

BAB II. BAHAYA GULA PADA MINUMAN KEMASAN

II.1 Landasan Teori

II.1.1 Kesehatan

Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) mendefinisikan kesehatan sebagai keadaan (hal sehat). Bisa juga diartikan sebagai kebaikan keadaan tubuh, dan sebagainya. Namun, para ahli lain menjelaskan definisi kesehatan yang berbeda.

- Menurut *World Health Organization* (WHO), kesehatan adalah suatu keadaan yang tidak hanya bebas dari penyakit atau kelemahan, tetapi juga memiliki keseimbangan fisik, mental, dan sosial.
- Menurut Pasal 1 Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 2003, “kesehatan” adalah kesejahteraan fisik, mental, dan sosial seseorang secara menyeluruh serta kemampuannya untuk hidup produktif.
- Dikutip dari jurnal, (Robert H. Brook 2017:585) menjelaskan bahwa kesehatan merupakan sumber daya yang tersedia bagi semua orang dan bukan tujuan hidup yang pasti. Kesehatan tidak hanya memiliki tubuh yang sehat, tetapi juga memiliki pikiran yang sehat dan mampu bersikap toleran terhadap perbedaan orang lain.

II.1.2 Pola Hidup

Pola hidup seseorang adalah rutinitas kegiatan sehari-hari yang ia lakukan, dengan mempertimbangkan setiap aspek kesehatannya, mulai dari makanan, minuman, dan nutrisi yang ia konsumsi hingga sikapnya dalam melakukan kegiatan sehari-hari. (M Azzam 2021). Gaya hidup yang dijalani dapat menentukan kesehatan dan kualitas hidup yang mungkin dipengaruhi oleh aktivitas sehari-hari. Seseorang dengan gaya hidup yang sehat dan baik biasanya mengarah pada kualitas hidup yang lebih tinggi, dan sebaliknya. (Aziz, Putri 2015)

II.1.3 Gula

Gula merupakan karbohidrat sederhana yang menjadi salah satu sumber energi dan menjadi barang komersial yang umumnya mudah ditemukan. Gula umumnya digunakan untuk memberi rasa manis pada makanan dan minuman. Selain itu, gula

banyak digunakan di industry makanan dan minuman serta memegang peranan penting dalam kehidupan sehari-hari. Gula juga merupakan bahan yang digunakan untuk memermanis berbagai hidangan dan minuman, termasuk kue, biskuit, roti, donat, martabak manis, dan banyak lagi. (Wahyudi 2013). Di sisi lain (Darwin 2013), menyatakan bahwa gula adalah karbohidrat sederhana karena larut dalam air, cepat diserap tubuh, dan kemudian diubah menjadi energi. Gula secara umum dapat diklasifikasikan ke dalam dua kategori:

a. Monosakarida

Menurut (McGilvery 1996), monosakarida merupakan karbohidrat sederhana karena hanya memiliki sedikit atom karbon dan tidak dapat dihidrolisis menjadi karbohidrat lain dalam kondisi yang ringan. Glukosa, fruktosa, dan galaktosa adalah tiga bentuk monosakarida yang dianggap memiliki nilai gizi yang signifikan (Nurhamida S. Siregar 2014).

- **Glukosa**

Glukosa adalah karbohidrat yang paling penting, Mayoritas karbohidrat yang dikonsumsi diubah menjadi glukosa dalam darah, serta gula lainnya juga diubah menjadi glukosa dalam aliran darah. hati. Sintesis semua karbohidrat lainnya dimulai dengan glukosa. glukosa di dalam tubuh, seperti glikogen, yang menyimpan ribosa dan galaktosa dalam susu, deoksiribosa dalam asam nukleat, sebagai kombinasi dengan protein dalam glikolipid dan Proteoglikan dan glikoprotein (Murray dkk. 2009)

- **Fruktosa**

Salah satu jenis gula yang sering terdapat dalam buah dan sayuran adalah fruktosa. Akibatnya, banyak orang yang percaya bahwa mengonsumsi fruktosa itu sepenuhnya aman (Challem 1995). Sumber utama fruktosa adalah buah-buahan, madu, minuman ringan, dan sirup multivitamin yang mengandung pemanis fruktosa.

- **Galaktosa**

Aldoheksa merupakan suatu galaktosa yang dimana monosakarida ini tidak mudah ditemukan secara alami. Galaktosa seringkali dikaitkan dengan glukosa dalam bentuk laktosa yaitu gula yang ada dalam susu. Jika dibandingkan dengan

glukosa, galaktosa lebih larut dalam air dan memiliki rasa yang lebih manis. Seperti glukosa, galaktosa juga merupakan gula pereduksi (Asria 2021)

b. Disakarida

Dilansir dari *encyclopedia Britannia* (Augustyn 2024) menjelaskan bahwa disakarida terdiri dari dua monosakarida, atau molekul gula sederhana yang dikaitkan satu sama lain. Disakarida adalah senyawa kristal yang larut di dalam air. Laktosa, maltosa, dan sukrosa adalah tiga disakarida utama, yang merupakan zat kristal yang larut dalam air.

- Sukrosa

Sukrosa adalah molekul disakarida, biasanya sukrosa terdapat secara alami pada tebu atau bit gula. Sukrosa juga banyak terdapat di dalam buah, sayuran dan madu.

- Laktosa

Satu molekul glukosa dan satu molekul galaktosa bergabung untuk membentuk karbohidrat laktosa. Karena laktosa adalah gula alami yang ditemukan dalam susu mamalia, termasuk susu sapi, kambing, dan unta, laktosa biasanya disebut sebagai "gula susu".

- Maltosa

Salah satu jenis gula disakarida yang dihasilkan ketika pati rusak adalah maltosa. Seperti glukosa dan fruktosa, maltosa juga disebut sebagai gula gandum. Maltosa juga merupakan molekul gula. Tingkat kemanisannya relatif lebih rendah daripada glukosa dan fruktosa, yang merupakan satu-satunya perbedaan.

II.1.4 Jenis-jenis Gula

Pemanis gula tentunya banyak sekali ditemukan di pasaran, yang paling umum digunakan ialah gula pasir. Namun, selain gula pasir masih ada beberapa jenis gula yang lain di pasaran. Menurut (Darwin 2013), gula terbagi beberapa jenis, seperti dibawah ini:

a. Gula pasir

Salah satu jenis gula yang mudah didapat dan sering digunakan sehari-hari untuk membuat makanan dan minuman manis adalah gula pasir. Nira dari tebu digunakan untuk membuat gula pasir. Nira tebu akan mengkristal dan menghasilkan butiran gula pasir yang berwarna putih bersih atau coklat pucat (*Raw Sugar*).



Gambar II. 1 Gula Pasir

<https://makassar.tribunnews.com/2024/04/23/harga-gula-pasir-di-makassar-beda-beda-pasar-daya-rp15500-panakkukang-dan-sambung-jawa-rp18500>
diakses pada 24 April 2024

b. Gula Pasir Kasar (*Crystallized Sugar*)

Dibandingkan dengan gula pasir biasa, jenis gula ini lebih besar dan teksturnya lebih kasar. Gula jenis ini biasanya tersedia dalam berbagai warna dan tidak meleleh di dalam oven, sehingga sering digunakan sebagai taburan.



Gambar II. 2 Gula Pasir Kasar

<https://mesinarummanis.id/macam-macam-gula/gula-pasir-kasar-crystallized-sugar/>
diakses pada 24 April 2024

c. Gula Aren

Gula aren tentunya dikenal oleh kalangan masyarakat di Indonesia. Gula aren ini salah satu jenis pemanis tradisional yang berasal dari nira pohon aren. Berwarna coklat tua, jenis satu ini memiliki rasa yang paling manis dari gula lainnya.



Gambar II. 3 Gula Aren

<https://doktersehat.com/gaya-hidup/gizi-dan-nutrisi/manfaat-gula-aren/>
diakses pada 7 Mei 2024

d. Gula jagung

Gula jagung atau *corn sugar* merupakan glukosa yang diambil dari jagung. Meskipun berbeda dari jenis sebelumnya yang terbuat dari bahan alami. Gula jagung ini diproses dengan cara digiling untuk mendapatkan tepungnya, jika sudah kemudian dibuat sirup. Sirup tersebut yang akan menghasilkan glukosa dan kemudian disebut dengan gula jagung. Jenis gula ini biasanya dijadikan sebagai salah satu alternatif pengganti pemanis jenis lain bagi penderita diabetes.



Gambar II. 4 Gula Jagung

<https://new.yesdok.com/id/article/5-manfaat-gula-jagung-apakah-lebih-baik-dari-gula-tebu> (diakses pada 7 Mei 2024)

e. Gula batu

Gula batu adalah jenis gula yang memiliki tekstur keras dan kristal besar, sering digunakan dalam minuman tradisional seperti teh atau jamu. Dibuat melalui proses kristalisasi larutan gula yang dipanaskan, gula batu larut lebih lambat dibandingkan gula pasir, memberikan rasa manis secara bertahap. Selain digunakan sebagai pemanis. Meskipun populer, konsumsi gula batu tetap perlu dibatasi untuk menghindari dampak negatif dari asupan gula yang berlebihan.



Gambar II. 5 Gula Batu

<https://www.produkbarangunikchina.com/gula-batu-50-gr-rock-sugar-gula-kristal-packing-kemasan-50-gram-a374.html> (diakses pada 7 Mei 2024)

II.1.5 Fungsi Gula Dalam Tubuh

Gula berperan penting dalam menyediakan energi dan berbagai nutrisi yang dibutuhkan agar tetap sehat. Gula dalam jumlah tertentu diperlukan agar tubuh dapat berfungsi dengan baik. Namun, konsumsi gula berlebih dari makanan olahan dan rendah nutrisi telah dikaitkan dengan berbagai masalah kesehatan termasuk kerusakan gigi, diabetes dan obesitas serta masalah kesehatan lainnya. Berikut ini beberapa fungsi gula dalam tubuh menurut (Sicca 2024):

- Tubuh menggunakan gula sebagai bahan bakar
Saat mencerna makanan tubuh akan akan memecahnya menjadi komponen sederhana seperti monosakarida, dengan glukosa sebagai salah satu yang paling umum. Glukosa menjadi sumber energi utama bagi otak, mendukung fungsi-fungsi seperti berpikir, mengingat dan belajar.

- Pemanis makanan dan minuman
Gula digunakan untuk mengubah rasa menjadi manis untuk makanan dan juga minuman.
- Menjaga kadar gula darah
Dibandingkan dengan gula meja, gula aren memiliki indeks glikemik yang lebih rendah. Oleh sebab itu, dibandingkan dengan pemanis lainnya, gula aren dikatakan dapat membantu menjaga kadar gula darah menjadi lebih stabil.

II.1.5 Indeks Glikemik

Menurut (Rimbawan & Siagian 2004), menyebutkan bahwa indeks glikemik pangan adalah ukuran yang menunjukkan seberapa besar makanan tersebut dapat meningkatkan gula darah. Istilah “indeks glikemik” mengacu pada bagaimana makanan yang dikonsumsi dalam jangka waktu tertentu memengaruhi tingkat glukosa dalam darah. Indeks glikemik adalah konsep yang digunakan untuk mengklasifikasikan makanan berdasarkan seberapa besar makanan tersebut dapat meningkatkan kadar gula darah.

