

**Tingkat Pengetahuan Siswa Mengenai Pentingnya Mengonsumsi
Makanan Bergizi Terhadap Kesehatan Gigi dan Mulut**



UNMAS DENPASAR

**Oleh :
drg. Ni Putu Idaryati, M.Kes**

**FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI
UNIVERSITAS MAHASARASWATI DENPASAR
DENPASAR
2023**

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami ucapkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa karena atas karunia dan rahmat-Nya kami dapat menyelesaikan makalah mengenai “Tingkat Pengetahuan Siswa Mengenai Pentingnya Mengonsumsi Makanan Bergizi Terhadap Kesehatan Gigi dan Mulut” ini dengan baik dan tepat pada waktunya. Kami juga menyampaikan terima kasih atas semua yang telah membantu menyelesaikan makalah ini dan yang telah menyampaikan aspirasi mereka sehingga makalah ini dapat terselesaikan. Kami menyadari bahwa masih terdapat kekurangan dari makalah yang telah kami susun ini baik dari segi kalimat maupun dari bahasanya. Untuk itu, kami dengan sangat terbuka menerima segala kritik dan saran yang membangun agar kami dapat mengembangkan dan memperbaikinya menjadi lebih baik.

Akhir kata, kami ucapkan terima kasih dan semoga makalah ini dapat membantu dan bermanfaat bagi para pembaca sekalian.

Denpasar, 10 Desember 2023

Penulis

ABSTRAK

Pengetahuan mengenai makanan sehat sangat diperlukan agar anak dapat mengetahui kebutuhan gizinya. Dalam hal ini memenuhi kebutuhan gizi dipengaruhi banyak faktor, salah satunya adalah edukasi dini mengenai makanan sehat yang berpengaruh untuk menentukan sikap dan perilaku dalam memenuhi kebutuhan gizi dan nutrisi tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk melihat gambaran umum mengenai tingkat pengetahuan siswa mengenai pentingnya mengkonsumsi makanan bergizi terhadap kesehatan gigi dan mulut. Penelitian ini menggunakan metode analitik observasional dengan pendekatan *cross sectional* untuk mengetahui tingkat pengetahuan siswa mengenai pentingnya mengkonsumsi makanan bergizi terhadap kesehatan gigi dan mulut di SD 4 Saraswati. Pengumpulan data dilakukan secara bersamaan dalam satu waktu, dan menggunakan kuesioner *pre-test* dan *post-test* yang berisi pertanyaan-pertanyaan yang secara logis berhubungan dengan masalah penelitian. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan pada 184 responden siswa kelas II sampai VI di SD 4 Saraswati Denpasar dapat diratikan kesimpulan bahwa tingkat pengetahuan mengenai makanan bergizi adalah baik, yaitu sebanyak 500 (90,5%) jawaban benar pada *pre-test* dan sebanyak 519 (94%) jawaban benar pada *post-test*. Setelah dilakukan penelitian ini, pengetahuan semakin meningkat.

DAFTAR PUSTAKA

KATA PENGANTAR	II
ABSTRAK.....	III
DAFTAR PUSTAKA	IV
DAFTAR GAMBAR	VI
DAFTAR TABEL	VII
BAB I.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.4 Manfaat Penelitian	3
BAB II.....	4
2.1 Anatomi Gigi	4
2.2 Definisi Pengetahuan	5
2.3 Kesehatan Anak	8
2.4 Makanan Bagi Kesehatan Gigi	9
a. Makronutrien.....	10
b. Mikronutrien	12
2.5 Tingkat Pengetahuan Siswa Mengenai Makanan Bergizi	18
BAB III	19
3.1 Rancangan Penelitian	19
3.2 Populasi	19
3.3 Sampel	19
3.4 Variabel Penelitian	20
3.5 Definisi Operasional Variabel	20
3.6 Instrumen Penelitian	21
3.7 Lokasi dan Waktu Penelitian	21
3.8 Bahan dan Alat	21
3.9 Prosedur Penelitian	21
3.10 Analisis Data	22
BAB IV	23
4.1 Karakteristik Responden	23
4.2 Tingkat Pengetahuan Pentingnya Mengonsumsi Makanan Bergizi	24
BAB V.....	27

BAB VI.....	32
6.1 Simpulan	32
6.2 Saran	32
DAFTAR PUSTAKA.....	33

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Anatomi Gigi.....	5
-------------------------------	---

DAFTAR TABEL

Tabel 4. 1 Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin	24
Tabel 4. 2 rakteristik Responden Berdasarkan Kelas	25
Tabel 4. 3 Presentase Jawaban Pre-Test Berdasarkan Kelas	25
Tabel 4. 4 Presentase Jawaban Post-Test Berdasarkan Kelas.....	26
Tabel 4. 5 Presentase Jawaban Benar Berdasarkan Soal Yang Diberikan.....	26
Tabel 4. 6 Perbandingan Data Hasil Pre-Test dan Post Test.....	27

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kesehatan anak merupakan hal yang sangat penting untuk dipertahankan. Tingkat Kesehatan anak Indonesia berkaitan dengan tingkat pengetahuan mengenai Kesehatan itu sendiri. Dalam hal ini yang berperan dalam pengetahuan Kesehatan anak tidak hanya orang tua saja tetapi juga pihak lainnya dan salah satunya adalah sekolah. Selain itu, faktor orang tua yang mungkin berperan antara lain status ekonomi dan tingkat Pendidikan orang tua. Peran sekolah dalam Pendidikan Kesehatan pada anak selain dalam proses pembelajaran yang formal, juga disertai dengan penerapan sikap dan perilaku Kesehatan pada anak-anak. Pengetahuan mengenai makanan sehat diperlukan agar anak dapat mengetahui kebutuhan gizinya. Dalam hal ini memenuhi kebutuhan gizi dipengaruhi oleh banyak faktor, salah satunya adalah edukasi dini mengenai makanan sehat yang berpengaruh untuk menentukan sikap dan perilaku dalam memenuhi kebutuhan gizi tersebut

Nutrisi merupakan salah satu komponen penting terhadap kesehatan gigi-mulut, dan beberapa jenis nutrient telah diketahui berperan lebih terhadap kesehatan gigi-mulut. Kalsium, fluor, fosfor dan vitamin D merupakan komponen penting dalam pembentukan struktur dan menjaga kesehatan gigi. Selain itu, vitamin C dan beberapa jenis vitamin lainnya juga dapat menjaga kesehatan mukosa mulut melalui perannya dalam pembentukan kolagen. Kekurangan makronutrien, mikronutrien, maupun berbagai jenis vitamin tertentu dapat berdampak pada terganggunya kesehatan gigi-mulut. (Kliegman dkk, 2007)

Gizi atau nutrisi merupakan faktor yang cukup penting bagi perkembangan sumber daya manusia karena berkaitan dengan perkembangan kecerdasan, keterampilan dan pertumbuhan manusia itu sendiri. Gizi juga memiliki peranan yang cukup penting bagi keberlangsungan hidup manusia. Gizi atau nutrisi yang masuk dalam tubuh akan diolah menjadi berbagai macam fungsi, antara lain sebagai penghasil energi, sebagai zat pembangun, serta sebagai pemeliharaan sel atau jaringan (Prihatmoko & Nurhayati, 2019).

Permasalahan status gizi anak Indonesia perlu diperhatikan, berdasarkan Laporan Nasional Risesdas tahun 2018 status gizi anak usia 5 -12 tahun berdasarkan pada IMT/U di Indonesia didapat prevalensi kategori kurus berada pada angka 9,2 % yang terdiri dari 2,4 kategori sangat kurus dan 6,8 kategori kurus. Tidak hanya kategori kurus saja yang dipermasalahkan, kategori kegemukan di Indonesia juga demikian, prevalensi kegemukan di Indonesia menginjak angka 20% yang terdiri dari gemuk sebesar 10,8% dan 9,2 masuk kategori obesitas.

Pengetahuan mengenai makanan sehat sangat diperlukan agar anak dapat mengetahui kebutuhan gizinya. Dalam hal ini memenuhi kebutuhan gizi dipengaruhi banyak faktor, salah satunya adalah edukasi dini mengenai makanan sehat yang berpengaruh untuk menentukan sikap dan perilaku dalam memenuhi kebutuhan gizi dan nutrisi tersebut.

