



KARYA ILMIAH SMA KOLESE DE BRITTO



PENGARUH KEBIASAAN KONSUMSI GULA SECARA BERLEBIHAN TERHADAP KESEHATAN REMAJA DI SMA KOLESE DE BRITTO

Constantius Rendra Satrio Pamungkas ¹, Arcello Alexander Ariyadi ², Gabriele Aryo Linggo ³

Yoga Jati Kusuma, S.Pd

^a SMA Kolese De Britto, Yogyakarta, Indonesia

¹ 17931@student.debritto.sch.id; ² 17926@student.debritto.sch.id; ³ 17605@student.debritto.sch.id;

*korespondensi penulis

Informasi artikel

Kata kunci:

Dampak kesehatan
Kebiasaan
Gula
Siswa

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kebiasaan konsumsi gula pada siswa SMA Kolese De Britto dan faktor-faktor yang mempengaruhinya. Konsumsi gula yang berlebihan dapat meningkatkan risiko gangguan kesehatan seperti obesitas, diabetes tipe 2, dan penyakit jantung yang semakin banyak ditemukan pada kalangan remaja. Penelitian ini menggunakan cara kualitatif dan kuantitatif dengan melibatkan 61 siswa SMA Kolese De Britto. Data dikumpulkan melalui kuesioner yang mengukur frekuensi konsumsi makanan dan minuman manis, dan beberapa hal yang bisa mempengaruhi keseimbangan gizi seperti seringnya makan buah dan seberapa sering berolahraga. Hasil penelitian menunjukkan siswa SMA Kolese De Britto memiliki kebiasaan untuk mengonsumsi gula secara berlebihan namun ditangani dengan olahraga. Faktor yang paling mempengaruhi kebiasaan ini adalah aksesibilitas makanan yang mudah, tempat tongkrongan, serta pengaruh teman sebaya. Penelitian ini juga menemukan hubungan signifikan antara kebiasaan konsumsi gula yang tinggi dengan kecenderungan gaya hidup tidak aktif dan disarankan untuk meningkatkan edukasi tentang dampak negatif konsumsi gula berlebih kepada siswa.

Keywords:

health impact
Habits
Sugar
Students

ABSTRACT

This study aims to analyze the sugar consumption habits of De Britto College High School students and the factors that influence them. Excessive sugar consumption can increase the risk of health problems such as obesity, type 2 diabetes and heart disease, which are increasingly common among teenagers. This research used qualitative and quantitative methods involving 61 De Britto College High School students. Data was collected through a questionnaire that measured the frequency of consumption of sweet foods and drinks, and several things that can affect nutritional balance, such as how often you eat fruit and how often you exercise. The results of the research show that De Britto College High School students have a habit of consuming excessive sugar but this is treated with exercise. The factors that most influence this habit are easy accessibility of food, places to hang out, and the influence of peers. This research also found a significant relationship between high sugar consumption habits and a tendency towards an

inactive lifestyle and it is recommended to increase education about the negative impacts of excessive sugar consumption for students.

© 2024 (Satrio,DKK). All Right Reserved

Pendahuluan

Remaja seringkali mengonsumsi produk dengan kadar gula yang tinggi dan intensitas yang tinggi pula, dimana terdapat pedagang yang menjual produk mengandung gula secara berlebihan. Menurut Ikatan Dokter Anak Indonesia (IDAI), terdapat 1200 kasus gejala diabetes tingkat 1 pada rentang usia 0-18 tahun. Angka tersebut menunjukkan peningkatan yang sangat signifikan. Banyaknya kasus gejala diabetes tingkat satu disebabkan oleh kurangnya aktivitas fisik serta asupan nutrisi yang dibutuhkan. Faktor lain yang menyebabkan diabetes terjadi pada anak-anak juga disebabkan oleh faktor genetik dari orangtua yang memiliki riwayat diabetes.