II.1.6 Istilah Gula Pada Kemasan Pangan

Dikutip dari buku yang berjudul *Eating Clean* (Inge Tumiwa Bachrens, 2018) dijelaskan bahwa perlunya memahami informasi penting seputar kandungan gula yang biasanya tertera pada label makanan dan minuman kemasan dan arti sebenarnya, berikut ini beberapa istilah gula pada kemasan pangan:

a. *No Sugar*

Artinya produk tidak mengandung gula tetapi kemungkinan besar mengandung gula alkohol (*sugar alcohol*) atau pemanis buatan.

b. *No Added Sugar*

Artinya tidak ada penambahan gula pada produk saat di proses. Namun, bahan dasar produk kemungkinan besar sudah mengandung gula, misalnya bahan jus buah yang digunakan mengandung fruktosa. Kemungkinan besar produk diberi gula alkohol (*sugar alcohol*) atau pemanis buatan.

c. *Sugar Free*

Artinya produk tidak mengandung gula. Namun, biasanya mengandung gula alkohol (*sugar alcohol*) atau pemanis buatan.

d. *All Natural*

Artinya produk tidak mengandung pemanis buatan. Namun, biasanya mengandung pemanis natural.

II.1.7 Produk Minuman Berpemanis

Minuman manis, atau *Sugar-Sweetened Beverages* (SSB), adalah minuman yang mengandung pemanis berkalori tambahan, yang secara signifikan meningkatkan total kandungan energi dalam minuman tersebut (Mustakim, Elia dkk 2024). Berdasarkan penelitian (Ferreti & Mariani 2019) menjelaskan bahwa Indonesia menduduki posisi ketiga di Asia Tenggara dalam konsumsi minuman manis, dengan rata-rata konsumsi per orang mencapai 20,23 liter per tahun. Menurut data Riskesdas 2018, minuman manis merupakan salah satu minuman terfavorit di Indonesia, yang menunjukkan betapa tingginya popularitas minuman ini di kalangan masyarakat.

Konsumsi minuman manis dapat dengan cepat menambah asupan gula harian seseorang. Misalnya, hanya dengan mengonsumsi satu minuman manis saja, seseorang sudah mendapatkan lebih dari 12 gram gula, yang dapat menyebabkan konsumsi gula harian melebihi batas yang dianjurkan. Karena minuman manis hanya memberikan kalori tambahan tanpa menggantikan kalori dari makanan, ini bisa menyebabkan peningkatan total asupan kalori dan berkontribusi pada risiko kelebihan berat badan serta masalah kesehatan lainnya, seperti obesitas dan diabetes. (Min dkk. 2017).

II.1.8 Perilaku Konsumen

Menurut (Kotler dan Keller 2016) Perilaku konsumen adalah kajian mengenai bagaimana individu, kelompok, dan organisasi memilih, membeli, menggunakan, serta membuang barang, jasa, gagasan, atau pengalaman untuk memenuhi kebutuhan dan keinginan mereka. Perilaku ini dipengaruhi oleh berbagai faktor,

termasuk budaya, lingkungan, sosial, nilai-nilai pribadi, dan pengalaman masa lalu, yang semuanya berperan dalam menentukan keputusan konsumen terkait produk atau jasa yang mereka konsumsi. Menurut (Kotler 2001) beberapa macam faktor yang mempengaruhi perilaku konsumen itu ialah kebudayaan, sosial, pribadi dan psikologis.

a. Faktor Kebudayaan

Budaya merupakan faktor utama yang menentukan keinginan dan perilaku seseorang. Nilai-nilai persepsi, preferensi, dan perilaku seseorang dibentuk oleh keluarga, komunitas dan lain-lainnya.

b. Faktor Sosial

Kelas sosial didefinisikan sebagai suatu kelompok yang terdiri dari sejumlah orang yang mempunyai kedudukan yang seimbang dalam masyarakat. Kelas sosial menunjukkan adanya kelompok-kelompok yang secara umum mempunyai perbedaan dalam hal pendapatan, gaya hidup dan kecenderungan konsumsi.

c. Faktor Pribadi

Faktor pribadi merujuk pada karakteristik psikologis individu yang membedakannya dari orang lain dan menyebabkan tanggapan relatif terhadap lingkungan.

d. Faktor Psikologis

Faktor ini merupakan bagian dari pengaruh lingkungan individu tinggal dan hidup saat ini. Faktor psikologis ini mengacu pada motivasi, persepsi, pengetahuan, keyakinan dan sikap.

II.1.9 Perilaku Adiksi

Adiksi adalah gangguan yang ditandai dengan ketergantungan fisik dan juga mental seseorang pada hal tertentu, yang mengacu pada kelainan perilaku. Saat ketergantungan psikologis dan fisik berkembang, orang yang kecanduan biasanya terdorong untuk menggunakan secara berulang kali, meningkatkan dosis mereka hingga merasa sulit untuk berhenti menggunakan, bahkan setelah terjadi perubahan yang cukup signifikan (Pramuditya 2015)

Ketergantungan didefinisikan sebagai respon perilaku yang selalu menyatakan keharusan terus menerus untuk mengalami dampak psikologis tertentu dan kadang-kadang untuk menghindari rasa tidak nyaman juga (Ghodse 2002). Ketergantungan gula merupakan kondisi seseorang yang memiliki keinginan untuk selalu mengonsumsi sesuatu yang manis dan sangat sulit untuk mengontrol ataupun mengurungnya. Hal ini sangat sulit dikendalikan oleh semua orang, karena ketika mengonsumsi gula yang berlebih otak akan memproduksi sebuah hormon serotonin atau biasa disebut dengan hormon bahagia. Oleh sebab itu, seseorang akan terus mencari sesuatu makanan atau minuman manis untuk memenuhi kebutuhan serotonin mereka, yang pada akhirnya dapat memperkuat kebiasaan konsumsi gula berlebihan.

II.1.10 Psikologis Perilaku Adiktif

Dikutip dari e-book *The Psychology Of Addiction* dijelaskan bahwa perilaku seseorang dianggap adiktif jika memenuhi dua kriteria yaitu: pelaku termotivasi oleh keuntungan jangka pendek (kepuasan langsung lebih penting dalam menentukan perilaku daripada konsekuensi negatif jangka panjang) dan melibatkan berkurangnya tingkat kontrol diri pelaku (Mary McMurrin 1994).

II.1.11 Produksi Hormon

Ketika seseorang mengonsumsi gula maka otak akan memproduksi hormon serotonin dan dopamine atau biasa disebut dengan hormon bahagia. Kehadiran hormon ini menimbulkan perasaan kenikmatan dan kepuasan secara cepat, sehingga meningkatkan kecenderungan seseorang untuk mencari makanan atau minuman manis secara berulang. Berikut ini penjelasan hormon serotonin, dopamin, endorfin, oksitosin:

a. Serotonin

Serotonin adalah suatu *neurotransmitter* yang bertugas mengirim sinyal ke otak yang berkaitan dengan suasana hati, emosi, nafsu makan, dan tidur. Ketika sel otak menjadi aktif dan berinteraksi satu sama lain, maka serotonin dengan kadar yang normal akan berkaitan erat dengan perasaan bahagia (Klee dkk.1990 & Stahl 2000).

- b. Dopamin dikenal sebagai “perasaan baik” yang merupakan bagian penting dari system dalam otak. Hal ini disebabkan karena *dopamine* berkaitan dengan pengalaman sensasi yang menyenangkan.
- c. Endorfin berperan penting dalam perasaan emosional, terutama rasa bahagia. Terdapat beberapa cara untuk memicu hormon ini, seperti olahraga dan meditasi.
- d. Hormon dan *neurotransmitter* oksitosin memiliki peranan penting dalam reproduksi dan hubungan romantis. Hormon ini diproduksi oleh hipotalamus di otak. Lalu setelah oksitosin di produksi, maka akan dikirimkan hipofisis yang nantinya akan dilepaskan

II.1.12 Penyakit yang ditimbulkan

Akibat mengonsumsi gula yang berlebihan maka akan banyak masalah kesehatan yang ditimbulkan. Penyakit ini tidak mengenal usia, bahkan anak-anak pun saat ini rentan terkena penyakit yang disebabkan oleh gula. Berikut ini beberapa masalah Kesehatan yang disebabkan oleh mengonsumsi gula berlebihan:

1. Diabetes

Menurut (*World Health Organization 2016*), diabetes adalah kondisi metabolik kronis yang ditandai oleh tingginya kadar glukosa dalam darah. Jika tidak dikelola dengan baik, kondisi ini dapat menyebabkan komplikasi serius pada berbagai organ tubuh, termasuk jantung, pembuluh darah, mata, ginjal, dan saraf. Peningkatan kadar glukosa darah secara terus-menerus dapat mengakibatkan kerusakan permanen pada organ-organ vital tersebut, sehingga penting untuk melakukan pengelolaan diabetes yang tepat guna mencegah komplikasi jangka panjang. Diabetes umumnya dibagi menjadi dua tipe yaitu sebagai berikut:



Gambar II. 6 Diabetes

<https://www.mitrakeluarga.com/artikel/perbedaan-diabetes-1-dan-diabetes-2>
diakses pada 24 April 2024

a. Diabetes Mellitus Tipe 1

Diabetes mellitus (DM) Tipe 1 adalah jenis diabetes yang terjadi ketika sistem kekebalan tubuh secara keliru menyerang dan menghancurkan sel-sel beta di pankreas yang bertanggung jawab untuk memproduksi insulin. (Black & Hawks, 2014). Insulin adalah hormon yang diproduksi di pankreas dan mengatur kadar glukosa dalam darah (Smeltzer 2018). Tanpa insulin yang cukup, glukosa tidak dapat masuk ke dalam sel untuk digunakan sebagai energi, sehingga menyebabkan peningkatan kadar glukosa darah. DM Tipe 1 biasanya memerlukan terapi insulin seumur hidup untuk mengontrol kadar gula darah dan mencegah komplikasi yang terkait (*American Association of Diabetes Educators* 2020) Penyebab pasti dari DM Tipe 1 masih belum sepenuhnya dipahami, namun faktor genetik dan lingkungan diduga berperan dalam pemicunya.

b. Diabetes Mellitus Tipe 2

Diabetes mellitus tipe 2 adalah bentuk diabetes yang paling umum, di mana tubuh tidak dapat menggunakan insulin secara efektif (resistensi insulin) atau tidak memproduksi cukup insulin untuk menjaga kadar glukosa darah dalam batas normal (Gumilas dkk. 2018). Kondisi ini biasanya berkembang perlahan seiring waktu dan sering kali dikaitkan dengan faktor gaya hidup seperti obesitas, kurangnya aktivitas fisik, dan pola makan yang tidak sehat. Meskipun awalnya mungkin dapat diatur dengan perubahan gaya hidup seperti diet dan

olahraga, banyak penderita diabetes tipe 2 pada akhirnya memerlukan obat atau insulin untuk mengontrol kadar gula darah mereka. Menurut (Subiyanto 2019) penyebab pasti diabetes tipe 2 ini masih belum sepenuhnya dipahami, namun terdapat beberapa komplikasi serius, diantaranya adalah obesitas, dislipidemia, dan ras.

c. Penyebab Diabetes

Secara umum terdapat dua kategori yang mempengaruhi diabetes yaitu faktor yang dapat dikendalikan oleh individu dan yang kedua berada di luar individu (Perkeni 2021).