Berdasarkan identifikasi masalah diatas akan dilakukan penelitian untuk mengetahui tingkat pengetahuan mengenai pentingnya mengkonsumsi makanan bergizi terhadap Kesehatan gigi dan mulut di SD 4 Saraswati Denpasar. Mengacu pada uraian di atas, perumusan judul pada penelitian ini adalah **“Tingkat Pengetahuan Siswa Mengenai Pentingnya Mengkonsumsi Makanan Bergizi Terhadap Kesehatan Gigi dan Mulut”**.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka dapat didapatkan rumusan masalah, yaitu bagaimana tingkat pengetahuan siswa mengenai pentingnya mengkonsumsi makanan bergizi terhadap kesehatan gigi dan mulut di SD 4 Saraswati Denpasar

1.3 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk melihat gambaran umum mengenai tingkat pengetahuan siswa mengenai pentingnya mengkonsumsi makanan bergizi terhadap kesehatan gigi dan mulut di SD 4 Saraswati Denpasar

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penulisan makalah ini sebagai berikut :

1. Untuk menambah ilmu pengetahuan serta wawasan para pembaca
2. Memberikan gambaran mengenai tingkat pengetahuan siswa mengenai pentingnya mengkonsumsi makanan bergizi terhadap kesehatan gigi dan mulut di SD 4 Saraswati Denpasar.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Anatomi Gigi

Gigi merupakan salah satu jaringan keras tubuh yang terdiri dari enamel, dentin, dan sementum. Struktur gigi manusia dibagi menjadi 2 bagian yaitu bagian mahkota dan bagian akar. Bagian mahkota merupakan bagian gigi yang terlihat dalam rongga mulut, sedangkan bagian akar gigi merupakan bagian yang tertanam di dalam tulang rahang. Struktur anatomi gigi terdiri atas (Phulari 2019):

1. Enamel

Enamel merupakan struktur terkeras dalam tubuh manusia yang mengandung sebanyak lebih dari 96% bahan inorganik.

Enamel berkembang dari enamel organ dari benih gigi, dimana enamel tidak mengalami pembentukan lanjut semasa hidup seperti dentin, sementum, dan tulang.

2. Dentin

Dentin merupakan bagian terbesar dari gigi. Dentin terdapat pada bagian mahkota dan juga akar gigi, dimana dentin biasanya tidak terlihat pada permukaan gigi kecuali jika gigi tersebut mengalami kerusakan yang parah. Dentin terbentuk dari bahan kolagen dimana pada masa perkembangan dentin terbentuk dari dental papilla.

3. Pulpa

Pulpa dibentuk oleh jaringan ikat yang mengandung pembuluh darah dan saraf. Bagian pulpa yang terdapat pada mahkota gigi disebut sebagai ruang pulpa sedangkan bagian pulpa yang terdapat pada bagian akar disebut sebagai saluran akar. Fungsi dari jaringan pulpa meliputi fungsi formatif, sensoris, dan defensif.

Gambar 2. 1 Anatomi Gigi



Gigi memiliki berapa fungsi diantaranya adalah:

1) Pengunyah

Pertama kali makanan dipotong dan diremuk dengan gigi kemudian dikunyah lalu ditelan.

2) Penyangga

Gigi memberikan sandaran yang kuat dengan bantuan tulang rahang pada struktur wajah.

3) Penampilan

Lapisan gigi yang berwarna putih seperti mutiara, memperlihatkan penampilan yang indah.

2.2 Definisi Pengetahuan

Pengetahuan adalah suatu hasil dari rasa keingin tahuan melalui proses sensoris, terutama pada mata dan telinga terhadap objek tertentu. Pengetahuan merupakan domain yang penting dalam terbentuknya perilaku terbuka atau *open behavior* (Donsu 2017). Pengetahuan adalah suatu hasil tahu dari manusia atas penggabungan atau kerjasama antara suatu subyek yang mengetahui dan objek yang diketahui. Segenap apa yang diketahui tentang sesuatu objek tertentu (Nurroh 2017). Sebagian besar pengetahuan seseorang diperoleh melalui indera pendengaran (telinga) dan indera pengelihatn (mata). Pengetahuan seseorang terhadap objek mempunyai intensitas atau tingkatan yang berbeda-beda (Notoatmodjo 2014).

2.2.1 Tingkat Pengetahuan

Menurut Natoatmodjo (2014), pengetahuan seseorang terhadap objek mempunyai intensitas yang berbeda-beda, dan menjelaskan bahwa ada enam tingkatan pengetahuan yaitu sebagai berikut:

1. Tahu (*Knowledge*)

Tahu artinya hanya sebagai *recall* (ingatan). Sesuatu yang spesifik dari seluruh bahan yang dipelajari atau rangsangan yang telah diterima.

Oleh sebab itu, tahu merupakan tingkat pengetahuan yang paling rendah, dan untuk mengukur bahwa seseorang tahu tentang apa yang dipelajari antara lain harus dapat menyebutkan, menguraikan, mendefinisikan, menyatakan, dan sebagainya.

2. Memahami (*comprehension*)

Memahami suatu objek bukan sekedar tahu, tidak sekedar dapat menyebutkan, tetapi harus dapat menginterpretasikan objek yang diketahui secara benar. Seseorang yang telah paham terhadap obyek atau materi harus dapat menjelaskan, menyebutkan contoh, menyimpulkan serta meramalkan obyek yang dipelajari.

3. Aplikasi (*application*)

Aplikasi artinya kemampuan menggunakan materi yang telah dipelajari dengan keadaan atau situasi yang sebenarnya. Aplikasi dapat pula diartikan sebagai penggunaan hukum, rumus, metode, prinsip dan sebagainya.

4. Analisis (*Analysis*)

Analisis artinya kemampuan untuk menjabarkan materi dalam komponen yang berkaitan satu dengan yang lainnya, dapat ditunjukkan dengan menggambarkan, membedakan, mengelompokkan, dan sebagainya.

5. Sintesis (*synthesis*)

Sintesis artinya kemampuan untuk meletakkan atau menghubungkan bagian-bagian dalam bentuk yang baru. Misalnya menyusun dan meringkas teori yang ada.

6. Penilaian (*evaluation*)

Evaluasi artinya kemampuan seseorang untuk melakukan penilaian terhadap suatu objek tertentu didasarkan pada suatu kriteria atau norma-norma yang berlaku di masyarakat.

2.2.2 Pengukuran Pengetahuan

Untuk mengukur pengetahuan kesehatan adalah dengan cara mengajukan pertanyaan-pertanyaan secara langsung (wawancara) atau melakukan pertanyaan-pertanyaan secara tertulis atau angket. Indikator pengetahuan kesehatan adalah tingginya pengetahuan responden atau masyarakat tentang variabel-variabel atau komponen-komponen kesehatan. Misalnya saja beberapa % responden atau masyarakat tahu tentang cara merawat dan membersihkan gigi atau berapa % masyarakat atau responden yang mempunyai pengetahuan yang tinggi tentang cara merawat dan membersihkan gigi dan sebagainya, (Notoatmodjo, 2013 cit Tarnalo, 2019). Rumus yang digunakan untuk mengukur pengetahuan adalah sebagai berikut:

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P : Presentase

F : Jumlah jawaban yang benar

N : Jumlah sampel

Pengukuran pengetahuan dapat dilakukan dengan cara wawancara atau angket yang menanyakan tentang isi materi yang akan diukur dari subyek penelitian atau responden (Tarnalo, 2019).

2.2.3 Pengetahuan Kesehatan Gigi dan Mulut

Pengetahuan kesehatan gigi dan mulut merupakan upaya untuk mencapai kesehatan gigi dan mulut yang optimal, maka harus dilakukan perawatan secara berkala. Perawatan dapat dimulai dari memperhatikan diet makanan yang mengandung gula dan makanan yang lengket, pembersihan plak dan sisa makanan yang tersisa dengan menyikat gigi, pembersihan karang gigi dan

penambalan gigi yang berlubang, serta pencabutan gigi yang sudah tidak bisa dipertahankan lagi, kunjungan berkala ke dokter gigi hendaknya dilakukan teratur 6 bulan sekali baik ada keluhan ataupun tidak ada keluhan (Manson et al., 2012).

Pengetahuan tentang kesehatan gigi dan mulut sangat penting untuk terbentuknya tindakan dalam menjaga kesehatan gigi dan mulut. Pengetahuan kesehatan gigi dan mulut dilakukan untuk mencegah penyakit gigi dan mulut, meningkatkan daya tahan tubuh, dan memperbaiki fungsi mulut untuk meningkatkan nafsu makan. Pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut merupakan salah satu upaya untuk meningkatkan kesehatan. Upaya peningkatan kesehatan gigi dan mulut meliputi upaya promotif, preventif, kuratif, dan rehabilitatif dapat ditingkatkan dengan peran serta seluruh masyarakat (Sari, 2020).

2.3 Kesehatan Anak

Kesehatan adalah harta yang tak ternilai harganya. Kesehatan individu atau diri sendiri dapat terwujud apabila seseorang menjaga kesehatan tubuhnya. Hidup sehat dan segar itu tidak datang dengan sendirinya. Sehat itu harus diusahakan dan dibiasakan dari sejak dini. Ketika bayi, fungsi otak telah terbentuk hingga 42 persen dan akan meningkat hingga 98 persen setelah berusia 6 tahun. Oleh karena itu, sangat penting bagi orang tua untuk lebih memperhatikan asupan protein anak pada rentang usia tersebut.

