan pada remaja di SMK Negeri 1 Beringin. Diharapkan kepada para remaja agar menerapkan apa yang telah diketahui dari penyuluhan makanan minuman sehat dan beresiko terhadap kesehatan.

Keywords:
Counseling
Food
Drink
Health
Teenagers

ABSTRACT

Non-Communicable Diseases (NCDs) are now the leading cause of death in most parts of the world. The increasing trend of NCDs from year to year is at an alarming stage. Changes in food and beverage consumption patterns are suspected as one of the causes. The purpose of this activity is to increase knowledge about healthy and health-risk foods and drinks so that it can prevent mistakes in choosing healthy foods for health. Community service was carried out at SMK Negeri 1 Beringin. The materials used were Booklets, LCDs, PowerPoints, Digital Microphone Scales, 3in 1 Checking Tools, banners. The methods used were counseling, pre and post tests measuring weight and height, checking blood sugar and cholesterol levels. Participants were 50 students of SMK Negeri 1 Beringin. The location of the activity was in the SMK N 1 Beringin Hall. The results of the implementation showed that the average knowledge score increased by 11.2 points from 62.5 to 73. Likewise, attitudes increased by 4.7 points from 88.8 to 93.72. The results of the processing of nutritional status obtained the results found 26% with underweight nutritional status and 24% with overweight nutritional status. The results of blood sugar and cholesterol measurements are still in the normal category. It is expected that teenagers will apply what has been learned from counseling on healthy food and drinks and those that are at risk to health.

This is an open access article under the CC–BY-SA license.

I. PENDAHULUAN

Penyakit Tidak Menular (PTM) kini menjadi penyebab utama kematian di sebagian besar wilayah di dunia. Trend peningkatan PTM dari tahun ke tahun berada di tahap mengkhawatirkan [1]. Berdasarkan data

Riskesdas 2013 dan 2018 terjadi peningkatan prevalensi PTM di Indonesia yaitu prevalensi Diabetes Melitus (DM) berdasarkan diagnosis dokter pada penduduk umur >15 tahun dari 1,5% menjadi 2,0%. Prevalensi DM berdasarkan pemeriksaan darah pada penduduk umur >15tahun dari 6,9% menjadi 8,5%. Prevalensi penyakit Jantung (diagnosis dokter) pada penduduk semua umur di Indonesia 1.5% sedangkan di Sumatera Utara 1,3%. Prevalensi hipertensi menurut pengukuran pada penduduk umur >18tahun dari 25,8% menjadi 34,1%. Prevalensi kanker berdasarkan diagnosis dokter 1,4% menjadi 1,8%. Prevalensi stroke berdasarkan diagnosis pada penduduk umur >15tahun 7% menjadi 10,9%. Prevalensi penyakit ginjal kronis 2,0% menjadi 3,8%. Proporsi pernah/sedang cuci darah pada penduduk berumur >15tahun yang pernah didiagnosis penyakit gagal ginjal kronis pada tahun 2018 19,3% sedangkan di Sumut 11,57% [2].

Masalah gizi yang paling sering terjadi pada remaja adalah kurangnya asupan gizi yang mengakibatkan kurang gizi yaitu terlalu kurus. Selain itu masalah gizi yang sering muncul adalah kelebihan asupan gizi yang dapat menyebabkan gemuk dan obesitas. Obesitas menjadi ancaman serius bagi kesehatan, kondisi obesitas akan membawa beberapa konsekuensi, seperti diabetes melitus, dislipidemia, hiperurisemia, gangguan fibrinolisis,dan hipertensi[3]. Meningkatnya prevalensi penyakit-penyakit diatas disebabkan pergeseran pola makanan dan minuman dari yang sehat menjadi kurang sehat

Saat ini terjadi pergeseran pola makan, yakni terjadi peningkatan konsumsi *fastfood* yang padat energi, tinggi lemak dan gula tetapi rendah vitamin mineral dan mikronutrien lainnya.3 Riskesdas 2018 menunjukkan kebiasaan remaja 15-19 tahun mengonsumsi makanan manis, minuman manis, dan makanan berlemak/berkolesterol/gorengan lebih dari $\geq$1 kali perhari berturut-turut sebanyak 41%, 58,43%, dan 43,8%[2]