Diabetes merupakan penyakit yang menyerang seluruh kalangan usia, terkhususnya dapat menyerang usia remaja. Gaya hidup remaja saat ini memiliki pola kurang baik dalam menjaga kesehatannya, dimana remaja sering mengonsumsi produk dengan kandungan gula tinggi dan frekuensi berlebih serta kurangnya aktivitas olahraga yang dilakukan oleh remaja. Kedua faktor tersebut disebabkan oleh kurangnya edukasi terkait bahaya diabetes dan minimnya pengolahan makanan dan minuman rendah gula, mudahnya dalam mengakses memesan makanan secara instan, serta kurangnya motivasi dalam melakukan olahraga pada remaja yang menjadi pemicu diabetes saat ini. Faktor-faktor tersebut memicu terjadinya penyakit diabetes pada remaja saat ini. Dari faktor tersebut, remaja yang menderita diabetes harus melakukan cuci darah setiap harinya karena organ dalam tubuhnya sudah rusak karena terjadi penyakit diabetes.

Dari permasalahan tersebut, diharapkan dapat memberikan edukasi dan kontribusi terhadap kesehatan remaja dalam mencegah penyakit diabetes tipe 1. Karya Ilmiah ini diharapkan dapat memberikan perubahan positif terhadap pola hidup remaja terkhususnya di SMA Kolese De Britto. Maka dari itu, peneliti ingin melakukan penelitian lebih lanjut akan memberikan edukasi terhadap siswa SMA Kolese

De Britto yang didominasi oleh laki-laki yang membutuhkan asupan gula.

Kajian Literatur

2.1 Gula

Pada sub bab ini akan dijelaskan secara umum tentang gula. Sub bab ini akan berisi penjelasan tentang pengertian gula secara umum dan komponen gula, sejarah awal gula sebelum masuk Indonesia dan setelah masuk ke Indonesia, pengaruh gula untuk tubuh dan efek negatif dalam mengonsumsi gula terlalu banyak, jenis jenis gula yang diedarkan di masyarakat, pemanis sintesis yang digunakan sebagai alternatif gula, dan apa yang mempengaruhi konsumsi gula masyarakat.

2.1.1 Pengertian

Gula merupakan senyawa organik yang terbentuk dari atom karbon dan hidrogen yang saling berkaitan. Senyawa organik secara umum mengandung karbon yang terikat secara kovalen dengan atom lain, terutama Karbon-Karbon (C-C) dan Karbon-Hidrogen (C-H). Dalam pembentukan senyawa organik, dibutuhkan rentang waktu untuk membentuk produk gula dimana pembentukan ini membutuhkan proses yang panjang. Proses mengekstrak sukrosa ($C_{12}H_{22}O_{11}$) dari tebu membutuhkan proses panjang sehingga menghasilkan butiran gula yang dapat dikonsumsi bagi manusia.

2.1.2 Pengaruh

Gula berperan sebagai sumber energi pada organisme dan berperan sebagai sumber energi untuk tubuh. Dalam melaksanakan aktivitas seperti berolahraga, tubuh membutuhkan asupan gula sebagai dasar sumber energi. Beberapa jenis gula termasuk sukrosa (gula meja) yang merupakan gula sederhana. Produk gula dapat kita temukan pada makanan minuman manis contohnya coklat atau susu. Produk tersebut dapat kita temukan sehari-hari di Indonesia dalam bentuk minuman dan makanan kemasan.

Konsumsi gula berlebihan dapat menyebabkan risiko obesitas, diabetes, dan penyakit jantung. Kurangnya edukasi rata-rata orang di Indonesia dikarenakan hanya mengetahui diabetes sebagai penyakit gula pada manusia. Gejala penyakit diabetes dapat terjadi

dengan ada atau tidak adanya gejala yang diderita pada manusia, sehingga seringkali manusia tidak menyadari penyakit diabetes dapat menyerang. Gejala yang ditimbulkan pada penderita konsumsi gula berlebih antara lain gatal-gatal dan munculnya bentol-bentol kecil pada sela-sela tangan atau mengalami pusing kepala secara berlanjut.

Kategori Status Gizi	Persentase (%)	Lokasi Terendah	Persentase Terendah (%)	Lokasi Tertinggi	Persentase Tertinggi (%)
Berat Badan Kurus	11.1	Bangka Belitung	1.4	Nusa Tenggara Timur	9.2
Sangat Kurus	3.3	Bangka Belitung	1.4	Nusa Tenggara Timur	9.2
Kurus	7.8	Bangka Belitung	1.4	Nusa Tenggara Timur	9.2
Berat Badan Gemuk	10.8	Tidak diketahui	Tidak diketahui	Tidak diketahui	Tidak diketahui
Kegemukan	8.3	Tidak diketahui	Tidak diketahui	Tidak diketahui	Tidak diketahui
Obesitas	2.5	Tidak diketahui	Tidak diketahui	Tidak diketahui	Tidak diketahui
Berat Badan Gemuk (13-15 tahun)	10.8	Nusa Tenggara Timur	2.8	Papua	16
Gizi Lebih (Provinsi Riau)	12	Nusa Tenggara Timur	Nusa Tenggara Timur	Nusa Tenggara Timur	Nusa Tenggara Timur

