

Hubungan Pola Makan, Tingkat Kecukupan Protein, Tingkat Kecukupan Energi dan Tingkat Stres Dengan Status Gizi pada Siswi SMK Bangun Cipta Rumbia Lampung Tengah Tahun 2024

Indah Rahma Wati¹ Al Kustiani² Radella Hervidea³

Program Studi Gizi, Fakultas Kesehatan, Universitas Mitra Indonesia, Kota Bandar Lampung,
Provinsi Lampung, Indonesia^{1,2,3}

Email: indahrahma0407@gmail.com¹ aikustiani@umitra.ac.id² radella@umitra.ac.id³

Abstract

Adolescence involves rapid growth, increasing protein and energy needs. A survey on April 14, 2024, at Bangun Cipta Rumbia Vocational School in Central Lampung assessed 10 female adolescents' nutritional status using BMI/U. Results showed 2 had poor nutritional status, and 7 had normal status, though their diet did not fully meet balanced nutrition guidelines. This study examined the relationships between diet, protein adequacy, energy adequacy, stress levels, and nutritional status. A descriptive cross-sectional design surveyed 78 out of 97 females aged 16-19 years from classes X and XI. Data collected through FFQ, Food Recall, Depression Anxiety Stress Scale, Microtoise were analyzed using Pearson and Spearman tests. Findings indicated significant relationships between diet, protein, energy adequacy with nutritional status (p -value <0.05), no significant link between stress levels and nutritional status. It is recommended that schools educate students on healthy eating and portion sizes.

Keywords: Dietary Patterns, Protein Adequacy Levels, Energy Adequacy Levels and Stress Levels



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/).

PENDAHULUAN

Masa remaja merupakan periode transisi masa kanak-kanak ke arah kedewasaan. Periode yang ditandai dengan tumbuh serta kembang individu. Masa remaja seringkali mendapati masalah terkait gizi, maka dibutuhkan pemahaman mengenai nutrisi yang mendalam dibandingkan dengan masa perkembangan yang lain guna terpenuhinya kebutuhan gizinya. Pertumbuhan serta perkembangan terjadi dengan pesat, sehingga kebutuhan akan protein begitupun energi juga mengalami peningkatan. Kebiasaan makan menjadi faktor penting yang bisa memberi pengaruh terhadap status gizi serta tercukupinya kebutuhan nutrisi. Remaja membutuhkan asupan gizi cukup tinggi karena mereka masih dalam tahap pertumbuhan, biasanya menjalani kegiatan fisik yang sangat intensif daripada dengan kelompok usia yang lain, maka membutuhkan lebih banyak nutrisi. Selama periode ini, remaja juga mengalami perkembangan fisik, psikologis, serta proses perubahan identitas mulai awal kanak-kanak sampai jadi dewasa. Pertumbuhan fisik pada remaja ditandai melalui peningkatan ukuran tubuh cepat serta kematangan organ reproduksi. Perubahan-perubahan ini seringkali menyebabkan berbagai masalah dan perubahan perilaku dalam kehidupan remaja (Damara dkk., 2020).

Remaja putri menghadapi menstruasi pada tahap awal kehidupannya, yang menyebabkan mereka lebih rentan terhadap masalah gizi. Di kalangan remaja putri, permasalahan gizi kerap ditemui yakni gizi ganda, mencakup kondisi dari kurangnya gizi serta gizi yang berlebih (Proverawati A, 2011). Indonesia menghadapi tantangan masalah gizi ganda. Menurut data dari Balitbangkes 2018 mengenai status gizi remaja di Indonesia, prevalensi kekurangan berat badan berlandaskan Indeks Massa Tubuh (IMT) adalah 13,5%. Sementara itu, prevalensi gemuk mencapai 20,7% (Kementrian Kesehatan RI, 2018). Hasil Riskesdas