Kesehatan anak sangat penting untuk diperhatikan sejak dini mulai dari dalam kandungan. Kesehatan sangat mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan anak. Anak yang mendapat gizi seimbang dan sehat akan tumbuh menjadi manusia yang berkualitas. Anak usia 1 – 3 tahun sangat rentan terhadap penyakit gizi. Mereka boleh diajari makan sendiri, dengan cara mencicipi makanan yang lunak, tidak pedas dan tidak merangsang. Pemberian makanan manis pada anak usia dini tidak boleh terlalu banyak supaya tidak terjadi karies (gigi berlubang), oleh karena itu anak perlu belajar menggosok gigi. Pada usia 4 – 6 tahun kebutuhan nutrisi anak relatif kurang, sebab anak sudah bias memilih makanan sendiri (Ngatemi dkk. 2020)

2.4 Makanan Bagi Kesehatan Gigi

Makanan yang dapat mencegah kerusakan gigi dan menyehatkan gigi adalah makanan yang mengandung kalsium, vitamin dan serat yang dapat mencegah timbulnya penyakit pada mulut terutama pada gigi misalnya karies dan dapat membuat gigi kuat. Makanan yang panas dapat merusak gigi. Suatu kebiasaan yang sering terjadi ialah setelah makan makanan yang serba panas, kemudian minum minuman yang dingin. Email gigi yang tadinya berkembang karena panasnya makanan, akan mengerut karena terkena minuman yang dingin. Bila hal seperti ini sering terjadi, maka email akan retak dan gigi akan lebih mudah rusak. Makanan serat selain bagus untuk kesehatan tubuh juga bagus untuk kesehatan gigi dan mulut. Makanan berserat dan kesehatan mulut yang baik merupakan faktor penting dalam pencegahan penyakit gigi dan mulut. Makanan berserat adalah makanan yang mempunyai daya pembersih gigi yang baik, seperti nanas, pir, apel, stroberi, pepaya, semangka dan bengkoang mengandung banyak air (Ngatemi dkk. 2020). Buah-buahan ini akan membantu untuk membersihkan sisa-sisa makanan yang menempel pada sela-sela gigi.

2.4.1 Gizi dan Kesehatan Gigi bagi Anak

Untuk mencapai pemeliharaan kesehatan, dan status gizi serta produktivitas secara optimal maka seseorang perlu mengkonsumsi makanan yang mengandung zat gizi sesuai tri-guna makanan yaitu sebagai sumber zat tenaga, pembangunan dan pengatur secara seimbang. Hal ini dapat diperoleh dari anekaragam pangan (makanan) sumber karbohidat & lemak, protein, vitamin & mineral secara proporsional atau seimbang. Jika masyarakat mengkonsumsi beraneka ragam pangan lokal secara seimbang maka akan tercapai derajat kesehatan yang optimal, sekaligus melestarikan sumber daya pangan sehingga keberlanjutan ketahanan pangan dan kualitas lingkungan akan terjaga.

Gizi berasal dari bahasa arab Al Gizzai yang artinya makanan dan manfaatnya untuk kesehatan. Al Gizzai juga dapat diartikan yaitu sari makanan yang bermanfaat untuk kesehatan. Ilmu Gizi adalah ilmu yang mempelajari cara memberikan makanan yang sebaik-baiknya agar tubuh selalu dalam kesehatan yang optimal. Untuk hidup dan meningkatkan kualitas hidup, setiap orang memerlukan

aneka zat gizi yaitu karbohidrat, protein, lemak, vitamin, mineral dan air dalam jumlah cukup, tidak berlebihan dan tidak juga kekurangan (Kemenkes 2012).

Dengan kata lain, zat gizi yang dibutuhkan untuk hidup sehat digolongkan menjadi dua bagian, yaitu zat gizi makro dan zat gizi mikro. Zat gizi makro terdiri dari karbohidrat, protein, dan lemak sedangkan zat gizi mikro terdiri dari vitamin dan mineral. Di samping itu, manusia memerlukan air dan serat untuk memperlancar berbagai proses faali dalam tubuh. Apabila kelompok gizi tersebut diuraikan lebih rinci, maka terdapat lebih dari 45 jenis zat gizi yang dibutuhkan manusia untuk hidup sehat. Nutrisi yang cukup bagi anak usia sekolah juga akan memastikan mereka tumbuh dengan potensi penuh mereka, menyediakannya untuk hidup sehat dan tumbuh secara signifikan.

2.4.2 Kandungan Nutrisi yang Optimal bagi Anak Usia Sekolah

Sebuah tinjauan baru-baru ini penelitian tentang efek kekurangan dalam seng, yodium, zat besi dan folat pada pengembangan kognitif anak usia sekolah menunjukkan gizi yang berdampak pada kemampuan anak untuk berpikir. Misalnya, kekurangan zat besi dan seng telah dikaitkan dengan gangguan fungsi neuropsikologi, retardasi pertumbuhan dan perkembangan, imunitas berkurang dan meningkatnya kerentanan terhadap penyakit menular. Nutrisi penting untuk kesehatan yang optimal adalah:

a. Makronutrien

Makronutrien terdiri atas tiga jenis zat yaitu karbohidrat, protein, dan lemak

1. Karbohidrat dan lemak menyediakan energi untuk pertumbuhan dan aktivitas fisik. Selama periode pertumbuhan yang cepat, peningkatan selera dan anak- anak cenderung makan terus-menerus. Ketika pertumbuhan melambat, nafsu berkurang dan anak-anak makan lebih sedikit saat makan. Otak membutuhkan energi untuk berfungsi dengan baik dan karenanya pasokan glukosa yang relevan dan kritis. Tugas kognitif menuntut seperti sekolah, memerlukan pasokan reguler dari glukosa ke otak untuk meningkatkan fungsi kognitif dan meningkatkan memori dan suasana hati.

2. Protein membangun, memelihara dan jaringan perbaikan tubuh. Hal ini terutama penting untuk pertumbuhan. Sangat penting bahwa orang tua mendorong anak untuk makan dua sampai tiga porsi protein setiap hari. Sumber protein yang baik untuk anak-anak terdapat dalam daging, ikan, unggas, susu dan olahannya.

Protein diperlukan oleh tubuh sebagai zat pembangun, pengatur dan bahan bakar.

- Zat pembangun, protein adalah bahan pembentuk jaringan baru di dalam tubuh.
- Zat pengatur, protein berperan mengatur berbagai sistem di dalam tubuh.
- Bahan bakar, protein akan dibakar ketika kebutuhan energi tubuh tidak dapat dipenuhi oleh hidrat arang dan lemak.

3. Peran Protein Terhadap Kesehatan Mulut dan Gigi

Pada minggu ke-4 dalam pertumbuhan janin terjadi penebalan epitel dari bakal benih gigi. Dalam proses pembentukan email, terdapat amelogenin dan ameloblastin yang merupakan bentukan dari protein. Amelogenin akan dikalsifikasi menjadi sekitar 90% bahan anorganik. Bila protein tidak mencukupi, email akan mudah rapuh.

4. Defisiensi asam lemak tak jenuh mungkin memiliki dampak kinerja sekolah negatif. Dalam uji coba terkontrol secara acak, enam bulan pengobatan dengan suplemen asam lemak dari 102 sekolah anak disleksia membaca usia secara signifikan meningkatkan usia pada tes standar membaca kata. Disleksia dan dyspraxia berhubungan dengan kesulitan dengan ejaan, tulisan tangan dan ekspresi tertulis.

5. Lemak

Secara umum dapat dikatakan bahwa lemak memenuhi fungsi dasar bagi manusia, yaitu:

- Menjadi cadangan energi dalam bentuk sel lemak. 1 gram lemak menghasilkan

- 39.06 kjoule atau 9,3 kcal.
- Lemak mempunyai fungsi selular dan komponen struktural pada membran sel yang berkaitan dengan karbohidrat dan protein demi menjalankan aliran air, ion dan molekul lain, keluar dan masuk ke dalam sel.
- Menopang fungsi senyawa organik sebagai penghantar sinyal, seperti pada prostaglandin dan steroid hormon dan kelenjar empedu.
- Menjadi suspensi bagi vitamin A, D, E dan K yang berguna untuk proses biologis
- Berfungsi sebagai penahan goncangan demi melindungi organ vital dan melindungi tubuh dari suhu luar yang kurang bersahabat.
- Lemak juga merupakan sarana sirkulasi energi di dalam tubuh dan komponen utama yang membentuk membran semua jenis sel.

b. Mikronutrien

Mikronutrien merupakan zat gizi (nutrien) yang dibutuhkan dalam jumlah sedikit tapi sangat diperlukan tubuh untuk tumbuh dan berkembang setiap hari. Vitamin dan mineral termasuk dalam kategori mikronutrien.

a. Vitamin

Vitamin dapat dikelompokkan ke dalam dua jenis yaitu jenis vitamin yang larut dalam air; vitamin B dan vitamin C, dan jenis vitamin yang tidak larut dalam air; vitamin A, vitamin D, vitamin E, dan vitamin K.

1) Vitamin A

Vitamin A merupakan vitamin yang berperan dalam pembentukan indera penglihatan yang baik, terutama di malam hari, dan sebagai salah satu komponen penyusun

pigmen mata di retina. Selain itu, vitamin ini juga berperan penting dalam menjaga kesehatan kulit dan imunitas tubuh.