2.2 Remaja

Pada sub bab ini akan dijelaskan secara umum tentang remaja. Di sub bab ini akan diberikan penjelasan tentang remaja secara umum, keperluan gizi remaja, cara menjaga gizi tetap seimbang, zat gizi yang diperlukan remaja, dan kebiasaan remaja dalam mengonsumsi gula.

2.2.1 Pengertian

Remaja merupakan fase tumbuh kembang manusia dengan rentang usia 13-20 tahun. Adanya fase remaja berasal dari fase anak-anak untuk berkembang menjadi dewasa. Ciri-ciri manusia yang berada di fase remaja ditunjukkan dengan adanya perubahan fisik maupun psikologis yang dikenal sebagai “pubertas” (Hafiza, 2020).

Proses perubahan ini biasanya lebih berfokus ke pertumbuhan fisik yang kemudian perubahan psikologis mulai terjadi. Dalam proses perubahan fisik yang signifikan ini para remaja memerlukan suatu asupan yang cukup agar memenuhi kebutuhan perkembangannya. Agar perkembangan otot, tulang dan stamina tercapai kalori, protein, karbohidrat, zinc dan zat besi sangat dibutuhkan, agar para remaja yang sedang berkembang ini tidak mengalami masalah pertumbuhan karena pertumbuhan ini sangat dibutuhkan dalam masa ini. (Fitri, Zola, & Ifdil, 2018; Ifdil, Denich, & Ilyas, 2017).

2.2.2 Pengertian Gizi dan perbedaannya dengan gizi seimbang

Gizi merupakan zat makanan pokok yang dibutuhkan manusia untuk menopang pertumbuhan yang kian terjadi pada tubuh remaja. Gizi seimbang adalah zat-zat makanan yang terkandung di makanan pokok dan memiliki jumlah serta zat gizi sesuai dengan yang tubuh perlukan untuk memenuhi kebutuhan gizi. Penerapan prinsip makan beraneka ragam, aktivitas fisik yang cukup serta menjaga berat badan termasuk dalam penerapan gizi seimbang. Biasanya gizi seimbang diilustrasikan sebagai tabel gizi seimbang karena bentuk segitiga yang biasanya mengerucut dan menunjukkan suatu tingkatan dimana dalam konsumsi gizi yang seimbang tingkatan konsumsi diperlukan agar masyarakat memahami apa saja yang dikonsumsi utamanya. (Buku gizi dan kesehatan remaja, Herwinda 2023).

Maka dari itu remaja yang dikatakan mengonsumsi gizi tentu tidak sama dengan remaja yang mengonsumsi makanan bergizi seimbang karena menurut penjelasan di atas dan menurut “buku panduan gizi dan kesehatan remaja tahun 2023” bahwa Gizi seimbang adalah asupan yang sangat bermanfaat bagi tumbuh kembang remaja.

2.2.2 Kebiasaan konsumtif

Kebiasaan konsumtif gula merujuk pada pola atau perilaku konsumsi gula yang berlebihan dalam kehidupan sehari-hari. Menurut beberapa jurnal, kebiasaan ini sering dikaitkan dengan berbagai masalah kesehatan, seperti obesitas, diabetes, dan penyakit jantung. Misalnya, sebuah penelitian di Depok menunjukkan bahwa konsumsi es krim yang tinggi, yang mengandung banyak gula tambahan, berkontribusi pada peningkatan asupan kalori yang dapat menyebabkan obesitas. Penelitian lain juga menemukan bahwa konsumsi gula yang tinggi memiliki hubungan signifikan dengan peningkatan kadar glukosa darah puasa.

2.3 Korelasi Gula dan Remaja

Pada sub bab ini akan dijelaskan hubungan dari gula dan remaja.

