

ASUPAN GIZI DAN PENGETAHUAN DENGAN STATUS GIZI REMAJA PUTRI

NUTRITION INTAKE AND KNOWLEDGE WITH ADOLESCENT FEMALE
NUTRITIONAL STATUS

Usdeka Muliani¹, Dewi Sri Sumardilah², Mindo Lupiana³

Jurusan Gizi, Poltekkes Kemenkes Tanjungkarang^{1,2,3}

Email: dewisrisumardilah@poltekkes-tjk.ac.id

ABSTRAK

Ketidakseimbangan antara makanan yang dikonsumsi dengan kebutuhan pada remaja akan menimbulkan masalah gizi. Status gizi baik terjadi apabila tubuh mendapat asupan zat gizi yang baik. Faktor yang secara langsung mempengaruhi status gizi adalah asupan makan dan penyakit infeksi. Penelitian bertujuan untuk mengetahui hubungan asupan energi, protein dan pengetahuan dengan status gizi remaja putri di pesantren Daarul Khair Lampung. Penelitian bersifat deskriptif analitik dengan desain cross sectional. Sampel adalah populasi remaja putri kelas 7, 8, dan 9 di pondok pesantren Daarul Khair yang berjumlah 71 orang. Dari hasil penelitian diperoleh asupan energi terbanyak dalam kategori kurang 93%, asupan protein terbanyak kategori kurang 81,7%. Tingkat pengetahuan terbanyak kategori baik yaitu 91,5%, serta status gizi responden terbanyak dalam kategori baik yaitu 85,9%. Hasil analisis bivariate diketahui tidak ada hubungan yang signifikan antara asupan energi, asupan protein, dan pengetahuan gizi responden dengan status gizi responden dengan asupan energi nilai $p = 0,264$ dan asupan protein nilai $p = 0,343$, serta pengetahuan gizi dengan status gizi responden didapat nilai $p = 0,585$. Dari hasil penelitian disarankan agar lebih ditingkatkan kesadaran remaja putri untuk mengkonsumsi makanan yang baik agar dicapai status gizi yang optimal.

Kata Kunci : Asupan Gizi, Pengetahuan, Status Gizi

ABSTRACT

Imbalance between food consumed and the needs of adolescents will cause nutritional problems. Good nutritional status occurs when the body gets good nutrition. Factors that directly affect nutritional status are food intake and infectious diseases. Various factors are the background of these two factors, for example economic factors, family, and knowledge of nutrition. The aim of this study was to determine the relationship between energy intake, protein and knowledge with the nutritional status of young women at Islamic boarding school Daarul Khair Lampung. This research is descriptive analytic with cross sectional design. The sample was a population of 7th, 8th and 9th grade girls at the Daarul Khair Islamic boarding school, totaling 71 people. From the results of the study, it was found that the highest energy intake was in the less category, 93%, the highest protein intake was in the less category, 81.7%. The highest level of knowledge is in the good category, namely 91.5%, and the nutritional status of most respondents is in the good category, namely 85.9%. The results of the bivariate analysis found that there was no significant relationship between energy intake, protein intake, and nutritional knowledge of respondents with the nutritional status of respondents with energy intake $p = 0.264$ and protein intake $p = 0.343$, and nutritional knowledge with the respondent's nutritional status obtained $p = 0.585$. From the results of the research it is suggested that the awareness of young women be increased to consume good food in order to achieve optimal nutritional status

Keywords: Nutritional Intake, Knowledge, Nutritional Status

PENDAHULUAN

Pembangunan nasional membutuhkan sumber daya manusia (SDM) yang berkualitas, hal ini tercermin dalam tujuan utama pembangunan nasional yaitu peningkatan kualitas sumber daya manusia yang dilakukan secara berkelanjutan. Untuk membentuk sumber daya manusia yang berkualitas tubuh manusia membutuhkan asupan zat-zat gizi yang juga berkualitas agar diperoleh status gizi yang baik sehingga tercapai kesehatan yang optimal¹.