Provinsi Lampung tahun 2018 menunjukkan bahwa prevalensi kekurangan berat badan pada remaja berdasarkan IMT/U adalah 6,78%, sedangkan prevalensi kelebihan berat badan mencapai 9,42%. Sedangkan untuk hasil Riskesdas Kabupaten Lampung Tengah tahun 2018 menunjukkan 4,27 % kurus. Prevalensi kegemukan 9,63 % gemuk (Riskesdas, 2018). Berdasarkan hasil Survei Kesehatan Indonesia 2023 prevalensi status gizi IMT/U di usia 16 – 18 tahun berdasar dari Provinsi Lampung yaitu sejumlah 5,5 % kurus, prevalensi kegemukan sebesar 6,4 % (SKI, 2023). Pada 14 April 2024, survei awal di SMK Bangun Cipta Rumbia, Lampung Tengah, melibatkan 10 remaja putri sebagai responden. Hasil penilaian status gizi mempergunakan IMT/U menunjukkan bahwa 2 responden berstatus kekurangan gizi, sedangkan 7 responden berstatus gizi normal. Namun, tingkat terpenuhinya gizi serta pola makan mereka belum sepenuhnya sejalan dengan pedoman gizi yang seimbang. Berlandaskan pada latar belakang masalah terkait status gizi yang belum normal, penting untuk menyelidiki hubungan antara pola makan, kecukupan energi, kecukupan protein, serta tingkat stres dengan status gizi pada remaja di SMK Bangun Cipta Rumbia, Kabupaten Lampung Tengah, tahun 2024. Rumusan Masalah: Bagaimana hubungan pola makan dengan status gizi pada siswi SMK Bangun Cipta Rumbia Lampung Tengah? Bagaimana hubungan tingkat kecukupan protein dengan status gizi pada siswi SMK Bangun Cipta Rumbia Lampung Tengah? Bagaimana hubungan tingkat kecukupan energi dengan status gizi pada siswi SMK Bangun Cipta Rumbia Lampung Tengah? Bagaimana hubungan tingkat stres dengan status gizi pada siswi SMK Bangun Cipta Rumbia Lampung Tengah? Adapun tujuan dari penelitian ini adalah: Diketahui hubungan pola makan, tingkat kecukupan protein, tingkat kecukupan energi, tingkat stres dengan status gizi pada siswi SMK Bangun Cipta di Kecamatan Rumbia Kabupaten Lampung Tengah.

METODE PENELITIAN

Desain penelitian ini bersifat *cross-sectional*, bertujuan untuk menganalisis hubungan antara faktor risiko dan dampaknya dengan pendekatan observasional, yaitu mengumpulkan data pada waktu yang bersamaan (Notoadmojo, 2012). Metode penelitian ini mengaplikasikan pendekatan kuantitatif. Sugiyono (2017) menjelaskan bahwa metode kuantitatif adalah pendekatan penelitian yang mengumpulkan data mengenai populasi atau sampel tertentu dengan menggunakan alat atau instrumen penelitian. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif untuk mengetahui hubungan pola makan, tingkat kecukupan protein, tingkat kecukupan energi dan tingkat stres dengan status gizi remaja putri SMK Bangun Cipta Rumbia, Lampung Tengah. Penelitian dilaksanakan di SMK Bangun Cipta Rumbia, Lampung Tengah yang beralamat JL. Raya Reno Basuki kmp Restu Baru Kecamatan Rumbia, Kabupaten Lampung Tengah, Prov Lampung 34157. Penelitian dilakukan pada bulan Juni 2024. Populasi yang terdapat pada penelitian yakni seluruh remaja putri SMK Bangun Cipta Rumbia, Lampung Tengah dengan jumlah 97 siswi. Mengacu pada kriteria inklusi, populasi yang menjadi sampel dalam studi ini terdiri dari 97 individu. Ukuran sampel untuk penelitian ini ditentukan dengan menggunakan rumus Slovin.

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2} = \frac{97}{1 + 97 (0,05)^2} = 78,2 \text{ sampel}$$

Keterangan:

n = Besar Sampel

N = Besar Populasi

e = Tingkat kesalahan (5% = 0,05)

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Umur Responden

Remaja putri SMK Bangun Cipta Rumbia, Lampung Tengah mayoritas adalah siswi SMK dengan usia antara 16-19 tahun. Distribusi frekuensi remaja putri berlandaskan usia di SMK Bangun Cipta Rumbia, Lampung Tengah. Dari 78 remaja putri ada 51 orang (65,3%) mempunyai usia 16 tahun, 27 orang (34,7%) mempunyai usia 17 tahun merupakan remaja putri kelas X dan XI SMK Bangun Cipta Rumbia, Lampung Tengah.