2.3.1 Perilaku Remaja dalam mengonsumsi Gula

Konsumsi gula memiliki beberapa kelebihan dan kekurangan. Salah satu kelebihan adalah gula dapat memberikan sumber energi cepat yang dibutuhkan oleh remaja, terutama saat mereka melakukan aktivitas fisik yang intens. Selain itu, konsumsi gula juga dapat meningkatkan *mood* dan memberikan rasa senang karena gula dapat merangsang pelepasan hormon serotonin. Kekurangan konsumsi gula berlebih dapat meningkatkan berat badan dan obesitas serta masalah kesehatan pada remaja seperti diabetes tipe 2.

Metode

3.1 Subjek Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SMA Kolese De Britto dan peneliti akan berfokus pada observasi terkait Siswa SMA Kolese De Britto yang terlibat aktif dalam mengonsumsi gula. Penelitian ini dilaksanakan dengan melakukan survei pada warung di sekitar SMA Kolese De Britto yang biasa dikunjungi oleh siswa SMA Kolese De Britto. Waktu pelaksanaan penelitian ini dimulai pada 5 Agustus 2024 hingga 20 Agustus 2024.

3.2 Objek Penelitian

Pada penelitian ini objek yang diteliti adalah kebiasaan siswa SMA Kolese De Britto dalam mengonsumsi makanan atau minuman yang mengandung gula. Objek ini memungkinkan peneliti mengetahui bagaimana pola konsumsi siswa SMA Kolese De Britto. Objek ini juga memungkinkan peneliti dalam mengetahui banyaknya konsumsi gula setiap hari, jenis apa saja yang dikonsumsi, serta aktivitas yang dilakukan oleh siswa SMA Kolese De Britto.

3.3 Ruang Lingkup Penelitian

1. Lokasi penelitian
Lokasi penelitian akan dilakukan di SMA Kolese De Britto.
2. Responden yang diteliti
Responden yang diteliti ini hanya berlaku untuk siswa SMA Kolese De Britto. Penelitian ini mencakup semua kelas yaitu kelas 10, 11, dan 12.

3.4 Jenis Penelitian

Pada karya ilmiah yang akan peneliti akan dilaksanakan menggunakan jenis penelitian secara kualitatif dan kuantitatif. Penelitian secara menggunakan penelitian kualitatif yaitu untuk mencari jenis konsumsi gula secara lengkap di sekolah SMA Kolese De Britto. Penelitian kuantitatif peneliti ingin mencari seberapa banyak gula yang dikonsumsi oleh siswa SMA Kolese De Britto.

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini akan dilaksanakan peneliti menggunakan teknik pengumpulan data dengan cara menyebarkan kuesioner *online* menggunakan *Google Form*. Peneliti akan membagikan kuesioner kepada seluruh siswa SMA Kolese De Britto selama periode tanggal 1 Oktober-19 Oktober. Form yang disebarkan memiliki target respondents yaitu sebanyak 60 siswa terkait jumlah konsumsi gula.

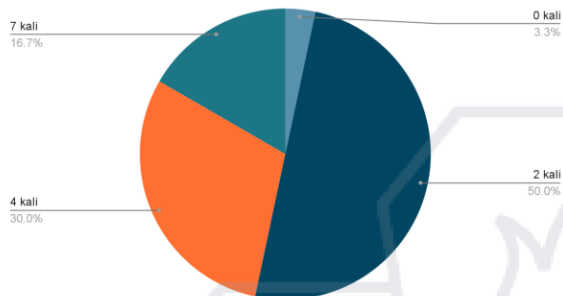
3.6 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik analisis data campuran kualitatif dan kuantitatif. Aplikasi yang digunakan dalam menganalisis data terkait konsumsi gula menggunakan *Google Form* dan *Google Spreadsheet*. Data yang diolah selanjutnya akan dianalisis menggunakan rata-rata dari keseluruhan sampel yang telah dilaksanakan.

Hasil dan pembahasan

Terdapat 63 responden yang berasal dari kelas 10, 11, dan 12. Ketika responden ditanya seberapa sering responden mengonsumsi gula terdapat yang mengonsumsi minuman kemasan sebanyak 0 kali dalam seminggu sebanyak 2 orang, 2 kali dalam seminggu sebanyak 30 orang, 4 kali dalam seminggu sebanyak 18 orang, serta 7 kali dalam seminggu sebanyak 10 orang.

