

Vol. 10, No 1, 2023

JURNAL GIZI ILMIAH

Jurnal Gizi Ilmiah

p-ISSN 2407-5515

e-ISSN 2745-990X

Diterbitkan Oleh :
Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan
Karya Kesehatan



DEWAN EDITOR
JURNAL GIZI ILMIAH

Editor in Chief
Ellyani Abadi, S.KM., M.Kes

Section Editors
Riska Mayangsari, S.KM., M.PH

Copyeditor
Siti Hadrayanti Ananda, S.KM., M.Kes
Linda Ayu Rizka Putri, S.KM., M.Sc

Proofreaders
Jenny Qlifianti Demmalewa, S.Gz., M.Kes
Desidarius Bela Dhesa, S.Gz., M.M

Alamat Redaksi
Jl.Jend.AH. Nasution No.89 G Andonohu, Kota Kendari, Sulawesi Tenggara
Website jurnal: https://jurnal.karyakesehatan.ac.id/JGI
Website institusi: https://karyakesehatan.ac.id
Email: ojs.jgi@gmail.com

Jurnal Gizi Ilmiah (JGI) merupakan jurnal ilmiah nasional yang mempublikasikan artikel penelitian (*research article*) dari disiplin ilmu gizi. Artikel yang dipublikasikan meliputi hasil penelitian di bidang gizi klinik, gizi kesehatan masyarakat, gizi institusi (*food service management*) dan pangan. JGI terbit sejak tahun 2014 oleh LPPM STIKes Karya Kesehatan dengan pISSN 2407-5515 dan eISSN 2745-990X. Frekuensi terbit JGI tiga kali dalam setahun yakni April, Agustus dan Desember.

Jurnal Gizi Ilmiah

DAFTAR ISI

Judul	Halaman
Pengaruh Penyuluhan Gizi Terhadap Peningkatan Kebiasaan Membawa Bekal Pada Anak SDN 97 Kendari	01-07
Pengaruh Konseling Gizi terhadap Asupan Karbohidrat Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Alosika Kabupaten Konawe	08-16
Hubungan Asupan Fe dan Kualitas Tidur dengan Kejadian Anemia pada Remaja Putri di SMAN 2 Wawotobi Kabupaten Konawe	17-21
Kejadian ISPA dan Status Gizi Balita pada Keluarga Perokok di Desa Andabia Kecamatan Anggaberi Kabupaten Konawe	22-25
Uji Organoleptik dan Kandungan Gizi Makro pada Makanan Jajanan Nugget Ikan Cakalang dengan Penambahan Ubi Ungu untuk Anak Sekolah	26-32

JURNAL GIZI ILMIAH

https://jurnal.karyakesehatan.ac.id/JGI
Volume 10| Nomor 1| Januari – April | 2023
ISSN: 2407-5515, EISSN: 2745-990X

Pengaruh Penyuluhan Gizi terhadap Peningkatan Kebiasaan Membawa Bekal pada Anak SDN 97 Kendari

Wa Ode Siti Aisa[1], Jenny Qlifianti Demmalewa[2], Habib Ihsan M.[3]

[1,2,3] Prodi S1 Gizi, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Karya Kesehatan

Keywords : *Counseling, Habits, Provision, Elementary School*

Kata Kunci : Penyuluhan, Kebiasaan, Bekal, Sekolah Dasar

Corespondensi Author
Wa Ode Siti Aisa
Prodi S1 Gizi,
STIKes Karya Kesehatan,
Email:
waodesitiaisa@gmail.com

.

Abstrak

Kebiasaan membawa bekal ke sekolah menjadi faktor penting dalam upaya pemenuhan gizi anak guna menunjang status gizi anak sekolah. Hasil survey di Sekolah Dasar Negeri 97 Kendari terdapat 56% anak tidak membawa bekal. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penyuluhan gizi terhadap peningkatan kebiasaan membawa bekal pada anak SDN 97 Kendari. Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif (ekperiment) dengan desain *one group pre test-post test.* Populasi adalah seluruh siswa/siswi kelas V dan VI yang tidak membawa bekal di SD Negeri 97 Kendari tahun 2022 sebanyak 42 orang dan sampel sebanyak 42 orang yang diperoleh dengan *total sampling*. Data penelitian ini diperoleh dengan cara melakukan observasi. Data dianalisis menggunakan uji *Wilcoxon sign rank test*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebelum diberi penyuluhan gizi (*pre test)* pada anak SDN 97 Kendari diperoleh rata-rata 0 dan sesudah diberikan penyuluhan gizi *(post test)* rata-rata skor kebiaasan membawa bekal adalah 0,83. Hasil uji Wilcoxon sign rank test diperoleh nilai *p value* 0,000. Kesimpulan penelitian ini adalah ada pengaruh penyuluhan gizi terhadap peningkatan kebiasaan membawa bekal pada anak SDN 97 Kendari. Saran bagi pihak SDN 97 Kendari agar mewajibkan kepada anak SDN 97 Kendari untuk membawa bekal setiap hari dan rutin melakukan penyuluhan gizi minimal 1 kali seminggu serta memberikan *reward* kepada anak SD yang rutin membawa bekal dan *puninshemen* kepada anak SD yang tidak membawa bekal.

Absctract

The habit of bringing lunch to school is an important factor in efforts to fulfill children's nutrition to support the nutritional status of school children. The survey results at the Kendari 97 State Elementary School showed that 56% of children did not bring lunch. This study aims to determine the effect of nutrition counseling on increasing the habit of carrying supplies in elementary school children 97 Kendari. This research is a quantitative research (experimental) with a one group pre-test-post-test design. The population is all students in grades V and VI who do not bring supplies at the 97 Kendari State Elementary

School in 2022 as many as 43 people and a sample of 43 people obtained by total sampling. The data of this study were obtained by means of observation. Data were analyzed using the Wilcoxon sign rank test. The results showed that before being given nutrition counseling (pre test) the average score of the habit of bringing lunch was 0.83. The results of the Wilcoxon sign rank test obtained a p value of 0.000. The conclusion of this study is that there is an effect of nutrition education on increasing the habit of carrying supplies in elementary school children at 97 Kendari. Suggestions for the Kendari 97 State elementary school to require Kendari 97 State elementary school children to bring supplies every day and routinely conduct nutrition counseling at least once a week and provide rewards to elementary school children who routinely bring supplies and punishment to elementary school children who do not bring supplies.

PENDAHULUAN

Anak merupakan generasi penerus dan aset sumber daya manusia yang perlu diperhatikan kehidupannya. Anak sekolah dasar adalah masa anak berumur 6 tahun sampai 12 tahun, dimana mereka sedang dalam puncak pertumbuhan. Pada masa-masa ini anak berada dalam fase pertumbuhan dan perkembangan, sehingga berangsur-angsur menjadi banyak mengetahui tentang diri dan dunianya. Dalam tahap ini anak dalam kondisi peka terhadap stimulus sehingga mudah untuk dibimbing, diarahkan dan ditanamkan kebiasaan yang baik (Adriani dan Bambang, 2017).

World Health Organization (WHO) tahun 2019 melaporkan bahwa prevalensi status gizi pada anak dengan kategori kurus di seluruh dunia sebanyak 13,0% atau 88,2 juta anak yang mengalami kekurusan, kemudian pada tahun 2020 mengalami peningkatan menjadi 14,2% yang kurus dan semakin meningkat pada tahun 2021 menjadi 15,1% anak yang status gizinya kurus (WHO, 2021).

Prevalensi Status Gizi anak di Indonesia berdasarkan data Riset Kesehatan Dasar tahun 2018 yaitu anak usia 6-12 tahun dengan kategori kurus menurut Indeks Massa Tubuh berdasarkan Umur (IMT/U) adalah 11,2% terdiri dari 4,0% sangat kurus dan 7,2% kurus (Kemenkes RI., 2019). Kemudian hasil Pemantauan Status Gizi (PSG) tahun 2019, menunjukan bahwa prevalensi anak usia 5-12 tahun dengan kategori sangat kurus berdasarkan IMT/U sebesar 3,4% dan pada kategori kurus sebanyak 7,5% (Kemenkes RI, 2020). Kemudian meningkat pada tahun 2020 prevalensi anak sekolah yang sangat kurus berdasarkan IMT/U sebesar 4,2% dan pada kategori kurus sebanyak 8,1% (Kemenkes RI, 2021). Status gizi yang kurus pada anak dapat menyebabkan pertumbuhan lambat dan mudah terserang penyakit (Kemenkes RI, 2018).

Anak usia sekolah cenderung memiliki pola makan rendah buah dan sayur namun tinggi konsumsi makanan jajanan, yang artinya bahwa jarang membawa bekal (Yurni dan Tiurma, 2017). Komunikasi, Informasi dan Edukasi (KIE) gizi bagi anak sekolah dapat membentuk kebiasaan makan anak sejak dini agar tercapai keadaan individu yang lebih baik di masa yang akan datang (Damayanti, dkk, 2019). Salah satu kegiatan yang dapat dilakukan dengan memberikan edukasi pada anak sekolah dalam bentuk praktik secara langsung, yang didasari oleh pengetahuan akan lebih bertahan lama. Hal ini penting dilakukan bagi anak untuk memperoleh pengetahuan gizi dari berbagai sumber seperti sekolah, media cetak, maupun media elektronik (Khomsan, dkk, 2019).

Penelitian yang dilakukan Sunaryo, (2018), menunjukkan bahwa pola makan siswa SD secara umum tidak melakukan makan pagi, tidak membawa bekal makanan ke sekolah dan sering jajan di sekolah. Penilaian status gizi yang dilakukan kepada siswa SD tersebut, didapat sebanyak 36,6% memiliki penilaian status gizi dengan berat badan rendah, sedangkan 21,5% memiliki penilaian status gizi dengan berat badan lebih. Pola makan siswa yang tidak teratur seperti ini mempengaruhi status gizi siswa tersebut dengan *body mass index* (BMI) yang rendah (kurus) atau tinggi (gemuk).

Penelitian Suryaalamsyah, dkk, (2019) menemukan 51.6% sasaran tergolong dalam kategori jarang membawa bekal dengan frekuensi < 2 kali/minggu. Hanya 26.6% yang tergolong dalam kategori sering dan 21.9% yang selalu membawa bekal makanan kesekolah. Hal

serupa juga ditunjukkan dalam hasil penelitian Anzarkusuma dkk, (2017) bahwa hampir sebagian besar anak tidak membawa bekal makanan (79.0%) dan hanya sebesar 21.0% yang membawa bekal makanan ke sekolah, sehingga akan meningkatkan kebiasaaan jajan anak.

Berdasarkan survei awal yang dilakukan pada siswa/siswi kelas V dan VI SDN 97 Kendari, dapat diketahui bahwa dari 75 siswa kelas V dan VI, terdapat 42 orang (56%) yang tidak membawa bekal dan 33 orang (44%) yang membawa bekal di sekolah, hal ini menunjukkan bahwa masih banyak siswa yang tidak membawa bekal disekolah, olehnya itu perlu dilakukan inovasi berupa pemberian penyuluhan gizi sehingga dapat meningkatkan kebiasaan siswa untuk membawa bekal di sekolah. Selain itu, hasil observasi awal di lingkungan SDN 97 Kendari terdapat 1 kantin sekolah yang menyediakan makanan ringan seperti gorengan, kue-kue dan juga makanan berat seperti nasi kuning dan nasi putih, selain itu, di sekolah juga belum terdapat fasilitas Usaha Kesehatan Sekolah (UKS).

Berdasarkan pemaparan tersebut, maka penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Pengaruh Penyuluhan Gizi terhadap Peningkatan Kebiasaan Membawa Bekal pada Anak SDN 97 Kendari".

METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif yaitu penelitian *pre ekperiment*. Desain penelitian ini adalah *one group pre test-post test design.* Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa/siswi kelas V dan VI yang tidak membawa bekal di SD Negeri 97 Kendari tahun 2022 sebanyak 42 orang. Sampel dalam penelitian ini adalah siswa atau siswi kelas V dan VI yang tidak membawa bekal di SD Negeri 97 Kendari tahun 2022 sebanyak 42 orang yang diambil dengan teknik total sampling. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan instrument penelitian berupa lembar observasi untuk menilai kebiasaan siswa/siswi dalam membawa bekal.

Analisis data menggunakan analisis univariat dan analisis bivariat dilakukan uji normalitas data menggunakan uji *Shapiro Wilk*, dan data tidak terdistribusi normal sehingga dilakukan uji *Wilcoxon Sign Rank Test*

HASIL

Analisis Univariat

Karakteristik Responden

Karakteristik dalam penelitian ini terdiri atas Jenis kelamin, kelas dan Umur. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 4.1 berikut :

Tabel 1 Distribusi Karakteristik Sampel di SD Negeri 97 Kendari

Karakteristik Sampel	n (42)	%
Jenis Kelamin		
Laki-Laki	23	54,8
Perempuan	19	45,2
Kelas		
V	15	35,7
VI	27	64,3
Umur (Tahun)		
Mean	11	
Min - Max	(10-12)	

Sumber : Data Primer, 2022

Tabel 1 menunjukkan bahwa jenis kelamin sampel, sebagian besar Laki-Laki sebanyak 23 orang (54,8%), selebihnya perempuan (45,2%). Kemudian sebagian besar berada dikelas VI sebanyak 27 orang (64,3%), selebihnya adalah kelas V sebanyak 15 orang (35,7%), selanjutnya umur sampel sebagian besar rata-rata umurnya adalah 11 tahun, dengan umur terendah adalah 10 tahun dan tertinggi adalah 12 tahun.

Kebiasaan membawa bekal sebelum penyuluhan gizi

Adapun distribusi kebiasaan membawa bekal sebelum diberikan penyuluhan gizi pada murid SDN 97 Kendari dapat dilihat pada Tabel 2 berikut:

Tabel 2 Distribusi Kebiasaan Membawa Bekal Sesudah Penyuluhan Gizi pada Anak SD Negeri 97 Kendari

Waktu Pengukuran	n	Mean	Min	Max	*St-Dev*
Kebiasaan Membawa Bekal Sebelum Penyuluhan Gizi (*Pre Test)*	42	0	0	0	0

Sumber : Data Primer, 2022

Tabel 2 menunjukkan bahwa kebiasaan membawa bekal sebelum diberi penyuluhan gizi (*pre test)* pada anak SDN 97 Kendari diperoleh rata-rata 0 yang berarti bahwa semua anak SDN 97 Kendari tidak membawa bekal saat kesekolah.

Kebiasaan membawa bekal sesudah penyuluhan gizi

Adapun distribusi kebiasaan membawa bekal sesudah diberikan penyuluhan gizi pada murid SDN 97 Kendari dapat dilihat pada Tabel berikut:

Tabel 3 Distribusi Kebiasaan Membawa Bekal Sesudah Penyuluhan Gizi pada Anak SD Negeri 97 Kendari

Waktu Pengukuran	n	Mean	Min	Max	*St-Dev*
Kebiasaan Membawa Bekal Sesudah Penyuluhan Gizi *(Post Test)*	42	0,83	0	1	0,377

Sumber : Data Primer, 2022

Tabel 3 menunjukkan bahwa kebiasaan membawa bekal sesudah diberi penyuluhan gizi (*post test)* pada anak SDN 97 Kendari diperoleh rata-rata 0,83, dengan skor terendah adalah 0 dan tertinggi adalah 1, yang berarti bahwa terdapat anak sekolah yang telah membawa bekal setelah diberikan penyuluhan gizi.