Dampak bagi kesehatan gigi dan mulut jika kurang asupan zat gizi vitamin A; Kekurangan vitamin A cukup besar pengaruhnya terhadap perkembangan gigi anak. Vitamin ini berperan dalam penyusunan struktur email, sehingga kekurangan vitamin A dapat menyebabkan pertumbuhan email yang tidak sempurna (Fatimah 2015).

Vitamin A terdapat dalam susu, ikan, sayur-sayuran (terutama yang berwarna hijau dan kuning), dan juga buah-buahan (terutama yang berwarna merah dan kuning, seperti cabai merah, wortel, pisang, dan pepaya).

2) Vitamin B (Riboflavin)

Vitamin B2 banyak terdapat dalam susu, hati, ginjal, jantung, daging, telur, sayuran dan ragi kering. Vitamin B2 (riboflavin) banyak berperan penting dalam metabolisme di tubuh manusia. Di dalam tubuh, vitamin B2 berperan sebagai salah satu komponen koenzim flavin mononukleotida (flavin mononucleotide, FMN) dan flavin adenine dinukleotida (adenine dinucleotide, FAD). Kedua enzim ini berperan penting dalam regenerasi energi bagi tubuh melalui proses respirasi. Vitamin ini juga berperan dalam pembentukan molekul steroid, sel darah merah, dan glikogen, serta menyokong pertumbuhan berbagai organ tubuh, seperti kulit, rambut, dan kuku.

Dampak Bagi Kesehatan Gigi dan Mulut Jika Kurang Asupan Zat Gizi Vitamin B2 Kekurangan asupan vitamin B2 dapat mengakibatkan terjadinya luka pada sudut mulut (angular cheilitis), luka pada bibir (cheilitis), radang pada ujung dan bagian samping lidah, lidah tampak berwarna merah jambu dan licin.

3) Vitamin B12

Vitamin B12 banyak terdapat dalam susu, keju, hati, daging, dan telur. Vitamin B12 juga termasuk dalam salah satu jenis vitamin yang berperan dalam pemeliharaan kesehatan sel saraf, pembentukan molekul DNA dan RNA, dan pembentukan sel darah

Dampak bagi kesehatan gigi dan mulut jika kurang asupan zat gizi vitamin B-12. Kekurangan asupan vitamin B12 dapat mengakibatkan anemia yang bermanifestasi dalam rongga mulut dengan tanda-tanda lidah halus, mengkilat dan terasa sakit, mukosa mulut tampak pucat. Kepekaan terhadap rasa makanan berkurang, dan luka pada sudut bibir.

4) Vitamin C

Vitamin C banyak terdapat dalam jeruk, tomat, kentang, cabai hijau, sayuran selada hijau, dan jambu.

Vitamin C berperan sebagai:

1. Senyawa pembentuk kolagen yang merupakan protein penting penyusun jaringan kulit, sendi, tulang, dan jaringan penyokong lainnya
2. Merupakan senyawa antioksidan alami yang dapat menangkal berbagai radikal bebas dari polusi di sekitar lingkungan kita. Terkait dengan sifatnya yang mampu menangkal radikal bebas, vitamin C dapat membantu menurunkan laju mutasi dalam tubuh sehingga risiko timbulnya berbagai penyakit degeneratif, seperti kanker dapat diturunkan
3. Menjaga bentuk dan struktur dari berbagai jaringan di dalam tubuh, seperti otot
4. Berperan dalam penutupan luka saat terjadi pendarahan dan memberikan perlindungan lebih dari infeksi mikroorganisme patogen. Melalui mekanisme inilah vitamin C berperan dalam menjaga kebugaran tubuh dan membantu mencegah berbagai jenis penyakit.

Dampak Bagi Kesehatan Gigi dan Mulut Jika Kurang Asupan Zat Gizi Vitamin Kekurangan asupan vitamin C dapat menimbulkan kelainan pada gusi, gusi meradang mudah berdarah, jika terjadi luka penyembuhannya sangat lambat, dan pembentukan gigi menjadi terganggu.

5) Vitamin D

Vitamin D membantu metabolisme kalsium dan mineralisasi tulang. Vitamin D banyak terdapat dalam minyak ikan, susu, mentega, hati, dan kuning telur

Dampak bagi kesehatan gigi dan mulut jika kurang asupan zat gizi vitamin D Jika anak-anak kekurangan vitamin D, erupsi / keluarnya gigi dapat menjadi terhambat. Selain itu, kekurangan vitamin D juga bisa menghambat pembentukan lapisan dentin. Hubungan antara vitamin D dengan karies gigi dijelaskan dalam penelitian di USA dan Kanada memberikan kesimpulan yang sama. Prevalensi dari karies lebih banyak terdapat di negara-negara bagian utara dibandingkan dengan negara-negara tropis. Ini disebabkan sedikitnya sinar matahari dan mengakibatkan sintesa vitamin D di kulit berkurang, pengikisan menyebabkan kerusakan pada gigi anak-anak. Dalam hal ini vitamin D akan berfungsi pada waktu absorpsi dan metabolisme kalsium dalam pembentukan tulang gigi (Fatimah 2015).

6) Vitamin E

Vitamin E banyak ditemukan pada ikan, ayam, kuning telur, ragi, dan minyak tumbuh-tumbuhan. Vitamin E berperan dalam menjaga kesehatan berbagai jaringan di dalam tubuh, mulai dari jaringan kulit, mata, sel darah merah hingga hati. Selain itu, vitamin ini juga dapat melindungi paru-paru manusia dari polusi udara. Nilai kesehatan ini terkait dengan kerja vitamin E di dalam tubuh sebagai senyawa antioksidan alami.

7) Vitamin K

Vitamin K banyak berperan dalam pembentukan sistem peredaran darah yang baik dan penutupan luka. Susu, kuning telur, dan sayuran segar merupakan sumber vitamin K yang baik bagi pemenuhan kebutuhan di dalam tubuh. Defisiensi vitamin ini akan berakibat pada pendarahan di dalam tubuh dan kesulitan pembekuan darah saat terjadi luka atau pendarahan. Selain itu, vitamin K juga berperan sebagai kofaktor enzim untuk mengkatalis reaksi karboksilasi asam amino asam glutamat.

Dampak bagi kesehatan gigi dan mulut jika kurang asupan zat gizi vitamin K Salah satu tanda-tanda pertama kekurangan vitamin K adalah pendarahan gusi dan hematuria. Seseorang yang memiliki kekurangan vitamin K akan melihat gusi berdarah setiap kali menyikat gigi.

b. Mineral

1) Kalsium (Ca), Fosfor (F), Magnesium (Mg)

Kalsium, Fosfor dan Magnesium banyak terdapat dalam susu, telur, sayuran, dan ikan. Ca, P, dan Mg merupakan unsur utama dalam pembentukan tulang dan gigi yang merupakan unsur mineral yang terbanyak dalam tubuh. Kalsium penting dalam membangun tulang dan gigi yang kuat. Kepadatan tulang menderita ketika kebutuhan kalsium tidak terpenuhi selama masa kecil. Osteoporosis , penyakit tulang melemah mempengaruhi proporsi yang signifikan dari orang dewasa.

Ini dimulai pada anak usia jika diet tidak menyediakan cukup makanan yang kaya kalsium. Susu atau produk susu dan dari beberapa sayuran hijau tua merupakan sumber kalsium yang baik.

Dampak bagi kesehatan gigi dan mulut jika kurang asupan zat gizi Ca, P, dan Mg.

- mineralisasi tulang dan gigi menjadi terganggu, sehingga tulang akan mudah patah.

- Gigi rapuh sehingga rentan terhadap karies
- Pertumbuhan tulang dan gigi pada anak-anak menjadi terganggu.

2) Besi (Fe)

Fe merupakan unsur pembentukan hemoglobin yang banyak terdapat dalam telur, hati, kacang-kacangan, dan sayuran. Anak-anak membutuhkan zat besi karena berkembang pesat volume darah selama pertumbuhan. Daging, ikan, unggas, roti dan sereal yang diperkaya adalah sumber terbaik zat besi. Anemia defisiensi besi dapat berkembang pada anak-anak yang diet kekurangan zat besi. Besi merupakan komponen pembawa oksigen dari darah.

Anemia pada anak usia sekolah dapat mengakibatkan efek yang merugikan termasuk prestasi sekolah lebih rendah karena gangguan perkembangan kognitif, tingkat perhatian yang buruk dan kelelahan umum.

Sebuah penelitian yang melibatkan 5.398 anak-anak antara usia 6 tahun dan 16 tahun di Amerika Serikat, menemukan bahwa bawah standar nilai tes matematika ditemukan di antara mereka dengan defisiensi zat besi. Anak-anak kekurangan zat besi, dua kali lebih mungkin akan mendapatkan nilai di bawah rata-rata pada tes matematika dan temuan ini lebih menonjol di antara para perempuan.

Dampak bagi kesehatan gigi dan mulut jika kurang asupan zat gizi Fe Kekurangan asupan Fe dapat mengakibatkan anemia, gangguan pada lidah dan luka pada sudut bibir. Gejalanya berupa penipisan papila pada tepi-tepi lidah, serta penipisan mukosa mulut secara menyeluruh sehingga pasien rentan terhadap stomatitis aptosa (sariawan), dan warna mukosa menjadi pucat.