- **Penyebab yang tidak bisa dimodifikasi**

1. Faktor usia

Salah satu efek utama dari diabetes adalah penurunan fungsi organ akibat proses penuaan. Hal ini disebabkan oleh penurunan aktivitas normal pankreas, yang menjadi tanggung jawab untuk memproduksi insulin.

2. Kondisi berat badan bayi saat lahir

Ketika bayi lahir, hal utama yang pertama kali dilihat ialah berat badannya. Berat badan bayi saat lahir bisa menjadi patokan terjadinya diabetes. Jika bayi tersebut memiliki berat di atas 4000 gram, berisiko mengakibatkan diabetes pada anak. Sebaliknya, jika berat badan bayi masih kurang dari 2500 gram, berisiko menyebabkan diabetes pada masa dewasa nantinya.

3. Faktor keturunan atau genetika

Keturunan diabetes sangat mungkin terkena diabetes juga nantinya. Karenanya bila diantara anggota keluarga ada riwayat diabetes maka sangat mungkin meningkatkan faktor terjadinya diabetes pada seseorang.

- **Penyebab yang bisa dimodifikasi atau dikontrol**

1. Berat badan lebih (Indeks Massa Tubuh $>23\text{kg}/\text{m}^2$)

2. Pola makan tidak sehat

3. Hipertensi ($>140/90$ mmHg)

4. Dislipidemia

5. Diet yang kurang sehat (*Unhealthy Diet*)

d. Gejala Diabetes

Gejala diabetes tergantung pada seberapa tinggi kadar gula darah seseorang. Terutama yang menderita pra-diabetes atau diabetes tipe 2, mungkin tidak mengalami gejala. Di sisi lain, pada diabetes tipe 1, gejala cenderung muncul dengan cepat dan lebih parah.(Pittara 2024)

- Mudah lelah
- Penglihatan kabur.
- Sering buang air kecil.
- Luka yang sulit sembuh.
- Merasa haus lebih dari biasanya.
- Penurunan berat badan
- Keton dalam urin, yang merupakan tanda penguraian otot dan lemak akibat kurangnya insulin.

2. Obesitas

Menurut (*World Health Organization* 2016) obesitas adalah kondisi di mana terjadi kelebihan akumulasi lemak dalam tubuh yang dapat berdampak negatif pada kesehatan. (Muchtadi 2001) menjelaskan bahwa obesitas umumnya disebabkan oleh konsumsi energi yang berlebihan, energi yang tidak digunakan oleh tubuh disimpan sebagai lemak. penumpukan lemak ini menyebabkan peningkatan berat badan yang signifikan, yang dapat mengganggu fungsi tubuh dan meningkatkan risiko berbagai masalah kesehatan.



Gambar II. 7 Obesitas

<https://www.mitrakeluarga.com/artikel/perbedaan-diabetes-1-dan-diabetes-2>

a. Penyebab Obesitas

Berikut ini adalah beberapa pola makan yang dapat menjadi penyebab obesitas pada seseorang, antara lain sebagai berikut:

- Banyak mengonsumsi makanan berlemak dan manis
- Makan dalam jumlah banyak dengan jangka waktu yang singkat
- Kurangnya mengonsumsi sayur dan buah
- Makan berlebihan dalam porsi yang cukup besar

b. Gejala obesitas

Obesitas umumnya ditandai dengan masalah pernapasan yang disebabkan oleh penumpukan lemak di dinding dada dan di bawah diafragma, yang dapat menekan paru-paru. Kesulitan bernapas dapat timbul selama aktivitas ringan atau saat tidur, menyebabkan henti napas sesaat yang biasanya menyebabkan rasa kantuk di siang hari. Menurut (Irwan 2016), berikut ini adalah indikasi dan manifestasi obesitas yang dapat diidentifikasi:

- Daggu ganda
- Leher pendek
- Dada yang menonjol dan dipenuhi lemak
- Perut yang membesar dan munculnya lipatan pada perut.
- Kedua tungkai umumnya berbentuk X dengan dengan dua pangkal paha bagian dalam saling menempel.

c. Resiko Obesitas Secara Umum

Orang yang mengalami obesitas akan merasa kurang percaya diri dan merasakan memiliki harga diri yang rendah dari segi fisik. Akibatnya, seseorang pengidap obesitas akan sering merasa tertekan baik dari dunia luar maupun dari dirinya sendiri (Purwati 2001). Lebih dari 20% dari berat badan yang dianjurkan dalam bentuk lemak berlebih akan mengakibatkan masalah kesehatan, termasuk penurunan fungsi organ tubuh (Misnadierly 2007).

II.2 Objek Penelitian

II.2.1 Konsumsi Gula Berlebih

Konsumsi gula berlebih adalah kondisi dimana seseorang mengonsumsi gula dalam jumlah yang melebihi kebutuhan tubuhnya dan rekomendasi Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Hal ini biasanya terjadi ketika seseorang sering mengonsumsi makanan dan minuman yang tinggi gula, seperti minuman bersoda, makanan cepat saji, kue-kue, permen, dan lain sebagainya. Mengonsumsi gula dalam jumlah yang sangat berlebih tentunya akan membahayakan tubuh. Konsumsi gula berlebihan mengacu pada penggunaan gula yang melebihi batas anjuran dalam makanan dan minuman. Dikutip dari situs web Kementerian Kesehatan Indonesia dijelaskan bahwa anjuran konsumsi gula per orang per hari adalah 10% dari total energi (200kkal) setara dengan gula 4 sendok makan per orang per hari atau 50 gram per orang per hari. Dijelaskan juga bahwa konsumsi gula berlebih, baik dari makanan atau minuman berisiko tinggi menyebabkan masalah kesehatan seperti gula darah tinggi, diabetes melitus, dan obesitas (Dr. Maxi Rein Rendonuwu 2022). Konsumsi gula sangat penting namun sewajarnya, jika bisa gula tersebut berasal dari karbohidrat kompleks yang tidak boleh atau yang harus dikurangi ialah konsumsi gula yang berasal dari karbohidrat simpleks contohnya donat, kue, martabak. Dalam beberapa kasus, konsumsi gula berlebihan dapat menyebabkan individu mengonsumsi makanan atau minuman manis secara berlebihan untuk memenuhi keinginan mereka.

II.2.2 Proporsi Pola Konsumsi

Tabel 11. 68 Proporsi Alasan Konsumsi Makanan Berisiko pada Penduduk Umur ≥ 3 Tahun menurut Karakteristik, SKI 2023

Karakteristik	Alasan Konsumsi Makanan dan Minuman Berisiko ¹ (%)				N Tertimbang
	Enak rasanya	Mudah didapatkan	Lebih murah	Tidak tahu bahaya dan risikonya	
Kelompok Umur					
3 – 4	96,5	88,3	75,2	44,8	31.219
5 – 9	97,8	89,9	77,7	45,8	68.386
10-14	98,0	91,0	80,0	45,4	68.636
15-19	97,6	92,3	81,3	44,2	68.904
20-24	97,0	92,5	81,1	43,5	69.530
25-29	96,7	92,4	80,2	43,2	69.955
30-34	96,4	92,3	80,3	42,5	68.789
35-39	96,4	92,4	80,0	43,3	66.724
40-44	96,0	92,2	80,0	43,1	63.500
45-49	95,7	91,4	79,4	42,3	59.493
50-54	95,3	91,3	78,9	42,0	52.693
55-59	94,5	90,7	78,3	41,9	44.819
60-64	93,9	90,1	77,6	41,8	36.052
65 +	92,4	88,8	76,7	41,5	60.872
Jenis Kelamin					

Laki-laki	96,3	91,4	79,6	43,9	418.839
Perempuan	96,1	91,2	79,1	42,7	410.734
Pendidikan					
Tidak sekolah	95,7	88,6	77,0	46,0	68.410
Tidak tamat SD	96,6	90,4	78,6	45,5	113.862
Tamat SD	96,0	91,9	81,1	45,9	195.725
Tamat SLTP	96,5	92,4	81,3	44,4	142.574
Tamat SLTA	96,2	92,0	79,1	40,2	214.401
Tamat D1/D2/D3/PT	95,1	90,8	75,8	35,8	63.382
Pekerjaan					
Tidak Bekerja	95,8	91,4	79,9	43,1	210.895
Sekolah	97,8	91,6	80,2	43,9	116.558
PNS/TNI/Polri/BUMN/BUMD	94,8	90,9	75,9	37,6	20.595
Pegawai swasta	96,1	92,0	77,7	36,5	75.488
Wiraswasta	95,9	91,9	79,5	42,9	100.997
Petani/Buruh tani	94,9	90,3	79,0	46,9	106.752
Nelayan	96,3	92,5	81,5	47,5	5.302
Buruh/sopir/pembantu ruta	96,4	93,3	82,8	44,2	53.539
Lainnya	95,1	91,6	79,5	42,9	39.843
Tempat tinggal					
Perkotaan	96,2	91,5	78,8	40,3	484.838
Perdesaan	96,1	91,1	80,0	47,6	344.735
Status Ekonomi					
Terbawah	95,0	89,3	78,5	47,7	119.292
Menengah Bawah	96,1	91,6	80,9	46,3	150.359
Menengah	96,6	91,9	81,1	44,7	175.521
Menengah Atas	96,6	92,1	80,2	42,6	193.305
Teratas	96,1	90,9	76,0	37,6	191.038

¹Makanan manis, minuman manis, makanan asin, makanan berlemak/berkolesterol/gorengan, makanan yang dibakar, makanan daging/ayam/ikan olahan dengan pengawet, bumbu penyedap, *soft drink* atau minuman berkarbonasi, minuman berenergi, dan mi instan/makanan instan lainnya.