Saat ini, banyak remaja yang menyukai makanan cepat saji atau *fast food*. Remaja yang memiliki aktivitas sosial yang tinggi, cenderung memperlihatkan interaksi dengan teman sebaya. Remaja juga cenderung mengikuti tren seperti konsumsi *fast food* tanpa memperhatikan kandungan zat gizinya. Akses terhadap makanan cepat saji menjadi semakin mudah dengan adanya *online food delivery atau* layanan pesan antar yang menyebabkan remaja mengalami perubahan pola makan. Terjadinya perubahan pola makan menyebabkan tingginya angka mortalitas dan morbiditas di kalangan remaja, ditandai dengan perubahan pola penyakit infeksi menjadi penyakit degeneratif dan metabolik, salah satunya yang risiko kejadian obesitas Perubahan pola makan tersebut seperti rendahnya konsumsi buah dan sayur, tingginya konsumsi garam dan meningkatnya konsumsi makanan yang tinggi lemak[4].

Pola makanan dan minuman yang kurang sehat pada remaja saat ini berhubungan dengan tingginya mengkonsumsi produk makanan siap saji, makanan beku maupun makanan kaleng biasanya mengandung MSG. Selain itu jajanan anak-anak, yakni pada berbagai macam makanan kemasan cemilan seperti sejenis kerupuk maupun kentang goreng yang banyak dijual oleh pedagang keliling maupun dalam bentuk makanan dalam kemasan yang terpajang di rak-rak supermarket[5]. Salah satu makanan yang sangat digemari oleh masyarakat terdapat pada golongan makanan olahan. Mie instan sering dikritik sebagai makanan yang tidak sehat atau digolongkan sebagai *junk food*. Hal ini dikarenakan dalam sekali penyajian mie instan umumnya mengandung lemak dan natrium yang tinggi, namun rendah serat, vitamin dan mineral. Pola konsumsi mie instan mempunyai pengaruh positif terhadap obesitas abdominal dan hiperkolesterolemia. Konsumsi mie instan lebih dari 2 bungkus dalam seminggu berhubungan dengan peningkatan sindrom metabolik yang tinggi pada wanita. Konsumen yang mengonsumsi mie instan cenderung lebih sedikit mengonsumsi buah dan sayuran [6].

Remaja lebih suka mengkonsumsi minuman kemasan berpemanis ternyata memiliki dampak bagi kesehatan tubuh. Dampak tersebut muncul dalam jangka waktu panjang, apabila mengkonsumsinya secara berlebihan seperti obesitas dan kelebihan berat badan. Karbohidrat sederhana merupakan salah satu kandungan yang masuk kedalam minuman berpemanis. Energi yang ada didalam tubuh itu bersumber dari karbohidrat sederhana itu sendiri, yang kemudianmasuk kedalam tubuh dan berperan sebagai penyedia glukosa (gula) untuk sel-sel tubuh. Jika kebiasaan mengkonsumsi secara berlebih minuman berpemanis dapat mengakibatkan kelebihan berat badan.[7]

Konsumsi minuman ringan di Indonesia meningkat 48,57% tiap tahunnya. Indonesia merupakan negara kelima terbesar yang mengkonsumsi minuman ringan sebagai pengganti air mineral. Minuman ringan paling sering dikonsumsi oleh remaja 15-20 tahun, minuman yang paling sering di pilih untuk di konsumsi di Indonesia adalah minuman bersoda dan isotonic (Word Wide Food, 2014). Konsumsi minuman cair penduduk Indonesia sebesar 25,0 ml per orang perhari. Berasal dari minuman kemasan (19,8 ml/orang/hari) minuman berkarbonasi (2,4 ml/orang/hari) minuman beralkohol 1ml/orang/hari) serta lainnya

(1,9ml/orang/hari). Minuman kemasan cairan dikonsumsi 8,7% persen penduduk, diikuti minuman lainnya (1,8%) minuman berkarbonasi (1,1%) dan terendah minuman beralkohol (0,2%).[8]