Data Riskesdas² menunjukkan persentase status gizi anak remaja di Lampung yang memiliki tubuh pendek dan sangat pendek mencapai 26,7% pada usia 13-15 tahun, dan 25,9% pada remaja usia 16-18 tahun². Masalah gizi seimbang di Indonesia masih merupakan masalah yang cukup berat. Pada hakikatnya berpangkal pada keadaan ekonomi yang kurang dan terbatasnya pengetahuan tentang gizi. Pengetahuan gizi akan mempengaruhi kebiasaan makan atau perilaku makan suatu masyarakat. Apabila penerimaan perilaku baru didasari oleh pengetahuan, kesadaran dan sikap yang positif maka perilaku mempengaruhi kualitas sumber daya manusia antara lain adalah faktor kesehatan dan faktor gizi, kedua faktor ini penting karena orang tidak akan mengembangkan kapasitasnya secara maksimal apabila yang bersangkutan tidak memiliki status kesehatan dan gizi yang optimal⁴.

Gizi merupakan salah satu faktor penting yang menentukan tingkat kesehatan dan keserasian antara perkembangan fisik dan perkembangan mental. Tingkat keadaan gizi normal tercapai bila kebutuhan zat gizi optimal terpenuhi. Tingkat gizi seseorang dalam suatu masa bukan saja ditentukan oleh konsumsi zat gizi pada masa lampau, bahkan jauh sebelum masa itu⁵. Faktor yang secara langsung

mempengaruhi status gizi adalah asupan makan dan penyakit infeksi. Berbagai faktor yang melatar belakangi kedua faktor tersebut misalnya factor ekonomi, keluarga, produktifitas dan pengetahuan tentang gizi anak tersebut. Usia remaja (10-19 tahun) biasanya sangat rentan terhadap masalah gizi, karena pada usia remaja banyak mengalami perubahan secara hormonal dan berpengaruh pada perubahan fisiknya. Pertumbuhan fisik menyebabkan remaja membutuhkan asupan nutrisi yang lebih besar dari masa anak-anak. Ditambah lagi pada masa ini, remaja sangat aktif dengan berbagai kegiatan, baik itu kegiatan sekolah maupun olahraga. Khususnya pada remaja putri, asupan nutrisi juga dibutuhkan untuk persiapan reproduksi⁴.

Penelitian yang dilakukan oleh Rachmayani, Kuswari, & Melani, (2018), menjelaskan terdapat hubungan yang signifikan antara asupan energi, protein, dan karbohidrat dengan status gizi⁶. Untuk mencapai status gizi optimal, remaja harus memenuhi kebutuhan asupan energi dan zat gizi makro, terutama asupan protein yang sangat dibutuhkan dalam masa pertumbuhan. Terdapat hubungan yang signifikan antara asupan protein dengan status gizi remaja putri di SMA Muhammadiyah 1 Sragen ditunjukkan dengan nilai sig (0,000)<0,05. ⁷

Salah satu penyebab masalah status gizi remaja di Indonesia adalah masalah praktik atau tindakan yang dipengaruhi oleh kurangnya pengetahuan tentang gizi. Karena pengetahuan merupakan salah satu faktor yang berhubungan dengan praktik atau tindakan dalam memilih makanan. Pengetahuan gizi adalah pemahaman seseorang tentang ilmu gizi, zat gizi, serta interaksi antara zat gizi terhadap status gizi dan kesehatan. Pada penelitian yang dilakukan oleh Muliati pada remaja putri SMA 1 Tinangkung kota Palu diperoleh

pengetahuan gizi baik sebesar 59,6%.⁸ Muhammadiyah 1 Sragen dengan hasil responden dengan tingkat pengetahuan gizi baik sebesar 27,5%⁷. Ketidakseimbangan konsumsi dan kebutuhan zat gizi pada dasarnya berawal dari pemahaman yang keliru dan perilaku gizi yang salah sehingga dapat menimbulkan masalah gizi pada remaja