Gambar II. 8 Proporsi Konsumsi Makanan dan Minuman Beresiko SKI 2023

Sumber: Survei Kesehatan Indonesia Tahun 2023

Pada gambar tabel diatas merupakan proporsi alasan konsumsi makanan dan minuman beresiko pada penduduk umur ≥ 3 tahun menurut Survei Kesehatan Indonesia tahun 2023. Data diatas menyajikan karakteristik pola konsumsi makanan dan minuman beresiko berdasarkan kelompok umur, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan, tempat tinggal, dan status ekonomi. Pada kelompok umur, terlihat bahwa semakin tua, pola konsumsi cenderung menurun. Terlihat pada gambar tabel diatas bahwa rentang usia 10-19 tahun memiliki angka yang terbilang tinggi dengan usia 10-14 tahun 98,0% dan 15-19 tahun yaitu 97,6% dengan kategori alasan konsumsi yaitu enak rasanya. Lalu 91,0% dengan alasan mudah didapatkan untuk kategori usia 10-14 tahun sedangkan 92,3% untuk usia 15-14 tahun. Berikutnya dengan alasan lebih murah pada kategori usia 10-14 tahun yaitu 80,0% dan usia 15-19 tahun 81,3%. Lalu untuk kategori usia 10-14 tahun menyatakan 45,4% tidak mengetahui resikonya sedangkan untuk usia 15-19 tahun 44,2%. Berdasarkan jenis kelamin, laki-laki memiliki pola konsumsi yang sedikit lebih tinggi daripada pola konsumsi pada perempuan. Pendidikan dan pekerjaan juga

memengaruhi pola konsumsi, dengan orang yang berpendidikan dan bekerja di sektor formal cenderung memiliki pola konsumsi yang lebih rendah. Kemudian pola konsumsi juga bervariasi berdasarkan tempat tinggal, dimana penduduk perkotaan memiliki pola konsumsi yang sedikit lebih tinggi daripada penduduk pedesaan. Selain itu berdasarkan status ekonomi, seseorang yang berada di kategori menengah keatas menunjukkan pola konsumsi yang lebih tinggi

II.2.3 Studi Kasus Konsumsi Minuman Manis Dalam Kemasan

Untuk memperoleh studi kasus, peneliti menemukan sebuah kasus pada sebuah video tiktok yaitu seorang anak-anak dengan rentang usia 15-20 tahun sudah banyak yang menjalankan terapi cuci darah. Hal tersebut dikarenakan kebiasaan mengonsumsi minuman manis dan tidak pernah meminum air putih sedari kecil.



Gambar II. 9 Video Anak-anak cuci darah

Sumber: <https://vm.tiktok.com/ZSFjFT36g/> (diakses pada 11 Februari 2024)

Dalam video yang diunggah oleh @banghady_sp di tiktok, terdapat wawancara dimana sang konten creator tersebut mengunjungi ke berbagai rumah sakit. Disana ia menemukan banyak anak-anak yang sedang menjalani proses cuci darah. Jumlah anak yang cuci darah cukup banyak dan dalam unggahannya, ia menyebutkan bahwa sebagian besar dari mereka sudah terbiasa meminum minuman kemasan sejak kecil dan jarang mengonsumsi air putih. Hal tersebut biasanya dipicu oleh kurangnya pengawasan dari orang tua karena membiasakan anak meminum

minuman kemasan. Lalu anak-anak yang divonis gagal ginjal tersebut sudah ada yang menginjak stadium 4 dan harus melakukan cuci darah rutin seumur hidupnya. Sayangnya, kasus seperti ini semakin meningkat di kalangan anak muda yang mengharuskan mereka cuci darah satu minggu 2 kali.



Gambar II. 10 Berita Gagal Ginjal

Sumber: <https://youtu.be/OtymyWD60oY?si=YbUuruHj9dI3sfht>

Pada sebuah berita yang disiarkan oleh Kompas Tv menjelaskan bahwa saat ini sedang marak-maraknya anak-anak mengalami gagal ginjal yang disebabkan oleh minuman tinggi gula. Seperti yang dijelaskan oleh Piprim Basarah Yanuarso selaku ketua pengurus Ikatan Dokter Anak Indonesia (IDAI) yaitu “Salah satunya ialah gara-gara gaya hidup, yang bisa kita lakukan biasakan anak anak minum air putih jangan air manis. Jangan yang mengandung gula ataupun minuman dengan pemanis *High Fructose Corn Syrup* (Sirup Jagung)”. Budi Gunadi Sadikin selaku Menteri Kesehatan juga mengungkapkan “Banyak anak sekarang dikasih minum dan makan dengan gula tinggi. Jadi, Indonesia suka gula. Padahal gula itu penyebab segala macam penyakit. Mulai dari ginjal, hati, stroke, jantung itu penyebabnya gula” ujar Budi Gunadi Sadikin dalam berita.

Peraturan pemerintah 28 tahun 2024 mengenai aturan konsumsi gula pasal 19 ayat 4 “Selain penetapan batas maksimum kandungan gula, garam dan lemak sebagaimana dimaksud pada ayat 1, pemerintah pusat dapat menetapkan pengenaan cukai terhadap pangan olahan tertentu sesuai dengan ketentuan peraturan-peraturan perundang-undangan.

Selain itu banyak sekali sumber yang mengatakan bahwa saat ini banyak sekali anak-anak yang mengalami hemodialisis atau cuci darah yang disebabkan oleh konsumsi minuman manis dalam kemasan. Akibatnya, anak-anak di bawah usia 15 tahun harus menjalani cuci darah rutin. Selain itu juga, banyak anak-anak yang harus rutin pakai insulin dikarenakan diabetes. Seperti pada gambar berita dibawah ini, seorang anak kecil berusia 3 tahun mengalami diabetes yang disebabkan oleh mengonsumsi susu kotak dan minuman manis lainnya. Ironisnya, hal seperti ini masih terus terjadi di Indonesia dan dampaknya semakin meluas di kalangan anak muda.



Gambar II. 11 Anak Diabetes Usia 3 Tahun

Sumber: https://youtu.be/1i2gZjyyiPc?si=jlGm_NAqC96HXBF8

Dengan timbulnya beberapa media yang menyebutkan bahwa konsumsi minuman manis berbahaya telah membuktikan bahwa fenomena masalah ini menjadi sebuah urgensi yang harus segera diatasi.



Gambar II. 12 Kasus Keracunan Massal Oleh Minuman Semprot
 Sumber: <https://youtu.be/g488JxVsLpY?si=UoZSoRvP9neaLR2Z>

II.2.4 Studi Kasus Konsumsi Gula Berlebih Pada Masyarakat

a. Narasumber 1

Wawancara dilakukan di Stikes Aisyiyah Bandung pada hari Selasa 15 Mei pukul 12.10 WIB. Berikut ini tabel kandungan gula yang telah dikonsumsi dalam sehari oleh narasumber.



Gambar II. 13 Wawancara Narasumber 1
 Sumber: Dokumentasi Pribadi (2024)

Tabel II. 1 Jumlah Kandungan Gula
 Sumber: Data Pribadi (2024)

Nama	Usia	Asal	Produk makanan/minuman manis	Kandungan gula pada kemasan

Aliya Annisa Syuri	22 tahun	Kota Bandung	Chacha Minis Tube	14 gr
			Teh Kotak	17 gr
			Wafer Dilan	3 gr
			Donat	<11 gr
			Milkita Lollipop	8 gr
			Permen kis	5 gr
Jumlah keseluruhan				58 gram gula

Kesimpulan yang dapat diambil yaitu, dalam sehari Aliya mengonsumsi makanan dan minuman manis secara berlebihan. Terhitung 58 gram gula yang sudah ia konsumsi dalam sehari. Maka asupan gula yang sudah masuk melebihi batas anjuran Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Aliya menjelaskan bahwa ia sering menghabiskan permen chacha minis tube dalam sehari. Hingga pada keesokan harinya, ia mengonsumsi permen itu kembali dan seterusnya. Ia juga sering mengabaikan label gizi pada kemasan, oleh sebab itu rasa ketidakpeduliannya tersebut menyebabkan Aliyah sulit mengontrol asupan gula dalam sehari.

b. Narasumber 2

Wawancara dilakukan di Stikes Aisyiyah Bandung pada hari Selasa 15 Mei pukul 12.40 WIB. Berikut ini tabel kandungan gula yang telah dikonsumsi dalam sehari oleh narasumber



Gambar II. 14 Wawancara Narasumber 2
 Sumber: Dokumentasi Pribadi (2024)

Tabel II. 2 Jumlah Kandungan Gula
 Sumber: Data Pribadi (2024)

Nama	Usia	Asal	Produk makanan/minuman manis	Kandungan gula pada kemasan
Fitria Nur Afifah	22 tahun	Kota Bandung	Es krim paddle pop	8 gram
			Teh pucuk	18 gram
			Good time biskuit	5 gram
			Chocolatos wafer roll	5 gram
			Biskuit Lotte Chocopie	10 gram
Jumlah keseluruhan				46 gram gula

Kesimpulan yang dapat diambil yaitu, dalam sehari Fitria mengonsumsi makanan dan minuman manis dalam jumlah yang cukup besar. Fitria juga menjelaskan bahwa ia mengonsumsi makanan manis disebabkan oleh faktor stress. Selain itu, ia juga sering mengabaikan label gizi pada kemasan sehingga gula yang ia konsumsi dalam sehari terbilang cukup besar yaitu sebesar 46 gram.

c. Narasumber 3

Wawancara dilakukan di Stikes Aisyiyah Bandung pada pukul 12.30 WIB. Berikut ini tabel kandungan gula yang telah dikonsumsi dalam sehari oleh narasumber.



Gambar II. 15 Wawancara Narasumber 3

Sumber: Dokumentasi Pribadi (2024)

Tabel II. 3 Jumlah Kandungan Gula

Sumber: Data Pribadi (2024)

Nama	Usia	Asal	Produk makanan/minuman manis	Kandungan gula pada kemasan
Neng Rifa Siti Khairunissa	22 tahun	Kota Bandung	Teh Manis (Buat sendiri)	18 gr
			Milkshake	15 gr
			Wafer Dilan	3 gr
			Lagie Coklat	7gr
			Permen Relaxa	2 gr
Jumlah keseluruhan				45 gram gula

Kesimpulan yang dapat diambil yaitu, pada pagi hari Rifa minum teh manis buatannya sendiri dengan gula yang dituangkan yaitu sekitar 3 sendok sehari. Ia mengatakan, terkadang juga ia menambahkan sekitar 1 sendok bahkan lebih hingga

rasanya sangat manis. Di siang harinya karena cuaca akhir-akhir ini terik, ia membeli milkshake karena merasa gerah dan panas. Selain itu, ia mengonsumsi cemilan manis lainnya seperti biskuit, wafer, dan permen. Rifa juga sering mengabaikan label gizi pada kemasan, ia hanya melihat sekilas namun tetap membelinya.

d. Narasumber 4

Wawancara dilakukan pada hari Selasa, 14 Mei 2024 di SMA Telkom Bandung pada pukul 13.20 WIB. Berikut ini tabel kandungan gula yang telah dikonsumsi dalam sehari oleh narasumber.



Gambar II. 16 Wawancara Narasumber 4

Sumber: Dokumentasi Pribadi (2024)

Tabel II. 4 Tabel Jumlah Kandungan Gula

Sumber: Data Pribadi (2024)

Nama	Usia	Asal	Produk makanan/minuman manis	Kandungan gula pada kemasan
Ardelia Dewi Azzahra	22 tahun	Kota Bandung	Golda Coffe {2x}	38 gr
			Chocolatos Wafer Roll	3 gr
			Pisang coklat	<16 gram
Jumlah keseluruhan				57 gram gula

Pada tabel diatas, Ardelia seorang pekerja sekaligus mahasiswa yang dalam sehari ia sanggup menghabiskan kopi instan bermerk Golda Coffe dengan kadar gula satu botol sebesar 19 gram sedangkan dalam sehari ia menghabiskan 2 botol dengan total gula yang masuk yaitu sebesar 38 gram. Ditambah dengan pendukung makanan manis lainnya. Ardelia menjelaskan bahwa ia akan mengonsumsi yang manis jika sedang stress maupun bosan. Meskipun begitu, ia tetap sadar akan dampak buruk yang akan menyerangnya ditambah ia memiliki keturunan diabetes tipe 2. Namun di sisi lain, ia tidak bisa mengendalikan asupan gulanya dalam sehari dikarenakan ia harus bekerja dan kuliah. Ardelia juga mengatakan bahwa ia sering memperhatikan label gizi pada kemasan, namun ia hanya membaca sekilas dan tetap membelinya.