Proporsi penduduk umur >10 tahun di Indonesia dengan perilaku konsumsi makanan beresiko >1 kali pada mie instan sebanyak 10,1% 10. Sedangkan proporsi penduduk umur >3 tahun di indonesia pada tahun 2018, kebiasaan mengkonsumsi makanan beresiko >1 kali per hari pada mie instan sebanyak 7,8%, 1-6 kali per minggu sebanyak 58,5%, 1 kali per hari sebanyak 4,9%, 1-6 kali perminggu sebanyak 23,3%[2]. Pembelian makanan jadi oleh masyarakat yang umumnya mengandung gula sudah tinggi sehingga konsumsi makanan yang tinggi glukosa juga tinggi. Gula pasir telah lebih dominan berasal dari jumlah gula yang ditambahkan secara berlebihan >4 sendok gula pasir per hari menjadi >8 sendok per hari oleh para produsen makanan saat mengolahnya dibandingkan makanan yang diolah di rumah.[9]

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Negeri I Beri¬ngin, Deli Serdang merupakan salah satu sekolah yang menyandang gelar sekolah Adiwiyata. Hasil penelitian di SMK 1 Beringin menunjukkan konsumsi air putih, minuman manis, softdrink/minuman berkarbonasi, minuman berenergi, mie instan dan makanan olahan (daging, ayam, ikan) termasuk kategori jarang. Seharusnya siswa/i menjadikan air putih sebagai prioritas utama dalam mengkonsumsi minuman agar menghindari terjadinya dehidrasi serta gangguan ginjal. Begitu juga dengan komsumsi makanan yaitu mie instan dan makanan olahan (daging, ayam, ikan) dapat dikurangi[8]. Kurangnya pengetahuan seringkali menyebabkan konsumsi makanan minuman yang salah. Salah satu arternatif untuk meningkatkan pengetahuan makanan dan minuman yang sehat melalui penyuluhan.

II. MASALAH

Hasil identifikasi permasalahan di SMK Negeri 1 Beringin Kecamatan Beringin Kabupaten Deli Serdang antara lain terjadi perubahan pola konsumsi pada remaja, kurangnya pengetahuan dan sikap tentang makanan dan minuman sehat yaitu makanan dan inuman yang sering dikonsumsi adalah minuman manis, softdrink/berkarbonasi, makanan olahan (daging, ayam ikan).

Gambar 1. Lokasi Pengabdian Masyarakat

III. METODE

Kegiatan pengabdian dilaksanakan di SMK Negeri 1 Beringin dan kegiatan dilaksanakan di aula SMK Negeri 1 Beringin. Pelaksanaan pada tanggal 30, 31 Mei dan 7 Juni 2024. Peserta adalah siswa/i Jurusan Tata Boga sebanyak 50 orang. Tahapan kegiatan diawali dengan penjajakan lokasi penelitian, sosialisasi dan koordinasi rencana pelaksanaan kegiatan, penentuan peserta, pre test, penyuluhan tentang makanan dan minuman sehat dan beresiko, pemeriksaan kadar gula darah, pemeriksaan kolesterol darah dan tetakhir melakukan post test. Adapun tahap-tahap pengabdian adalah tahap 1 : Pre Test, tahap 2 : Pemberian Edukasi, Tahap 3 : Mengukur Status Gizi, Tahap 4 : Pemeriksaan kadar gula darah dan kadar kolesterol darah, tahap 5 : Post tests

Tahap 1 yaitu melakukan *pre test* untuk mengetahui pengetahuan dan sikap awal tentang anemia.

Gambar 2. Kegiatan Pre Test

Tahap 2 Pemberian edukasi (penyuluhan) meliputi defenisi, manfaat makanan dan minuman sehat, cara memilih makanan dan minuman sehat, efek yang ditimbulkan dan contoh makanan dan minuman yang sehat dan tidak sehat. Metode keegiatan adalah ceramah dengan alat bantu PPT dan *booklet*.

Gambar 3. Kegiatan Penyuluhan

Tahap 3. Mengukur status gizi berdasarkan Indeks Massa Tubuh (IMT) menurut umur dengan menimbang berat badan menggunakan timbangan digital dengan ketelitian 0,01 kg dan mengukur tinggi badan menggunakan *microtoice* dengan ketelitian 0,1 cm. Untuk mendapatkan status gizi diolah menggunakan rumus: IMT = BB (kg)/ TB^2 (m) dan hasilnya dikategorikan menjadi Sangat Kurus : IMT < -17, Kurus : IMT 17,0 – 18,49, Normal : IMT 18,5 – 24,99, Gemuk : IMT 25,0 – 27,0, Obesitas : IMT > 27

Gambar 4. Persiapan Pengukuran Berat Badan dan Tinggi Badan

Gambar 5. Pengukuran Berat Badan dan Tinggi Badan

Tahap 4. Pemeriksaan Kadar Gula Darah dan Kolesterol diukur menggunakan alat digital test, dengan mengambil darah kapiler yang berasal dari ujung jari manis. Pemeriksaan kadar gula darah dan kolesterol dilakukan pada jam 10.00 WIB. Sehari sebelum pemeriksaan sudah diinformasikan kepada siswa/i supaya makan pagi.