3) Fluor (F)

Mencegah karies gigi dengan meningkatkan daya tahan email, remineralisasi lesi karies dini dan sebagai bahan anti bakteri. Fluor banyak terdapat dalam air minum yang kita konsumsi sehari – hari, teh, ikan, dan garam.

Dampak bagi kesehatan gigi dan mulut jika kurang asupan zat gizi F Jika kekurangan fluor, pada gigi akan mengakibatkan gigi menjadi rapuh dan mudah terserang karies karena fungsi flour adalah sebagai pelindung gigi dari serangan bakteri. Di USA terlihat pemberian flourisasi mampu menurunkan karies sebanyak 60-70% pada anak-anak yang menderita karies (Fatimah 2015)

2.5 Tingkat Pengetahuan Siswa Mengenai Makanan Bergizi

Pengetahuan gizi kaitannya erat dengan terbentuknya sikap terhadap gizi pada anak. Sikap merupakan reaksi atau respon seseorang yang masih tertutup terhadap suatu stimulus atau objek Sikap akan sangat berpengaruh bagi seorang anak, karena sikap akan mengarahkan perilaku anak dalam memilih makanan secara langsung. Sikap terdiri dari sikap positif dan sikap negative. Sikap positif terhadap gizi yang dimiliki anak kemungkinan tidak berdampak langsung pada perilaku anak menjadi positif. Sedangkan sikap negatif berdampak langsung dalam kesehatan. Perilaku yang didasari oleh pengetahuan akan lebih langgeng dari pada perilaku yang tidak didasari oleh pengetahuan (Wawan dkk, 2010).

Menurut Laenggang dkk (2015) dalam penelitiannya menyebutkan bahwa tingkat pengetahuan gizi seseorang berpengaruh terhadap sikap dan perilaku dalam memilih makanan. Pemilihan makanan menjadi faktor yang berpengaruh yang dimana anak memperhatikan rasa, penampilan makanan, dan persepsi keamanan makanan sehingga dapat mempengaruhi peningkatan pengetahuan terhadap makanan yang dimakan. Peningkatan pengetahuan, sikap dan ketrampilan saling berinteraksi membentuk pola yang khas. Kebiasaan makan orang tua sangat berperan penting terbentuknya pola makan yang sehat pada anak dikarenakan anak mencontoh perilaku dari orang tua serta orang tua dapat menunjukkan sebagai penyediaan informasi yang memadai akan berguna dalam meningkatkan kesadaran, mengubah sikap dan pola konsumsi anak akan makanan yang bergizi.

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Rancangan Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kuantitatif dengan pendekatan *cross sectional* untuk mengetahui tingkat pengetahuan siswa mengenai pentingnya mengkonsumsi makanan bergizi terhadap kesehatan gigi dan mulut di SD 4 Saraswati. Pengumpulan data dilakukan secara bersamaan dalam satu waktu, dan menggunakan kuesioner *pre-test* dan *post-test* yang berisi pertanyaan-pertanyaan yang secara logis berhubungan dengan masalah penelitian.

3.2 Populasi

Dalam penelitian ini, populasi yang digunakan adalah seluruh siswa di SD 4 Saraswati Denpasar tahun ajaran 2022/2023 berjumlah 585 siswa dengan rincian laki-laki 307 dan perempuan 278.

3.3 Sampel

Dalam penelitian ini, sampel yang digunakan adalah seluruh siswa SD 4 Saraswati Denpasar. Peneliti menggunakan teknik *purposive sampling* dimana teknik pengambilan sampel dari populasi dilakukan dengan pertimbangan atau kriteria tertentu.

3.3.1 Kriteria Responden

1. Kriteria Inklusi

Kriteria inklusi dari penelitian ini sebagai berikut:

- Seluruh siswa di SD 4 Saraswati Denpasar

- Siswa yang bersedia mengisi kuesioner
- Siswa yang mengikuti penyuluhan
- Siswa yang mengisi pre-test dan post-test

2. Kriteria Eksklusi

Kriteria eksklusi dari penelitian ini sebagai berikut:

- Siswa yang bukan dari SD 4 Saraswati Denpasar
- Siswa yang menolak untuk mengisi kuesioner
- Siswa yang tidak mengikuti penyuluhan
- Siswa yang tidak mengisi pre-test dan post-test

3.4 Variabel Penelitian

- a. Variabel Bebas : Penyuluhan mengenai pentingnya mengkonsumsi makanan bergizi terhadap kesehatan gigi dan mulut.
- b. Variabel Terikat : Tingkat pengetahuan mengenai mengkonsumsi makanan bergizi pada siswa SD 4 Saraswati Denpasar

3.5 Definisi Operasional Variabel

- a. Penyuluhan dilakukan dengan penyampaian materi mengenai pentingnya mengkonsumsi makanan bergizi terhadap kesehatan gigi dan mulut.
- b. Tingkat pengetahuan pentingnya mengkonsumsi makanan bergizi: Pemahaman siswa mengenai pentingnya mengkonsumsi makanan bergizi terhadap kesehatan gigi dan mulut yang dinilai menggunakan kuesioner.

3.6 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang digunakan adalah kuesioner dimana kuesioner yang digunakan adalah kuesioner tertutup, bentuk dari kuesioner tertutup berupa pertanyaan-pertanyaan yang telah disediakan jawabannya. Kuesioner berisikan tentang pertanyaan yang berkaitan dengan pengetahuan siswa terhadap makanan bergizi sejumlah 3 pertanyaan. Berikut merupakan daftar pertanyaan dan jawaban dari kuesioner yang dibagikan.

1. Gigi berlubang dapat terjadi karena? Makanan yang mengandung gula.
2. Jenis makanan yang tidak mudah merusak gigi? Makanan yang berserat
3. Jajanan yang tidak merusak gigi? Buah-Buahan

3.7 Lokasi dan Waktu Penelitian

Lokasi penelitian ini adalah SD 4 Saraswati Denpasar. Penelitian ini dilakukan bulan Desember 2022.

3.8 Bahan dan Alat

Alat penelitian yang digunakan sebagai berikut :

1. Form kuesioner
2. Alat tulis
3. Materi Penyuluhan

3.9 Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian tingkat pengetahuan siswa mengenai pentingnya mengkonsumsi makanan bergizi terhadap kesehatan gigi dan mulut sebagai berikut :

- a. Pengurusan surat izin penelitian
- b. Memberikan surat pemberitahuan dilaksanakan penelitian kepada SD 4 Saraswati Denpasar
- c. Pembagian kuesioner *pre-test* dilaksanakan sebagai berikut:
 - 1. Kuesioner dibagikan ke siswa
 - 2. Kuesioner diisi oleh siswa
 - 3. Kuesioner dikumpulkan kepada peneliti
- d. Penyuluhan
- e. Pembagian kuesioner *post-test* dilaksanakan sebagai berikut:
 - 1. Kuesioner dibagikan ke siswa
 - 2. Kuesioner diisi oleh siswa
 - 3. Kuesioner dikumpulkan kepada peneliti
- f. Pencatatan hasil penelitian
- g. Analisis data

3.10 Analisis Data

Dalam penelitian ini analisis data dilakukan secara statistic deskriptif yaitu disajikan menggunakan tabel, grafik, dan diagram untuk mengetahui tingkat pengetahuan siswa mengenai pentingnya mengkonsumsi makanan bergizi terhadap kesehatan gigi dan mulut.

BAB IV

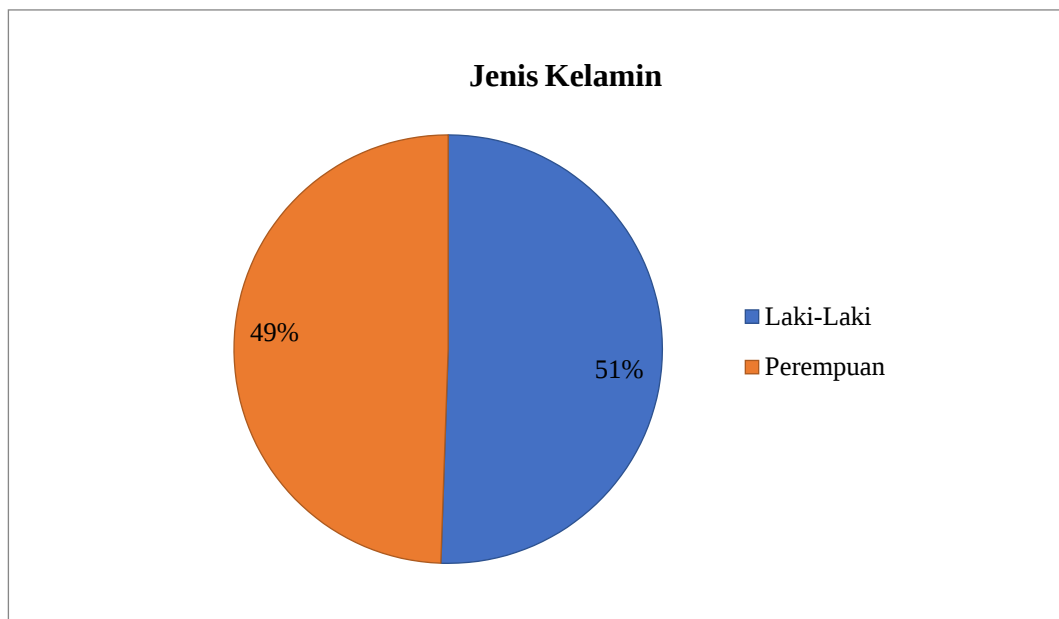
HASIL PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan pada bulan Desember 2022 di SD 4 Saraswati Denpasar dengan responden sebanyak 184 siswa dan teknik pengambilan sampel dilakukan secara *purposive sampling*. Data penelitian dikumpulkan melalui pengisian kuesioner pre-test dan post-test. Hasil penelitian diuraikan sebagai berikut.