II.2.5 Minuman Kemasan Tinggi Gula

Maraknya berbagai makanan dan minuman kemasan telah menciptakan terjadinya perubahan pada perilaku konsumsi harian masyarakat. Minuman *soft drink* yang memiliki rasa menyengat pun sangat digemari oleh anak-anak. Pada saat ini semakin banyak minuman ringan berkemasan kaleng atau botol plastik yang mengandung sukrosa yang relatif tinggi.



Gambar II. 17 Minuman Berpemanis

Sumber: Dokumentasi Pribadi (2024)

Tingginya konsumsi minuman berpemanis dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu, lemahnya sistem regulasi di Indonesia yang mengatur penjualan manis, lalu

harganya yang sangat terjangkau mudah dibeli oleh semua orang terutama anak kecil. Dan yang terakhir, banyaknya iklan media massa dan ditayangkan secara luas di televisi. Berikut dibawah ini merupakan kandungan gula di setiap label gizi pada kemasan minuman manis.

Tabel II. 5 Kandungan Gula Pada Minuman Kemasan
Sumber: Data Pribadi (2024)

Merk Minuman	Isi	Kandungan Gula
Mizone	500 ml	9 gr
Pocari sweat	350 ml	14 gr
Teh botol	350 ml	16 gr
Teh pucuk	350 ml	18 gr
Nu green tea	330 ml	18 gr
Golda coffee	200 ml	19 gr
Floridina	350 ml	19 gr
You C 1000	140 ml	20 gr
Fruit Tea	350 ml	22 gr
Nutriboost	300 ml	23 gr
Good day	250 ml	23 gr
Adem sari	350 ml	26 gr
Nipis madu	330 ml	22 gr

Pada tabel diatas dapat dilihat tinggi kandungan gula di setiap produk minuman kemasan. Konsumen di Indonesia seringkali mengabaikan informasi nilai gizi pada kemasan, hingga menyebabkan seseorang mengonsumsi gula yang tidak wajar. Minuman berpemanis sangat berkontribusi dalam kehidupan masyarakat sehingga menyebabkan dampak yang sangat buruk apabila anak-anak juga ikut mengonsumsi. Sayangnya pada minuman berkemasan (khususnya warung kelotong) tidak dilengkapi dengan lemari pendingin yang dapat berakibat minuman kemasan yang tersedia dapat terpapar oleh panas matahari dan dapat menyebabkan kerusakan gizi pada minuman tersebut.

Adapun minuman yang sering dianggap sebagai alternatif diet dan minuman sehat yang ternyata mengandung pemanis tambahan, contohnya seperti jus buah dalam kemasan. Karena sebagian besar orang memilih untuk membeli jus kemasan tersebut daripada mengolahnya sendiri. Maka dari itu perlu diketahui bahwa jus dalam kemasan itu tidak cukup baik untuk kesehatan. Jus kemasan biasanya menambahkan gula, jus kemasan juga menambahkan beberapa bahan tambahan lain seperti, perasa makanan buatan, zat pewarna, dan pengawet yang sangat buruk bagi tubuh. Namun sayangnya, banyak yang masih percaya bahwa jus tersebut sehat karena berasal dari buah.

Selain dari minuman kemasan, kopi sachet pun menjadi salah satu produk yang sangat populer dan mudah ditemui di pasaran. Berikut ini beberapa kandungan gula di setiap kopi sachet.

Tabel II. 6 Kandungan Gula Pada Kopi Sachet

Sumber: Data Pribadi (2024)

Nama Produk	Berat	Kandungan Gula
Kapal Luwak	20 gr	12 gr
Good Day Mocachino	20 gr	13 gr
Indocafe Coffemix	20 gr	13 gr
Kapal Api	23 gr	14 gr
Torabika Cappucino	25 gr	15 gr
Good Day Cappucino	25 gr	17 gr
ABC Kopi Susu	30 gr	20 gr

Kopi sachet diketahui memiliki beberapa bahaya yang perlu diwaspadai. Salah satu bahaya yang terkait dengan tinggi gula dalam kopi adalah peningkatan risiko diabetes.

II.2.6 Program Kampanye Kementerian Kesehatan

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia pernah mengadakan sebuah program kampanye untuk membatasi konsumsi gula, garam dan lemak (GGL). Tidak hanya

melalui postingan *Instagram*, Kemenkes juga membuat sebuah ajakan melalui video singkat yang ada di *Youtube*. Tujuannya untuk meningkatkan kesadaran tentang risiko kesehatan yang ditimbulkan oleh konsumsi gula berlebihan dan mendorong perubahan perilaku masyarakat menuju pola makan yang lebih sehat. Namun sayangnya, beberapa masyarakat mungkin tidak sepenuhnya menyadari risiko kesehatan yang dapat ditimbulkan oleh mengonsumsi gula berlebihan. Kurangnya pemahaman ini dapat mengakibatkan kurangnya keinginan untuk mengubah kebiasaan konsumsi gula.



Gambar II. 18 Program Kampanye Kementerian Kesehatan Republik Indonesia
<https://p2ptm.kemkes.go.id/video-p2ptm/batasi-gula-garam-dan-lemak-ggl-agar-lebih-sehat-> (diakses pada 23 Mei 2024)

Mengonsumsi gula berlebihan bisa menjadi bagian dari kebiasaan atau budaya masyarakat tertentu. Misalnya, minuman manis sering kali menjadi bagian dari tradisi yang begitu populer. Mengubah kebiasaan seseorang yang sudah mapan bisa menjadi lebih sulit, bahkan dengan adanya kampanye yang diselenggarakan oleh pemerintah. Selain itu pengaruh dari industri makanan dan minuman pun sering menjadi faktor penyebab masyarakat terus menerus mengonsumsi gula berlebihan, biasanya industri sering kali memiliki kepentingan dalam mempromosikan produk mereka, termasuk produk yang tinggi gula. Mereka mungkin menggunakan strategi pemasaran yang agresif untuk memperkenalkan produk mereka kepada masyarakat.



Gambar II. 19 Program Kampanye Isi Piringku Kemenkes

<https://p2ptm.kemkes.go.id/video-p2ptm/batasi-gula-garam-dan-lemak-ggl-agar-lebih-sehat-> (diakses pada 23 Mei 2024)

Selain itu Kementerian Kesehatan Republik Indonesia juga memiliki sebuah kampanye yang bernama “Isi Piringku”. Tujuannya untuk dijadikan sebagai pedoman untuk kampanye. Dalam satu piring setiap kali makan, setengah piring diisi dengan sayur dan buah, sedangkan setengah lainnya diisi dengan makanan pokok dan lauk pauk.

Dengan mengikuti panduan “Isi Piringku”, Masyarakat diajak untuk memperhatikan proporsi makanan yang dikonsumsi. Kampanye ini juga menekankan variasi dalam konsumsi sayur dan buah, serta memilih sumber karbohidrat dan protein yang sehat.



Gambar II. 20 Program Kampanye Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Barat

https://www.instagram.com/dinkesjabar/p/C1Y7CW7hvdP/?img_index=1

(diakses pada 23 Mei 2024)

Adapun kampanye yang bersifat informatif di media sosial Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Barat. Kampanye ini mencakup peringatan batasan konsumsi gula harian menurut Peraturan Kementerian Kesehatan.



Gambar II. 21 Program Kampanye Dinas Kesehatan Kota Bandung
<https://dinkes.bandung.go.id/> (diakses pada 23 Mei 2024)

Selain Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Barat saja yang mengkampanyekan, ada juga kampanye dari Dinas Kesehatan Kota Bandung mengenai “Apa Yang Dilakukan Apabila Anda Gemuk/Obesitas?”. Kampanye ini bersifat informatif karena terdapat berbagai tips untuk hidup lebih sehat seperti lakukan aktivitas fisik, Batasi asupan gula, garam dan lemak, dan juga perbanyak konsumsi buah dan sayur.

II.3 Analisis Permasalahan

II.3.1 Analisis Wawancara

Dalam analisis permasalahan ini dilakukan dengan mewawancarai seorang ahli gizi untuk memahami secara mendalam terkait permasalahan mengenai konsumsi gula pada minuman kemasan. Wawancara ini dilakukan secara langsung dengan narasumber yaitu ibu Putri Novitasari, S. Gz., M.Si selaku dosen Ilmu Gizi Universitas Pendidikan Indonesia. Wawancara ini dilaksanakan pada tanggal 19 Januari 2024 yang berlangsung di kampus Universitas Pendidikan Indonesia.

III.3.1.1 Wawancara Terhadap Ahli Gizi

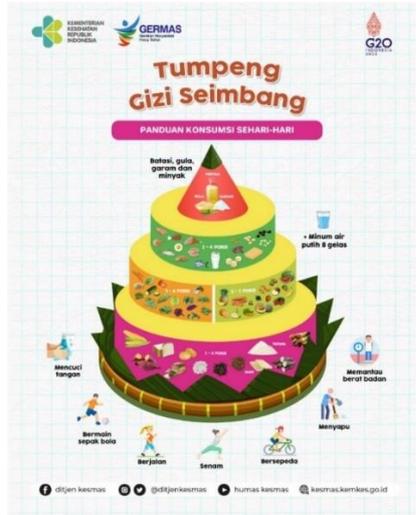
Dengan merinci rumusan masalah yang telah dikaji dan setelah melakukan studi lapangan melalui serangkaian wawancara. Peneliti melakukan wawancara kepada ibu Putri Novitasari, S. Gz., M.Si selaku dosen Ilmu Gizi Universitas Pendidikan Indonesia yang merupakan ahli di bidangnya. Selaku narasumber terkait penelitian ini menjelaskan sejumlah temuan yang relevan.



Gambar II. 22 Wawancara Dosen Ilmu Gizi

Sumber: Dokumentasi Pribadi (2024)

Dalam temuan ini menyatakan bahwa gula dapur atau biasa yang disebut dengan gula meja. Dampak konsumsi gula berlebih jika dibarengi dengan makan apapun yang sifatnya berlebihan, lemak berlebih, garam berlebih hingga kurang mengonsumsi sayur dan buah akan meningkatkan resiko kegemukan (obesitas). Obesitas dengan jangka waktu yang lama termasuk kedalam penyakit tidak menular atau *Non Communicable Disease* (NCD). Penyakit tidak menular yang sering terjadi ialah kencing manis yang diakibatkan oleh penyakit diabetes mellitus tipe 2. Adapun penelitian menyebutkan bahwa kanker itu makanannya adalah gula. Penyakit tidak menular menjadi masalah kesehatan Masyarakat salah satu penyebabnya ialah dari mengonsumsi gula berlebihan.