Gambar 6. Pemeriksaan Kadar Gula Darah dan Koleterol

Tahap 5 adalah melakukan *post test* yang dilakukan pada tanggal 7 Juni 2024 dengan tujuan untuk mengetahui perubahan tingkat pengetahuan peserta sehingga dapat diketahui kegiatan telah berjalan sesuai dengan target sasaran.

Gambar 7. Kegiatan Post Test

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Karakteristik Responden

Pada pengabdian masyarakat ini dikumpulkan data karakteristik sasaran yaitu usia dan jenis kelamin. Distribusi sasaran berdasarkan umur dan jenis kelamin disajikan pada tabel 1.

Tabel 1. Distribusi Sasaran berdasarkan Umur dan Jenis Kelamin

Variabel	n	%
Usia (tahun)		
16	1	2
17	40	80
18	8	16
19	1	2
Total	50	100
Jenis Kelamin		
Laki-laki	12	24
Perempuan	38	76
Total	50	100

Pada tabel 1 dijelaskan umur sasaran yang terbanyak adalah umur 17 tahun sebanyak 80% dan paling sedikit adalah umur 16 tahun dan 19 tahun sebanyak masing-masing 2%. Berdasarkan jenis kelamin sasaran yang terbanyak adalah perempuan sebesar 76%.

2. Penyuluhan Tentang Makanan dan Minuman Sehat

Materi penyuluhan yang diberikan oleh tim pengabdi adalah penyuluhan tentang pengetahuan makanan dan minuman sehat dan beresiko meliputi definisi makanan makanan sehat dan aman, efek makanan yang tidak sehat, cara memilih makanan sehat dan aman, contoh makanan yang sehat dan aman dan contoh makanan yang tidak sehat. Tahapan penyuluhan adalah pre test, tanya jawab pada saat penyuluah dan setelah satu minggu setelah penyuluhan baru dilakukan post test.

Peserta sangat antusias dan senang mengikuti penyuluhan ini, dibuktikan dengan adanya beberapa peserta yang memberikan pertanyaan pada saat diskusi atau tanya jawab. Siswa yang menjawab benar diberikan hadiah dengan memilih makanan dan minuman yang telah disediakan.

Hasil pengukuran pengetahuan dan sikap sasaran sebelum penyuluhan dan sesudah penyuluhan disajikan pada tabel 2.

Tabel 2 . Rerata, Standar Deviasi, Nilai minimum dan Maximum Pengetahuan dan sikap siswa/i SMK Negeri 1 Beringin sebelum dan sesudah Penyuluhan

Variable	Rerata	SD	Minimum	Maximum
Pengetahuan				
Sebelum	65,2	13,81	30	90
Sesudah	73	12,08	45	95
Peningkatan	11,2	9,18		
Sikap				
Sebelum	88,8	12,08	63,33	100
Sesudah	93,72	9,66	53,33	100
Peningkatan	4,7	6,35		

Tabel 2 menjelaskan rerata pengetahuan sebelum dan sesudah penyuluhan. Pada variabel pengetahuan, sebelum dilakukan penyuluhan, rerata nilai yang diperoleh adalah 65,2 dengan nilai min 30 dan maksimum 90. Setelah dilakukan penyuluhan, rerata nilai pengetahuan meningkat menjadi 73 dengan nilai ninimum 45 dan maksimum 95. Hasil ini menunjukkan ada peningkatan pengetahuan sebesar 11,2 point. Sedangkan sikap, sebelum dilakukan penyuluhan, rata-rata nilai adalah 88,8. Setelah dilakukan edukasi, rata-rata nilai sikap meningkat menjadi 93,72 artinya ada peningkatan sebesar 4,7 point. Hasil ini menjelaskan dengan memberikan penyuluhan dapat meningkatkan pengetahuan maupun sikap tentang memilih makanan dan minuman yang sehat Dengan bertambahanya penegetahuan remaja tentang pemilihan makanan dan minuman yang sehat, diharapkan remaja dapat mencegah terjadinya obesitas dan penyakit yang lain seperti tingginya kadar gula darah dan kolesterol remaja.