Analisis Bivariat

Hasil Uji Normalitas

Distribusi hasil uji normalitas menggunakan uji *Shapiro Wilk* pada variabel penelitian diuraikan sebagai berikut :

Tabel 4 Hasil Uji Normalitas (Kebiasaan Membawa Bekal)

Variabel	*P-value*	Keterangan
Kebiasaan Membawa Bekal (*Pre*)	0,000	Tidak Normal
Kebiasaan Membawa Bekal (*Post*)	0,000	Tidak Normal

Sumber : Data Primer, 2022

Berdasarkan Tabel 4 dapat diketahui bahwa setelah dilakukan uji normalitas menggunakan *Shapiro Wilk*, dapat diketahui bahwa nilai *p value* 0,000 < α (0,05) sehingga data tidak terdistribusi normal dan dilakukan uji *Wilcoxon Sign Rank Test.*

Hasil Uji *Wilcoxon Sign Rank Test*

Uji *Wilcoxon Sign Rank Test* dilakukan untuk menganalisis pengaruh penyuluhan gizi terhadap kebiasaan membawa bekal. Secara detail dapat dilihat pada tabel 5 sebagai berikut:

Tabel 5 Pengaruh penyuluhan gizi terhadap kebiasaan Membawa bekal pada anak SDN 97 Kendari

Waktu Pengukuran	n	*P value*
Sebelum Penyuluhan Gizi (*Pre Test)*	42	0,000
Sesudah Penyuluhan Gizi (*Post Test)*	42	

Sumber : Data primer, 2022

Keterangan : * *p value* uji *Wilcoxon sign rank test*

Tabel 5 menunjukkan bahwa hasil uji *Wilcoxon Sign Rank Test* diperoleh nilai *p value* sebesar 0,000 < α (0,05), maka Ha diterima dan H_0 ditolak, sehingga disimpulkan bahwa ada Pengaruh penyuluhan gizi terhadap kebiasaan membawa bekal pada anak SDN 97 Kendari.

PEMBAHASAN

Kebiasaan membawa bekal sebelum penyuluhan gizi pada anak SDN 97 Kendari

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sebelum diberi penyuluhan gizi (*pre test)*, semua anak SDN 97 Kendari tidak membawa bekal saat kesekolah. Menurut asumsi peneliti, hal ini karena pada umumnya anak SD merupakan anak yang masih sangat bergantung pada orang tuanya khususnya dalam hal menyediakan ataupun menyiapkan makanan untuk dikonsumsi setiap hari, dimana dalam penelitian ini pada umumnya anak SD berusia 11 tahun dan sebagian besar 54,8% berjenis kelamin Laki-Laki, hal ini tentunya berdampak pada kebiasaan anak, dimana anak Usia sekolah belum dapat menyediakan makanannya sendiri, ditunjang pula dengan jenis kelamin sampel sebagian besar Laki-Laki yang memiliki tingkat kemandirian yang lebih rendah dibanding anak Perempuan.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Sunaryo, (2018), menunjukkan bahwa pola makan siswa SD secara umum tidak melakukan makan pagi, tidak membawa bekal makanan ke sekolah dan sering jajan di sekolah. Demikian pula penelitian Suryaalamsyah, dkk, (2019) menemukan 51.6% sasaran tergolong dalam kategori jarang membawa bekal dengan frekuensi < 2 kali/minggu. Hanya 26.6% yang tergolong dalam kategori sering dan 21.9% yang selalu membawa bekal makanan kesekolah.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Norhasanah, dkk., (2018) yang menemukan bahwa sebagian besar sampel berjenis kelamin laki-laki yaitu 55,1%. Kebiasaan jajan siswa laki-laki lebih banyak dibandingkan siswa perempuan karena aktivitas yang dilakukan oleh siswa laki-laki lebih banyak, sehingga cenderung jajan disekolah, kebiasaan jajan yang dilakukan menunjukkan bahwa siswa laki-laki tidak membawa bekal disekolah. Penyebab anak tidak mau membawa bekal lainnya adalah kebiasaan jajan. Membiasakan anak memberikan uang jajan juga dapat mengakibatkan anak tidak mau membawa bekal ke sekolah.

Penelitian ini sejalan pula dengan penelitian Suryaalamsyah, dkk., (2019) bahwa 51.6% sasaran tergolong dalam kategori jarang membawa bekal dengan frekuensi < 2 kali/minggu. Hanya 26.6% yang tergolong dalam kategori sering dan 21.9% yang selalu membawa bekal makanan ke sekolah. Salah satu penyebab anak jajan adalah karena Ibu tidak menyiapkan bekal dari rumah. Perilaku ibu menyiapkan bekal sekolah anak, khususnya bekal makanan yang bergizi dapat membantu pemenuhan kecukupan energi dan zat gizi anak

Penelitian ini diperkuat oleh teori Adriani dan Bambang, (2017) yang mengemukakan bahwa Anak sekolah dasar adalah masa anak berumur 6 tahun sampai 12 tahun, dimana mereka sedang dalam puncak pertumbuhan. Pada masa-masa ini anak berada dalam fase pertumbuhan dan perkembangan, sehingga berangsur-angsur menjadi banyak mengetahui tentang diri dan dunianya. Dalam tahap ini anak dalam kondisi peka terhadap stimulus sehingga mudah untuk dibimbing, diarahkan dan ditanamkan kebiasaan yang baik.

Kemudian Noviani, dkk., (2018) juga mengemukakan bahwa anak sekolah dengan pertumbuhan optimal sangat bergantung pada asupan gizi yang diberikan namun hal ini tidak selalu dilakukan dengan sempurna. Pemberian makan yang menyimpang dapat menyebabkan timbulnya banyak masalah seperti gangguan pada organ dan sistem tubuh anak. Kelompok yang rawan akan gizi kurang diantaranya adalah anak usia sekolah dan penyebabnya karena asupan makan yang tidak seimbang serta pengetahuan orang tua yang rendah dan ekonomi yang tidak mendukung (Kemenkes RI, 2018).

Kebiasaan membawa bekal sesudah penyuluhan gizi pada anak SDN 97 Kendari

Penelitian ini menunjukkan bahwa kebiasaan membawa bekal sesudah diberi penyuluhan gizi (*post test)* menujukkan bahwa terdapat anak sekolah yang telah membawa bekal setelah diberikan penyuluhan gizi. Kebiasaan membawa bekal dalam penelitian ini merupakan tindakan atau perbuatan yang dilakukan oleh siswa/siswa dalam membawa makanan disekolah yang dapat berupa makanan utama atau makanan selingan serta minuman yang diolah dan dipersiapkan dari rumah untuk dikonsumsi pada waktu yang telah ditentukan sebagai bekal sekolah dan dibawa setiap hari ke sekolah. Hasil penelitian ini menunjukkan terjadi peningkatan kebiasaan membawa bekal pada anak SD, ditinjau dari hasil rekapitasi data pada lembar observasi dapat diketahui bahwa sebelum penyuluhan tidak ada yang membawa bekal dan setelah penyuluhan gizi, anak yang membawa bekal menjadi 35 orang dan hanya 7 orang yang tidak membawa bekal, berdasarkan hasil konfirmasi ke anak SD mengemukakan bahwa tidak membawa bekal karena mereka telah sarapan di rumah sebanyak 5 orang dan orang tua tidak sempat membuatkan sarapan sebanyak 2 orang sehingga anak tersebut tidak membawa bekal.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Anzarkusuma dkk, (2017) bahwa hampir sebagian besar anak tidak membawa bekal makanan (79.0%) dan hanya sebesar 21,0% yang membawa bekal makanan ke sekolah, sehingga akan meningkatkan kebiasaaan jajan anak. Penelitian Yurni dan Sinaga (2017) menunjukkan bahwa pengetahuan gizi seimbang subyek meningkat setelah diberikan intervensi pendidikan gizi. Pendidikan gizi tersebut dilakukan dalam bentuk ceramah dan diskusi, media poster, buku cerita bergambar, bernyanyi lagu “4 pilar gizi seimbang” dan “ayo mencuci tangan”, serta kartu bergambar Selain itu, adanya perubahan dalam hal praktek membawa bekal menu seimbang pada subyek setelah intervensi

Penelitian ini diperkuat oleh teori bahwa pada masa sekolah, anak-anak mengalami pertumbuhan yang pesat serta cenderung bergerak dan bermain. Pada masa ini

anak akan dibina untuk lebih mandiri, memiliki perilaku sesuai dengan lingkungan serta meningkatkan berbagai kemampuan yang didorong dari fisik yang sehat. Tentunya untuk mencapai hal tersebut dibutuhkan keadaan gizi yang baik agar tumbuh kembang anak dapat optimal (Dewi, dkk, 2018).

Pengaruh penyuluhan gizi terhadap kebiasaan membawa bekal sebelum dan sesudah penyuluhan gizi pada anak SDN 97 Kendari

Hasil penelitian menggunakan uji *Wilcoxon Sign Rank Test* menemukan bahwa ada pengaruh penyuluhan gizi terhadap kebiasaan membawa bekal pada anak SDN 97 Kendari. Menurut asumsi peneliti, pengaruh yang ditimbulkan adalah pengaruh positif yakni setelah diberikan penyuluhan gizi, dapat meningkatkan kebiasaan anak SD untuk membawa bekal. Peningkatan ini diduga karena beberapa faktor diantaranya pelaksanaan penyuluhan yang dilakukan sebanyak 1 kali yakni sebelum diberikan penyuluhan, peneliti mengamati kebiasaan membawa bekal pada anak SD, kemudian dilakukan penyuluhan pada hari tersebut dan keesokan harinya, peneliti mengalami kembali tindakan anak SDN 97 Kendari dan ditemukan rata-rata membawa bekal kesekolah, selain itu peningkatan kebiasaan membawa bekal juga ditunjang oleh media yang digunakan dimana penelitian ini menggunakan *leaflet* sebagai media edukasi, *leaflet* yang diberikan dapat dibawa pulang kerumah anak sehingga dapat dibaca dan diperlihatkan kepada ibunya sehingga dapat membiasakan anak untuk membawa bekal di sekolah. *Leaflet* yang diberikan juga berisi pesan menarik terkait manfaat bekal, serta dampak jika tidak membawa bekal.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Anggraini, dkk., (2019) yang menemukan bahwa ada perbedaan rata-rata pengetahuan sebelum dan sesudah diberikan pendidikan audio visual namun tidak ada perbedaan rata-rata sikap dan frekuensi konsumsi jajanan sebelum dan setelah diberikan pendidikan audio visual di Sekolah Dasar Negeri 52 Kota Bengkulu. Demikian pula dengan penelitian Rotinawati, dkk, (2020), yang menemukan bahwa ada perubahan yang baik terkait pengetahuan siswa serta adanya perubahan perilaku yang tercermin dengan menu bekal yang bervariasi dan tepat porsinya.

Penelitian ini diperkuat oleh teori bahwa salah satu kegiatan yang dapat dilakukan dengan memberikan edukasi pada anak sekolah dalam bentuk praktik secara langsung, yang didasari oleh pengetahuan akan lebih bertahan lama. Hal ini penting dilakukan bagi anak untuk memperoleh pengetahuan gizi dari berbagai sumber seperti sekolah, media cetak, maupun media elektronik (Khomsan, dkk, 2019).

SIMPULAN

Kebiasaan membawa bekal sebelum penyuluhan gizi pada anak SDN 97 Kendari diperoleh skor 0 yang berarti tidak terbiasa membawa bekal. Kebiasaan membawa bekal sesudah penyuluhan gizi pada anak SDN 97 Kendari diperoleh skor 0,83 yang berarti bahwa telah terdapat anak yang membawa bekal. Ada pengaruh penyuluhan gizi terhadap kebiasaan membawa bekal sebelum dan sesudah penyuluhan gizi pada anak SDN 97 Kendari dengan nilai *p value* 0,000.

SARAN

Bagi SDN 97 Kendari, penelitian ini diharapkan menjadi landasan atau dasar untuk menetapkan kebijakan terkait pentingnya membawa bekal sehingga mewajibkan kepada anak SDN 97 Kendari untuk membawa bekal setiap hari dan juga rutin melakukan penyuluhan gizi minimal 1 kali seminggu dan juga perlunya diberikan *reward* kepada anak SD yang rutin membawa bekal dan *puninshemen* kepada anak SD yang tidak membawa bekal. Bagi Siswa SD, Penelitian ini diharapkan dapat menjadi informasi baru dalam upaya meningkatkan pemahaman hingga tindakan siswa dalam membawa bekal di Sekolah dan menjadikan sebagai suatu kebiasaan yang rutin dilakukan setiap hari. Bagi Peneliti Selanjutnya, Peneliti selanjutnya diharapkan dapat melakukan penelitian yang relevan dengan penelitian ini seperti menganalisis faktor penyebab rendahnya kebiasaan anak SDN 97 Kendari dalam membawa bekal dan mengalami secara spesifik jenis bekal yang bawa oleh anak SDN 97 Kendari.

DAFTAR RUJUKAN

Adriani, M., & Bambang, W. (2017). *Peranan gizi dalam siklus kehidupan*. Jakarta: Prenada media Group.

Angraini, W., Betrianita, B., Pratiwi, B. A., Yanuarti, R., & Fermana, P. (2019). Pengaruh Pendidikan Kesehatan terhadap Pengetahuan, Sikap, dan Frekuensi Konsumsi Makanan Jajanan. *Jurnal Kesmas Asclepius*, *1*(1), 1-13.

Anzarkusuma, I.S., Erry, Y.M., Idrus, J., & Dudung A. (2019). Status gizi berdasarkan pola makan anak sekolah dasar di Kecamatan Rajeg Tangerang. *Indonesian Jurnal of Human Nutrition*, 1(2), 135-148.

Dewi, N.U., Diah, A.H., & Yusma, I.J. (2018). Peningkatan pengetahuan gizi melalui permainan increased nutrition knowledge through games. *Jurnal Kesehatan Tadulako*, 4(1), 1-56.

Kemenkes RI. (2018). *Riset Kesehatan Dasar 2018*. Jakarta: Kemenkes RI.

Kemenkes RI., (2020). Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2019. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.

Kemenkes RI., (2021). Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2020. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.

Khomsan, A. (2013). *Teknik Pengukuran Pengetahuan Gizi*. Institut Pertanian Bogor.

Khomsan A, Faisal A, Riyadi H, Sukandar D, M. S. (2019). Studi Peningkatan Pengetahuan Gizi dan Kader Posyandu serta Perbaikan Gizi. *Skripsi*. Institut Pertanian Bogor.

Noviyani, R.E.D. (2018). Efek pemberian makanan tambahan anak sekolah (PMT-AS) terhadap peningkatan prestasi belajar di SD Negeri Banyuanyar III Kota Surakarta tahun 2012. *(Naskah Publikasi)*. Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Surakarta, Surakarta.

Ronitawati, P., Sitoayu, L., Nuzrina, R., Melani, V., Prabowo, M. D. Y., Budiarti, T., & Nabilah, A. (2020). Edukasi bekal sehat berdasarkan prinsip gizi seimbang dengan media" isi bekalku" pada siswa sekolah dasar. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, *4*(3), 407-414.

Sunaryo, M. (2018). Gambaran Pola Makan Terhadap Status Gizi Siswa di SD Putra Indonesia Surabaya. *Medical Technology and Public Health Journal*, *2*(1), 42-50.

Suryaalamsah, I. I., Kushargina, R., & Stefani, M. 2019, "Gerebek Sekolah"(Gerakan Membawa Bekal Makan Dan Minum Ke Sekolah) Sebagai Upaya Pemenuhan Gizi Murid Sdn Pesanggrahan 02 Jakarta Selatan. In *Prosiding Seminar Nasional Pengabdian Masyarakat LPPM UMJ*.

WHO. (2018). *Data And Statistics*. Available At:Https://Www.Who.Int/ Hiv/Data/ En.