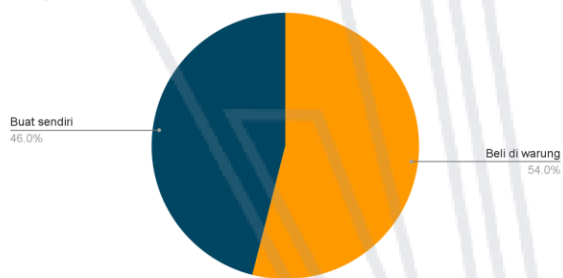
Frekuensi Konsumsi Gula pada Siswa



Gambar 1. Chart untuk pertanyaan frekuensi gula

Ketika responden ditanya untuk memberitahu tempat pembelian sejumlah responden yang membeli minuman kemasan di warung sebanyak 33 responden, sedangkan responden yang membuat minuman kemasan sendiri sebanyak 27 siswa.

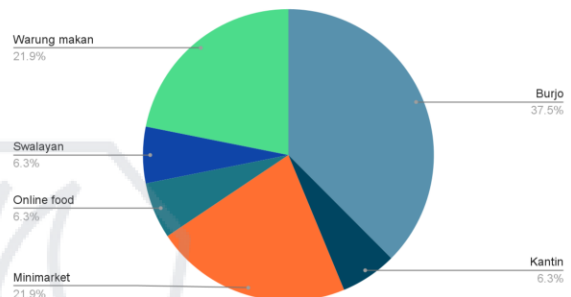
Respon siswa terkait makanan dan minuman yang dikonsumsi dengan cara dibuat sendiri atau membeli



Gambar 2. Chart untuk pertanyaan mengenai cara pembuatan

Ketika responden diberi pertanyaan tentang siswa yang membeli minuman kemasan di burjo sebanyak 12 siswa, siswa yang membeli di kantin sekolah sebanyak 2 orang, siswa yang membeli di minimarket sebanyak 7 orang, siswa yang membeli *online food* sebanyak 2 orang, siswa yang membeli di swalayan sebanyak 2 orang, siswa yang membeli warung makan sebanyak 7 orang, dan siswa yang membeli di tempat minum sebanyak 1 orang.

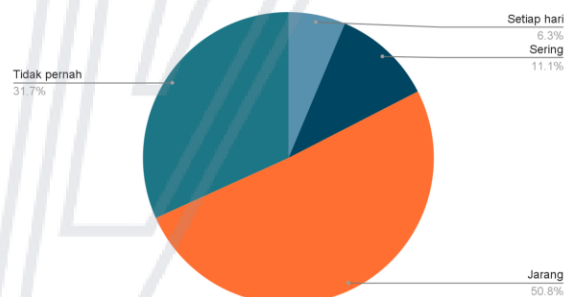
Tempat para siswa membeli makan dan minum



Gambar 3. Grafik untuk pertanyaan tempat pembelian

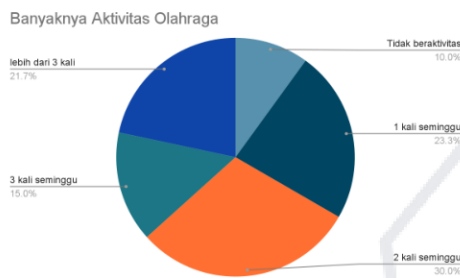
Dari hasil observasi yang telah dilakukan di SMA Kolese De Britto, diketahui bahwa siswa yang membeli minuman kemasan di burjo sebanyak 12 siswa, siswa yang membeli di kantin sekolah sebanyak 2 orang, siswa yang membeli di minimarket sebanyak 7 orang, siswa yang membeli *online food* sebanyak 2 orang, siswa yang membeli di swalayan sebanyak 2 orang, siswa yang membeli warung makan sebanyak 7 orang, dan siswa yang membeli di tempat minum sebanyak 1 orang.

Data konsumsi buah siswa selama seminggu



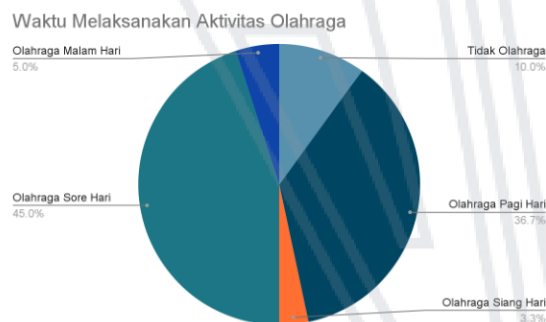
Gambar 4. Data konsumsi buah dalam seminggu

Data yang diperoleh, menunjukkan bahwa terdapat 7 siswa yang tidak mengkonsumsi buah dalam 1 minggu, lalu 32 siswa yang jarang mengkonsumsi buah, 20 siswa yang sering mengkonsumsi buah, dan 4 siswa yang setiap hari mengkonsumsi buah. Dalam data tersebut dapat dilihat bahwa terdapat 50,8% siswa SMA Kolese De Britto yang tergolong sangat jarang mengkonsumsi buah.