Beberapa penelitian yang menyatakan penyuluhan dapat meningkatkan pengetahuan. Hasil penelitian pada SMP PGRI di Bogor menyatakan dengan penyuluhan terjadi peningkatan kognitif dari peserta penyuluhan dalam menerapkan pola makan yang sehat untuk mencegah terjadinya obesitas remaja[10].

Penelitian yang sama di SMP IT Mutiara Hati menyatakan ada peningkatan skor pengetahuan siswa tentang pola konsumsi sehat makanan dan minuman berpemanis sebagai sebagai determinan penyakit Diabetes Mellitus di Usia Muda.[11]. Pengabdian Masyarakat yang dilakukan di SMA Negeri 1 Lembang menyatakan setelah diberikan penyuluhan siswa/i memahami mengenai *healthy food* dan siswa/i dapat menjawab pertanyaan quiz yang diberikan dengan hasil yang cukup memuaskan[12].

Penyuluhan dengan metode ceramah menggunakan media booklet dapat meningkatkan pengetahuan dan sikap siswa/siswi mengenai pemilihan makanan dan minuman yang sehat. Dengan ceramah dilengkapi alat bantu booklet dapat memberikan informasi dan penjelasan yang berhubungan dengan pencegahan dan penanggulangan anemia gizi besi dengan pembahasan lebih lengkap, lebih terperinci jelas dan edukatif serta penyusunan materi booklet dibuat sedemikian rupa agar menarik perhatian remaja putri . Selain itu, booklet memungkinkan responden mempelajari booklet secara berulang setelah penyuluhan sehingga seseorang akan lebih mudah mengingatnya. Sesorang dapat mempelajari booklet sesuai kemampuan dan dalam keadaan santai sehingga infomasi yang diterima dapat diterima lebih mudah dibandingkan dengan informasi yang diterima hanya dari mendengar saat penyuluhan dengan metode ceramah.[13]

3. Status Gizi

Status gizi ditentukan berdasarkan IMT yaitu membandingkan BB dan TB badan dengan rumus IMT = BB (kg)/TB ^{2} (m). Berat badan ditimbang dengan timbangan digital dan tinggi badan diukur dengan microtoice.

Hasil perhitungan IMT dibandingkan dengan standar yang dikeluarkan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Distribusi status gizi dengan indeks IMT/U disajikan pada tabel 3.

Tabel 3. Distribusi Status Gizi Sasaran berdararkan indeks IMT/U

Status Gizi	n	%
Kurang	13	26
Normal	25	50
Kelebihan BB	12	24
Total	50	100

Tabel 3 menjelaskan dari 50 orang siswa/i SMK N 1 Beringin yang diukur BB dan TB nya masih ada 26% status gizinya kurang dan 24% status gizinya berada pada kategori kelebihan berat badan. Berdasarkan hasil Survei Kesehatan (SKI) 2023 status gizi pada remaja umur 16-18 tahun berdasarkan IMT/U diperoleh hasil sangat kurus+ kurus, 4,5%, normal 84,7% dan kelebihan berat badan (Overweight+obesitas) 11,8%. Jika dibandingkan dengan hasil SKI, maka masalah gizi di SMK Negeri 1 Beringin lebih tinggi dibandingkan di Indonesia. Hasil ini sangat mengkwatirkan dan harus segera ditanggulangi.