Yurni, A.F., & Sinaga T., (2017). Pengaruh pendidikan gizi terhadap pengetahuan dan praktik membawa bekal menu seimbang anak sekolah dasar. Jurnal Media Gizi Indonesia, 11(2), 183-190.

JURNAL GIZI ILMIAH

https://jurnal.karyakesehatan.ac.id/JGI
Volume 10 | Nomor 1| Januari – April | 2023
ISSN: 2407-5515, EISSN: 2745-990X

Pengaruh Konseling Gizi terhadap Asupan Karbohidrat Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Alosika Kabupaten Konawe

Surianti[1], Jenny Qlifianti Demmalewa[2], Desiderius Bela Dhesa[3] Tuti Dharmawati[4], Ellyani Abadi[5]

[1,2,3,4] Prodi S1 Gizi, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Karya Kesehatan
[5] Jurusan Akutansi, Universitas Haluoleo

Keywords : *Counseling, Carbohydrates, Diabetes Mellitus, Type 2.*

Kata Kunci : Konseling, Karbohidrat, Diabetes Mellitus, Tipe 2

Corespondensi Author
Surianti
Prodi S1 Gizi STIKes Karya Kesehatan,
Email:
surianti@gmail.com

.

Abstrak

Diabetes Mellitus tipe 2 merupakan salah satu penyakit yang kasusnya semakin meningkat khususnya di Puskesmas Alosik tahun 2019 sebanyak 2,5%, tahun 2020 menjadi 3,9% dan tahun 2021 sebesar 6,7%. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Pengaruh Konseling Gizi Terhadap Asupan Karbohidrat Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Alosika Kabupaten Konawe. Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif (quasy ekperiment) dengan desain *one group pre test* adalah seluruh pasien Diabetes Mellitus tipe 2 di Puskesmas Alosika Kabupaten Konawe tahun 2022 periode Januari-Mei sebanyak 42 orang dan sampel sebanyak 36 orang yang terdiri dari 18 kelompok intevensi dan 18 kelompok kontrol. Data penelitian ini diperoleh dengan recall 2x24 jam. Data dianalisis menggunakan uji *Mann Whitney U Test*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa asupan karbohidrat sebelum diberi konseling gizi pada kelompok intervensi sebesar 178,2 gram dan kelompok kontrol 224,3 gram dan sesudah diberi konseling gizi pada kelompok intervensi sebesar 113 gram dan kelompok kontrol 214,7 gram. Hasil uji Mann Whitney diperoleh nilai p value 0.000. Kesimpulan penelitian adalah ada pengaruh konseling gizi terhadap asupan karbohidrat pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Alosika Kabupaten Konawe.

Absctract

Diabetes Mellitus type 2 is one of the diseases whose cases are increasing, especially at the Alosik Health Center in 2019 as much as 2.5%, in 2020 it will be 3.9% and in 2021 it will be 6.7%. This study aims to determine the effect of nutrition counseling on carbohydrate intake for patients with type 2 diabetes mellitus in the work area of the Alosika Public Health Center, Konawe Regency. This study is a quantitative study (quasy experiment) with a one group pre test design. All patients with type 2 Diabetes Mellitus at the Alosika Public Health Center, Konawe Regency in 2022 for the January-May period were 42 people and a sample of 36 people consisting of 18

intervention groups and 18 groups. control. The data of this study were obtained by recalling 2x24 hours. Data were analyzed using the Mann Whitney U Test. The results showed that carbohydrate intake before being given nutritional counseling in the intervention group was 178.2 grams and the control group was 224.3 grams and after being given nutritional counseling in the intervention group was 113 grams and the control group was 214.7 grams. The results of the Mann Whitney test obtained a p value of 0.000. The conclusion of the study is that there is an effect of nutritional counseling on carbohydrate intake in Type 2 Diabetes Mellitus Patients in the Work Area of the Alosika Health Center, Konawe Regency.

PENDAHULUAN

Anemia merupakan masalah gizi mikro yang Transisi epidemiologi dari penyakit menular menjadi penyakit tidak menular semakin terlihat jelas, diproyeksikan pada tahun 2030. *Morbiditas* Penyakit Tidak Menular (PTM) semakin meningkat, (Kemenkes RI, 2016). Salah satu PTM yang kasusnya mengalami peningkatan adalah penyakit Diabetes Mellitus (DM) yang merupakan suatu kondisi dimana terjadi peningkatan kadar gula (*glukosa*) darah karena kekurangan atau resistensi *insulin.* Diabetes Mellitus menyebabkan kematian *premature*, kebutaan, penyakit jantung dan gagal ginjal (Kemenkes RI, 2020).

World Health Organization (WHO) tahun 2018, mengemukakan bahwa Diabetes Mellitus menduduki peringkat ke 6 dengan *case fatality rate* (CFR) sekitar 1,3 juta orang meninggal akibat Diabetes dan 4 % meninggal sebelum usia 70 tahun. Kemudian pada tahun 2019 *Internasional Diabetes Federation* (IDF) memperkirakan 463 juta orang usia 20-79 tahun menderita Diabetes Mellitus atau setara dengan prevalensi 0,93% pada usia yang sama dan meningkat pada tahun 2020 yaitu 422 Juta orang di Dunia mengalami Diabetes Mellitus atau terjadi peningkatan sekitar 8,5% pada populasi orang dewasa, selanjutnya pada tahun 2021, terdapat 537 juta orang dewasa (umur 20 - 79 tahun) atau 1 dari 10 orang hidup dengan diabetes di seluruh dunia. Diabetes Mellitus juga menyebabkan 6,7 juta kematian atau 1 tiap 5 detik.

Berdasarkan Riskesdas tahun 2019 prevalensi Diabetes Mellitus tipe 2 sebesar 0,85% (Kemenkes RI., 2019). Berdasarkan jenis kelamin, *prevalensi* Diabetes Mellitus tipe 2 *tahun* 2020 sebanyak 1,*2*% *Laki-laki* dan 1,8% Perempuan, kemudian pada tahun 2021 jumlah penderita Diabetes Mellitus di Indonesia menempati urutan ke-5 di dunia dengan jumlah prevalensi sebesar 19,47% (Kemenkes RI, 2021).

Kabupaten Konawe merupakan salah satu Kabupaten di Sulawesi Tenggara yang memberikan pelayanan Diabetes Mellitus tipe 2 terendah, yakni menempati urutan ke-3 terendah setelah Kolaka 15 % dan Konawe Utara 25%, sedangkan di Kabupaten Konawe sebesar 32 %, hal ini masih jauh dari target Nasional sebesar 100%. Dampak dari rendahnya pelayanan Diabetes Mellitus dapat menyebabkan tingginya kasus Diabetes Mellitus di Kabupaten Konawe (Dinkes Provinsi Sultra, 2021). Selain itu prevalensi kasus Diabetes Mellitus tipe 2 di Kabupaten Konawe terus mengalami peningkatan yakni tahun 2018 sebesar 17%, meningkat pada tahun 2019 sebesar 22% dan semakin meningkat pada tahun 2020 menjadi 28% (Dinkes Kabupaten Konawe, 2021).

Kejadian Diabetes Mellitus tipe 2 pada tahun 2020 hampir terjadi di semua Puskesmas dan termasuk dalam 10 besar penyakit, termasuk di Puskesmas Alosika. Prevalensi Diabetes Mellitus tipe 2 di Puskesmas Alosika terus meningkat setiap tahun yakni hasil survei awal yang didapatkan dari pencatatan medik Puskesmas, jumlah penderita Diabetes Mellitus di Puskesmas Alosika meningkat yaitu pada tahun 2019 sebesar 2,5%, kemudian meningkat pada 2020 menjadi 3,9% dan semakin meningkat pada tahun 2021 sebesar 6,7%. Selain kasus Diabetes Mellitus tipe 2 yang meningkat dari tahun ke tahun, wilayah Alosika juga merupakan daerah yang mudah terjadi perubahan perilaku khususnya perubahan pola makan dan aktifitas masyarakat sehingga masyarakat cenderung mengonsumsi makanan siap saji dan jarang melakukan aktifitas fisik, keadaan ini tentunya dapat menyebabkan obesitas dan juga dapat memicu terjadinya

Diabetes Mellitus tipe 2 (Puskesmas Alosika, 2021).

Konsultasi gizi merupakan pengaturan diet adalah salah satu untuk mengetahui antara kepatuhan diet Diabetes Mellitus dengan kadar gula darah pada pasien Diabetes Mellitus (Opie, dkk., 2021). Standar Diet Diabetes Mellitus adalah tabel jumlah kebutuhan makanan sesuai kebutuhan kalori dalam bentuk penukar makanan yang disusun atas dasar diet tinggi karbohidrat yaitu dengan energi 10-15% dari protein, 20-25% dari lemak dan 60-70% dari karbohidrat (Rogozińska, dkk., 2015). Menurut Syauqy (2015), salah satu cara mengontrol Diabetes Mellitus adalah konsumsi makanan yang dapat mengontrol gula darah dan berkonsultasi secara aktif dengan ahli gizi untuk merencanakan makanan yang baik. Sedangkan menurut Cornelia, dkk., (2014), untuk melakukan kepatuhan diet yang baik adalah perlu upaya-upaya edukasi, salah satu yang paling efektif yaitu melalui konseling gizi.

Penelitian Mulyani (2019) menemukan bahwa pemberian intervensi berupa konsultasi gizi kepada pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 di Poliklinik *Endokrin* RSU ZA Banda Aceh sangat signifikan dalam menurunkan asupan karbohidrat dan kadar gula darah. Pihak Puskesmas Alosika telah melakukan pengendalian Diabetes Mellitus tipe 2 di Puskesmas, membentuk Pos Pembinaan Terpadu Penyakit Tidak Menular (Posbindu PTM) namun prevalensi kejadian Diabetes Mellitus tipe 2 masih meningkat. Olehnya itu penting diberikan inovasi berupa konseling gizi kepada penderita Diabetes Mellitus tipe 2 sehingga dapat membatasi jumlah asupan karbohidrat yang dikonsumsi dan berdampak pada penurunan kadar gula darah penderita Diabetes Mellitus tipe 2.

Berdasarkan pemikiran diatas, maka penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Pengaruh Konseling Gizi Terhadap Asupan Karbohidrat Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Alosika Kabupaten Konawe.

METODE

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif dengan desain *Quasy ekperiment*. Penelitian ini telah dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Alosika Kabupaten Konawe pada bulan Agustus Tahun 2022. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien Diabetes Mellitus tipe 2 di Puskesmas Alosika Kabupaten Konawe tahun 2022 periode Januari-Mei sebanyak 42 orang. Sampel dalam penelitian ini adalah sebagian pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 yang terdaftar di Puskesmas Alosika Kabupaten Konawe periode Januari-Mei 2022. Jadi, jumlah sampel perkelompok adalah 18 orang. Untuk lebih jelasnya sampel penelitian ini terdiri dari: Sampel intervensi : sampel yang diberikan konseling gizi sebanyak 18 orang. Kelompok kontrol : sampel yang tidak diberikan konseling gizi sebanyak 18 orang. Teknik penarikan sampel menggunakan *purposive sampling.*

Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan instrument penelitian berupa formulir *recall* 2x24 jam untuk mengetahui asupan karbohidrat, selain itu digunakan pula *leaflet* dan *food model* sebagai media dalam pelaksanaan konseling. Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah alat tulis untuk pengisian kuesioner dan kamera dari Hp untuk dokumentasi penelitian serta formulir *Recall* 2x24 jam.

Analisis data menggunakan analisis univariat dan analisis bivariat yakni terlebih dahulu dilakukan uji normalitas data menggunakan uji *Shapiro Wilk*, dan data tidak terdistribusi normal sehingga dilakukan uji *Mann Whitney U Tets*

HASIL

Analisis Univariat

Karakteristik Responden

Karakteristik responden penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 1 yang menunjukkan bahwa umur sampel sebagian besar rata-rata umurnya adalah 48 ahun, dengan umur terendah adalah 32 tahun dan tertinggi adalah 61 tahun. Jenis kelamin sampel, sebagian besar Perempuan sebanyak 21 orang (58,3%), selebihnya Laki-Laki sebanyak 15 orang (41,8%). Kemudian ditinjau dari aspek pendidikan sebagian besar sampel tamatan SD sebanyak 23 orang (63,9%) dan sebagian kecil tamatan DIII/S1 sebanyak 2 orang (5,8%). Selanjutnya untuk pekerjaan, sebagian besar adalah Ibu Rumah Tangga sebanyak 19 orang (52,8%), dan sebagian kecial adalah Pegawai Negeri Sipil (PNS) sebanyak 1 orang (2,8%).

Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel berikut :

Tabel 1 Distribusi Karakteristik Responden

Karakteristik	n (36)	%
Umur (Tahun)		
Mean	48	
Min - Max	(32-61)	
Jenis Kelamin		
Laki-Laki	15	41,8
Perempuan	21	58,3
Pendidikan		
SD	23	63,9
SMP	6	16,7
SMA	5	13,9
DIII/S1	2	5,8
Pekerjaan		
PNS	1	2,8
Wiraswasta	3	8,3
Swasta	2	5,6
Petani	11	30,6
IRT	19	52,8

Sumber : Data Primer, 2022

Asupan Karbohidrat Sebelum Konseling Gizi

Rata-rata asupan Karbohidrat sebelum konseling gizi dapat dlihat pada Tabel berikut:

Tabel 2 Distribusi asupan Karbohidrat sebelum konseling gizi

Asupan Karbohidrat	n	Mean (gram)	Min (gram)	Max (gram)	*St-Dev* (gram)
Kelompok Intervensi Sebelum Konseling Gizi (*Pre Test)*	18	178,2	58,4	350,5	77,7
Kelompok Kontrol Sebelum Konseling Gizi (*Pre Test)*	18	224,3	141,3	329,6	69,4

Sumber : Data Primer, 2022

Tabel 2 menunjukkan bahwa asupan Karbohidrat pada kelompok intervensi sebelum diberi konseling gizi (*pre test)* diperoleh rata-rata 178,2 gram, dengan nila KH terendah adalah 58,4 gram dan tertinggi 77,7 gram. Sedangkan pada kelompok kontrol sebelum diberi konseling gizi (*pre test)* diperoleh rata-rata 224,3 gram, dengan nila KH terendah adalah 141,3 gram dan tertinggi 329,6 gram.

Asupan Karbohidrat Sesudah Konseling Gizi

Rata-rata asupan Karbohidrat dapat dlihat pada Tabel berikut:

Tabel 3 Distribusi Asupan Karbohidrat Sesudah Konseling Gizi

Asupan Karbohidrat	n	Mean (gram	Min (gram)	Max (gram)	*St-Dev* (gram)
Kelompok Intervensi Sesudah Konseling Gizi (*Post Test)*	18	113,0	25	164,2	35,7
Kelompok Kontrol Sesudah Konseling Gizi (*Post Test)*	18	214,7	113,8	322,1	0

Sumber : Data Primer, 2022

Tabel 3 menunjukkan bahwa asupan Karbohidrat pada kelompok intervensi sesudah diberi konseling gizi (*pre test)* diperoleh rata-rata 113 gram, dengan nila KH terendah adalah 25 gram dan tertinggi 164,2 gram. Sedangkan pada kelompok kontrol sesudah diberi konseling gizi (*pre test)* diperoleh rata-rata 214,7 gram, dengan nila KH terendah adalah 113,8 gram dan tertinggi 322,1 gram.