Berdasarkan latar belakang diatas maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Hubungan Asupan Gizi dan Pengetahuan Gizi dengan Status Gizi Remaja Putri di Pondok Pesantren Daarul Khair Lampung. Dipilihnya asupan energi dan protein karena kedua zat gizi ini sangat besar pengaruhnya dalam mendukung tumbuh kembang remaja. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan asupan energi, asupan protein, dan pengetahuan gizi dengan status gizi remaja putri di pondok pesantren Daarul Khair Lampung.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan menggunakan pendekatan *cross sectional*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan asupan energi, asupan protein, dan pengetahuan gizi dengan status gizi remaja putri di pondok pesantren Daarul Khair Kotabumi Lampung Utara. Populasi pada penelitian ini yaitu seluruh remaja santriwati di pondok pesantren Daarul Khair Kotabumi Lampung Utara. Pengambilan sampel secara aksidental ini dilakukan dengan mengambil kasus atau responden yang kebetulan ada atau tersedia. Oleh karena teknik sampling yang digunakan adalah teknik sampling aksidental, maka jumlah sampel yang diteliti merupakan keseluruhan populasi yang hadir dan memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Kriteria inklusi dari sampel penelitian ini yaitu : Sehat jasmani dan rohani, serta

bersedia menjadi responden penelitian. Adapun kriteria eksklusi dari sampel penelitian ini adalah: sedang sakit, dan tidak bersedia menjadi responden.

Penelitian ini dilaksanakan di pondok pesantren Daarul Khair Kotabumi Lampung. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Januari - Desember 2022. Instrumen atau alat pengumpulan data dalam penelitian ini adalah formulir *food recall* untuk mengetahui asupan energi dan protein responden, serta formulir pengetahuan gizi untuk mengetahui tingkat pengetahuan gizi responden. Untuk mengetahui status gizi responden digunakan timbangan berat badan dengan menggunakan timbangan digital yang mempunyai ketelitian 0,1 kg, serta pengukuran tinggi badan dengan menggunakan alat mikrotis dengan ketelitian 0,1 cm.

Data diperoleh dengan wawancara langsung dengan menggunakan formulir *food recall* 1x24 jam dan formulir pengetahuan gizi, juga penimbangan berat badan dan tinggi badan responden. Pengumpul data dilakukan oleh peneliti (ketua dan 2 orang anggota peneliti) dibantu oleh 3 orang ahli madya gizi sebagai enumerator. Data yang dikumpulkan yaitu karakteristik responden (nama, umur, berat badan dan tinggi badan), asupan energi, asupan protein, tingkat pengetahuan, dan status gizi responden. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu analisis deskriptif dengan penyajian menggunakan distribusi frekuensi dari tiap variable yaitu asupan energi, asupan protein, tingkat pengetahuan, dan status gizi.

Pengolahan data asupan energi dan protein responden dibandingkan dengan angka kebutuhan gizi yang dianjurkan pada Permenkes no.28 Tahun 2019 dengan katagori kurang bila asupan <90% AKG, katagori baik 90%-110% AKG, dan katagori lebih >110% AKG. Pengolahan data pengetahuan gizi katagori kurang bila

jawaban benar <60%, dan baik jika jawaban benar $\geq 60\%$ ⁸, sedangkan data status gizi berpedoman pada standar antropometri anak pada Permenkes no.2 tahun 2020 dengan katagori status gizi kurang = -3 SD s/d <-2 SD, baik = -2 SD s/d <+1SD, lebih = + 1SD s/d +2SD, dan obesitas = > +2 SD⁹.

Selanjutnya data dianalisis bivariate untuk mengetahui korelasi hubungan antara variable bebas dan variable terikat dengan menggunakan uji kai kuadrat. Kesimpulan hasil uji hubungan ditetapkan dengan tingkat kemaknaan nilai alpha 0,005 sebagai batas penolakan hipotesis nol. Jika nilai p hasiluji statistik kurang dari 0,05

maka hipotesis nol ditolak, sedangkan jika nilai p lebih dari 0,05 hipotesis nol diterima.

HASIL PENELITIAN

Analisa Univariat

Karakteristik responden berdasarkan umur dapat dilihat pada table 1 yang digolongkan sesuai dengan penggolongan umur pada Angka Kecukupan Gizi yang dianjurkan untuk masyarakat Indonesia tahun 2019. Penggolongan ini menentukan angka asupan energi dan asupan protein responden. Karakteristik umur diperoleh sebagian besar responden berumur antara 13 – 15 tahun 62,0%, dengan rentang umur 12 sampai dengan 17 tahun

Tabel 1.
Karakteristik Responden Berdasarkan Umur

Umur Remaja sesuai AKG 2019	n	%
10 - 12 Tahun	8	11,3
13 – 15 Tahun	44	62,0
16 – 18 Tahun	19	26,7
Jumlah	71	100,0

Analisis univariat untuk melihat karakteristik responden remaja putri

sesuai dengan variabel penelitian dapat dilihat pada tabel 2 berikut ini.