Remaja yang kurus atau kurang energi kronis bisa disebabkan karena kurang asupan zat gizi, baik karena alasan ekonomi maupun alasan psikososial seperti misalnya penampilan. Kondisi remaja KEK meningkatkan risiko berbagai penyakit infeksi dan gangguan hormonal yang berdampak buruk di kesehatan. Rentannya kondisi kekurangan gizi pada remaja mengindikasikan pentingnya pemenuhan gizi berkualitas guna mengoptimalkan fase perkembangan fisik dan kognitif. Terpenuhinya kebutuhan gizi remaja bermanfaat dalam menstabilkan berat badan, melindungi tubuh dari infeksi, meningkatkan produktivitas hingga mengurangi risiko penyakit kronis yang berkaitan dengan gizi.[14]

Pada remaja kejadian kegemukan dan obesitas merupakan masalah yang serius karena akan berlanjut hingga usia dewasa[15]. Obesitas merupakan kondisi kelebihan berat badan akibat tertimbunnya lemak. Faktor penyebab obesitas pada remaja bersifat multifaktorial, diantaranya adalah asupan zat gizi makro berlebih, frekuensi konsumsi fast food yang sering, kurangnya aktivitas fisik, pola makan tidak seimbang, riwayat orang tua mengalami obesitas, serta tidak sarapan[16]. Obesitas pada remaja meningkatkan risiko terjadinya penyakit seperti tekanan darah, kolesterol, tingkat trigliserida dan juga diabetes, sehingga menjadi factor Meningkatkan risiko stroke iskemik, jantung koroner, diabetes melitus tipe 2 dan penyakit metabolisme ainnya[17].

4. Kadar Gula Darah dan Kolesterol

Pemeriksaan Kadar Gula Darah dan Kolesterol diukur menggunakan alat digital test, dengan mengambil darah kapiler yang berasal dari ujung jari manis. Pemeriksaan kadar gula darah dan kolesterol dilakukan pada jam 10.00 WIB. Sehari sebelum pemeriksaan sudah diinformasikan kepada siswa/i supaya makan pagi. Hasil pemeriksaan Kadar gula darah dan kolesterol siswa/i disajikan pada tabel 4.

Tabel 4. Kadar gula darah dan kolesterol responden

Parameter	Minimum	Maximum	Rerata	Standar deviasi	Kadar normal
Kadar gula darah (mg/dL)	73	161	113	22,94	<140
Kolesterol (mg/dL)	143	202	176	17,15	<200

Tabel 4 menjelaskan hasil pemeriksaan kadar gula darah diperoleh rerata adalah 113±22,94 mg/dL dan termasuk kategori normal. Kadar gula darah normal menurut usia 13-19 tahun menurut WHO setelah 1-2 jam makan adalah < 140 mg/dL dan kadar gula darah sewaktu < 200 mg/dL. Berdasarkan kriteria tersebut makan kadar gula darah siswa/I SMK N 1 Beringin masih berada dalam kategori normal. Hasil ini sama dengan penelitian pada siswa MAN di kota Jambi yang menyatakan semua siswa memiliki kadar gula darah dalm kategori normal[18]. Penelitian di SMA Negeri 6 Pematang Siantar pada remaja obesitas 88,5% masih kategori normal[19]. Demikian juga penelitian pada remaja di Semarang menyatakan 100% kadar gula sewaktu berada dalam kategori normal[20]. Pada penelitian ini diperoleh responden terbanyak memiliki hasil normal yang disebabkan pada usia muda metabolisme karbohidrat dan fungsi organ masih baik. Kadar glukosa darah pada dewasa normal merupakan manifestasi dari kemampuan sekresi insulin oleh pankreas dan kemampuan ambilan glukosa oleh sel-sel jaringan. peningkatan kadar gula darah sejalan dengan peningkatan usia seseorang. Hal tersebut dapat terjadi karena semakin meningkat usia seseorang dengan kata lain terjadi penuaan maka kemampuan sel β pankreas untuk memproduksi insulin akan menurun. Usia yang semakin tua juga menunjukkan terjadinya penurunan aktivitas mitokondria yang berhubungan dengan peningkatan kadar lemak dan memicu resistensi insulin[21].

Demikian juga kadar kolesterol darah siswa/i nilai rerata yaitu 176±17,15 mg/dL, termasuk kategori normal. Berdasarkan umur < 20 tahun, kadar normal kolesterol total adalah <170 mg/dL. Hasil pemeriksaan ada sasaran yang kadar kolesterolnya sudah melebihi batas normal yaitu 202 mg/dL. Penelitian di SMK Negeri Tondano dari 15 orang yang diperiksa 6 orang (40%) kadar kolesterolnya > 170 mg/dL[22]. Semakin bertambahnya umur, terjadi perubahan pada arteri menjadi lebih lebar dan kaku. Berkurangnya elastisitas ini, mengakibatkan daerah yang dipengaruhi tekanan sistolik akan menyempit sehingga tekanan darah meningkat. Kolesterol merupakan factor resiko yang dapat dirubag dari hipertensi, semakin tinggi kolesterol dapat menyebabkan hipertensi[23].