Analisis Bivariat

Hasil Uji Normalitas

Uji normalitas dalam penelitian ini menggunakan uji *Shapiro Wilk* karena sampel < 50. Adapun hasil uji normalitas dapat dilihat pada Tabel 4 berikut :

Tabel 4.4 Hasil Uji Normalitas

Variabel Penelitian	*P-value*	Keterangan
Kelompok Intervensi		
Asupan Karbohidrat Sebelum Konseling Gizi (*Pre*)	0,846	Tidak Normal
Asupan Karbohidrat Sesudah Konseling Gizi (*Post*)	0,009	Normal
Kelompok Kontrol		
Asupan Karbohidrat Sebelum Konseling Gizi (*Pre*)	0,019	Normal
Asupan Karbohidrat Sesudah Konseling Gizi (*Post*)	0,289	Tidak Normal

Sumber : Data Primer, 2022

Berdasarkan Tabel 4 dapat diketahui bahwa setelah dilakukan uji normalitas menggunakan *Shapiro Wilk,* dapat diketahui bahwa terdapat nilai *p value* > α (0,05) pada variabel asupan Karbohidrat sebelum konseling gizi pada kelompok intervensi *p value* 0,846 dan asupan karbohidrat sesudah konseling gizi pada kelompok kontrol *p value* 0,289, sehingga data tidak terdistribusi normal dan dilakukan uji *Mann Whitney U Test.*

Pengaruh Konseling Gizi terhadap Asupan Karbohidrat

Pengaruh konseling gizi terhadap asupan karbohidrat dapat dilihat pada Tabel 5 berikut:

Tabel 5 Pengaruh Konseling Gizi terhadap Asupan Karbohidrat pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Alosika Kabupaten Konawe

Variabel Penelitian	n	*p value*
Sebelum Konseling Gizi (*Pre Test)*	18	0,000
Sesudah Konseling Gizi (*Post Test)*	18	

Sumber : Data primer, 2022

Tabel 5 menunjukkan bahwa hasil uji *Mann Whitney U Test* diperoleh nilai *p value* sebesar 0,000 < α (0,05), maka Ha diterima dan H_0 ditolak, sehingga disimpulkan bahwa ada pengaruh Konseling Gizi terhadap Asupan Karbohidrat pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Alosika Kabupaten Konawe

PEMBAHASAN

Asupan karbohidrat sebelum diberi konseling gizi pada penderita Diabetes Mellitus tipe 2

Penelitian ini menemukan bahwa asupan Karbohidrat pada kelompok intervensi sebelum diberi konseling gizi (*pre test)* diperoleh rata-rata 178,2 gram, dengan nila KH terendah adalah 58,4 gram dan tertinggi 77,7 gram. Sedangkan pada kelompok kontrol sebelum diberi konseling gizi (*pre test)* diperoleh rata-rata 224,3 gram, dengan nila KH terendah adalah 141,3 gram dan tertinggi 329,6 gram. Berdasarkan pendapat peneliti, hal ini menggambarkan bahwa pada kelompok intervensi dan kontrol secara deskriptif berbeda rata-rata asupan sebelum konseling gizi yakni kelompok kontrol, asupan Karbohidratnya lebih tinggi dibanding kelompok kasus. Hal ini karena asupan makanan responden tidak membatasi makanan cemilan, jenis makanan yang dikonsumsi pada kelompok kontrol pada umumnya mengonsumsi nasi sebagai makanan pokok sumber karbohidrat, juga mengonsumsi makanan cemilan seperti roti dan biskuit serta gorengan seperti pisang goreng yang banyak mengandung lemak. Sedangkan pada kelompok intervensi pada umumnya mengonsumsi makanan pokok seperti nasi dan lauk hewani seperti Ikan tanpa adanya keberagaman jenis makanan. Hal ini tentunya berdampak pada akumulasi asupan karbohidrat yang dikonsumsi oleh penderita DM tipe 2, hal ini karena nasi merupakan sumber karbohidrat utama dan ikan yang dikonsumsi juga merupakan sumber protein utama, namun terdapat beberapa kandungan karbohidrat didalam ikan tersebut, sehingga ikan juga dapat menentukan akumulasi karbohidrat yang dikonsumsi oleh penderita diabetes mellitus tipe 2.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Montol, dkk., (2018) yang menemukan bahwa rata-rata asupan karbohidrat sebelum konseling 359,52 g. Kemudian penelitian Asnani dan Nian, (2021) yang menemukan bahwa asupan karbohidrat respoden sebelum diberikan konseling dengan media *booklet* yakni sebanyak 38,7% yang kelebihan asupan karbohidrat, 3,2% yang kekurangan asupan karbohidrat dan 58,1% yang cukup asupan karbohidratnya. Pada penelitian Asnani dan Nian (2021) asupan karbohidrat dibandingkan dengan kebutuhannya penderita DM sehingga dapat ditentukan kategori asupan karbohidrat. Sedangkan dalam penelitian yang telah saya lakukan, lebih focus pada pengolahan data numeric menggunakan angka yakni jumlah asupan karbohidrat yang dikonsumsi dalam satuan gram.

Penelitian ini diperkuat oleh teori yang menyatakan bahwa Karbohidrat merupakan makanan pokok yang umumnya dibutuhkan oleh tubuh sekitar 50-70% dari total energi. Makanan sumber karbohidrat dapat berasal dari nasi, ubi, jagung, sagu dan hasil olahannya (Ariani, 2017). Demikian pula teori yang dikemukakan oleh Irianto (2017) bahwa proses yang terjadi dalam tubuh manusia terdiri atas bergerak membangun, proses tumbuh, raparasi sel dan mengatur organ dalam, dalam proses itu manusia memerlukan

bahan makanan dengan kandungan yang berbeda-beda, secara umum ada tiga kegunaan makanan dalam tubuh atau dikenal dengan triguna makanan yang terdiri atas makanan sebagai sumber tenaga (karbohidrat, lemak, protein), makanan sebagai sumber pembangun (air, protein), makanan sebagai sumber zat pengatur (vitamin dan mineral).

Olehnya itu penderita diabetes mellitus tipe 2 sebaiknya mengatur pola makan khususnya jenis, jumlah dan frekuensi makan sehingga dapat mengendalikan gula darahnya. Hal ini dipertegas oleh Mardalena (2017) bahwa Diet Diabetes Mellitus merupakan pengaturan pola makan bagi penderita Diabetes Mellitus berdasarkan jumlah, jenis, dan jadwal pemberian makanan. Prinsip diet bagi penderita Diabetes Mellitus adalah mengurangi dan mengatur konsumsi karbohidrat sehingga tidak menjadi beban bagi mekanisme pengaturan gula darah.

Asupan karbohidrat sesudah diberi konseling gizi pada penderita Diabetes Mellitus tipe 2

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa asupan Karbohidrat pada kelompok intervensi sesudah diberi konseling gizi (*pre test)* diperoleh rata-rata 113 gram, dengan nila KH terendah adalah 25 gram dan tertinggi 164,2 gram. Sedangkan pada kelompok kontrol sesudah diberi konseling gizi (*pre test)* diperoleh rata-rata 214,7 gram, dengan nila KH terendah adalah 113,8 gram dan tertinggi 322,1 gram. Menurut asumsi peneliti sesudah diberikan konseling gizi terjadi penurunan asupan karbohidrat dibanding sebelumnya dan pada umumnya kelompok kontrol asupan Karbohidratnya lebih tinggi dibanding kelompok intervensi. Namun demikian kedua kelompok tersebut mengalami penurunan asupan karbohidrat. Kelompok kontrol asupan Karbohidratnya lebih tinggi dibanding sebelumnya karena pada kelompok kontrol tidak diberi intervensi berupa konseling gizi sedangkan kelompok intervensi diberi konseling gizi sehingga asupan karbohidrat kelompok kontrol lebih tinggi dibanding kelompok intevensi.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Montol, dkk., (2018) diperoleh rata-rata asupan karbohidrat sebelum dan sesudah konseling mengalami penurunan yaitu sebelum konseling 359,52 g dan sesudah konseling 290,09 g terjadi penurunan sebesar 69,43 g dengan demikian didapatkan kesimpulan bahwa rata-rata asupan karbohidrat responden sebelum dan sesudah mengikuti konseling gizi terjadi perbedaan yang sangat signifikan $p < 0,05$ ($p=0,002$).

Olehnya itu pemberian konseling gizi sangat diharapkan guna mengontrol kadar gula darah penderita Diabetes Mellitus tipe 2. Hal ini dipertegas oleh pendapat Sukraniti, dkk., (2017), bahwa Konseling Gizi adalah proses komunikasi dua arah antara konselor dan pasien/klien, untuk membantu klien untuk mengenali dan mengatasi malah gizi. Konseling gizi adalah suatu bentuk pendekatan yang digunakan dalam asuhan gizi untuk menolong individu dan keluarga memperoleh pengertian lebih baik tentang dirinya dan permasanlah gizi yang dihadapi. Setelah konseling diharapkan individu dan keluarga mampu mengambil langkah-langkah untuk mengatasi maslah gizi termasuk perubahan pola makan serta pemecahan masalah terkait gizi ke arah kebiasaan hidup sehat. Dengan demikian Konseling gizi adalah suatu proses memberi bantuan kepada orang lain dalam membuat suatu keputusan atau memecahkan suatu masalah melalui pemahaman fakta-fakta, harapan, kebutuhan dan perasaan klien.

Pengaruh konseling gizi terhadap asupan karbohidrat pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ada pengaruh Konseling Gizi terhadap Asupan Karbohidrat pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Alosika Kabupaten Konawe. Menurut asumsi peneliti, pengaruh konseling gizi dapat menurunkan asupan Karbohidrat penderita Diabetes Mellitus Tipe 2, dimana jumlah penurunan pada kelompok intervensi mencapai 65,3 gram dan pada kelompok kontrol penurunannya sebesar 9,6 gram. Pada kelompok Intervensi mengalami penurunan yang lebih tinggi dibanding kelompok kontrol, hal ini karena kelompok intervensi diberikan konseling gizi kepada penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 menggunakan media leaflet dan dilakukan konseling sesuai tahapan konseling yang dianjurkan oleh Persagi yakni diawali dengan perkenalan hingga melakukan monitoring dan evaluasi terhadap asupan gizi. Penelitian ini dilakukan recall 2x24 jam secara tidak berturut-turut dengan mengkaji jenis dan jumlah

makanan yang dikonsumsi. Kemudian diberikan konseling sebanyak 2 kali dan selanjutnya dilakukan pengukuran kembali terhadap asupan Karbohidrat selama 2x24 jam.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Mulyani (2019), yang menunjukkan bahwa terdapat perbedaan signifikan asupan karbohidrat antara sebelum dengan setelah diberikan konsultasi gizi pada pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 dengan nilai p= 0,001. Penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian Adetia, dkk, (2020) bahwa adanya pengaruh konseling gizi terhadap perubahan asupan karbohidrat. Penelitian Krisniati, dkk., (2020), yang juga menggunakan *Mann Whitney U Test* menemukan bahwa ada pengaruh konseling gizi terhadap perubahan tindakan (asupan karbohidrat).

Penelitian ini diperkuat oleh teori bahwa konseling gizi merupakan salah satu bagian dari pendidikan gizi yang bertujuan membantu masyarakat, kelompok atau individu untuk menyadari dan mampu mengatasi masalah kesehatan dan gizi yang dialaminya (Sukraniti, dkk., 2017). Sedankan menurut Supariasa, (2016), konseling merupakan suatu proses komunikasi dua arah/interpersonal antara konselor dan klien untuk membantu klien dalam mengenali, menyadari dan akhirnya mampu mengambil keputusan yang tepat dalam mengatasi masalah gizi yang dihadapinya. Konselor adalah ahli gizi yang bekerja membantu klien mengenali, menyadari, mendorong dan mencarikan dan memilih solusi pemecahan masalah klien yang akhirnya klien mampu menentukan keputusan yang tepat dalam mengatasi masalahnya.

Penelitian ini juga diterapkan langkah-langkah konseling sesuai anjuran Persagi (2010) yakni 6 langkah pelaksanaan konseling gizi yaitu langkah pertama adalah membangung dasar-dasar konseling yakni memperkenankan diri dan menjelaskan tujuan pelaksanaan konseling. Langkah kedua adalah menggali permasalahan yaitu melakukan identifikasi masalah gizi yang dialami pasien, identifikasi dilakukan pengukuran antropometri, pengkajian biokimia, fisik, klinis dan juga riwayat diet pasien. Langkah ketiga adalah menegakan diagnosa gizi yang dilakukan berdasarkan *problem, etiologi* dan *syndrome* kemudian melakukan intervensi dan langkah ke empat adalah memilih rencana intervensi yakni rencana terapi gizi berupa jenis diet, makanan yang boleh diberikan dan tidak boleh diberikan kepada pasien, selanjutnya langkah kelima adalah memperoleh komitmen dan langkah terakhir adalah monitoring dan evaluasi.

SIMPULAN

Asupan karbohidrat sebelum diberi konseling gizi pada kelompok intervensi sebesar 178,2 gram dan kelompok kontrol 224,3 gram. Asupan karbohidrat sesudah diberi konseling gizi pada kelompok intervensi sebesar 113 gram dan kelompok kontrol 214,7 gram. Ada pengaruh konseling gizi terhadap asupan karbohidrat pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Alosika Kabupaten Konawe dengan nilai *p value* 0,000.

SARAN

Bagi Puskesmas Alosika, penelitian ini diharapkan menjadi dasar untuk menetapkan kebijakan penerapan konseling gizi secara rutin kepada penderita Diabetes Mellitus dengan menerapkan tahapan konseling secara berkesinambungan. Bagi Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2, penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumber informasi bagi penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 untuk membatasi makanan yang boleh dan menghindari makanan yang tidak boleh dikonsumsi sehingga dapat mengendalikan kadar glukosa dalam darah. Bagi Peneliti Selanjutnya, peneliti selanjutnya diharapkan dapat menganalisis hubungan karakteristik sampel dengan kadar gula darah pada kelompok kasus dan kontrol serta mengkaji penyebab tingginya kadar gula darah penderita Diabetes Mellitus tipe 2.

.

DAFTAR RUJUKAN

Adetia, B., Yuliantini, E., Krisnasary, A., Haya, M., & Nur, E. (2020). *Pengaruh Konseling Gizi melalui Media Buku Diabetes Mellitus (Buku Saku Diabetes Mellitus) terhadap Pengetahuan, Asupan Karbohidrat, Lemak, Serat dan Kadar Glukosa Darah pada Penderita Diabetes Mellitus di Wilayah Kerja* Puskesmas *Basuki Rahmad Tahun 2020* (Doctoral dissertation, Poltekkes Kemenkes Bengkulu).

Ariani A.P. (2017). *Ilmu Gizi Dilengkapi Dengan Standar Penilaian Status Gizi Dan Daftar Komposisi Bahan Makanan*. Nuha Medika. Yogyakarta.

Asnani, Wa Ode Nian (2021). *Pengaruh Konseling Gizi Menggunakan Media Booklet Terhadap Tingkat Pengetahuan Dan Asupan Karbohidrat Pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 Di Wilayah Kerja* Puskesmas *Kemaraya Kota Kendari*. Skripsi Thesis, Poltekkes Kemenkes Kendari.

Cornelia, Sumedi, E, Anwar, I, Ramayulis, R, Iwaningsih, S, Kresnawan, T, Nurlita, H., 2014. K*onseling Gizi; Proses Komunikasi, Tata Laksana, serta Aplikasi Konseling Gizi pada Berbagai Diet*, Jakarta: Penebar Plus.

Dinas Kesehatan Kabupaten Konawe. (2021). *Profil Dinas Kesehatan Kabupaten Konawe Tahun 2018*. Kendari.

Irianto, D. P. (2017). *Pedoman Gizi Lengkap Keluarga Dan Olah Ragawan*, Yogyakarta : Andi.