4.1 Karakteristik Responden

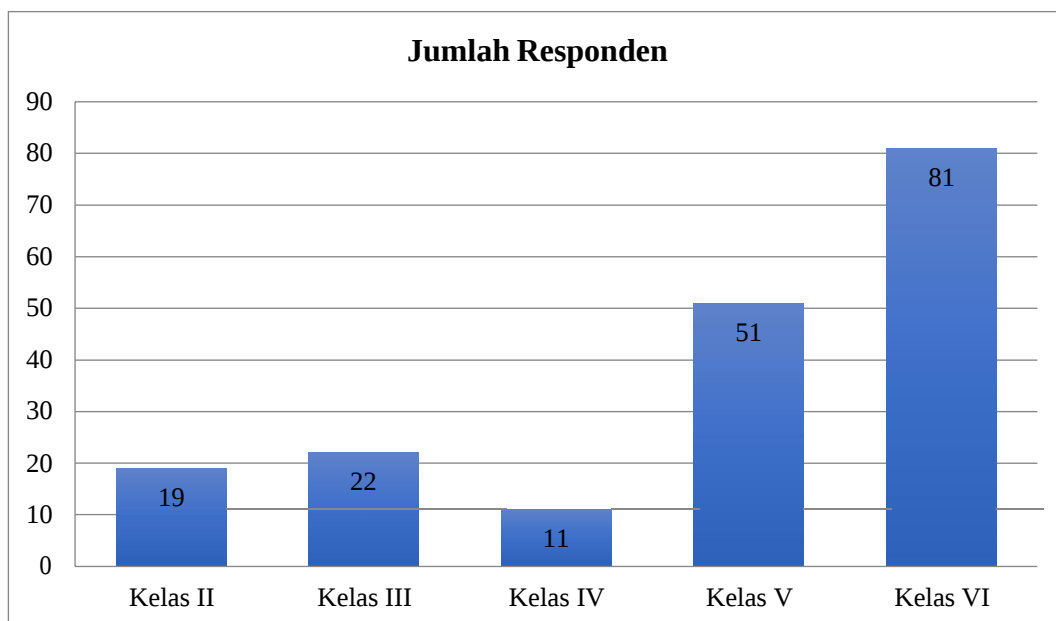
Berdasarkan penelitian yang dilakukan didapatkan karakteristik responden sebagai berikut.

Tabel 4. 1 Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin



Berdasarkan diagram diatas diperoleh hasil bahwa berdasarkan jenis kelamin lebih banyak responden laki-laki 93 (51%) dibandingkan perempuan 91 (49%).

Tabel 4. 2 rakteristik Responden Berdasarkan Kelas



Berdasarkan grafik diatas, mayoritas responden berada di kelas VI sebanyak 81 siswa kemudian diikuti kelas V dengan jumlah 51 siswa, kelas III 22 siswa, kelas II 19 siswa, dan yang paling sedikit kelas IV yaitu 11 siswa.

4.2 Tingkat Pengetahuan Pentingnya Mengkonsumsi Makanan Bergizi

Berdasarkan jawaban responden mengenai pertanyaan tingkat pengetahuan didapatkan data pre-test dan post-test sebagai berikut.

Tabel 4. 3 Presentase Jawaban Pre-Test Berdasarkan Kelas

Kelas	Soal 1		Soal 2		Soal 3		Total	Presentase
	Benar	Salah	Benar	Salah	Benar	Salah		
Kelas II	19	0	16	3	19	0	54	94,7%
Kelas III	21	1	16	6	21	1	55	87,3%
Kelas IV	9	2	7	4	11	0	27	81,8%
Kelas V	50	1	44	7	49	2	143	93,4%
Kelas VI	75	6	67	14	76	5	218	89,7%
Total	174	10	150	34	176	8	500	90,5%
Presentase	94,5%		81,5%		95,6%			

Berdasarkan Tabel 4.3 diatas, presentase jawaban benar paling tinggi adalah kelas II 94,7%, kemudian kelas V 93,4%, kelas VI 89,7%, kelas III 87,3%, dan kelas IV 81,8%. Sehingga didapatkan presentase rata-rata 90,5% soal yang dijawab dengan benar.

Tabel 4. 4 Presentase Jawaban Post-Test Berdasarkan Kelas

Kelas	Soal 1		Soal 2		Soal 3		Total	Presentase
	Benar	Salah	Benar	Salah	Benar	Salah		
Kelas II	19	0	18	1	19	0	56	98,2%
Kelas III	22	0	20	2	21	1	63	95,4%
Kelas IV	10	1	11	0	11	0	32	96,9%
Kelas V	48	3	44	7	49	4	142	91%
Kelas VI	79	2	68	13	79	2	226	93%
Total	178	6	162	22	177	7	519	94%
Presentase	96,7%		88%		95,6%			

Berdasarkan Tabel 4.4 diatas, presentase jawaban benar paling tinggi adalah kelas II 98,2%, kemudian kelas IV 96,9%, kelas III 95,4%, kelas VI 93%, dan kelas V 91%. Sehingga didapatkan rata-rata 94% soal yang dijawab dengan benar.

Tabel 4. 5 Presentase Jawaban Benar Berdasarkan Soal Yang Diberikan

Tingkat Pengetahuan Mengonsumsi Makanan Bergizi	Frekuensi (f)		Total	Presentase (%)
	Benar	Salah		
Pre- Test				
- Gigi berlubang dapat terjadi karena	174	10	184	94,5%
- Jenis makanan yang tidak mudah merusak gigi	150	34	184	81,5%
- Jajanan yang tidak merusak gigi	176	8	184	95,6%
Post-Test				
- Gigi berlubang dapat terjadi karena	178	6	184	96,7%
- Jenis makanan yang tidak mudah merusak gigi	162	22	184	88%
- Jajanan yang tidak merusak gigi	177	7	184	96,1%

Total	1018	86	1104	92,2%
-------	------	----	------	-------

Berdasarkan uraian Tabel 4.5 didapatkan bahwa mayoritas responden salah pada pertanyaan kedua, dengan presentase benar paling kecil sebesar 81,5% pada pre-test sedangkan pada post-test terjadi peningkatan menjadi 88%. Sedangkan untuk pertanyaan pertama presentase benar pre-test 94,5% meningkat pada post-test menjadi 96,7% dan pertanyaan ketiga dari 95,6% meningkat menjadi 96,1%. Sehingga didapatkan presentase rata-rata dari pre-test dan post-test sebesar 92,2%.

Tabel 4. 6 Perbandingan Data Hasil Pre-Test dan Post Test

Tingkat Pengetahuan	N	%
Pre-Test		
Skor Benar	500	90,5%
Skor Salah	52	9,5%
Post-Test		
Skor Benar	519	94%
Skor Salah	33	6%

Berdasarkan Tabel 4.6 didapatkan hasil bahwa penelitian tentang tingkat pengetahuan pentingnya mengkonsumsi makanan bergizi pada responden siswa di SD 4 Saraswati Denpasar. Mayoritas responden memiliki pengetahuan yang baik mengenai pentingnya mengkonsumsi makanan bergizi yaitu sebanyak 500 (90,5%) jawaban benar pada pre-test dan sebanyak 519 (94%) jawaban benar pada post-test.

BAB V

PEMBAHASAN

Peran sekolah dalam pendidikan kesehatan pada anak sangat penting untuk dipertahankan. Tingkat kesehatan anak Indonesia berkaitan dengan tingkat pengetahuan mengenai kesehatan itu sendiri. Yang berperan dalam pengetahuan kesehatan anak tidak hanya orang tua saja tetapi juga pihak lainnya dan salah satunya adalah sekolah. Berdasarkan diagram diperoleh hasil mengenai karakteristik jenis kelamin bahwa lebih banyak responden laki-laki 93 (51%) dibandingkan perempuan 91 (49%). Dari grafik mayoritas responden berada di kelas VI sebanyak 81 siswa kemudian diikuti kelas V dengan jumlah 51 siswa, kelas III 22 siswa, kelas II 19 siswa, dan yang paling sedikit kelas IV yaitu 11 siswa. Jenis kelamin merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi pengetahuan, dimana pada laki-laki lebih besar dibandingkan dengan perempuan. Ketika penyebaran kuesioner dalam penelitian ini, lebih banyak terdapat responden laki-laki dibandingkan dengan responden perempuan. Pada laki-laki memiliki keinginan untuk menjaga kesehatan gigi dan mulut melalui makan-makanan bergizi dibandingkan dengan perempuan. Dari data diatas dapat dilihat bahwa jumlah responden laki-laki lebih banyak daripada perempuan. Berdasarkan karakteristik kelas responden didapatkan jumlah responden yang duduk di kelas VI lebih banyak dibandingkan dengan kelas lainnya. Hal ini menunjukkan bahwa reponden penelitian sebagian besar berada di kelas VI.