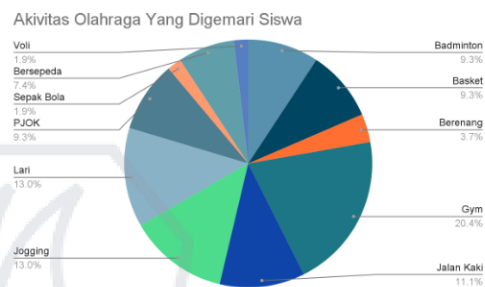
Gambar 5. Banyaknya Aktivitas Olahraga

Dari hasil observasi yang telah dilakukan di SMA Kolese De Britto diketahui bahwa terdapat 6 siswa yang tidak pernah melakukan aktivitas olahraga, 14 siswa yang melakukan aktivitas olahraga sebanyak 1 kali dalam seminggu, 18 siswa yang melakukan aktivitas olahraga sebanyak 2 kali dalam seminggu, 9 siswa yang melakukan aktivitas olahraga sebanyak 3 kali dalam seminggu, serta 13 siswa yang melakukan aktivitas olahraga sebanyak lebih dari 3 kali seminggu



Gambar 6. Waktu Melaksanakan Aktivitas Olahraga

Dari hasil observasi yang telah dilakukan, diketahui bahwa siswa yang melaksanakan aktivitas olahraga pada pagi hari sebanyak 22 siswa, siswa yang melaksanakan aktivitas olahraga pada siang hari sebanyak 2 siswa, siswa yang melaksanakan aktivitas olahraga pada sore hari sebanyak 27 siswa, dan siswa yang melaksanakan aktivitas olahraga pada malam hari sebanyak 3 siswa.



Gambar 7. Aktivitas Olahraga Yang Digemari Siswa

Dari hasil observasi siswa yang melakukan aktivitas olahraga, terdapat 5 siswa yang menyukai olahraga badminton, 5 siswa yang menyukai olahraga basket, 2 siswa yang menyukai olahraga berenang, 11 siswa yang pergi ke tempat *gym* untuk berolahraga, 6 siswa yang menyukai berjalan kaki, 7 siswa yang menyukai aktivitas *jogging*, 7 siswa yang menyukai aktivitas lari, 5 siswa yang mengikuti aktivitas olahraga di sekolah (PJOK), 1 siswa yang menyukai olahraga sepak bola, 4 siswa yang menyukai aktivitas bersepeda, dan 1 siswa yang menyukai olahraga voli.

Aktivitas olahraga memiliki pengaruh positif pada siswa dalam menurunkan kadar gula pada darah. aktivitas fisik berdampak pada produksi insulin pada tubuh sehingga ketika melakukan aktivitas fisik, tubuh membutuhkan glukosa yang dibutuhkan oleh otot untuk diubah menjadi energi. Diperlukan aktivitas olahraga setiap hari secara rutin untuk menjaga gula darah agar tetap stabil dan mencegah terjadinya penyakit diabetes pada siswa. Dalam melakukan aktivitas olahraga gula pada darah akan membakar energi sehingga gula pada darah akan menjadi berkurang pada darah. Untuk menyeimbangkan gula pada darah diperlukan aktivitas olahraga setiap harinya selama 30 menit secara rutin, serta mengonsumsi makanan sehat dan mengurangi porsi makanan ataupun minuman yang memiliki kadar gula tinggi (Setiawan *et al.*, 2023).

Kebutuhan asupan gula pada manusia yang melakukan aktivitas olahraga memiliki variasi tergantung pada durasi olahraga dan intensitas dari aktivitas yang dilakukan. Pada aktivitas basket, asupan gula yang dibutuhkan setiap beraktivitas sebanyak 30-60 gram sebelum

bertanding. Pada aktivitas olahraga voli, dibutuhkan asupan gula sebanyak 30-50 gram sebelum pertandingan. Pada aktivitas olahraga sepak bola, dibutuhkan asupan gula sebanyak 40-60 gram sebelum pertandingan. Pada aktivitas olahraga bersepeda, dibutuhkan asupan gula sebanyak 30-60 gram setiap beraktivitas.