Kemenkes RI., (2016). *Informasi Kesehatan Indonesia*. Jakarta. Doi: 10.1037/0022-3514.51.6.1173.

Kemenkes RI., (2018). Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2017, *Journal Of Chemical Information And Modeling*. Doi: 10.1017/Cbo9781107415.

Kemenkes RI., (2019). *Diet pada Diabetes Mellitus, cara pengaturan makanan.* http://p2ptm.kemkes.go.id/infographic-p2ptm/penyakit-diabetes-melitus /page/19/diet-pada-diabetes-mellitus-cara-pengaturan-makanan

Kemenkes RI., (2020). *Tetap Produktif, Cegah Dan Atasi Diabetes Mellitus*. Infodatin. Jakarta : Pusat Data Dan Informasi Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.

Kemenkes RI., (2021). *Prevalensi Diabetes Mellitus tahun 2021*. Infodatin. Jakarta : Pusat Data Dan Informasi Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.

Krisniati, K., Simbolon, D., Kamsiah, K., Jumiyati, J., & Siregar, A. (2020). *Pengaruh Konseling Gizi Berbasis Audio Visual terhadap Perilaku Diet pada Penderita Diabetes Mellitus di Wilayah Kerja* Puskesmas *Sukamerindu Tahun 2020* (Doctoral dissertation, Poltekkes Kemenkes Bengkulu).

Montol, A. B., Sineke, J., & Kolompoy, T. M. (2018). P*engaruh Pemberian Konseling Gizi Terhadap Asupan Zat Gizi Dan Kadar Glukosa Darah Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 Di Wilayah Kerja* Puskesmas *Motoling. Jurnal Gizido, 10*(1), 7-16.

Mardalena. (2017). *Dasar-Dasar Ilmu Gizi Dalam Keperawatan Konsep Dan Penerapan Pada Asuhan Keperawatan*. Yogyakarta: Pustaka Baru Press.

Mulyani, N. S. (2019). P*engaruh Konsultasi Gizi Terhadap Asupan Karbohidrat Dan Kadar Gula Darah Pasien Diabetes Mellitus Tipe Ii Di Poliklinik Endokrin Rsuza Banda Aceh*. *Jurnal Sago Gizi Dan Kesehatan, 1*(1), 54-60.

Persatuan Ahli Gizi Indonesia. (2010). *Konseling Gizi*. Jakarta: Penebar Swadaya Grup.

Puskesmas Alosika. (2021). *Profil Puskesmas Alosika Tahun 2019*. Alosika. Konawe.

Opie, R. S., Neff, M., & Tierney, A. C. (2016). *A Behavioural Nutrition Intervention For Obese Pregnant Women: Effects On Diet Quality, Weight Gain And The Incidence Of Gestational Diabetes. Australian And New Zealand Journal Of Obstetrics And Gynaecology,* 56(4), 364– 37

Rogozińska, E., Chamillard, M., Hitman, G. A., Khan, K. S., & Thangaratinam, S. (2015). *Nutritional Manipulation For The Primary Prevention Of Gestational Diabetes Mellitus: A Meta-Analysis Of Randomised Studies. Plos One*, 10(2).

Sukraniti D.P., Taufiqurrahman, Iwan S.S., (2017). *Konseling Gizi. Bahan Ajar Gizi*. Jakarta : Kemenkes RI.

Supariasa, I D N. (2016). *Pendidikan dan Konsultasi Gizi.* Terbitan Pertama, Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran

Syauqy, A. (2015). *Perbedaan Kadar Glukosa Darah Puasa Pasien Diabetes Mellitus Berdasarkan Pengetahuan Gizi, Sikap Dan Tindakan di Poli Penyakit Dalam Rumah Sakit Islam Jakarta*. Jurnal Gizi Indonesia, 3(2), 60–67.

WHO. (2018). *Data And Statistics*. Available At: Https://Www.Who.Int/ Hiv/Data/En. Diakses Tanggal 25 Mei 2022.

JURNAL GIZI ILMIAH

https://jurnal.karyakesehatan.ac.id/JGI
Volume 10 | Nomor 1| Januari – April | 2023
ISSN: 2407-5515, EISSN: 2745-990X

Hubungan Asupan Fe dan Kualitas Tidur dengan Kejadian Anemia pada Remaja Putri di SMAN 2 Wawotobi Kabupaten Konawe

Umi Kalsum[1], Riska Mayangsari[2], Jenny Qlifianti Demmalewa[3]

[1,3] Prodi S1 Gizi, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Karya Kesehatan
[2] Prodi S1 Gizi, Universitas Sulawesi Barat

Keywords :*Anemia, Fe Consumption, Sleep Quality*
Kata Kunci : Anemia, Asupan Fe, Kualitas Tidur

Corespondensi Author
Umi Kalsum,
Prodi gizi, STIKes Karya Kesehatan
Jln. Dermaga Lapulu Kec Abeli Kota Kendari
Email: kalsmumi@gmail.com
.

Abstrak

Anemia merupakan masalah gizi yang paling sering dijumpai di seluruh dunia, terutama di Negara berkembang. Penelitian ini bertujuan untuk memahami Hubungan asupan Fe dan kualitas tidur dengan kejadian anemia pada remaja putri di SMAN 2 Wawotobi Kabupaten Konawe. Penelitian dilakukan dengan desain cross sectional dengan pendekatan kuantitatif, terdapat 32 sampel. Teknik pengambilan sampel menggunakan sampel jenuh dan di uji Chi-Square. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara asupan Fe dengan kejadian anemia pada remaja di SMAN 2 Wawotobi dengan nilai r=-0,313 dan tidak ada hubungan antara antara kualitas tidur dengan kejadian anemia pada remaja putri di SMAN 2 Wawotobi dengan nilai p value0,102 < α (0,05).

Abstract

Anemia is the most common nutritional problem throughout the world, especially in developing countries. Surveys from various countries show that the prevalence of anemia ranges from 32% - 55%. This study aims to understand the relationship between Fe consumption and sleep quality with the incidence of anemia in adolescent girls at Wawotobi 2 Public High School Konawe District. The study was conducted with a cross sectional design with a quantitative approach, there were 32 samples. The sampling technique uses saturated samples. The results of this study indicate that there is no relationship between Fe consumption with the incidence of anemia in adolescents in Wawotobi 2 High School with a p value of r=-0,313 and there is no relationship between sleep quality with the incidence of anemia in adolescent girls in Wawotobi 2 High School with a value of p value 0,102 <α (0,05).

PENDAHULUAN

Anemia merupakan masalah gizi yang paling sering dijumpai di seluruh dunia, terutama di Negara berkembang. Survei berbagai negara menunjukkan prevalensi anemia berkisar 32%-55%. Prevalensi anemia pada penduduk perkotaan sebesar 19,1%. *World Health Organisation* (WHO) menyatakan bahwa 41,4%-66,7% remaja putri di Indonesia menderita anemia (WHO, 2016).

Anemia adalah suatu kondisi medis kadar hemoglobin kurang dari normal. Kadar Hb normal pada remaja adalah <12 g/dl. Remaja putri dikatakan anemia jika kadar Hb

<12 gr/ dl (Burner, 2012; Kemenkes RI., 2016).

Angka anemia di Indonesia sebanyak 72,3%, kekurangan besi pada remaja mengakibatkan pucat, lemah, letih, pusing dan menurunnya konsentrasi belajar.Penyebab anemia pada remaja dikarenakan tingkat ekonomi, tingkat pengetahuan tentang anemia remaja putri asupan Fe, vitamin C dan lamanya menstruasi.Jumlah penduduk usia remaja 10-19 tahun di Indonesia sebesar 26,2% yang terdiri dari 50,9% laki-laki dan 49,1% perempuan. Selain itu, berdasarkan hasil Riskesdas tahun 2018, prevalensi anemia di Indonesia yaitu 12,7% dengan penderita anemia berumur 5-14 tahun sebesar 26,4% dan 18,4% penderita berumur 15–24 tahun (Dinkes Provinsi Sultra, 2018).

Data Survei Kesehatan Rumah Tangga (SKRT) tahun 2018 prevalensi anemia Sulawesi Tenggara yaitu sebesar 33,5%dengan penderita anemia berumur 5-14 tahun sebesar 26,4% dan 18% penderita berumur 10-12 tahun (Burner, 2012). Dampak negatif dari anemia akibat kekurangan zat besi terhadap pertumbuhan dan perkembangan remaja mempengaruhi kebutuhan tidur yang cukup tidak hanya di tentukan oleh faktor jam tidur (kualitas tidur). Kualitas tidur meliputi aspek kuantitatif dan kualitatif tidur, seperti lamanya tidur, waktu yang diperlukan untuk bisa tertidur, frekuensi terbangun dan aspek, subjektif seperti kedalaman dan kepulasan tidur (Dinkes Provinsi Sultra, 2018).

Remaja putri merupakan salah satu kelompok rawan menderita anemia. Remaja putri berisiko lebih tinggi terkena anemia dibandingkan dengan remaja putra karena alasan pertama remaja perempuan setiap bulan mengalami siklus menstuasi kedua yaitu karena memiliki kebiasaan makan yang salah. Hal ini terjadi karena para remaja putri ingin langsing untuk menjaga penampilan sehingga mereka berdiet dan mengurangi makan, akan tetapi diet yang dijalankan merupakan diet yang tidak seimbangan dengan kebutuhan tubuh sehinggga dapat tubuh kekurangan zat-zat penting seperti zat besi (Burner, 2012).

Anemia pada remaja akan berdampak pada penurunan konsentrasi belajar, penurunan kesegaran jasmani dan gangguan pertumbuhan sehingga tinggi badan dan berat badan tidak mencapai normal. Tidurmerupakan kebutuhan dasar setiap orang pada kondisi istirahatdan tidurtubuh melakukan proses pemulihan untuk mengembalikanstamina tubuh hingga berada dalam kondisi yang optimal. Perubahanpola tidurumumnya di sebabkan oleh tuntutan aktivitas sehari-hari yang berakibat pada berkurangnya kebutuhan untuk tidur sehingga sering mengantuk yang berlebihan di siang harinya (Dinkes Provinsi Sultra, 2018).

Sekolah Menengah Atas Negeri (SMAN) 2 Wawotobi merupakan salah satu SMAN yang ada diKabupaten Konawe Sulawesitenggara,yangsebagian besar muridnya berasal dari Kabupaten Konawe. Berdasarkan studi pendahuluan yang telah di lakukan, di temukan 30 dari 50 sampel yang berada di puskesmas Wawotobi yang terindikasi anemia. Berdasarkan uraian di atas, perlu diindentifikasi hubungan konsumsi Fe dan Kualitas tidur dengan kejadian anemia pada remaja putri di SMAN 2 Wawotobi Kabupaten Konawe.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain cross sectional study. Tehnik pengmbilan sampel adalah sampel jenuh. Penelitian ini dilakukan di SMAN 2 Wawotobi Kab Konawe dengan sampel 32 orang. Instrument penelitian ini menggunakan kuesioner, *easy toch* meter, *form reccal* 1x 24 jam. Variabel yang digunakan adalah asupan Fe dan kualitas tidur. Analisa data dilakukan secara univariat dan bivariat menggunakan uji *chi-square*.

HASIL

Karakteristik responden

Karakteristik responden diteliti meliputi umur, kelas dan kadar Hb dengan jumlah responden yang diteliti pada penelitian ini sebanyak 32 responden.

Tabel 1 menunjukkan dari sampel 32, jumlah siswi yang paling sedikit di kelas X 1 sebanyak 7 orang (22%) dan jumlah siswi terbanyak di kelas XI IPS sebanyak 9 orang (28%). Siswa yang mengalami anemia sebanyak 14 orang (43,8%)dan siswa yang tidak mengalami anemia sebanyak 18 orang (56,2%). Siswa yang memiliki kualitas tidur dengan kategori baik sebanyak 8 orang (25%) sedangkan kualitas tidur dengan kategori ringan sebanyak 13 orang (40,6%) dan kualitas tidur dengan kategori sedang sebanyak 11 orang

(34,4%). Untuk median umur 15,0 tahun dengan IQR (14,0-16,0). Untuk median asupan Fe 2,04 tahun dengan IQR (0,95-2,95). Distribusi karakteristik responden dapat dilihat pada Tabel 1 berikut:

Tabel 1. Distribusi Karakteristik Responden di SMAN 2 Wawotobi

Variabel	n	%
Kelas		
X1	7	22
X 2	8	25
X1 IPA	8	25
X1 IPS	9	28
Kadar Hb		
<12 gr/dl(anemia)	14	43,8
≥12 gr/(normal)	18	56,2
Kualitas Tidur		
baik	8	25
ringan	13	40,6
sedang	11	34,4
Umur (tahun) *	15,0 (14,0-16,0)	
Asupan Fe*	2,04 (0,95-2,95)	

* Data disajikan dalam Median (IQR)
Sumber : Data primer terolah, 2019

Analisis Bivariat

Hubungan asupan Fe dengan kejadian anemia pada remaja putri di SMA Negeri 2 Wawotobi

Tabel 2 Hasil Analisis Uji Exact Fisher Asupan Fe dengan Kejadian Anemia pada Remaja Putri di SMA Negeri 2 Wawotobi

	Anemia
Asupan Fe	*r* =-0,313 *p* =0,081 n=32

Sumber : data primer terolah, 2019

Berdasarkan Tabel 2 antara asupan Fe dengan kejadian anemia memiliki korelasi negatif yang lemah (r=-0,313) dan tidak signifikan (*p value* =0, 081).

Korelasi negatif mengindikasikan bahwa semakin tinggi asupan Fe maka semakin rendah kejadian anemia.

Hubungan kualitas tidur dengan kejadian anemia pada remaja di SMA

Tabel 3 menunjukkan dari 8 orang yang kualitas tidurnya cukup, terdapat 4 orang (50,0%) yang status anemianya normal dan 4 orang (50,0%) yang menderita anemia. Selanjutnya dari 13 orang yang kualitas tidurnya ringan, terdapat 8 orang (61,5%) yang status aneminya normal dan 5 orang (38,5%) yang menderita anemia dan dari 11 orang yang kualitas tidurnya sedang, terdapat 2 orang (18,2%) yang status anemianya normal dan 9 orang (81,8%) yang menderita anemia. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 3 berikut:

Tabel 3 Hasil Analisis Uji Eact Fisher Kualitas Tidur dengan Kejadian Anemia pada Remaja Putri di SMA Negeri 2 Wawotobi

Kualitas Tidur	Status anemia				Total		*p value*
	Normal		Anemia		n	%	
	n	%	n	%			
Cukup	4	50,0	4	50	8	100	0,102
Ringan	8	61,5	5	38	13	100	
Sedang	2	18,2	9	81	11	100	
Jumlah	**14**	**43,8**	**18**	**56**	**32**	**100**	

Sumber : Data Primer Terolah, 2019

Hasil uji *Exact fisher* diperoleh nilai *p value* 0,102 < α (0,05) maka Ha ditolak sehingga tidak ada hubungan antara kualitas tidur dengan kejadian anemia pada remaja putri di SMAN 2 Wawotobi.