Berdasarkan jawaban responden mengenai pertanyaan tingkat pengetahuan didapatkan data pre-test dan post-test. Tabel 4.3, presentase jawaban benar paling tinggi adalah kelas II 94,7%, kemudian kelas V 93,4%, kelas VI 89,7%, kelas III 87,3%, dan kelas IV 81,8%. Sehingga didapatkan presentase rata-rata 90,5% soal pre-test dijawab dengan benar. Pada tabel 4.4 diatas, presentase jawaban benar paling tinggi adalah kelas II 98,2%, kemudian kelas IV 96,9%, kelas III 95,4%, kelas VI 93%, dan kelas V 91%. Sehingga didapatkan rata-rata 94% soal post-test dijawab dengan benar. Hasil penelitian menurut jenjang pendidikan responden yang paling banyak benar pada pre-test dan post-test adalah kelas II. Sesuai dengan hasil tersebut dapat diambil kesimpulan bahwa tingkat pengetahuan siswa kelas II

mengenai makanan bergizi cenderung lebih mengerti dibandingkan dengan siswa lainnya.

Berdasarkan uraian Tabel 4.5 didapatkan bahwa mayoritas responden salah pada pertanyaan kedua, dengan presentase benar paling kecil sebesar 81,5% pada pre-test sedangkan pada post-test terjadi peningkatan menjadi 88%. Sedangkan untuk pertanyaan pertama presentase benar pre-test 94,5% meningkat pada post-test menjadi 96,7% dan pertanyaan ketiga dari 95,6% meningkat menjadi 96,1%. Sehingga didapatkan presentase rata-rata dari pre-test dan post-test sebesar 92,2%. Pada pertanyaan pertama “Gigi berlubang dapat terjadi karena”, terjadi peningkatan dari jawaban responden. Makanan manis merupakan makanan yang mengandung gula dan sukrosa, yang dapat menyebabkan terjadinya karies gigi atau gigi berlubang pada anak (Mendur 2017). Jawaban responden pada pertanyaan kedua “Jenis makanan yang tidak mudah merusak gigi” lebih sedikit benar dari pertanyaan pertama dan ketiga. Menurut Lubis (2009), konsumsi makanan yang mengandung tinggi serat agar kondisi tubuh tetap terjaga sehat. Selain itu, mampu menstimulasi gigi agar dapat menjadi lebih kuat dan tidak cepat rusak. Pertanyaan ketiga “Jajanan yang tidak merusak gigi”, dimana terjadi peningkatan. Selain mengkonsumsi sayuran, buah-buahan juga makanan berserat tinggi yang dapat membuat gigi sehat dan tetap kuat.

Hasil penelitian tentang tingkat pengetahuan pentingnya mengkonsumsi makanan bergizi pada responden siswa di SD 4 Saraswati Denpasar. Mayoritas responden memiliki pengetahuan yang baik mengenai pentingnya mengkonsumsi makanan bergizi yaitu sebanyak 500 (90,5%) jawaban benar pada pre-test dan sebanyak 519 (94%) jawaban benar pada post-test. Dari penelitian yang dilakukan oleh Aini (2009), didapatkan hasil pengetahuan baik sebesar 63,8%, pengetahuan sedang sebesar 33,8%, dan pengetahuan kurang sebesar 2,5%. Berbanding terbalik dengan penelitian (Kushar 2015), tingkat pengetahuan siswa tentang makanan yang bergizi adalah sedang. Siswa dengan tingkat pengetahuan tentang makanan yang bergizi kurang yang memiliki status gizi sangat sangat kurus 4 siswa (5,6%), kurus 7 siswa (9,7%), normal 14 siswa (19,4%). Siswa dengan tingkat pengetahuan tentang makanan yang bergizi sedang yang memiliki status gizi sangat kurus 4 siswa (5,6%), kurus 3 siswa (4,2%), normal 22 siswa (30,6%), gemuk 2 siswa

(2,8%), gemuk 2 siswa (2,8%), obesitas 3 siswa (4,2%). Siswa dengan tingkat pengetahuan tentang makanan yang bergizi baik yang memiliki status gizi kurus 1 siswa (1,4%), normal 12 siswa (16,7%). Pengetahuan yang kurang, dapat diakibatkan oleh berbagai faktor yang kompleks dan saling mempengaruhi. Beberapa hal yang mempengaruhi tingkat pengetahuan siswa tentang makanan yang bergizi, antara lain: (1) Setiap siswa mendapatkan asupan makanan yang berbeda, (2) Siswa memiliki pengetahuan tentang makanan bergizi yang berbeda, tetapi sumber asupan gizinya dipengaruhi makanan yang diberikan orang tua, (3) Walaupun dalam silabus terdapat kompetensi dasar tentang gizi tetapi siswa tidak pernah diberikan materi tentang pengetahuan makanan yang bergizi, (4) Dalam pertumbuhan anak, faktor pengaruh status gizi bukan hanya dari tingkat pengetahuan siswa tentang makanan yang bergizi, yang mendasar diantaranya ada faktor (*Genetik*), lingkungan (gizi dan cara perawatan), dan konvergensi (perpaduan antara bakat dan lingkungan).

Menurut Natoatmodjo (2014), pengetahuan seseorang terhadap objek mempunyai intensitas yang berbeda-beda. Pengetahuan dapat diperoleh secara internal maupun external. Internal diperoleh dari pengalaman hidup, sedangkan external diperoleh dari orang lain atau berbagai media lain, seperti buku, media elektronik, dan internet. Orang tua berperan penting dalam memberikan pengetahuan dasar mengenai makanan bergizi seimbang mengingat pada usia sekolah dasar masih dalam tahap pertumbuhan dan perkembangan. Selain itu, pengawasan berupa larangan dan arahan mengenai makanan apa yang boleh dan tidak boleh dikonsumsi juga tidak kalah penting untuk membentuk perilaku konsumsi yang baik. Pada umumnya anak usia sekolah mempunyai kebiasaan mengkonsumsi makanan yang manis atau yang mengandung gula murni seperti permen, coklat, dan donat. Kebanyakan makanan yang disediakan di kantin sekolah adalah makanan manis (mengandung gula) dan jajanan lainnya. Anak-anak dapat dengan bebas memilih makanan yang disediakan di kantin, setelah makan-makanan manis tidak melakukan kumur ataupun sikat gigi. Di sisi lain tidak ditemukan informasi di kantin dan di lingkungan sekolah tentang kesehatan / perawatan gigi baik dalam bentuk poster atau pun bentuk lainnya. Hal ini dapat menyebabkan kerusakan pada gigi dan mulut, sehingga fungsi gigi sebagai

pengunyah akan terganggu, anak juga akan mengalami gangguan dalam melakukan aktivitas sehari.

Menurut Alhidayati (2018), peran orang tua sangat dibutuhkan dalam memberikan pengetahuan dan pengawasan kepada anaknya terhadap pemilihan makanan jajanan di sekolah. Selain itu, pengarahan yang diberikan orang tua selama di rumah dapat dilakukan dengan memberi contoh yang baik, seperti, mengonsumsi makanan olahan sendiri dan memperbanyak variasi menu makanan bergizi (Februhartanty 2018). Misalnya, dengan mengonsumsi berbagai jenis buah-buahan dan sayuran. Selain itu, orang tua juga dapat melakukan edukasi mengenai pentingnya mengonsumsi buah-buahan dan sayuran bagi tubuh. Menurut Fristianti (2017), salah satu syarat untuk memenuhi menu makanan bergizi seimbang yaitu dengan mengonsumsi sayuran dan buah-buahan. Pemberian gizi seimbang pada usia anak sekolah dasar dapat mengurangi terjadinya penyakit infeksi sebagai upaya dalam pencegahan dan penanggulangan masalah gizi (Sari 2020).