Gambar II. 23 Tumpeng Gizi Seimbang

<https://kesmas.kemkes.go.id/konten/144/0/tumpeng-gizi-seimbang-dan-10-pesan-gizi-seimbang> (diakses pada 25 April 2024)

Dalam pedoman Tumpeng Gizi Seimbang (TGS) ada 4 lapisan berurutan dari besar ke kecil. Hal ini menandakan gizi seimbang berdasarkan prinsip 4 pilar: makanan beragam, aktifitas fisik, kebersihan diri dan menjaga berat badan normal. Semakin keatas tumpeng semakin kecil menandakan perlunya batasan pada gula, garam dan lemak di lapisan paling atas.

Dari dampak negatif yang lebih rentan akibat mengonsumsi gula berlebih yaitu semua kelompok umur. Jika dilihat, yang cenderung mengonsumsi gula berlebihan adalah anak-anak, karena pada usia ini mereka masih dalam tahap eksplorasi rasa. Ketika sejak dini sudah dikenalkan dengan terhadap makanan yang manis maka dapat menimbulkan dampak kesehatan yang lebih berbahaya. Hasil Riset Kesehatan Dasar tahun 2018 menunjukkan bahwa anak-anak yang mengonsumsi makanan manis lebih dari sekali dalam satu hari ialah kelompok usia 3-14 tahun. Anak-anak dengan usia 3-14 tahun lebih dari 50% mengonsumsi makanan manis lebih dari 1 kali perhari. Sedangkan usia 15-19 tahun sekitar 41%, dan usia 20-65 tahun sekitar 30% yang mengonsumsi makanan manis lebih dari 1 kali perhari. Semakin bertambahnya usia semakin berkurang prevalensinya. Saat ini banyak kasus anak-anak yang sudah menderita diabetes mellitus dengan kadar gulanya yang begitu tinggi. Hal tersebut bisa dipicu oleh jajanan yang kurang sehat serta

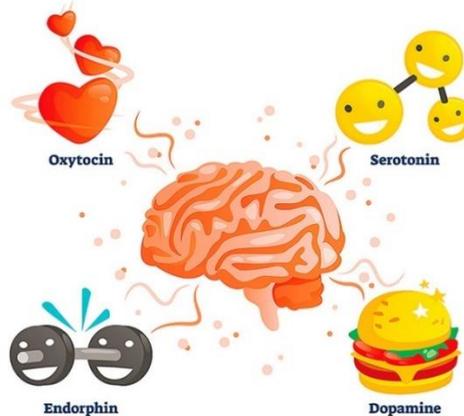
pengawasan dari orang tuanya. Sedangkan untuk anak-anak yang telah menderita diabetes akibat faktor genetik disebut sebagai diabetes mellitus tipe 1. Diabetes tipe 1 ini diakibatkan oleh sel beta pankreas yang memang sudah rusak sejak lahir. Sedangkan diabetes mellitus tipe 2 ketika lahir sel beta pankreas masih normal, akan tetapi ketika terus menerus dipaksa akan rusak dan sel beta pankreas tidak bisa mengkompensasi glukosa tersebut maka terjadilah resistensi insulin.

Tanda seseorang mengonsumsi gula dalam jumlah berlebih bisa dilihat dari tekstur kulit yang menjadi kasar atau kering, mudah kelelahan, mudah lapar, berat badan naik. Ada juga cara cek kadar gula di tubuh seseorang ini agar mengetahui kadar gula masih normal yaitu dengan cara cek kadar gula darah puasa. Pemeriksaan glukosa plasma puasa ≥ 126 mg/dl. Puasa adalah kondisi tidak ada asupan kalori minimal 8 jam. Ada juga HbA1C, fungsinya untuk mengecek resistensi insulin agar individu mengetahui apakah seseorang sudah mengonsumsi gula berlebih dalam waktu yang cukup lama. Pemeriksaan HbA1c $\geq 6,5\%$ dengan menggunakan metode yang terstandarisasi oleh *National Glycohaemoglobin Standardization Program* (NGSP).

Jenis makanan atau minuman yang umumnya menjadi sumber utama konsumsi gula berlebihan seringkali terjadi di kalangan anak milenial. Khususnya, resiko obesitas pada kelompok ini dapat disebabkan oleh kebiasaan minum minuman manis, seperti teh yang dijual di pinggir jalan, atau tren budaya mahasiswa yang sering mengunjungi kafe dan mengonsumsi kopi. Selain itu, kebiasaan begadang yang sering ditemani secangkir kopi juga dapat menjadi faktor penyebabnya. Minuman jus buah pun menjadi salah satu penyebab, banyak orang yang mengira minum jus dengan gula itu sehat namun jus yang bagus itu ialah jus yang tidak menggunakan gula didalamnya. Bahkan dalam 1 gelas jus buah memiliki kalori 150-300 kalori.

Adapun strategi lain yaitu dengan orang tua dapat mengenalkan makanan lain kepada anak-anak dengan kadar gula yang tidak terlalu tinggi. Sebagai contoh, memberikan buah-buahan dan sayuran dapat menjadi alternatif yang lebih sehat

daripada memberikan makanan manis seperti coklat, permen, dan lainnya. Kebanyakan mengonsumsi gula berlebihan dapat menyebabkan kelelahan dan mudah mengantuk akibat faktor hormon bahagia (*Serotonin*). Oleh karena itu, bijaksana untuk membatasi asupan gula dan menggantinya dengan pilihan makanan yang lebih sehat agar menjaga keseimbangan energi.



Gambar II. 24 Faktor Hormon

<https://indomedia.com.au/bahagia-itu/> (diakses pada 25 April 2024)

Seseorang akan mengalami *craving* makanan manis jika sedang stress, hal ini juga menjadi salah satu faktor penyebabnya. Lalu ada studi yang menyatakan bahwa mengonsumsi gula ini bisa menurunkan hormon stress atau yang disebut dengan Kortisol. Kortisol ini adalah jenis hormon steroid yang memengaruhi bagaimana tubuh merespons stres. Bahkan dengan *craving* makanan manis akan menimbulkan perasaan bahagia yang dikenal dengan serotonin. Serotonin adalah salah satu senyawa kimia yang penting bagi tubuh untuk mengelola emosi, dan dapat mencegah stres. Serotonin fungsinya sebagai *neurotransmitter* yang mengantarkan sinyal ke jaringan saraf. Akan tetapi jika dikonsumsi secara normal atau tidak berlebihan hal tersebut tidak menjadi sebuah masalah akan tetapi jika seseorang mengalami stress berkelanjutan kondisi tersebut sangat berbahaya. Karena akan berdampak seseorang menjadi kecanduan dan ada sifat keinginan berulang yang sangat tinggi terhadap makanan manis.

Kondisi emosional pun menjadi salah satu pemicu seseorang mencari makanan manis hal ini dikarenakan sel otak merespons dengan merangsang keinginan untuk

mengonsumsi makanan tinggi gula sebagai cara untuk menciptakan hormon bahagia. Oleh karena itu, penting untuk memahami dan mengelola stres serta emosi secara sehat. Cara mengelola strategi agar emosi serta stress secara sehat yaitu dengan cara beralih ke banyak mengonsumsi buah dan sayur. Jika ingin ada yang manisnya lebih baik memilih buah asli sebagai jalan utamanya atau mungkin camilan snack yang isinya terdapat sereal utuh, jagung, atau beras merah dan biji-bijian (*Oat Grain*). Seperti biji-bijian yang tidak disosoh, misal seperti roti. Roti terbagi menjadi 2 ada yang putih dan ada juga yang roti yang berwarna coklat (Roti Gandum) karena roti tersebut memiliki serat dan mengonsumsi umbi-umbian juga seperti ubi jalar dapat menjadi alternatif seseorang mencari makanan yang sehat namun ada rasa manisnya.

Mengonsumsi gula berlebihan dapat menciptakan siklus keinginan akan makanan manis yang berulang, karena hormon bahagia bersifat adiktif/candu. Sebagai contoh, saat seseorang mengonsumsi makanan A, moodnya meningkat, namun jika dilakukan terus-menerus untuk memperbaiki mood, hal ini tentunya sangat sulit karena dapat menciptakan kecanduan berulang terhadap makanan atau minuman manis. Meskipun gula dapat memberikan kepuasan, seseorang tidak seharusnya bergantung pada gula sebagai sumber utama kebahagiaan. Akan tetapi hal tersebut dapat dicegah apabila seseorang telah komitmen dengan dirinya sendiri untuk mengurangi gula dalam sehari, maka keesokan harinya perasaan ingin konsumsi gula menjadi lebih berkurang bahkan hingga pada titik di mana seseorang merasa tidak perlu lagi mengonsumsi makanan atau minuman yang manis-manis.

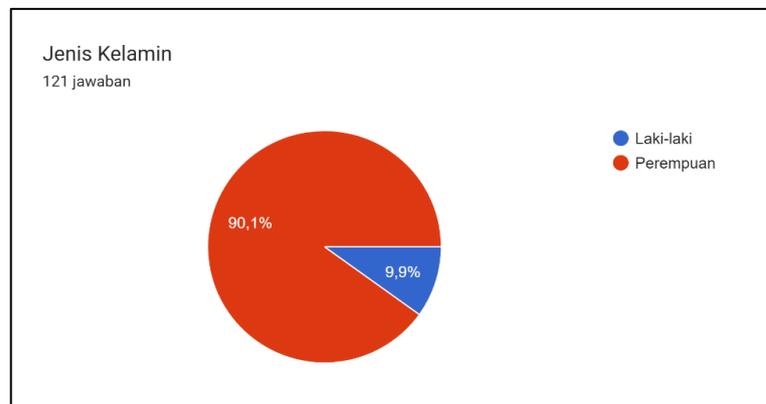
II.3.2 Analisis Kuesioner

Dari hasil pengumpulan data dari kuesioner yang disebar melalui *google form* mulai pada tanggal 29 Januari 2024 hingga 13 Februari 2024 didapatkan responden sebanyak 120 orang. Profil responden dalam penelitian ini diamati untuk memberi gambaran seperti apa sampel penelitian ini. Responden yang dikategorikan berdasarkan beberapa kelompok usia, jenis kelamin, pekerjaan, pendidikan dan domisili responden. Sebanyak seratus dua puluh responden dikumpulkan melalui kuesioner yang disebar via Google Form dari tanggal 29 Januari 2024 hingga

13 Februari 2024. Karakteristik sampel penelitian dianalisis dengan mengamati profil peserta. Responden dikategorikan berdasarkan berbagai faktor, seperti kelompok usia, jenis kelamin, pekerjaan, tingkat pendidikan, dan lokasi tempat tinggal.

II.3.2.1 Profil Responden

Berdasarkan jenis kelamin, terdapat 12 responden laki-laki (9,9%) dan 109 responden perempuan (90,1%). Ini menunjukkan bahwa jumlah responden perempuan lebih besar dibandingkan dengan responden laki-laki.