PEMBAHASAN

Hubungan Asupan Fe dengan kejadian anemia di SMA Negeri 2 Wawotobi

Berdasarkan hasil penelitian ini korelasi antara asupan Fe dengan kejadian anemia termasuk dalam kategori lemah, dan secara statistik tidak signifikan. Penelitian ini serupa dengan yang dilakukan Siahaan dan Raptauli (2011) menunjukkan tidak terdapat hubungan asupan Fe cukup maupun kurang dengan kejadian anemia

Penelitian menunjukkan sebagian besar responden dengan variabel asupan fe yang kurang masih ada yang memiliki status anemia normal, ini terjadi karena dari hasil *recall* yang didapatkan kebanyakan responden mengkonsumsi telur, susu dan ikan yang banyak mengandung vitamin B12 yang mampu meningkatkan fungsi sumsum tulang untuk membentuk sel darah merah sehingga menjadikan vitamin sebagai makanan penambah darah. Hal ini sejalan dengan Muwakhidah

bahwa zat-zat yang diperlukan oleh sumsum tulang untuk pembentukan hemoglobin yaitu logam (besi, mangan, kobalt, seng, tembaga), vitamin (B12, B6, C, E, asam folat, tiamin, riboflavin, asam 7 pantotenat), protein, dan hormon (eritropoetin, androgen, tiroksin). Semakin banyaknya asupan vitamin B12 maka akan semakin tinggi kadar hemoglobin, begitupun sebaliknya (Muwakhidah, 2009).

Hubungan Kualitas Tidur dengan kejadian Anemia di SMA Negeri 2 Wawotobi

Hasil dalam penelitian ini didapatkan nilai *p value* 0,102 > 0,005 sehingga tidak ada hubungan antara kualitas tidur dengan kejadian anemia di SMA 2 Wawotobi. Hal ini dikarenakan kulitas tidur yang buruk tidak mempengaruhi hemoglobin pada remaja putri di SMAN 2 Wawotobi. Pernyataan ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Lilian Sarjono yang menemukan bahwa tidak terdapat perbedaan yang bermakna antara kadar hemoglobin berdasarkan kualitas tidur. Kadar Hemoglobin pada responden dengan kualitas tidur yang baik dan yang buruk menunjukkan angka yang tidak jauh berbeda (Lilian, 2016).

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan variabel kualitas tidur cukup dengan kategori anemia ini terjadi karena sebagian responden mengkonsumsi obat maag sehingga masih ada responden yang anemia, hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan Moayeddy bahwa antasida jika dikonsumsi dalam jangka panjang dapat menyebabkan anemia karena menghambat penyerapan berbagai nutrisi penting pembentuk sel darah merah *(eritrosit)*. Konsumsi antasida, terutama yang mengandung kalsium, dapat menghambat penyerapan zat besi di lambung. Kejadian anemia pada remaja putri selain dipengaruhi oleh pola tidur juga dapat disebabkan oleh beberapa faktor seperti menstruasi, pola makan, riwayat penyakit, aktivitas fisik dan konsumsi pangan (Moayyedi, dkk., 2006).

Kejadian anemia pada remaja putri selain dipengaruhi oleh pola tidur juga dapat disebabkan oleh beberapa faktor seperti menstruasi, pola makan, riwayat penyakit, aktivitas fisik dan konsumsi pangan. Dalam penelitian ini tidak ditemukan adanya hubungan antara pola tidur dengan kejadian anemia sehingga kemungkinan tingginya kejadian anemia pada remaja putri di Kabupaten Bantul dikarenakan oleh faktor lain.

Sementara itu, variabel kualitas tidur yang ringan dan sedang dengan kategori tidak anemia ini terjadi karena responden yang sering mengkonsumsi makanan di sekolah seperti jajanan bakso yag mengandung protein dan zat besi. Protein merupakan salah satu zat gizi yang dibutuhkan untuk penyerapan zat besi. Protein pada daging sapi paling baik untuk dikonsumsi penderita anemia. Hal ini berkaitan dengan banyaknya pigmen myoglobin dalam daging sapi. Myoglobin adalah sejenis protein dalam darah yang berperan dalam mengikat oksigen dan mengangkutnya ke seluruh tubuh. Semakin banyak kandungan myoglobin dalam darah, akan menyebabkan daging binatang semakin merah (Ariani, 2017; Purnawati dan Susi, 2015).

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka dapat ditarik kesimpulan penelitian bahwa tidak ada hubungan antara asupan Fe dengan kejadian anemia pada remaja putri di SMA Negeri 2 Wawotobi (p=0,183) dan tidak ada hubungan antara kualitas tidur dengan kejadian anemia pada remaja putri di SMA Negeri 2 Wawotobi (p=0,102).

SARAN

Bagi peneliti selanjutnya agar menambahkan sampel sehingga mendapatkan hubungan yang signifikan dan sebaiknya melakukan recall 1x 24 jam agar asupan Fe yang didapatkan akurat. Bagi petugas kesehatan agar memberikan penyuluhan tentang bahaya anemia bagi remaja putri dan tablet tambah darah dan memberikan penyuluhan tentang kurangnya anemia pada remaja putri.

DAFTAR RUJUKAN

Ariani A.P. (2017). *Ilmu Gizi Dilengkapi Dengan Standar Penilaian Status Gizi Dan Daftar Komposisi Bahan Makanan*. Nuha Medika. Yogyakarta.

Burner. (2012). *Tips anemia tanda gejala kekurangan zat besi pada remaja. Dikutip dari* http://bumbata.co diakses tanggal 18 November 2016.

Dinkes Provinsi Sultra. (2018). *Profil Kesehatan Propinsi Sulawesi Tenggara 2018.*

Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Tenggara.

Kemenkes RI., (2016). *Informasi Kesehatan Indonesia*. Jakarta ; Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.

Lilian Sarjono. (2016). *Perbedaan Kadar Hemoglobin pada Mahasiswa Kedokteran Universitas Sam Ratulangi Berdasarkan Kualitas Tidur*. Jurnal e-Clinic, Vol. 4 No. 2.

Moayyedi, Soo S, Deeks J. (2006). *Eradication of Helicobacter pylori for non-ulcer dyspepsia*. Canada.

Muwakhidah. (2009). *Efek Suplementasi Fe, Asam Folat dan Vitamin B12 terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin (Hb) Pada Pekerja Wanita (di Kabupaten Sukoharjo)*. Skripsi. Semarang : Universitas Diponegoro.

Purnawati dan Susi. (2015). *Hubungan Tingkat Aktivitas Fisik dengan Dysmenorrhea Primer pada Remaja Umur 13-15 Tahun di SMP Kristen Harapan Denpasar*. Skripsi. Denpasar : Universitas Udayana.

Siahaan, Nahsty Raptauli. (2012). *Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Status Anemia pada Remaja Putri di Wilayah Kota Depok Tahun 2011*. Skripsi. Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Indonesia.

World Health Organization (WHO). (2016). *Haemoglobin Concentrations for The Diagnosis of Anaemia and Assessment of Severity. Vitamin and mineral Nutrition Information System.* Geneva: WHO.

.

JURNAL GIZI ILMIAH
https://jurnal.karyakesehatan.ac.id/JGI
Volume 10| Nomor 1| Januari – April | 2023
ISSN: 2407-5515, EISSN: 2745-990X

Kejadian ISPA dan Status Gizi Balita pada Keluarga Perokok di Desa Andabia Kecamatan Anggaberi Kabupaten Konawe

Nesya Desrianti Fitri[1], Siti Hadrayanti Ananda[2], Habib Ihsan M,[3] Desiderius Bela Dhesa[4], Ellyani Abadi[5]

[1,2,3,4,5] Prodi S1 Gizi Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Karya Kesehatan

Keywords : *Smoking Habits, Toddlers, Nutritional Status*
Kata Kunci : Kebiasaan merokok, Balita, Status Gizi

Corespondensi Author
Siti Hadrayanti Ananda
Prodi Gizi, STIKes Karya Kesehatan
Jln A.H.Nasution No.89 G, Anduonohu
Email: *sitihadrayantia@gmail.com*

Abstrak

Infeksi Saluran Pernafasan Akut adalah penyakit infeksi pada saluran pernafasan atas maupun bawah yang disebabkan oleh bakteri atau virus kedalam organ saluran pernafasan yang ditandai dengan gejala batuk, pilek, serak, demam dan mengeluarkan lendir selama kurang 14 hari. Menghubungi layanan medis dan kesehatan saja tidak akan menyelesaikan masalah gizi yang merupakan masalah kesehatan masyarakat. Karena masalah gizi disebabkan oleh banyak faktor, maka harus melibatkan sejumlah industri terkait. Terlepas dari kenyataan bahwa merokok dapat mengurangi morbiditas dan mortalitas, merokok tetap menjadi masalah kesehatan masyarakat. Selain menyebabkan mortalitas dan morbiditas. Jenis penelitian ini adalah penelitian Deskriptif. Penelitian Deskriptif adalah penelitian dengan metode unutk menggambarkan suatu hasil penelitian. Sampel dalam penelitian ini diambil dengan teknik Simpel Random Sampling. Didapatkan data univariat berupa jenis kelamin, BB/U, dan jumlah perokok.

Abstract

Acute Respiratory Infection is an infectious disease of the upper and lower respiratory tract caused by bacteria or viruses enters the respiratory system, causing symptoms like a cough, runny nose, hoarseness, and fever. and mucus discharge for less than 14 days. The problem of nutrition is essentially a public health problem whose handling cannot be done by approaching medical services and health services alone. The causes of nutritional problems are multifactorial, so they must involve various related sectors. Despite the fact that smoking can reduce morbidity and mortality, it remains a public health issue. In addition to leading to mortality and morbidity. This type of research is descriptive research. Descriptive research is research with a method to describe a research result. The Simple Random Sampling method was used to collect the sample for this study. Univariate data were obtained in the form of sex, weight/age, and number of smokers.

PENDAHULUAN

Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) saat ini merupakan masalah kesehatan global. Pada tahun 2011, Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) melaporkan bahwa 48.325 anak di New York terinfeksi ISPA. WHO memperkirakan prevalensi ISPA 30 sampai 70 kali lebih tinggi di negara berkembang dibandingkan negara maju. ISPA juga diperkirakan bertanggung jawab atas 25 hingga 30 persen kematian anak dan 20 persen bayi yang lahir di negara berkembang tidak hidup sampai usia 5 tahun. Di seluruh dunia, ISPA menyebabkan kematian 12,4 juta balita antara usia 0 dan 5 tahun. Dari jumlah tersebut, dua pertiganya adalah bayi, terutama yang berusia di bawah satu tahun (Kementrian Kesehatan, 2019).

Data berdasarkan data Dinkes Kabupaten Konawe Provinsi Sulawesi Tenggara pada tahun 2021 tercatat kasus penyakit Pneumonia untuk wilayah kerja Puskesmas Wonggeduku yaitu (28,39%), Puskesmas Soropia berjumlah (18,25%), Puskesmas Besulutu berjumlah (9,13%), Puskesmas Asinua berjumlah (9,13%), Puskesmas A.baru (7,10%). Sedangkan status gizi Balita tercatat Puskesmas Anggaberi dengan penderita gizi kurang yaitu (9%) sedangkan Balita pendek dan Balita kurus berjumlah (0%). Hal ini sejalan dengan anak penderita ISPA untuk Puskesmas Anggaberi yaitu sebesar (41,74%) dengan catatan anak perempuan 3 dan laki-laki 9 (Dinkes Konawe, 2021).

Faktor lingkungan, faktor anak, dan faktor perilaku merupakan faktor utama yang berkontribusi terhadap infeksi saluran pernafasan akut (ISPA). Faktor anak terdiri dari: umur, berat badan saat lahir, gizi, asupan vitamin A, dan status vaksinasi anak. Pencegahan dan pengobatan ISPA bayi serta keterlibatan keluarga atau masyarakat dalam pengobatan ISPA merupakan faktor perilaku. Unsur-unsur lingkungan meliputi: tingginya tingkat asap rokok dan polusi asap bahan bakar memasak di udara dalam ruangan, ventilasi rumah yang tidak memadai, dan kepadatan penduduk (Prabu, 2015).

Estimasi atropometri dengan menggunakan catatan berat badan per tinggi badan (BB/TB) atau berat badan per panjang badan (BB/BB) merupakan salah satu cara untuk menentukan status kesehatan seseorang. Obesitas, gemuk (overweight), normal, kurus (wasted), dan sangat kurus (terus wasted) adalah kategori indeks untuk BB/TB atau BB/PB (Anggraeni, 2021).

Terlepas dari kenyataan bahwa merokok dapat mengurangi morbiditas dan mortalitas, merokok tetap menjadi masalah kesehatan masyarakat. Selain menjadi penyebab kesakitan dan kematian, merokok memiliki dampak negatif yang signifikan terhadap status gizi anak balita. Hal ini dibuktikan dengan semakin banyaknya kasus gizi buruk yang menimpa anak balita di Indonesia. (Tumangger, 2020). Masyarakat di Indonesia telah menerima merokok sebagai bagian dari budaya mereka. Seorang perokok dapat dengan mudah merokok di mana saja, bahkan di depan anak-anak (Salawati & Indrawati, 2015).

Kegiatan menghirup asap rokok secara permanen melalui pipa atau rokok dikenal dengan perilaku merokok. Itu dibentuk melalui empat tahap yaitu persiapan, inisiasi, menjadi perokok, dan pemeliharaan (Sodik, 2018). Rokok diklasifikasikan menjadi berbagai jenis yaitu berdasarkan bahan pembungkus rokok, bahan baku atau isi rokok, proses pembuatan, dan penggunaan filter pada rokok (Safira, 2019).

Perokok aktif dan perokok pasif adalah dua jenis perokok. Yang dimaksud dengan "perokok pasif" adalah seseorang yang tidak merokok tetapi terpaksa menghirup asap rokok orang lain yang kebetulan berada di dekatnya. Perokok aktif adalah seseorang yang benar-benar memiliki kebiasaan merokok. Karena asap rokok mengandung 4.000 partikel dan karsinogen yang berbeda—zat yang memicu kanker—perokok pasif memiliki risiko yang sama dengan perokok aktif. (Tamelab, 2019).

Data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018 menunjukkan bahwa 24,3 persen penduduk Indonesia merokok. Pria merokok pada tingkat 47,3%, sementara wanita merokok pada tingkat 1,2%. Berdasarkan kelompok umur, prevalensi tertinggi pada kelompok umur 30-34 tahun sebesar 32,2%, diikuti oleh perokok berusia kurang dari 19 tahun sebesar 13,4%. Daerah pedesaan dan perkotaan memiliki prevalensi merokok yang sama berdasarkan tempat tinggal, tetapi daerah pedesaan memiliki tingkat yang sedikit lebih tinggi (25,8%)

dibandingkan daerah perkotaan (23,0%). (Kemenkes, 2019).

METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian *Deskriptif*. (Ramdhan, 2021). Penelitian ini dilakukan di desa andabia kecamatan anggaberi kabupaten konawe dengan sampel berjumlah 57 anak Balita. Instrumen penelitian ini menggunakan kuesioner dan timbangan berat badan. Analisa data dilakukan secara *univariat*.

HASIL PENELITIAN

Analisis Univariat

Tabel 1. Distribusi Berdasarkan Jenis Kelamin

JenisKelamin	n	%
Laki-laki	30	52,6%
Perempuan	27	47,4%
Total	57	100

Sumber: Data Primer 2022

Berdasarkan Tabel 1, mayoritas responden memiliki bayi perempuan, dengan jumlah 27 responden (47,4%) dan yang memiliki bayi laki-laki sebanyak 30 responden (52,6%).

Tabel 2. Distribusi Responden berdasarkan Berat Badan

Berat badan Balita	n	%
Gizi Baik	51	89,5 %
Gizi Kurang	5	8,8 %
Gizi Lebih	1	1,8 %
Total	57	100

Sumber: Data Primer 2022

Berdasarkan Tabel 2 dapat dilihat bahwa sebagian besar Balita responden memiliki status gizi baik sebanyak 51 (89,5%), status gizi kurang sebanyak 5 (8,8%) dan gizi lebih sebanyak 1 (1,8%).