Pola Makan

Berdasarkan hasil dari *Food Recall* selama 3 x 24 jam dan *Food Frequency Questionnaire* (FFQ), penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pola konsumsi makanan para siswi SMK Bangun Cipta Rumbia, Lampung Tengah. Ditemukan bahwa sebagian besar remaja putri sering melewati sarapan pagi karena terburu-buru berangkat ke sekolah. Makan pagi memiliki dampak signifikan terhadap prestasi akademik di sekolah, karena siswa yang sarapan cenderung lebih fokus. Sarapan juga berperan penting dalam menyediakan energi yang cukup untuk aktivitas sehari-hari, terutama selama waktu sekolah (Fitriana, 2020). Tipe makanan utama yang sering dimakan adalah nasi dan roti. Sumber protein hewani yang umum dikonsumsi meliputi ayam dan telur, sementara bahan nabati seperti tahu dan tempe juga sering digunakan. Di sisi sayuran, kangkung, terong, kacang panjang, kol, dan bayam adalah pilihan yang sering hadir di meja makan. Untuk buah-buahan, pisang dan jeruk merupakan yang paling sering dimakan. Remaja putri di SMK Bangun Cipta Rumbia, Lampung Tengah sering mengonsumsi cemilan seperti keripik singkong, bakso goreng, kerupuk, gorengan dan snack ringan. Para remaja perempuan cenderung menyukai mie instan sebagai pilihan makanan cepat saji. Penelitian Desta (2022) memperlihatkan bahwasannya di masa remaja, individu cenderung memiliki dorongan besar untuk mengeksplorasi makanan baru di lingkungan sekitar mereka. Masa remaja adalah periode yang penuh dengan pengaruh dan perubahan, terutama terkait dengan pola makan. Remaja seringkali mudah terpengaruh oleh pilihan makanan, lebih suka makanan cepat saji, dan cenderung tidak memperhatikan kontrol konsumsi makanan mereka. Masa remaja adalah periode penting untuk pertumbuhan, sehingga penting untuk memastikan asupan gizi yang memadai dengan menjaga keseimbangan antara makanan yang dikonsumsi dan kalori yang diperlukan tubuh. Faktor-faktor pendukungnya termasuk pola makan yang sehat, kualitas makanan yang baik, dan bebas dari infeksi, yang semuanya membantu mencegah gangguan status gizi pada remaja (Khusniati, 2015).

Tingkat Kecukupan Protein

Remaja putri SMK Bangun Cipta Rumbia, Lampung Tengah memiliki tingkat kecukupan protein kategori baik sebesar 63 responden (80,8%), tingkat kecukupan protein kategori kurang sebesar 12 responden (15,4%), tingkat kecukupan protein lebih sebesar 3 responden (3,8%). Berdasarkan AKG (2019), kebutuhan protein harian bagi remaja putri berkisar antara 50 hingga 65 gram. Tingkat kecukupan protein dalam studi ini diukur melalui wawancara riwayat makan dengan metode *Food Recall* selama 2 x 24 jam. Informasi mengenai kandungan gizi dari makanan yang dikonsumsi responden diperoleh dari Tabel Konsumsi Pangan Indonesia (TKPI) atau melalui *Nutrisurvey*. Untuk menentukan kecukupan asupan dan gizi makro, perbandingan dilakukan antara asupan gizi responden dengan kebutuhan Angka Kecukupan Gizi (AKG). Hasil dari *Food Recall* setelah 48 jam menunjukkan bahwa remaja putri di SMK Bangun Cipta Rumbia, Lampung Tengah mengonsumsi makanan yang mengandung protein dari sumber hewani dan nabati. Di antara sumber protein hewani yang sering mereka