Pada aktivitas olahraga lari dibutuhkan asupan gula sebanyak 30-60 gram sebelum berlari. Pada aktivitas olahraga *jogging*, dibutuhkan asupan gula sebanyak 20-40 gram sebelum jogging. Pada aktivitas olahraga *gym*, dibutuhkan asupan gula sebanyak 20-30 gram setelah melaksanakan aktivitas *gym*. Pada aktivitas olahraga badminton, dibutuhkan asupan gula sebanyak 30-50 gram sebelum pertandingan. Pada aktivitas olahraga berenang, dibutuhkan asupan gula sebanyak 30-50 gram sebelum latihan berenang.

Simpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan yang telah dilakukan dalam bab empat, maka dapat disimpulkan bahwa:

- Banyaknya Siswa yang mengonsumsi gula di SMA Kolese De Britto sebanyak 58 orang dengan tingkat konsumsi gula tertinggi yaitu sebanyak 7 kali dalam seminggu sebanyak 10 orang. Tingginya konsumsi gula disebabkan oleh kegemaran siswa dalam mengonsumsi minuman kemasan.
- Secara keseluruhan, Siswa di SMA Kolese De Britto tidak memiliki penyakit bawaan. Adanya siswa yang memiliki penyakit bawaan seperti penyakit pernafasan seperti asma dan bronkitis serta diabetes yang diderita oleh siswa dengan total 6 siswa.
- Mayoritas Siswa SMA Kolese De Britto melakukan aktivitas olahraga dengan frekuensi terbanyak pada 2 minggu sekali

sebanyak 18 siswa serta aktivitas terbanyak yang dilakukan oleh siswa yaitu *gym* pada sore hari.

Ucapan terima kasih

Ucapan Terima Kasih kami ucapkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang memberikan penulis berkat, kesehatan, serta, kekuatan selama proses pembuatan karya ilmiah ini. Bapak F.X. Catur Supatmono, S.Pd., M.Pd. sebagai Kepala Sekolah SMA Kolese De Britto. Yoga Jati Kusuma, S.Pd. sebagai guru pembimbing yang telah memberikan penulis banyak saran dan motivasi selama membuat karya ilmiah ini. Y.B. Damar Wicaksono, S. Pd. sebagai guru penguji yang telah memberikan banyak masukan mengenai karya ilmiah ini. Thomas. Dannar Sulisty, S. Pd., M.Sc. sebagai wali kelas penulis, kelas XI6. Orang tua para penulis yang senantiasa mendukung dan memotivasi dalam pembuatan karya ilmiah ini.

Kami sebagai siswa yang menulis Karya Ilmiah merasa bahwa memang ada beberapa kesalahan dalam penulisan karya ilmiah. Maka dari itu kami selaku siswa meminta maaf sebesar-besarnya dan kami menerima segala masukan yang ditujukan kepada kita.

Referensi

- Atmarita, Jahari, A., & Soekarti, M. (2015, November 30). Asupan Gula Dan Lemak Di Indonesia. *Journal Gizi Indonesia*, 39(1), 1-14.
- Fatmala, T., Rohmah, M., & Septimar, Z. M. (2022, Juni 01). Hubungan Konsumsi Minuman Berpemanis Dengan Obesitas Pada Remaja. *Journal Hasana Nusantara*, 02, 215-220.

3. Fitri, A. S., & Nur Fitriana, Y. A. (2020, April). Analisis Senyawa Kimia pada Karbohidrat. *Jurnal Sainteks*, 17, 45-52.
4. Hafiza, D., Utami, A., & Niriya, S. (2020, Oktober 1). Hubungan Kebiasaan Makan Dengan Status Gizi Pada Remaja SMP YLPI. *Jurnal Medika Utama*, 02, 332-340.
5. Hafiza, D., Utami, A., & Niriya, S. (2020, October 04). Hubungan Kebiasaan Makan Dengan Status Gizi Pada Remaja SMP YLPI Pekanbaru. *Jurnal Medika Utama*, 02, 332-342.