Tabel 3. Distribusi Responden berdasarkan Status Kejadian ISPA

Kejaidan ISPA	n	%
ISPA	5	8,8%
Bukan ISPA	52	91,2%
Total	57	100

Sumber: Data Primer 2022

Berdasarkan Tabel 3, sebagian besar responden yang berusia di bawah lima tahun pernah mengalami ISPA, dengan sebanyak 5 responden berusia di bawah 5 tahun (8,8%) dan sebanyak 57 responden berusia di bawah 5 tahun yang belum pernah mengalami ISPA.

PEMBAHASAN

Menurut penelitian, mayoritas kepala rumah tangga adalah perokok aktif, hal ini dapat mempengaruhi keluarga yang tidak merokok yaitu perokok pasif yang terpapar asap rokok terutama pada anak usia 0-5 tahun yang rentan terpapar asap rokok, yang dapat menyebabkan asma, sakit tenggorokan, dan penyakit pernapasan lainnya, mencemari udara yang dihirup oleh perokok pasif karena mereka sering tinggal di dekat keluarga yang merokok. Keluarga perokok harus memiliki kesadaran diri dan saling pengertian agar dapat berhenti merokok di rumah bahkan di lingkungan rumah.

Peneliti sebelumnya yang dilakukan oleh Rohim (2014) dengan judul "Hubungan kejadian infeksi saluran pernafasan akut (ISPA) pada balita di wilayah kerja Puskesmas Paciran Kabupaten Lamongan. Dengan hasil penelitian menunjukkan mayoritas anggota keluarga merokok yaitu sebanyak 23 responden (65,7%). (Rohim, 2014).

Selain itu, penelitian ini mengungkapkan bahwa 52 responden (91,2%) tidak mengalami ISPA dan 5 responden (8,8%) pernah mengalami ISPA dengan anak usia 0 sampai 5 tahun. Infeksi saluran pernafasan adalah yaitu proses masuknya mikroorganisme ke dalam tubuh manusia dan menyebabkan penyakit disebut infeksi., dari hidung hingga alveoli dan organ adneksanya, seperti rongga telinga tengah, sinus, dan pleura, saluran pernapasan adalah organnya. Infeksi yang berlangsung hingga 14 hari disebut infeksi akut. Meskipun beberapa penyakit dapat diklasifikasikan sebagai ISPA jika berlangsung kurang dari 14 hari, 14 hari dianggap sebagai proses akut. Biasanya, penyembuhan memakan waktu lima hingga empat belas hari. Mikroorganisme merupakan penyebab Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) yang berlangsung selama 14 hari. Dimulai di saluran hidung bagian atas dan berfokus pada satu atau lebih bagian dari sistem pernapasan, pengobatan bekerja sampai ke alveoli di saluran bawah, yang meliputi jaringan adneksa. seperti pleura, dan sinus (Nurrijal, 2009).

Menurut penelitian Diana tahun 2012, "Hubungan antara kondisi lingkungan rumah dan kebiasaan merokok anggota keluarga dengan kejadian ISPA pada balita di

Kelurahan Bandarharjo Kota Semarang", 90,4% dari 52 responden mengalami ISPA, sedangkan sisanya 5 orang tidak mengalami ISPA (Diana, 2012).

SIMPULAN

Kesimpulan hasil penelitian ini adalah didapatkan Ada 57 responden yang mengaku merokok sebagai anggota keluarga (100%). Kejadian ISPA di Desa Andabia sebanyak (8,8%) dan yang tidak pernah mengalami ISPA sebanyak (91,2%).

SARAN

Bagi instansi terkait khusunya petugas kesehatan agar selalu melakukan upaya penyuluhan terkait ISPA dan masalah penyakit lainnya guna menambah pengetahuan tentang factor resiko dan cara pencegahannya penyakit ISPA agar dapat menekan angka kesakitan ISPA.

Bagi masyarakat disarankan agar dapat meningkatkan kesadaran diri akan pentingnya kesehatan dan berperan aktif untuk mendukung program-program pemerintah dalam meningkatkan derajat kesehatan dengan cara mencari informasi dan meningkatkan pengetahuan terkait kesehatan khususnya tentang faktor penyebab ISPA.

DAFTAR RUJUKAN

Kemenkes. (2019). *Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Tabel Profil Kabupaten.* Jakarta : Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.

Anwar Prabu Mangkunegara. (2015). *Manajemen Sumber Daya Manusa Perusahaan*. Remaja Rosdakarya.

Diana, M. (2012). *Hubungan Antara Kondisi Lingkungan Rumah dan Kebiasaan Merokok Anggota Keluarga Dengan Kejadian ISPA Pada Balita di Kelurahan Bandarharjo Kota Semarang*.

Fransiska Tumangger. (2020). Program Studi S1 kesehatan masyarakat fakultas kesehatan masyarakat universitas sumatera utara 2021.

Rohim, N. (2014). *Hubungan Merokok Anggota Keluarga Dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Paciran Kabupaten Lamongan*. Naskah Publikasi.

Sodik, M. A. (2018). *Merokok & dampak; Bahayanya.*

Safira, A. (2019). *Hubungan Antara Perilaku Merokok Ayah Dengan Status Gizi Balita Pada Nelayan Di Pesisir Kabupaten Pangkep Dan Kota Makassar*.

Salawati, T., & Indrawati, N. D. (2015). Tahap Analisis Untuk Pengembangan "Asetaro " Komik Pendidikan Kesehatan Untuk Anak Tentang Bahaya Merokok. The 2 Nd University Research Coloquium 2015.

Tamelab, Y. R. (2019). *Perbedaan Kadar Kolesterol Pada Perokok Aktif Dan Perokok Pasif Di Dusun 1, Desa Tuapanaf Kecamatan Takari Tahun 2019.*

JURNAL GIZI ILMIAH

https://jurnal.karyakesehatan.ac.id/JGI
Volume 10 | Nomor 1| Januari – April | 2023
ISSN: 2407-5515, EISSN: 2745-990X

Uji Organoleptik dan Kandungan Gizi Makro pada Makanan Jajanan Nugget Ikan Cakalang dengan Penambahan Ubi Ungu untuk Anak Sekolah

Siti Hijra Galib[1], Desiderius Bela Dhesa[2], Habib Ihsan M[3], Siti Hadrayanti Ananda[4], Jenny Qlifianti Demmalewa[5], Ellyani Abadi[6],

[1,2,3,4,5,6] Prodi S1 Gizi, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Karya Kesehatan

Keywords : Nugget, Skipjack, Purple Sweet Pottato, Student

Kata Kunci : Nugget, Ikan Cakalang, Ubi Ungu, Siswa

Corespondensi Author
Siti Hijra Galib
Prodi Gizi, STIKes Karya Kesehatan
Jln. Jend. AH.Nasution , Andonohu
Email: *sitihijragalib30@gmail.com*

Abstrak

Usia sekolah merupakan masa yang menentukan terjadinya perkembangan dan peningkatan yang baik. Asupan makanan bergizi sangat penting untuk menjamin perkembangan dan kemajuan anak yang sehat dan dinamis. Sejalan dengan itu, anak-anak muda diarahkan untuk lebih mengembangkan makanan lokal untuk merencanakan kualitas usia berikutnya. Kajian ini bertujuan untuk menentukan uji organoleptik dan kandungan makronutrien jajanan bongkahan ikan cakalang dengan pengembangan ubi ungu untuk siswa kelas V dan VI SD Negeri 2 Wawonii Selatan. Tes ini adalah eksplorasi kuantitatif semi eksplorasi, menggunakan rencana studi acak lengkap, populasi peninjau adalah 30 siswa. Prosedur pemeriksaan menggunakan pemeriksaan menyeluruh dan dicoba oleh Univariat. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kandungan gizi potongan ikan cakalang dengan pembesaran ubi jalar ungu pada potongan R1 sebesar 23,47%, sedangkan pada potongan R2 sebesar 26,25%. .. Kandungan lemak potongan ikan cakalang dengan pemuaian ubi jalar ungu pada bongkahan R1 sebesar 12,38%, sedangkan pada bongkahan R2 sebesar 13,19%. Derajat kesukaan terhadap bau, variasi, permukaan, potongan ikan cakalang dengan perluasan ubi ungu pada siswa SDN 2 Wawonii Selatan sebagian besar menyukai potongan R1.

Abstract

School age is a period that decides the event of good development and improvement. Admission of nutritious food is vital to guarantee the development and advancement of solid and dynamic kids. Along these lines, young kids are designated in further developing local area nourishment to plan quality next ages. This review plans to decide the organoleptic test and macronutrient content of skipjack fish chunk snacks with the expansion of purple yam for younger students in grades V and VI at Primary School 2 South Wawonii. This examination is a semi

exploratory quantitative exploration, utilizing a totally randomized concentrate on plan, the review populace is 30 understudies. The examining procedure utilizes all out inspecting and is tried by Univariate. The outcomes showed that the healthful substance of skipjack fish chunks with the expansion of purple sweet potato was 23.47% in Piece R1, while in Chunk R2 it was 26.25%. .. The dietary substance of skipjack fish piece fat with the expansion of purple sweet potato was 12.38% in Chunk R1, while the R2 Chunk was 13.19%. The degree of inclination for smell, variety, surface, skipjack fish pieces with the expansion of purple yam in South Wawonii 2 Public Primary School understudies, the greater part of them preferred R1 chunks.

PENDAHULUAN

Usia sekolah merupakan masa yang sangat menentukan terjadinya perkembangan dan pertumbuhan yang baik. Asupan makanan yang bergizi sangat penting untuk menjamin tumbuh kembang anak yang sehat dan aktif. Oleh sebab itu, anak usia sekolah dijadikan sasaran dalam perbaikan gizi masyarakat guna mempersiapkan generasi penerus yang berkualitas (Firuzia, 2021). Pemenuhan gizi pada anak sekolah sangat penting dalam mendukung pertumbuhan dan perkembangan anak. Konsumsi makanan sehari-hari menjadi sumber zat gizi yang berperan besar untuk kehidupan anak. Kekurangan atau kelebihan konsumsi zat gizi akan berpengaruh pada aspek fisik dan mental anak (Briawan, 2016).

Jika anak sekolah mengalami kekurangan protein maka akan berakibat terhambatnya pertumbuhan fisik karena pada usia ini pertumbuhan anak terutama pertambahan tinggi badan sangat pesat dan untuk itulah diperlukan protein. Selain itu, kekurangan asupan protein pada anak usia sekolah juga akan berakibat pada terhambatnya perkembangan sel otak karena otak membutuhkan protein untuk membangun dan menjaga sel-sel otak. Anak sekolah yang kekurangan protein akan mempunyai daya tahan tubuh yang kurang, karena protein dibutuhkan untuk antibodi atau kekebalan tubuh terhadap penyakit (Kresnasari, dkk., 2019).

Manfaat mengonsumsi Ikan laut memiliki kandungan gizi yang mampu mencegah dan menjaga kesehatan tubuh seperti mencegah penyakit jantung, menjaga fungsi dan kesehatan otak, mendukung kesehatan jantung, Mencegah kerusakan tiroid dan menjaga kesehatan mata. Salah satu ikan yang memiliki banyak manfaat yaitu ikan cakalang (Inara, 2020).

Ubi jalar ungu menjadi salah satu bahan tambahan dalam berbagai produk olahan makanan (Nindyarani, dkk., 2021). Warna ungu tersebut menunjukkan kandungan pigmen antosianin yang lebih tinggi dari pada varietas lain. Warna ungu yang kuat menunjukkan tingginya kadar antioksidan dan antosianin didalmnya, antosianin larut dalam air dan aman untuk dikonsumsi sehingga umumnya digunakan sebagai pewarna alami untuk produk makanan dan minuman (Mahmudatussa'adah, 2014).

Bahan *nugget* dengan campuran ubi jalar ungu merupakan inovasi terbaru dalam pembuatan bahan makanan yang mampu menambah kualitas nugget yang dihasilkan, baik tekstur, rasa, aroma, dan gizi pada nugget tersebut. Daging ubi ungu memiliki rasa yang manis, dengan diolah menjadi *nugget*, dapat menambah rasa yang baik pada pengolahan *nugget* ikan cakalang (Nindyarani, dkk., 2021).

Nugget merupakan salah satu produk olahan pangan yang cukup popular di masyarakat. Nugget merupakan salah satu produk makanan beku siap saji yang terbuat dari adonan padat, yang dimasak dan kemudian dibekukan dalam cetakan berbagai ukuran (Darmadi, dkk., 2019)

Oleh karenanya, peneliti tertarik untuk mengambil judul "Uji organoleptik dan kandungan gizi makro pada makanan jajanan nugget ikan cakalang dengan penambahan ubi ungu untuk anak sekolah".

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif quasi eksperimen, menggunakan rancangan penelitian acak lengkap. Tehnik pengambilan sampel adalah *total sampling*. Penelitian ini dilakukan di SD negeri 2 wawonii selatan dan Laboratorium biologi universitas haluoleo dengan sampel berjumlah 30 orang. Instrumen penelitian ini menggunakan uji hedonic dan uji kadar karbohidrat, protein, lemak dan serat kasar. variabel bebas (variabel Independen) berupa uji hedonik, dan variabel terikat (variabel dependen) yaitu Uji kadar Karbohidrat, Protein, Lemak, serat kasar.Analisa data dilakukan menggunakan uji Univariat.

HASIL

Karakteristik responden

Karakteristik responden yang diteliti meliputi umur dan jenis kelamin siswa SD Negeri 2 wawonii selatan.

Umur

Distribusi responden berdasarkan umur dapat dilihat pada Tabel 1 berikut:

Tabel 1 Distribusi responden berdasarkan Umur di SD Negeri 2 wawonii selatan

Karakteristik sampel	n	%
Umur		
9	1	3,3
10	7	25,4
11	14	46,7
12	6	20,0
13	2	6,7
Jenis-Kelamin		
Laki-laki	17	56,7
Perempuan	13	43,3

Sumber : Data Primer Terolah, 2022

Tabel 1 menunjukkan bahwa umur sampel sebagian besar siswa berada pada umur 9 tahun 1 orang (3.35), umur 10 tahun sebanyak 7 orang (23.4%), dan pada umur 11 tahun sebanyak 14 orang (46.7), selebihnya pada umur 12 tahun sebanyak 6 orang (20.0%), dan pada umur 13 tahun sebanyak 2 orang (6.7%). Kemudian responden yang berjenis kelamin laki-laki sebanyak 17 orang (56.7%) dan 13 orang (43.3%) berjenis kelamin perempuan.

Analisis Univariat

Tabel 3 Kandungan Gizi Nugget

Kandungan Gizi	Nugget	
	R1	R2
Karbohidrat (%)	23,47	26,25
Protein (%)	35,22	36,05
Lemak (%)	12,38	13,19
Serat kasar	3,08	3,46

Sumber : Data Primer Terolah, 2022

Tabel 3 dapat diketahui bahwa kandungan karbohidrat yang paling banyak adalah pada Nugget R2 sebesar 26,25%, sedangkan pada Nugget R1 sebesar 23,47%. Demikian juga pada kandungan Protein Nugget R2 lebih banyak yakni 36,05%, sedangkan Nugget R1 sebanyak 35,22%. Kemudian untuk kandungan lemak pada Nugget R2 sebesar 13,19% sedangkan Nugget R1 sebanyak 12,38%. Dan untuk kandungan serat kasar Nugget R2 sebanyak 3,46, sedangkan Nugget R1 3,08.