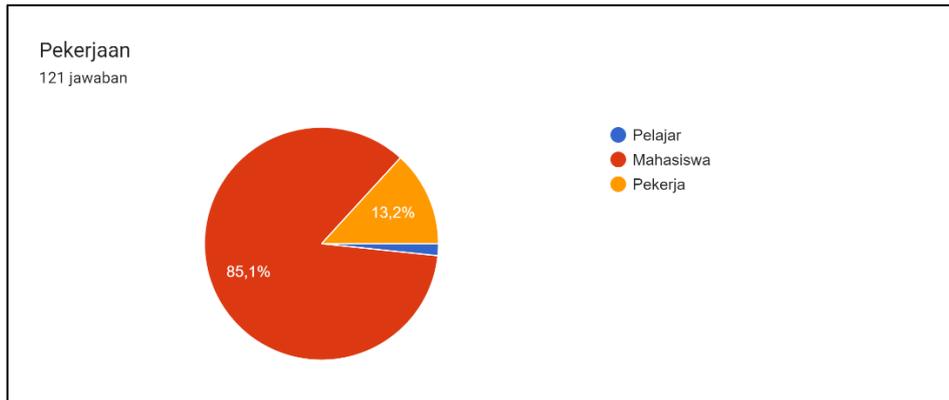


Gambar II. 25 Jenis Kelamin Responden

Sumber: Dokumentasi Pribadi (2024)

Berdasarkan kelompok usia, terdapat dua kelompok usia yang paling mendominasi adalah responden berusia 21-23 tahun. Untuk usia 21 tahun sebanyak 54 orang (44,6%) dan komposisi kelompok responden dengan usia 22 tahun sebanyak 35 orang (28,9%) sedangkan usia 23 tahun sebanyak 13 orang (10,8%).

Berdasarkan kelompok pekerjaan, responden yang memiliki pekerjaan sebanyak 16 orang (13,2) dan mahasiswa/pelajar sebanyak 105 orang (86,8%).



Gambar II. 26 Pekerjaan Responden

Sumber: Dokumentasi Pribadi (2024)

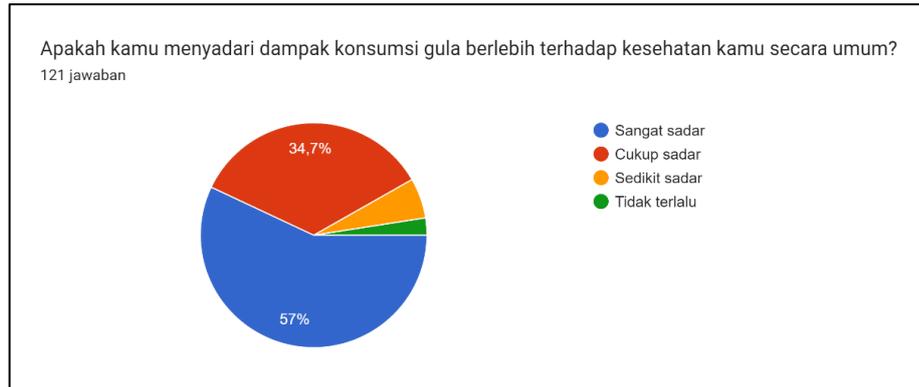
II.3.2.2 Hasil Kuesioner



Gambar II. 27 Hasil Kuesioner 1

Sumber: Dokumentasi Pribadi (2024)

Dalam pertanyaan pertama terdapat hasil nilai yang sama yaitu sebesar 34,2% dengan jumlah masing masing sebanyak 41 orang memiliki rasa keinginan yang kuat untuk mengonsumsi makanan manis setiap hari. Dan 41 orang responden kadang-kadang merasakan ingin mengonsumsi makanan manis. Adapun responden dengan jumlah sebanyak 29 orang (24,2%) merasakan keinginan yang kuat untuk mengonsumsi makanan manis beberapa kali dalam seminggu. Lalu sebanyak 9 orang (7,5%) memilih merasakan keinginan yang kuat untuk mengonsumsi makanan manis sekali seminggu. Dapat disimpulkan bahwa dalam pertanyaan ini tidak ada responden yang tidak pernah merasakan keinginan yang kuat untuk mengonsumsi makanan manis.



Gambar II. 28 Hasil Kuesioner 2

Sumber: Dokumentasi Pribadi (2024)

Selanjutnya dalam pertanyaan ini sebanyak 69 orang (57%) sangat sadar akan berdampak negatif pada kesehatan sendiri jika terus mengonsumsi gula berlebihan. Lalu terdapat 42 orang (34,7%) cukup sadar akan dampak kesehatan jika terus mengonsumsi gula dalam batas wajar. Dan sebanyak 7 orang (5,8%) responden sedikit menyadari akan dampak yang ditimbulkan lalu yang terakhir sebanyak 3 orang responden tidak terlalu menyadari akan dampak kesehatan jika terus mengonsumsi gula berlebihan. Berdasarkan data diatas dapat disimpulkan bahwa kesadaran responden akan dampak kesehatan masih cukup tinggi.

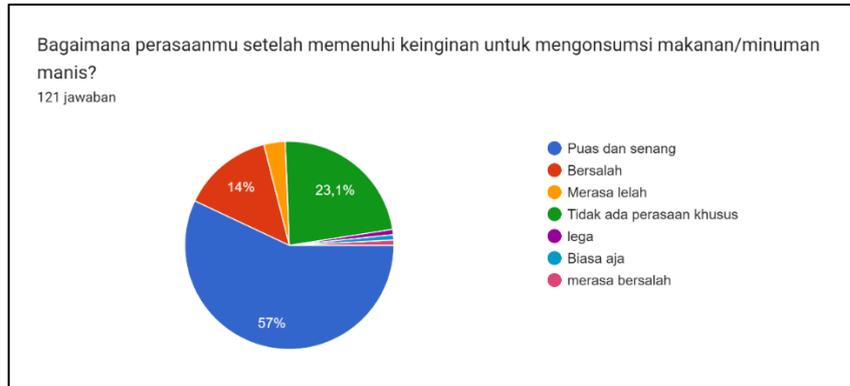


Gambar II. 29 Hasil Kuesioner 3

Sumber: Dokumentasi Pribadi (2024)

Selanjutnya terdapat 62 orang (51,2%) terkadang merasakan keinginan terhadap gula seperti dalam kondisi stress dan bosan. Dan sebanyak 39 orang (32,2%) selalu

ketergantungan pada yang manis ketika stress bosan. Lalu sebanyak 14 orang (11,6%) tidak yakin bahwa dirinya ketergantungan pada gula ketika sedang stress atau bosan dan 6 orang (5%) tidak pernah merasa ketergantungan konsumsi gula ketika sedang stress atau bosan.



Gambar II. 30 Hasil Kuesioner 4

Sumber: Dokumentasi Pribadi (2024)

Berdasarkan data diatas sebesar 69 responden (57%) merasa perasaannya begitu puas dan tenang ketika mengonsumsi makanan/minuman manis. Sementara 28 responden (23,1%) tidak merasakan perasaan khusus ketika mengonsumsi makanan/minuman manis. Dan 18 responden (14%) merasa bersalah ketika mengonsumsi makanan/minuman manis. Sementara untuk 4 orang responden (3,3%) merasa Lelah ketika mengonsumsi makanan/minuman manis. Dapat disimpulkan bahwa ketika seseorang mengonsumsi makanan tinggi gula akan merasa puas dan senang ketika mengonsumsinya.



Gambar II. 31 Hasil Kuesioner 5

Sumber: Dokumentasi Pribadi (2024)

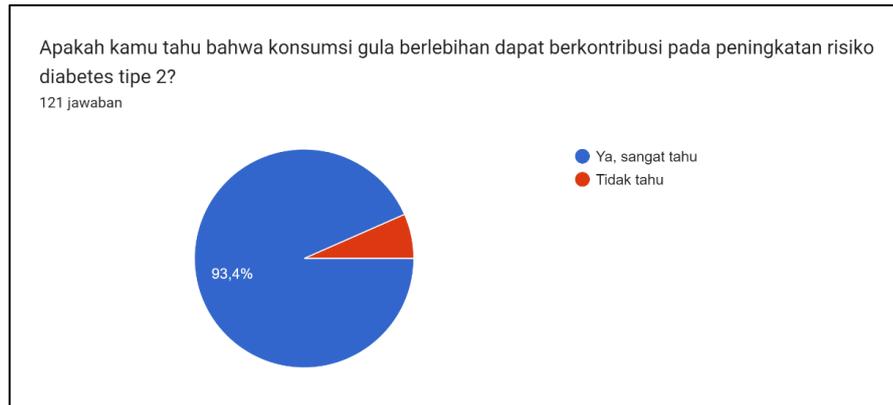
Berdasarkan data diatas sebanyak 47 responden (38,8%) faktor pemicu untuk mengonsusmsi gula ialah ketika sedang dalam kondisi stress. Dan 37 responden (30,6%) faktor pemicunya dikarenakan sedang bosan. Sementara 13 responden (10,7%) faktor pemicu untuk mengonsumsi gula karena hal tersebut menjadi salah satu rutinitas harian. Dan sebanyak 10 responden (8,3%) faktor pemicunya adalah karena melihat sebuah iklan atau promosi. Adapun faktor pemicu lainnya yaitu ketika sedang lapar, emosi, hanya keinginan sesaat, menstruasi, mengantuk dan sedang dalam perasaan takut lainnya. Dengan demikian, dapat disimpulkan dari data diatas bahwa stress, bosan dan iklan promosi merupakan faktor pemicu utama dalam mengonsumsi gula berlebihan.



Gambar II. 32 Hasil Kuesioner 6

Sumber: Dokumentasi Pribadi (2024)

Berdasarkan data diatas diperoleh hasil sebanyak 54 responden (44,6%) tidak terlalu sulit untuk menghindari makanan atau minuman manis, sementara sebanyak 38 responden (31,4%) merasa cukup sulit untuk menghindari makanan/minuman tinggi gula. Dan 18 responden (14,9%) merasa sangat sulit menghindari makanan/minuman tinggi gula dan yang terakhir 11 responden (9,1%) merasa tidak kesulitan sama sekali untuk menghindari makanan/minuman tinggi gula. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa terdapat variasi dalam tingkat kesulitan menghindari konsumsi makanan/minuman tinggi gula.



Gambar II. 33 Hasil Kuesioner 7
Sumber: Dokumentasi Pribadi (2024)

Berdasarkan data diatas diperoleh hasil sebanyak 113 responden (93,4%) sangat mengetahui bahwa mengonsumsi gula berlebihan dapat meningkatkan risiko diabetes tipe 2 sedangkan 8 responden tidak mengetahui risiko Kesehatan dari mengonsumsi gula berlebihan. Dengan demikian, kesadaran akan risiko kesehatan yang diakibatkan oleh konsumsi gula berlebihan cukup tinggi.



Gambar II. 34 Hasil Kuesioner 8
Sumber: Dokumentasi Pribadi (2024)

Berdasarkan data diatas diperoleh hasil sebanyak 69 responden (57%) sedikit merasa ketergantungan pada makanan/minuman tinggi gula sebagai sumber kebahagiaan. Sedangkan sebanyak 39 responden (32,2%) merasa tidak ketergantungan pada makanan/minuman tinggi gula sebagai sumber kebahagiaan. Dan yang terakhir 13 responden (10,7%) sering merasa ketergantungan pada

makanan/minuman tinggi gula sebagai sumber kebahagiaan. Dengan demikian, terdapat variasi dalam tingkat ketergantungan pada gula sebagai sumber kebahagiaan responden.