Pengetahuan sangat berhubungan erat dengan perilaku, terutama perilaku tentang kesehatan. Pengetahuan yang kurang, akan berdampak pada sikap dan perilaku orang terhadap kesehatan gigi dan mulut juga, akan memengaruhi kondisi kesehatan gigi dan mulut seseorang. Berdasarkan penelitian (Reni 2020) perubahan perilaku akan melalui proses, yaitu perubahan pengetahuan, sikap, kemudian praktik/tindakan. Menurut teori Bloom, stimulus yang diterima oleh subjek dapat langsung menimbulkan tindakan. Seseorang dapat bertindak atau menerapkan perilaku baru tanpa mengetahui terlebih dahulu makna stimulus yang diterimanya. Dengan kata lain tindakan seseorang tidak harus didasari oleh pengetahuan dan sikap. Penerapan pentingnya kebiasaan hidup sehat dan pola makan seimbang di dalam kehidupan sehari-hari belum dapat dirasakan oleh sebagian masyarakat. Oleh karena itu, upaya perbaikan gizi tidak hanya dengan menyediakan sarana tetapi juga perlu upaya perbaikan pengetahuan, sikap dan praktik. Pendidikan gizi mempunyai manfaat yang besar dalam memberikan pengetahuan kepada masyarakat mengenai cara mengonsumsi makanan sesuai dengan konsep gizi seimbang (Sholehah 2014). Banyak faktor yang mempengaruhi perilaku dalam konsumsi makanan, diantaranya pengetahuan yang kurang mengenai makanan dan gizi, sikap, persepsi tentang

makanan, ketersediaan makanan dalam rumah tangga, kebiasaan makan, lingkungan fisik dan sosial, dan berbagai faktor lainnya. Sesungguhnya dengan perilaku konsumsi makanan yang baik dapat mencapai status gizi baik guna mencapai derajat kesehatan yang optimal (Suarjana 2018).

Lingkungan sangat berpengaruh terhadap sikap atau perilaku seseorang dalam mengambil suatu keputusan. Lingkungan yang dimaksud sekolah terdiri dari guru, siswa, penjaja makanan di kantin, dan masyarakat sekolah yang terlibat. Kantin merupakan sarana dan prasarana penting di sekolah dalam menyediakan makanan bergizi seimbang bagi warga sekolah. Tersedianya kantin yang sehat merupakan salah satu faktor penting dalam menentukan perilaku jajan siswa. Keberadaan kantin sehat menjadi faktor dalam mempengaruhi perilaku siswa saat memilih jajanan (Indrayana 2021).

BAB VI

SIMPULAN & SARAN

6.1 Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan pada 184 responden siswa kelas II sampai VI di SD 4 Saraswati Denpasar dapat ditarik kesimpulan bahwa memiliki pengetahuan yang baik mengenai pentingnya mengkonsumsi makanan bergizi yaitu sebanyak 500 (90,5%) jawaban benar pada pre-test dan sebanyak 519 (94%) jawaban benar pada post-test. Setelah dilakukan penelitian ini, pengetahuan semakin meningkat.

6.2 Saran

1. Mengubah perilaku siswa untuk makan makanan yang bergizi dengan membuat kantin sehat
2. Menyebar dan menempelkan poster mengenai makanan bergizi.
3. Peran orang tua dan guru sangat penting bagi pengetahuan anak untuk memberi pelajaran-pelajaran untuk pola hidup bersih dan sehat.

DAFTAR PUSTAKA

- Alhidayati, A. S., & Efendi, A. H. (2018). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Pemilihan Makanan Jajanan Sehat Pada Siswa Sekolah Dasar Negeri 145 Pekanbaru Tahun 2017. *Collaborative Medical Journal (CMJ)*, 1(2), 45-57.
- Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI. Riset kesehatan dasar. Jakarta: Bakti Husada; 2013.
- Donsu, J.D.T. 2017. Metodologi Penelitian Keperawatan. Yogyakarta : Pustakabarupress, diakses pada tanggal 17 Desember 2022, dari <http://repository.unimus.ac.id/2075/8/DAFTAR%20PUSTAKA.pdf>
- Evans EW, Hayes C, Palmer CA, Bermudez OI, Cohen SA, Must A. Dietary intake and severe early childhood car- ies in low-income, young children. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics* 2013;113:1057-61
- Fatimah, S. (2015). Pengaruh dukungan orang tua terhadap pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut anak prasekolah di TK Islam An-Nizam Medan tahun 2015. Medan: Skripsi Universitas Sumatera Utara Program Studi S1 Ekstensi Kesehatan Masyarakat
- Februhartanty, J., dkk. (2018). Petunjuk Praktis Pengembangan Kantin Sehat Sekolah. Jakarta: SEAMEO RECFON.
- Indrayana, L. I., Indraswari, R., & Widjanarko, B. (2021). Gambaran Pengetahuan, Sikap, Dan Perilaku Pemilihan Jajan Siswa Pada Kantin Sehat Sdn Sendangmulyo 04 Kota Semarang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (Undip)*, 9(3), 326-330.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2018). *Laporan Nasional RISKESDAS 2018*. 582. <https://dinkes.kalbarprov.go.id/wp-content/uploads/2019/03/Laporan-Riskesda-2018-Nasional.pdf>
- Kliegman RM, Behrman RE, Jenson HB, Stanton BF. Nelson Textbook of Pediatrics. Edisi ke-18. Philadelphia: Saunders; 2007.

- Konsumsi Pangan 3b-Beragam, Bergizi Seimbang, Pusat Penganekaragaman Konsumsi Dan Keamanan Pangan Badan Ketahanan Pangan Kementerian Pertanian, 2012
- Kushar, A. A. (2015). Hubungan Tingkat Pengetahuan Siswa Tentang Makanan Yang Bergizi Dengan Status Gizi Pada Siswa Kelas Atas Madrasah Ibtidaiyah Miftahul Huda Punggulrejo, Rengel, Tuban. *Jurnal Pendidikan Olahraga dan Kesehatan*, 3(1).
- Laenggang, A, H., dan Y. Lumalang. 2015. Hubungan Pengetahuan Gizi dan Sikap Memilih Makanan Jajanan Dengan Status Gizi Siswa SMP Negeri 1 Palu. *Healthy Tadulako jurnal*. Vol. 1 No.1. 49-57
- Manson, J. D., Eley, B. M., S., A., & Kencana, S. (2012). Buku Ajar Periodontiti (Outline Of Periodontitics) (2nd ed.). Hipokrates, 1993.
- Mendur, S, Mintjelungan, C, dan Pangemanan, D. 2017. Gambaran Konsumsi Makanan Kariogenik pada Anak SD GMIM 1 Kawangkian. *Jurnal e-GiGi (eG)*. Vol.V No.1. Hal.91-95
- Ngatemi., Sariana, E., & Yulfita., 2020, Pengaruh Konsumsi Makanan Berserat Terhadap Kebersihan Gigi Pada Murid Sekolah Dasar Lontar Baru Kota Serang, *Jurnal Ilmu Kesehatan Indonesia*, 1(2), Hal 2-8
- Notoatmodjo S. 2012. Promosi Kesehatan dan Perilaku Kesehatan. Jakarta: PT Rineka Cipta, diakses pada tanggal 17 Desember 2022, dari <http://repository.umsida.ac.id/bitstream/handle/123456789/7350/BAB%20II.pdf?seq>
- Notoatmodjo, S., 2013, Metode Penelitian Kesehatan, Jakarta : Rineka Cipta
- Notoatmodjo, S., 2014, Ilmu Perilaku Kesehatan, Jakarta : Rineka Cipta
- Nurroh, S. 2017. Filsafat Ilmu. Assignment Paper of Philosophy of Geography Science: Universitas Gajah Mada, diakses pada tanggal 17 Desember 2022 , dari <https://online-journal.unja.ac.id/titian/article/download/4225/3009/>.
- Prihatmoko, A. D., & Nurhayati, F. (2019). Survei Status Gizi Berdasarkan Tb/U Dan Imt/U Pada Siswa Kelas I (Satu) SD Se-Kecamatan Pacitan. *Jurnal Pendidikan Olahraga Dan Kesehatan*, 288(2), 287–291.

- Renni, L. R. E. S. O., & Haerati, M. A. N. 2020. PERILAKU MENGONSUMSI MAKANAN BERGIZI SELAMA PANDEMIC COVID-19 PADA MASYARAKAT SULAWESI TENGGARA. Vol 5, no 1.
- Sari, R. A, Siti SUlastri, dan Desi Rochmawati. (2020). Hubungan Tingkat Pengetahuan Kesehatan Gigi dan Mulut dengan Terjadinya Poket Periodontal pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 [Poltekkes Kemenkes Yogyakarta]. <http://eprints.poltekkesjogja.ac.id/2383/>
- Sari, I. P. T. P., Kriswanto, E. S., Dwihandaka, R., Broto, D. P., & Alim, A. M. (2020). Significance of fulfillment of nutrition on body mass index and physical activity. Jurnal SPORTIF: Jurnal Penelitian Pembelajaran, 6(1), 118-131.
- Sholehah, S. 濟 無 No Title No Title. Dk. 2014;53(9):1689-1699. doi:10.1017/CBO9781107415324.004
- Suarjana, I. (2018). Perilaku konsumsi gizi seimbang mahasiswa jurusan Gizi Politeknik Kesehatan Denpasar.
- Tarnalo, O. (2019). Gambaran Peningkatan Pengetahuan Kebersihan Gigi dan Mulut dengan Penyuluhan Media Instagram pada Siswa/i Kelas XI di SMAN 05 Bandar Lampung [Poltekkes Kemenkes Tanjungkarang]. <http://repository.poltekkes-tjk.ac.id/id/eprint/284>
- Wawan, A, dan M, Dewi. 2010 Teori Dan Pengukuran Pengetahuan, Sikap, Dan Perilaku Manusia. Yogyakarta: Nuha Medika