Tabel 2.
Karakteristik Responden Berdasarkan Variabel Penelitian

Variabel Penelitian	n	%
Asupan Energi		
Kurang	66	93,0
Baik	2	2,8
Lebih	3	4,2
Asupan Protein		
Kurang	58	81,7
Baik	11	15,5
Lebih	2	2,8
Pengetahuan Gizi		
Kurang	6	8,5
Baik	65	91,5

Status Gizi

Kurang (<i>thinness</i>)	3	4,2
Baik (normal)	61	85,9
Lebih (<i>overweight</i>)	6	8,5
Obesitas (<i>obese</i>)	1	1,4

Berdasarkan rekomendasi Angka Kecukupan Gizi (AKG) tahun 2019 dari tabel 2. diperoleh sebagian besar asupan energi responden dalam katagori kurang 93,0%, dan asupan protein terbanyak

katagori kurang 81,7%, sedangkan tingkat pengetahuan gizi responden terbanyak dalam katagori baik yaitu 91,5%, dan status gizi responden terbesar dalam katagori baik yaitu 85,9%.

Tabel 3

Hubungan Asupan Energi, Protein, dan Pengetahuan dengan Status Gizi

Variabel Independent		Status Gizi						P Value
		Kurang		Baik		Jumlah		
		n	%	n	%	n	%	
Asupan Energi	Kurang	9	13	60	87	69	100	0,264
	Baik	1	50	1	50	2	100	
	Jumlah	10	14,1	61	85,9	71	100	
Asupan Protein	Kurang	10	16,7	50	83,3	60	100	0,343
	Baik	0	0	11	100	11	100	
	Jumlah	10	14,1	61	85,9	71	100	
Pengetahuan Gizi	Kurang	0	0	6	100	6	100	0,585
	Baik	10	9,8	55	90,2	65	100	
	Jumlah	10	8,5	71	91,5	71	100	

Pada analisis bivariat kaid kuadrat variabel asupan energi dan protein di jadikan 2 katagori yaitu baik (gabungan baik dan lebih) dan katagori kurang, demikian juga pada variabel status gizi katagori kurang merupakan gabungan dari kurang, lebih dan obesitas. Dari tabel 3 diketahui tidak ada hubungan yang signifikan antara asupan energi dan asupan protein dengan status gizi responden dengan asupan energi nilai $p=0,264$ dan asupan protein nilai $p=0,343$. Pada tabel 3 juga diperoleh tidak adanya hubungan yang bermakna antara pengetahuan gizi dengan status gizi responden yaitu nilai $p=0,585$.

PEMBAHASAN

Gizi adalah suatu proses organisme menggunakan makanan yang dikonsumsi secara normal melalui proses digesti, absorpsi, transportasi, penyimpanan,

metabolisme dan pengeluaran zat-zat yang tidak digunakan untuk mempertahankan kehidupan, pertumbuhan dan fungsi normal dari organ-organ, serta menghasilkan energi. Kata gizi merupakan kata yang relatif baru dikenal sekitar tahun 1857. Kata gizi berasal dari Bahasa Arab *ghidza* yang berarti makanan.

Dalam Bahasa Inggris, food menyatakan makanan, pangan, bahan makanan¹¹. Angka Kecukupan Gizi (AKG) merupakan suatu kecukupan rata-rata zat gizi setiap hari bagi semua orang menurut golongan umur, jenis kelamin, ukuran tubuh, aktivitas tubuh untuk mencapai derajat kesehatan yang optimal. AKG yang ditetapkan estimasi rata-rata angka kecukupan energi dan rata-rata angka kecukupan protein pada golongan usia terbanyak responden 62 % berusia 13-15 tahun dengan angka kecukupan energi sebesar 2050 (dua ribu lima puluh) kilo

kalori per orang per hari, pada angka kecukupan protein sebesar 65 (enam puluh lima) gram per orang per hari (Kemenkes RI, 2019).

Berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Jayanti dan Nidya (2017) pada remaja putri di SMK PGRI 2 Kediri seluruh responden 100% berusia 15-17 tahun, hal ini karena responden dalam penelitiannya adalah remaja putri kelas XI, sedangkan dalam penelitian ini responden berasal dari kelas VII, VIII, dan IX¹³.

Energi merupakan zat yang sangat esensial bagi manusia dalam menjalankan metabolisme basal, melakukan aktivitas, pertumbuhan, dan pengaturan suhu. Kecepatan pertumbuhan fisik pada masa remaja merupakan fase tercepat kedua setelah pertumbuhan bayi, sehingga dibutuhkan asupan energi yang cukup pada remaja¹⁴.

Dari tabel 2 diperoleh sebagian besar responden berada dalam katagori asupan energi kurang yaitu 93 %, sedangkan asupan gizi baik 2,8 %, asupan gizi lebih 4,2 %. Hasil ini sedikit lebih baik bila dibandingkan dengan hasil penelitian Fakri dan Jananda (2021) di Pesantren Nurul Falah Maelaboh yaitu asupan energi kurang sebesar 93,3 % dan asupan energi baik 6,7 %¹⁵.

Tetapi penelitian ini hasilnya kurang baik bila dibandingkan dengan hasil penelitian Parewasi (2021) di Pesantren Darul Aman Gombara Makasar diperoleh asupan energi kurang sebesar 72,9 % dan asupan energi baik 27,1 %¹⁶, Demikian pula dari hasil penelitian Rahmayani, Murry, dan Vitria (2018) pada remaja putri di SMK Ciawi Bogor diperoleh asupan anergi kurang sebesar 20,7 %, asupan energi baik 73,3 %, dan asupan energi lebih 6 %⁸. Hasil penelitian dengan asupan energi lebih baik juga diketahui dari Nova dan Rahmita (2018) pada Siswi MTs S An Nur kota Padang diperoleh asupan energi kurang

sebesar 7 % dan asupan energi baik atau cukup sebesar 93 %¹⁷.

Protein adalah zat gizi makro yang multi fungsi sehingga harus menjadi perhatian utama dibandingkan zat gizi lain, karena protein berfungsi dapat sebagai sumber energi, sebagai sumber pengatur, dan sebagai sumber pengatur tubuh¹⁸. Sebaran asupan protein responden disesuaikan dengan umur responden dan dikategorikan menjadi kurang (<90 %AKG), cukup (90%-110% AKG), dan lebih (>110% AKG). Sebanyak 58 responden kekurangan asupan protein (81,7%), sebaliknya hanya 11 responden yang memiliki asupan protein cukup (15,5%) dan 2 responden yang memliki asupan protein lebih (2,8%).

Walaupun seluruh responden tetap mengkonsumsi makanan sumber protein setiap hari, namun berdasarkan jumlah asupan masih kekurangan protein. Hasil ini sedikit lebih baik bila dibandingkan dengan hasil penelitian Fakri dan Jananda (2021) di Pesantren Nurul Falah Maelaboh yaitu asupan protein kurang sebesar 93,3 % dan asupan protein baik 6,7 %¹⁵, serta hasil penelitian yang dilakukan oleh Rahmayani, Murry, dan Vitria pada remaja putri di SMK Ciawi Bogor diperoleh asupan protein kurang sebesar 88 %, asupan protein baik 8,7 %, dan asupan protein lebih 3,3 %⁸.

Tetapi penelitian ini hasilnya kurang baik bila dibandingkan dengan hasil penelitian Parewasi (2021) di Pesantren Darul Aman Gombara Makasar diperoleh asupan protein kurang sebesar 62,5 % dan asupan protei baik 37,5 %¹⁶, Demikian pula dari hasil penelitian Handayani, et al (2018) pada remaja putri di SMA Muhammadiyah 1 Sragen diperoleh asupan protein kurang sebesar 65,9 %, dan asupan protein baik 34,1 %⁷ Hasil penelitian dengan asupan protein lebih baik juga diketahui dari Nova dan Rahmita (2018) pada Siswi MTs S An Nur kota Padang diperoleh asupan protein

kurang sebesar 5,3 % dan asupan protein baik atau cukup sebesar 94,7%¹⁵.