Tingkat Kesukaan

Distribusi tingkat kesukaan Warna, Aroma, Tekstur, Rasa Nugget ikan cakalangan dengan penambahan ubi ungu dapat dilihat pada Tabel 2

Tabel 2 Distribusi Tingkat Kesukaan Warna, Aroma dan Rasa Nugget

Tingkat Kesukaan	**Nugget**			
	R1		**R2**	
Warna	**n**	**%**	**n**	**%**
Warna				
Suka	29	96,7	27	90,0
Tidak Suka	1	3,3	3	10,0
Aroma				
Suka	27	90,0	29	96,7
Tidak Suka	3	10,0	1	3,3
Tesktur				
Suka	27	90,0	27	90,0
Tidak Suka	3	10,0	3	10,0
Rasa				
Suka	28	93,3	28	93,3
Tidak Suka	2	6,7	2	6,7

Sumber : Data Primer Terolah, 2022

Tabel 2 menunjukan bahwa tingkat kesukaan warna ikan cakalang dengan penambahan ubi ungu pada nugget R1 sebagian besar suka sebanyak 29 orang (96.7%) selebihnya tidak suka sebanyak 1 orang (3.3%). Sedangkan pada nugget R2

sebagian besar tidak suka sebanyak 3 orang (10.0%) dan suka sebanyak 27 orang (90.0%).

Tingkat kesukaan aroma ikan cakalang dengan penambahan ubi ungu pada nugget R1 sebagian besar suka sebanyak 27 orang (90.0%) selebihnya tidak suka sebanyak 3 orang (10.0%). Sedangkan pada nugget R2 sebagian besar tidak suka sebanyak 1 orang (3.3%) dan suka sebanyak 29 orang (96.7%). Tingkat kesukaan tekstur ikan cakalang dengan penambahan ubi ungu pada nugget R1 sebagian besar suka sebanyak 27 orang (90.0%) selebihnya tidak suka sebanyak 3 orang (10.0%). Sedangkan pada nugget R2 sebagian besar tidak suka sebanyak 3 orang (10.0%) dan suka sebanyak 27 orang (90.0%). Tingkat kesukaan rasa ikan cakalang dengan penambahan ubi ungu pada nugget R1 sebagian besar suka sebanyak 28 orang (93.3%) selebihnya tidak suka sebanyak 2 orang (6.7%). Sedangkan pada nugget R2 sebagian besar tidak suka sebanyak 2 orang (6.7%) dan suka sebanyak 28 orang (93.3%).

PEMBAHASAN

Kandungan Gizi

Berdasarkan hasil analisis laboratorium pada ikan cakalang dengan penambahan ubi ungu diperoleh kandungan karbohidrat yang paling banyak adalah pada nugget R2 sebesar 26.25%, sedangkan pada nugget R1 sebesar 23.47%. Kadar Karbohidrat metode Luff Scrool. Karbohidrat merupakan salah satu suplemen yang dibutuhkan oleh manusia yang mampu menghasilkan energi bagi tubuh manusia. Gula sebagai suplemen adalah sebutan untuk kumpulan bahan-bahan alami yang memiliki bentuk sub-atomik yang berbeda-beda, meskipun ada kemiripan menurut sifat dan kemampuan majemuk. Semua pati terbuat dari komponen Karbon (C), hidrogen (H), dan oksigen (O) (Siregar, 2014).

Hasil pemeriksaan kandungan Protein ditemukan bahwa kandungan Protein nugget R1 sebanyak yakni 35.22%, sedangkan nugget R2 lebih banyak 36.05%. Kadar Protein metode Kjedahl. Protein diperlukan untuk membangun dan mengimbangi otot, darah, kulit, tulang, dan berbagai jaringan dan organ tubuh. Protein juga digunakan untuk memberikan energi. Protein terbuat dari asam amino dan diantaranya ada asam amino yang tidak dapat dibuat oleh tubuh, oleh karena itu harus didapatkan dari makanan sehari-hari. Asam amino semacam itu disebut asam amino fundamental. Kelimpahan protein juga mencapai kesehatan dan perkembangan normal. Kecukupan protein juga penting untuk membangun antibodi guna melindungi dari penyakit yang tidak dapat disembuhkan (Rusilanti et al 2015).

Selanjutnya pemeriksaan kandungan lemak di temukan bahwa kandungan lemak nugget R1 sebanyak 12.38%. sedangkan nugget R2 lebih banyak 13.19% kadar lemak metode Sochxlet. Lemak adalah partikel yang terdiri dari oksigen, hidrogen, karbon, dan kadang-kadang nitrogen dan fosfor (Asmara, 2016). Ini terdiri dari karbon (C), hidrogen (H) dan oksigen (O) iotas. Lemak adalah sumber energi tebal yang menghasilkan lebih dari dua kali energi yang dikirim melalui pati. Selain berasal dari makanan, kelebihan gula dalam tubuh akan diubah menjadi lemak dan disimpan di jaringan lemak) (Almatsier, 2016).

Selanjutnya pada pemeriksaan serat kasar nugget R1 sebanyak 3.08% sedangkan nugget R2 sebesar 3.465%. Kadar serat kasar diukur menggunakan metode gravimteri. Serat tidak dimurnikan adalah penumpukan alami dari gula yang diisolasi melalui ekstraksi eter menggunakan pengaturan korosif dan basa. Serat kasar terdiri dari selulosa dan hemiselulosa yang berfungsi sebagai bahan pertahanan. Serat tidak dimurnikan adalah senyawa yang umumnya diuji di laboratorium, menjadi campuran khusus yang tidak dapat dihidrolisis oleh asam atau basa larut. Dalam buku Rundown Struktur Pangan, yang dicatat adalah kandungan serat kasarnya, bukan kandungan serat makanannya (Putra, 2020).

Tingkat Kesukaan

Warna

Varietas merupakan senyawa karakteristik yang terdapat pada bahan makanan sehingga tone dapat menjadi kualitas suatu barang. Mengingat konsekuensi estimasi pemeriksaan perbedaan uji kerakusan untuk naungan potongan ikan, insentif khas untuk uji epicurean di setiap perlakuan diperoleh

dengan jangkauan tertinggi hingga terendah.. R1 dengan penambahan ubi jalar ungu 50 gram memperoleh nilai rata – rata suka sebesar 29 orang (96,7%) tidak suka 1 orang (3,3%), kemudian R2 dengan penambahan ubi jalar ungu 70 gram memperoleh nilai rata–rata sebesar 27 orang (90.0) tidak suka 3 (10.0%). Hasil uji kerak pada warna nugget ikan dengan penambahan ubi ungu dan ikan cakalang menunjukkan perbedaan yang sangat besar pada warna produk nugget ikan sangat berpengaruh pada setiap perlakuan pada tingkat pengunaan ubi ungu. Terdapat perbedaan terhadap warna pada perlakuan penambahan ubi jalar ungu, warna yang paling disukai yakni penggunaan ubi jalar ungu 50 gram dan ikan cakalang (96,7%).

Aroma

Aroma makanan adalah aroma yang ditimbulkan oleh bahan dasar yang digunakan pada suatu barang atau makanan yang diolah sehingga aromanya merupakan daya tarik yang sangat mengesankan dan dapat menghidupkan bau tersebut. Mengingat efek samping dari estimasi pengujian perbedaan dalam uji rakus untuk aroma potongan ikan, nilai rata-rata dalam uji hedonik untuk setiap perlakuan diperoleh dengan yang tertinggi hingga yang paling tidak tercapai. R1 dengan penambahan ubi jalar ungu 50 gram memperoleh nilai rata–rata suka sebesar 27 orang (90,0%) tidak suka 3 orang (10,0%), kemudian R2 dengan penambahan ubi jalar ungu 70 gram memperoleh nilai rata–rata suka sebesar 29 orang (96,7%) tidak suka 1 orang (3,3%). Berdasarkan hasil uji hedonik terhadap aroma nugget ikan dengan penambahan ubi ungu dan cakalang berbeda terdapat perbedaan yang nyata dari masing-masing perlakuan persentase penambahan ubi ungu ditandai dengan hasil analisis R2 yang menunjukkan perbedaan aroma yang sangat nyata dari banyaknya nugget ikan yang dihasilkan, hal ini berarti setiap perlakuan menggunakan ubi jalar yang berbeda warna ungu dan ikan cakalang berpengaruh terhadap aroma nugget ikan. c, menjelaskan bahwa para ahli lebih menyukai aroma yang tajam, dimana bau yang tajam tersebut didapat dari aroma khas ikan, bumbu dan zat tambahan.

Tekstur

Tekstur adalah salah satu bagian yang mempengaruhi tingkat kesukaan atau pengenalan penampilan luar, seperti kualitas halus atau kekerasan permukaan suatu barang. Mengingat hasil estimasi pengujian perubahan uji hedonik pada permukaan nugget ikan, nilai rata-rata uji hedonik pada setiap perlakuan didapatkan dengan nilai tertinggi hingga terendah tercapai.R1 dengan penambahan ubi jalar ungu 50 gram memperoleh nilai rata–rata suka sebesar 27 orang (90,0%) tidak suka 3 orang (10,0%), kemudian R2 dengan penambahan ubi jalar ungu 70 gram memperoleh nilai rata-rata suka sebesar 27 orang (90,0%) tidak suka 3 orang (10,0%). Berdasarkan hasil uji hedonik terhadap tekstur nugget ikan dengan penambahan ubi jalar ungu dan ikan cakalang tidak menunjukkan perbedaan yang sangat besar pada permukaan nugget ikan yang dihasilkan, hal ini menunjukkan bahwa setiap perlakuan dengan menggunakan ubi ungu dan ikan cakalang mempengaruhi permukaan potongan ikan yang diberikan. Mengingat tingkat kecenderungan spesialis terhadap permukaan nugget ikan yaitu persentase R1 dan R2 sama.

Rasa

Rasa nugget ikan merupakan faktor yang menentukan cita rasa makanan yang ditentukan oleh rangsangan terhadap indra pengecap. Berdasarkan hasil perhitungan analisis ragam pada uji hedonik terhadap rasa nugget ikan maka diperoleh nilai rata – rata pada uji hedonik terhadap rasa di setiap perlakuan dengan rentang tertinggi hingga terendah. R1 dengan penambahan ubi jalar ungu 50 gram memperoleh nilai rata – rata suka sebesar 28 orang (93.3%) tidak suka 2 orang (6.7%), kemudian R2 dengan penambahan ubi jalar ungu 70 gram memperoleh nilai rata – rata suka sebesar 28 orang (93.3%) tidak suka 2 orang (6.7). Berdasarkan hasil analisis statistik terhadap hasil uji hedonik terhadap rasa nugget ikan dengan penambahan ubi jalar ungu dan ikan cakalang tidak menunjukkan perbedaan nyata terhadap rasa nugget ikan yang dihasilkan, ini berarti bahwa setiap perlakuan penggunaan ubi jalar ungu dan ikan cakalang tidak ada berbeda berpengaruh terhadap rasa

nugget ikan yang dihasilkan. Berdasarkan tingkat kesukaan panelis terhadap rasa nugget ikan yaitu persentase R1 dan R2 sama.

SIMPULAN

Kesimpulan

Kandungan Gizi karbohidrat nugget ikan cakalang dengan penambahan ubi ungu sebesar 23.47% Nugget R1, sedangkan pada Nugget R2 sebesar 26.25%. Kandungan Gizi protein nugget ikan cakalang dengan penambahan ubi ungu sebesar 35.22% pada Nugget R1, sedangkan Nugget R2 sebanyak 36.05%. Kandungan Gizi lemak nugget ikan cakalang dengan penambahan ubi ungu sebanyak 12.38% pada Nugget R1, sedangkan Nugget R2 sebanyak 13.19%. Kandungan Gizi serat kasar nugget ikan cakalang dengan penambahan ubi ungu sebanyak 3.08 pada Nugget R1, sedangkan Nugget R2 sebanyak 3.46 Tingkat kesukaan aroma, warna, tekstur, nugget ikan cakalang dengan penambahan ubi ungu pada anak sekolah SD Negeri 2 wawonii selatan yaitu sebagian besar menyukai nugget R1.

Saran

Bagi pihak sekolah di desa Wawouso, diharapkan ujian ini benar-benar mau bekerjasama dengan puskesmas khususnya gizi dalam hal makanan yang sehat dan bergizi. Untuk wali murid agar lebih fokus pada pemenuhan gizi anak dengan sarapan pagi dan mengurangi perlengkapan sekolah. Bagi Peneliti Selanjutnya, diharapkan dapat melakukan penelitian tentang faktor yang menyebabkan rendahnya tingkat kesukaan pada nugget R2 dan menganalisis kandungan gizi lain seperti omega 3, betakaroten serta Vitamin dan Mineral yang terkandung dalam nugget ikan cakalang dengan penambahan Ubi Jalar Ungu.Bagi keluarga khususnya orang tua siswa sebaiknya dapat menyediakan dan membuat nugget yang berbahan dasar ikan cakalang dan Ubi jalar ungu dan memberikan kepada anak secara rutin sehingga dapat menunjang pertumbuhan dan perkembangan anak.

DAFTAR RUJUKAN

Almatsier, S. (2016). *Prinsip Ilmu Gizi Dasar*. Jakarta : PT Gramedia Pustaka Utama, 181-84

Asmara, (2016). *Revista Brasileira Deergonomia*, 3 (2), 80–91. https: // www.infodesign.org.br/infodesign/article/view/355%0ahttp://www.abergo.org.br/revista/index.php/ae/article/view/731%0a.

Briawan, (2016). Perubahan Pengetahuan, Sikap, Dan Praktik Jajanan Anak Sekolah Dasar Peserta Program Edukasi Pangan Jajanan. *Jurnal Gizi Dan Pangan*, 11(3), 201–210.

Darmadi, Pandit & Sugiana. (2019). Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) Nugget Ikan (*Fish Nugget)*. C*ommunity Services Journal (CSJ)*, 2 (1), 18–22

Firuzia, (2021). *Hubungan Konsumsi Ikan Dengan Status Gizi Pada Anak Sekolah Dasar Yayasan Peerguruan Al-Ittihadiyah Kecamatan Percut Sei Tuan*. Universitas Islam Negeri Sumatera Utara.

Inara, C. (2020). Manfaat Asupan Gizi Ikan Laut Untuk Mencegah Penyakit Dan Menjaga Kesehatan Tubuh Bagi Masyarakat Pesisir. *Jurnal Kalwedo Sains*. *1*(2),92–95. https://ojs3.unpatti. ac.id/ index.php/kalwedosains/article/view/2563/2185

Kresnasari, Mustikasari & Kurniawati, A. (2019). Pembuatan Nugget Ikan *(Fish Nugget)* Sebagai Salah Satu Usaha Deferensiasi Pengolahan Ikan Di Sekolah Alam Banyu Belik. *Cendekia : Jurnal Pengabdian Masyarakat*, *1* (2), 42. https://doi. org/10.32503/cendeki a.v1i2.589

Mahmudatussa'adah, (2014). Komposisi Kimia Ubi Jalar (*Ipomoea Batatas L)* Cilembu Pada Berbagai Waktu Simpan Sebagai Bahan Baku Gula Cair. *Pangan*, *23*(1), 53–64.

Nindyarani, Sutardi, & Suparmo. (2011). Karakteristik Kimia, Fisik dan Inderawi Tepung Ubi Jalar Ungu (*Ipomoea Batatas Poiret*) dan Produk Olahannya. *Agritech*, 31 (4), 273–280

Rusilanti, et.al. (2015). *Gizi dan Kesehatan Anak Prasekolah.* Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

Siregar ns. (2014). Karbohidrat. *Jurnal Ilmu Keolahraqaan*, 13(2), 38–44.

Putra, I. N. K. (2020). *Substansi Nutrasetikal Sumber dan Manfaat Kesehatan*. Jakarta: Deepublish.