V. KESIMPULAN

Terjadi peningkatan pengetahuan dimana sebelum pengetahuan diperoleh rata-rata skor 69,2 poin meningkat menjadi rata-rata skor 73 poin sesudah penyuluhan atau ada peningkatan skor 11,2 point. Demikian juga terhadap sikap terjadi peningkatan dari rata-rata 88,8 poin sebelum penyuluhan meningkat menjadi 93,72 poin setelah dilakukannya penyuluhan makanan minuman sehat dan beresiko pada remaja di SMK N 1 Beringin Hasil pengukuran status gizi diperoleh status gizi kurang sebesar 26% (13 orang) dan kelebihan berat badan sebesar 24% (12 orang). Hasil pengukuran kadar gula darah masih berada pada batas normal yaitu < 200 mg/dL, demikian juga kadar kolesterol darah masih berada pada batas normal karena < 200 mg/dL. Kesimpulannya adalah kadar gula darah dan kadar kolesterol darah pada siswa/siswi SMK 1 Beringin masih berada pada kategori normal.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada Kepala Sekolah SMK N 1 Beringin, WAKA 1, guru-guru jurusan Tata Boga dan adek-adek atas partisipasi dalam kegiatan pengabmas ini dan ucapan terima kasih juga kami sampaikan kepada Direktur Poltekkes Kemenkes Medan atas dukungan baik moril dan materil sehingga kegiatan pengabmas ini bisa dilaksanakan dengan lancar.

DAFTAR PUSTAKA

Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan (LBP). *Bunga Rampai Kinerja Pembangunan Kesehatan Di Indonesia: Tantangan, Masalah, Dan Solusi*. Vol 1.; 2020.

Kementerian Kesehatan RI. Laporan Riskesdas 2018. Lap Nas Riskesdas 2018 .

Hendra C, Manampiring AE, Budiarso F. Faktor-Faktor Risiko Terhadap Obesitas Pada Remaja Di Kota Bitung. *J e-Biomedik*. 2016;4(1):2-6. doi:10.35790/ebm.4.1.2016.11040

Al Rahmad AH, Fadjri TK, Fitri Y, Muliyani NS. Sosialisasi pola makan dan sedentari dalam mencegah masalah obesitas pada anak sekolah dasar di Kota Banda Aceh. *J PADE Pengabdi Edukasi*. 2021;3(2):62. doi:10.30867/pade.v1i2.708

Surya Syarifuddin, Nur Afni Ponseng, Saparuddin Latu NAN. Edukasi Jajanan Sehat Pada Anak Usia Sekolah Dasar. *SELAPARANG J Pengabdi Masy Berkemajuan*. 2022;6(1):316-320. doi:10.55681/ejoin.v1i9.1545

Amelia A, Nugroho PS. Hubungan antara frekuensi konsumsi mie instan dan minuman soda dengan kejadian obesitas pada remaja. *Borneo Student Res*. 2021;2(2):1105-1110. https://journals.umkt.ac.id/index.php/bsr/article/view/1783/809

Hana ANH. Pengaruh Kebiasaan Mengkonsumsi Minuman Kemasn Dan Berpemanis Terhadap Berat Badan Remaja. *J Kesehat*. 2022;9(2):141-149. doi:10.35913/jk.v9i2.232

Tarigan N. Konsumsi Air Putih Dan Minuman Manis, Soft Drink/Minuman Berkarbonasi, Minuman Berenergi, Mie Instan Dan Makanan Olahan Pada Remaja. *J Ilm PANNMED (Pharmacist, Anal Nurse, Nutr Midwivery, Environ Dent*. 2023;18(1):28-36. doi:10.36911/pannmed.v18i1.1531

Hendriyani H, Sulistyowati E, Noviardhi A. Konsumsi makanan tinggi natrium, kesukaan rasa asin, berat badan, dan tekanan darah pada anak sekolah. *J Gizi Klin Indones*. 2016;12(3):89. doi:10.22146/ijcn.22632