Pengetahuan gizi remaja (siswa-siswi) sangat berpengaruh terhadap pemilihan apa yang dikonsumsi oleh remaja. Pengetahuan remaja dapat diperoleh baik secara internal maupun eksternal. Pengetahuan secara internal yaitu pengetahuan yang berasal dari dirinya sendiri berdasarkan pengalaman hidup. Pengetahuan secara eksternal yaitu pengetahuan yang berasal dari orang lain sehingga pengetahuan anak tentang gizi bertambah⁴.

Dari tabel 2 diperoleh sebagian besar responden berada dalam kategori pengetahuan baik yaitu sebanyak 65 orang (93%), sedangkan responden masuk kategori pengetahuan kurang 6 orang (8,5%). Hasil ini sedikit kurang baik bila dibandingkan dengan hasil penelitian Nova dan Rahmita (2018) pada Siswi MTs S An Nur kota Padang diperoleh tingkat pengetahuan baik sebesar 94,7% dan pengetahuan kurang sebesar 5,3 %¹⁷. Tetapi hasil penelitian ini lebih baik bila dibandingkan dari beberapa hasil penelitian seperti yang dilakukan oleh Pantaleon (2019) pada remaja putri di SMA Negeri II Kota Kupang, diperoleh pengetahuan gizi baik sebesar 82% dan pengetahuan kurang 18%¹⁹.

Penelitian yang dilakukan oleh Jayanti dan Nindya (2017) pada remaja putri di SMK PGRI 2 Kota Kediri mayoritas responden dalam kategori pengetahuan baik yaitu 54%¹³. Penelitian lainnya oleh Mulyati pada remaja putri SMA 1 Tinangkung kota Palu diperoleh pengetahuan gizi baik sebesar 40,4%¹⁰. Penelitian yang kurang baik dari hasil penelitian ini diperoleh dari hasil penelitian Handayani, et al pada remaja putri di SMA Muhammadiyah 1 Sragen dengan hasil responden dengan tingkat pengetahuan gizi baik sebesar 27,5%⁷.

Fakta pada penelitian ini adalah status gizi remaja umumnya normal atau baik dan pengetahuan gizinya cukup baik, meskipun

begitu keduanya tidak mempunyai hubungan sebab akibat secara langsung. Masalah gizi kurang pada remaja dapat diakibatkan juga oleh diet yang ketat (yang menyebabkan remaja kurang mendapat makanan yang seimbang dan bergizi), kebiasaan makan yang buruk, dan kurangnya pengetahuan gizi. Hal tersebut dapat menimbulkan berbagai dampak antara lain menurunkan daya tahan tubuh sehingga mudah terkena penyakit, menurunnya aktifitas yang berkaitan dengan kemampuan kerja fisik dan prestasi belajar¹.

KESIMPULAN

Hasil penelitian diperoleh asupan energi terbanyak dalam kategori kurang 93%, asupan protein terbanyak kategori kurang 81,7%. Tingkat pengetahuan terbanyak kategori baik yaitu 91,5%, serta status gizi responden terbanyak dalam kategori baik yaitu 85,9%. Hasil analisis bivariate diketahui tidak ada hubungan yang signifikan antara asupan energi, asupan protein, dan pengetahuan gizi responden dengan status gizi responden dengan asupan energi nilai $p = 0,264$ dan asupan protein nilai $p = 0,343$, serta pengetahuan gizi dengan status gizi responden didapat nilai $p = 0,585$. Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan pada bab – bab sebelumnya maka dapat disimpulkan Ada hubungan yang bermakna antara Beban Kerja Tenaga Kesehatan Tim Covid-19 dengan Tingkat Stres di UPTD Puskesmas Kemalaraja Kabupaten Ogan Komering Ulu dengan p value 0,036.

SARAN

Dari penelitian ini disarankan agar pesantren Daarul Khoir Kotabumi Lampung perlu melakukan sosialisasi secara berkala tentang pemberian makanan yang sehat bagi remaja serta dilakukan penelitian lebih lanjut mengapa

remaja saat ini pola makannya tidak sehat.