Gambar II. 35 Hasil Kuesioner 9

Sumber: Dokumentasi Pribadi (2024)

Berdasarkan data diatas diperoleh hasil sebanyak 66 responden (54,5%) cukup memiliki pemahaman yang baik mengenai risiko kesehatan yang diakibatkan konsumsi gula berlebih. Sedangkan sebanyak 40 responden (33,1%) sangat memahami risiko kesehatan yang diakibatkan konsumsi gula berlebihan dan 15 responden (12,4%) kurang memahami dampak risiko kesehatan yang diakibatkan mengonsumsi gula berlebihan. Dengan demikian, kurangnya pemahaman yang baik mengenai risiko kesehatan akibat konsumsi gula berlebihan masih perlu ditingkatkan lagi.



Gambar II. 36 Hasil Kuesioner 10

Sumber: Dokumentasi Pribadi (2024)

Berdasarkan data diatas diperoleh hasil sebanyak 61 responden (50,4%) merasa cukup membantu dengan adanya informasi gizi pada kemasan produk. Lalu sebanyak 32 (26,4%) responden merasa sangat terbantu dengan adanya informasi gizi pada kemasan produk. Dan sebanyak 27 responden (22,3%) merasa tidak terlalu terbantu dengan adanya informasi gizi pada kemasan produk. Dengan demikian, pemahaman dan kebutuhan akan informasi gizi pada kemasan produk dapat menjadi pertimbangan penting dalam upaya memberikan pemahaman yang lebih baik untuk mencegah banyaknya mengonsumsi gula.



Gambar II. 37 Hasil Kuesioner 11

Sumber: Dokumentasi Pribadi (2024)

Berdasarkan data diatas diperoleh hasil sebanyak (49,6%) 60 responden merasa sangat penting untuk mengurangi konsumsi gula berlebihan untuk menjaga kesehatan. Lalu sebanyak (38,8%) 47 responden merasa penting untuk mengurangi konsumsi gula berlebihan untuk menjaga kesehatan. Dan yang terakhir dengan jumlah (11,6%) 14 responden merasa biasa saja untuk mengurangi konsumsi gula berlebihan. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa perlu adanya kesadran dari individu dan memahami seberapa pentingnya untuk mengurangi konsumsi gula berlebih dalam upaya menjaga kesehatan.



Gambar II. 38 Hasil Kuesioner 12
Sumber: Dokumentasi Pribadi (2024)

Berdasarkan data diatas diperoleh hasil sebanyak (75,2%) 91 responden memiliki upaya khusus untuk menggantikan makanan/minuman manis dengan opsi yang lebih sehat. Sedangkan sebanyak (24,8%) 30 responden tidak memiliki upaya khusus untuk menggantikan makanan/minuman manis dengan opsi yang lebih sehat. Dengan demikian, kesimpulan yang dapat diambil adalah mayoritas responden cenderung melakukan upaya untuk menggantikan makanan/minuman manis dengan opsi yang lebih sehat, meskipun ada sebagian kecil yang tidak melakukan upaya tersebut.



Gambar II. 39 Hasil Kuesioner 13
Sumber: Dokumentasi Pribadi (2024)

Berdasarkan data diatas diperoleh hasil sebanyak 42 responden (34,7%) mengalami setidaknya sedikit perubahan ketika mencoba mengurangi konsumsi makanan/minuman tinggi gula. Sementara sebanyak 41 responden (33,9%)

mengalami perubahan hidup yang lebih sehat dan bertenaga ketika mengurangi konsumsi makanan/minuman tinggi gula. Lalu 20 responden (16,5%) tidak pernah mencoba untuk mengurangi konsumsi makanan atau minuman tinggi gula. Dan yang terakhir 18 responden (14,9%) merasa tidak terlalu berpengaruh ketika mencoba mengurangi konsumsi makanan atau minuman tinggi gula. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa upaya untuk mengurangi konsumsi makanan atau minuman tinggi gula memiliki dampak yang bervariasi pada responden, dengan beberapa menyatakan adanya perubahan menjadi lebih sehat dan berenergi dan beberapa lainnya tidak mengalami perubahan yang signifikan.

II.3.3 Analisis 5W+1H

Setelah mengumpulkan dan mengolah data, Langkah selanjutnya ialah melakukan analisis 5W+1H yang terdapat *Who* (Siapa), *What* (Apa), *When* (Kapan), *Where* (Dimana), *Why* (Mengapa), dan *How* (Bagaimana).

<i>What</i> (Apa)	Mengonsumsi gula berlebihan mencakup makanan atau minuman yang tinggi akan kandungan gula, seperti minuman kemasan, minuman bersoda, kue-kue dan lain sebagainya
<i>Who</i> (Siapa)	Berdasarkan objek penelitian dan hasil kuisioner, yang rentan mengonsumsi gula berlebih ialah remaja-dewasa. Individu yang mengonsumsi gula berlebih dalam sehari diakibatkan oleh faktor stress
<i>When</i> (Kapan)	Konsumsi gula berlebihan dapat terjadi kapan saja, baik sebagai cemilan diantara waktu makan utama atau sebagai bagian dari makanan sehari-hari. Biasanya sering terjadi jika sedang mengalami situasi yang buruk, seperti <i>mood</i> yang menurun, stress, bosan dan lain sebagainya
<i>Where</i> (Dimana)	Mengonsumsi gula berlebih dapat terjadi di berbagai tempat termasuk rumah, kampus, restoran, kafe, tempat kerja atau bahkan saat berpergian
<i>Why</i> (Mengapa)	Berdasarkan hasil wawancara dan kuisioner, mengonsumsi gula berlebihan dapat terjadi karena berbagai alasan termasuk

	<p>kebiasaan, ketidakpahaman akan dampak negatifnya, tekanan sosial dan juga karena adanya ketergantungan terhadap rasa manis yang disebabkan oleh gula.</p> <p>Biasanya, individu mengalami perasaan yang kurang baik maka ia berusaha mencari sumber manis untuk ia konsumsi agar perasaannya kembali menjadi baik.</p>
How (Bagaimana)	<p>Konsumsi gula berlebih dapat terjadi karena berbagai faktor, seperti kebiasaan konsumsi makanan dan minuman yang tinggi gula sejak masa kecil, promosi produk makanan dan minuman yang tinggi gula serta faktor psikologis dan genetik yang dapat memengaruhi perilaku makan.</p>

II.4 Resume

Konsumsi gula berlebih telah menjadi masalah kesehatan global yang memengaruhi berbagai kelompok usia. Kasus ini melibatkan individu yang terpapar pada minuman tinggi gula dan menimbulkan dampak negatif pada kesehatan diantaranya ialah diabetes, obesitas, karies gigi dan gagal ginjal.

Pengambilan data dilakukan melalui beberapa proses yakni wawancara, kuesioner, dan analisis label informasi gizi pada kemasan. Wawancara dengan seorang ahli gizi dilaksanakan pada tanggal 19 Januari 2024 sedangkan untuk wawancara dengan masyarakat dilaksanakan pada tanggal 14-15 Mei 2024. Dan untuk kuisisioner mulai disebarakan pada tanggal 29 Januari hingga 13 Februari 2024 dengan jumlah responden sebanyak 120 orang. Kemudian analisis label gizi dilakukan agar dapat memahami kandungan gula dalam berbagai produk minuman yang dikonsumsi oleh masyarakat. Hasil analisis ini diharapkan memberikan gambaran yang lebih jelas tentang seberapa sering dan dalam jumlah berapa masyarakat terpapar gula tambahan dalam sehari.

Berdasarkan hasil wawancara, mengonsumsi gula berlebihan dapat memicu siklus kecanduan, dikarenakan gula merangsang hormon kebahagiaan yang bersifat

adiktif. Meskipun gula memberikan kepuasan sementara, seseorang tidak dapat menjadikan hal tersebut sebagai sumber utama kebahagiaan. Oleh sebab itu, kecanduan dapat dicegah jika seseorang berkomitmen dengan dirinya sendiri untuk mengurangi asupan gula. Dengan mengurangi konsumsi gula secara konsisten, keinginan untuk makan ataupun minum manis akan semakin berkurang hingga mencapai titik dimana gula tidak lagi diperlukan untuk merasa puas.

Berdasarkan temuan hasil kuesioner, ditemukan bahwa salah satu pemicu yang mendorong konsumsi gula ialah karena bosan, emosi, stress bahkan iklan atau promosi yang ditayangkan di televisi maupun media lainnya. Faktor-faktor tersebut menjadi sebuah solusi ketika seseorang sedang stress, bosan hingga mencari sesuatu yang manis untuk meredakan perasaan tersebut. Akibatnya, setelah mengonsumsi gula akan menimbulkan sebuah perasaan puas, tenang, bahagia, namun diikuti juga dengan rasa bersalah setelahnya.

Adapun temuan hasil dari analisis 5W+1H yaitu konsumsi gula berlebihan sering terjadi pada anak dan remaja yang biasanya dipicu oleh stress atau situasi emosional yang negatif. Hal ini dapat terjadi di berbagai tempat seperti di sekolah atau lingkungan rumah. Penyebabnya mencakup kebiasaan konsumsi sejak kecil, ketidakpahaman tentang dampak negatif gula, tekanan sosial, dan ketergantungan terhadap rasa manis. Selain itu, promosi produk tinggi gula juga berkontribusi pada kebiasaan ini.

Dari proses pengambilan data tersebut maka ditemukan adanya sebagian besar masyarakat tidak sadar akan bahaya mengonsumsi gula berlebihan. Hal ini menunjukkan bahwa banyak masyarakat yang tidak menyadari jumlah gula yang telah dikonsumsi sehari-hari dan melebihi batas anjuran Kementerian Kesehatan Indonesia. Selain itu Kementerian Kesehatan, Dinas Kesehatan Provinsi serta Kota/Kabupaten telah melaksanakan program kampanye yang bertujuan untuk meningkatkan kesadaran masyarakat. Namun, upaya ini masih belum cukup efektif dalam mengubah perilaku konsumsi gula masyarakat secara signifikan.

II.5 Solusi Perancangan

Melalui permasalahan yang telah ditemukan dan dipaparkan sebelumnya, maka solusi perancangan yang tepat untuk mengubah perilaku masyarakat dengan rentang usia 10-19 tahun. Untuk mengurangi konsumsi gula berlebihan ialah ajakan untuk mengurangi konsumsi gula pada minuman kemasan dengan menampilkan dampak yang ditimbulkan akibat mengonsumsi gula berlebih. Perancangan ini bersifat persuasi atau mengajak untuk meningkatkan kesadaran masyarakat akan dampak negatif konsumsi gula berlebihan. Dengan cara ini, diharapkan dapat mendukung lingkungan yang memotivasi dan mendorong perilaku masyarakat yang lebih sehat dalam mengurangi konsumsi gula berlebihan untuk mencegah terjadinya ketergantungan.