Dianah R, Andari EA, Elvira Anjani Putri, Cahya Chita Dwinanti, Nafisah DN. Penyuluhan Cara Mencegah Obesitas Pada Remaja dengan Pola Makan Yang Sehat. *J Abdimas ADPI Sains dan Teknol*. 2022;3(3):41-50. doi:10.47841/saintek.v3i3.220

Anggorowati L, Desty RT, Rahayu S, Yuliyana AD, Eko W, Kusumo G. Peningkatan Pengetahuan Remaja tentang Bahaya Konsumsi Makanan dan Minuman Manis sebagai Determinan Penyakit Diabetes Mellitus di Usia Muda. *Bubungan Tinggi J Pengabdi Masy*. 2023;5(3):1342-1348. http://ppjp.ulm.ac.id/journals/index.php/btj/index

P AW, S FGP, Arditya M, Virginia N, Brammastha R. Pengenalan Healthy Food Sebagai Upaya Meningkatkan Produk Makanan Sehat Dalam Kewirausahaan DOI : https://doi.org//10.54832/judimas.v2i1.205 Pendahuluan Masa remaja adalah masa dimana perkembangan fisik , intelektual , dan emosional berubah dengan cepat (. 2024;2:69-78.

Putri NH, Syamsurizal S, Atifah Y, Fuadiyah S. Booklet Sistem Ekskresi pada Manusia sebagai Suplemen Bahan Ajar Biologi Kelas XI SMA. *J Lesson Learn Stud*. 2021;4(3):309-314. doi:10.23887/jlls.v4i3.38136

Fauziyyah AN, Mustakim M, Sofiany IR. Pola Makan dan Kebiasaan Olahraga Remaja. *J Penelit dan Pengemb Kesehat Masy Indones*. 2021;2(2):115-122. doi:10.15294/jppkmi.v2i2.51971

Mokolensang OG, Manampiring AE, . F. Hubungan Pola Makan Dan Obesitas Pada Remaja Di Kota Bitung. *J e-Biomedik*. 2016;4(1). doi:10.35790/ebm.4.1.2016.10848

Onesiforus Gozali T, Ratna Saraswati M. Hubungan Obesitas ada Orangtua dengan Terjadinya Obesitas pada Anak Remaja SMA di Kota Denpasar, Provinsi Bali. *J Penyakit Dalam Udayana*. 2017;1(1):22-29. www.jpdunud.org

Soleha TU, Bimandama MA. Hubungan Sindrom Metabolik dengan Penyakit Kardiovaskular. *J Major*. 2016;5(2):49-55. https://juke.kedokteran.unila.ac.id/index.php/majority/article/view/1077

Agustina R, Puspita M, Widiawati S. Gambaran Glukosa Darah pada Anak Remaja di MAN Kota Jambi. *Indones J Sci*. 2023;1(2):72-77.

Zuraidah Z. Gambaran Kadar Glukosa Dan Lemak Visceral Pada Remaja Obesitas. *J Heal Reprod*. 2020;5(1):35-38. doi:10.51544/jrh.v5i1.1706

Lisnawati N, Kusmiyati F, Herwibawa B, Kristanto BA, Rizkika A. Hubungan Indeks Massa Tubuh, Persen Lemak Tubuh, Dan Aktivitas Fisik Dengan Kadar Gula Darah Remaja. *J Nutr Coll*. 2023;12(2):168-178. doi:10.14710/jnc.v12i2.36662

Komariah K, Rahayu S. Hubungan Usia, Jenis Kelamin Dan Indeks Massa Tubuh Dengan Kadar Gula Darah Puasa Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Klinik Pratama Rawat Jalan Proklamasi, Depok, Jawa Barat. *J Kesehat Kusuma Husada*. 2020;(Dm):41-50. doi:10.34035/jk.v11i1.412

Jempormase F, Bodhi W, Kepel BJ. Prevalensi hiperkolesterolemia pada remaja obes di Kabupaten Minahasa. *J e-Biomedik*. 2016;4(1). doi:10.35790/ebm.4.1.2016.10818

Nuraeni E. Hubungan Usia Dan Jenis Kelamin Beresiko Dengan Kejadian Hipertensi Di Klinik X Kota Tangerang. *J JKFT*. 2019;4(1):1. doi:10.31000/jkft.v4i1.1996