DAFTAR PUSTAKA

1. Soekirman. 2012. Perlu Paradigma baru untuk menanggulangi masalah gizi Makro di Indonesia. Institusi Pertanian Bogor (IPB).
2. Kemenkes RI, 2018. RISKESDAS. Jakarta. Balitbang Kemenkes RI.
3. Irianto. 2014. Epidemiologi Penyakit Menular dan Tidak Menular Panduan Klinis. Bandung : Alfabeta.
4. Emilia. 2008. Pengetahuan, Sikap dan Praktek Gizi pada Remaja. Skripsi. Bogor. Sekolah Pasca Sarjana Institut Pertanian Bogor.
5. Budiyanto. 2009. Gizi dan Kesehatan. Malang : Bayu Media & UMM Press.
6. Rachmayani, S. A., Kuswari, M., & Melani, V. (2018). Hubungan Asupan Zat Gizi dan Status Gizi Remaja Putri di SMK Ciawi Bogor. *Indonesian Journal of Human Nutrition*, 5(2), 125-130
7. Handayani, S., Soviana, E., Gz, S., Gizi, M., Isnaeni, F. N., & Gz, S. (2018). *Hubungan Tingkat Pengetahuan Tentang Pedoman Umum Gizi Seimbang Dan Asupan Protein Dengan Status Gizi Remaja Putri Di Sma Muhammadiyah 1 Sragen* (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Surakarta)..
8. Khomsan, Ali. 2000. *Teknik Pengukuran Pengetahuan Gizi*, Jurusan GMSK. Faperta. IPB. Bogor
9. Kemenkes RI. 2020. Permenkes No.2 Tahun 2020 tentang Antropometri
10. Mulyati, H. (2019). Hubungan Citra Tubuh, Aktivitas Fisik, Dan Pengetahuan Gizi Seimbang Dengan Status Gizi Remaja Putri. *Chmk Midwifery Scientific Journal*, 2(1), 22-22.
11. Susilowati dan Kuspriyanto. 2016. *Gizi dalam Daur Kehidupan*. Bandung: Refika Aditama.
12. Kemenkes RI, 2019. Permenkes No.28 Tentang Angka Kecukupan Gizi yang Dianjurkan untuk Masyarakat Indonesia.
13. Jayanti, Yunda Dwi & Nidya Elsa Novananda, 2017, Hubungan pengetahuan tentang gizi seimbang dengan status gizi pada remaja putri kelas XI Akutansi 2 di SMK PGRI 2 Kota Kediri, , Jurnal Kebidanan Dharma Husada Vol. 6, No. 2 Oktober 2017
14. Evans E.W., Jacques, P.F., Dallal, G.E., Sack, J., dan Must, A. The Role of Eating Frequency on Total Energy Intake and Diet Quality in a low Income, Racially Diverse Sample of Schoolchildren. *Public Health Nutrition*. 2015; 18 (3): 474-481.
15. Fakri, S., & Jananda, I. (2021). Hubungan Asupan Energi Dan Protein Dengan Status Gizi Santri Di Pesantren Nurul Falah Meulaboh Tahun 2019. *Jurnal Syntax Fusion*, 1(07), 194-203.
16. Parewasi, D. F. R. (2021). Hubungan Asupan Energi dan Asupan Zat Gizi Makro dengan Status Gizi Remaja Putri di Pondok Pesantren Darul Aman Gombara Makasar Tahun 2020. *Jurnal Gizi Masyarakat Indonesia (The Journal of Indonesian Community Nutrition)*, 10(1).
17. Nova, M., & Yanti, R. (2018). Hubungan Asupan Zat Gizi Makro dan Pengetahuan Gizi dengan Status Gizi pada Siswa Mts. s An-nurkota Padang. *Jurnal Kesehatan Perintis*, 5(2), 169-175.
18. Almatier, S., et al. 2011. *Gizi Seimbang Dalam Daur Kehidupan*. 2011. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
19. Pantaleon, Maria Goreti, 2019, Hubungan Pengetahuan Gizi dan Kebiasaan Makan dengan Status Gizi Remaja Putri di SMA Negeri II Kota Kupang, *CHMK Health Journal* Vol 3 No.3 September 2019