makan adalah ayam dan telur ayam. Tahu dan tempe merupakan contoh sumber protein nabati yang umum dikonsumsi. Protein berfungsi utama dalam mendukung pertumbuhan, memperbaiki sel-sel tubuh yang rusak, serta dalam pembentukan hormon dan enzim. Selain itu, protein juga berperan sebagai zat pengatur, penyimpan energi saat tubuh kekurangan, dan menjaga keseimbangan pH darah (Wirjatmadi, 2012). Kekurangan asupan protein dapat memengaruhi perkembangan tubuh yang tidak optimal, menurunkan sistem kekebalan, meningkatkan risiko penyakit, serta mengurangi kemampuan kreatif dan produktivitas. (Sulistyoningsih, 2011). Terlalu banyak mengonsumsi protein dapat mengakibatkan penambahan berat badan (Almatsier, 2002).

Tingkat Kecukupan Energi

Dari tabel tingkat kecukupan energi memperlihatkan bahwasannya remaja putri SMK Bangun Cipta Rumbia, Lampung Tengah memiliki tingkat kecukupan energi kategori baik sebesar 56 responden (71,8%), tingkat kecukupan protein kategori kurang sebesar 10 responden (12,8%), tingkat kecukupan protein lebih sebesar 12 responden (15,4%) Angka kecukupan Gizi energi remaja putri per harinya sejalan AKG (2019) 2100 kkal/per hari. Kecukupan energi dalam penelitian ini diukur melalui wawancara mengenai pola makan menggunakan metode *Food Recall* selama 2 x 24 jam. Informasi tentang kandungan gizi makanan yang telah dikonsumsi oleh peserta diperoleh dari Tabel Konsumsi Pangan Indonesia (TKPI) atau dengan memanfaatkan *Nutrisurvey*. Tingkat kecukupan konsumsi dan zat gizi makro pada responden diukur dengan cara membandingkan konsumsi zat gizi mereka dengan standar kebutuhan Angka Kecukupan Gizi (AKG). Hasil *Food Recall* 2 x 24 jam memperlihatkan bahwasannya makanan yang sumber energi yang biasanya dikonsumsi remaja putri SMK Bangun Cipta Rumbia, Lampung Tengah yaitu sumber energi yang berasal dari kelompok padi – padian yaitu beras yang diolah menjadi nasi. Sumber energi yang berasal dari makanan kaya akan lemak, meliputi minyak, biji, serta kacang. Tidak hanya itu, makanan mengandung karbohidrat meliputi bijian, umbi, serta gula rafinasi dapat jadi sumber energi. Di dunia kesehatan, memahami prinsip-prinsip dasar mengenai kebutuhan energi sangat penting untuk memastikan kecukupan energi dalam aktivitas harian. Berkat energinya, manusia bisa melakukan berbagai aktivitas, baik ringan maupun berat.

Tingkat Stres

Dari tabel 4.5 memperlihatkan bahwasannya remaja putri SMK Bangun Cipta Rumbia, Lampung Tengah dari 78 remaja putri, diketahui 51 orang (65,4%) mempunyai tingkat stres normal. Tingkat stres diukur dengan menggunakan kuesioner *Depression Anxiety Stress Scale* (DASS) 42, yang terdiri dari pertanyaan-pertanyaan dengan empat opsi jawaban. Opsi ini dirancang untuk mengevaluasi perasaan responden dalam minggu terakhir. Berdasarkan hasil kuesioner, tingkat stres dikategorikan ke dalam lima kategori: normal, stres ringan, sedang, berat, serta sangat berat (Sedana, 2018). Zaini (2019) menjelaskan bahwasannya stres yang tinggi dalam kehidupan dapat berdampak pada kebiasaan makan seseorang, baik dengan meningkatkan atau menurunkan selera makannya. Hal ini secara tidak langsung dapat mempengaruhi kondisi atau status gizi individu. Tingkat perubahan gizi selama masa remaja yang terkait dengan tekanan psikososial bisa disebabkan oleh gangguan dalam penyerapan nutrisi di dalam tubuh. Kondisi kehidupan yang dihadapi remaja sering kali memicu timbulnya stres. Bitty (2018) mengemukakan bahwasannya saat menghadapi stres, pola makan remaja dapat berubah secara signifikan. Remaja dengan status gizi lebih cenderung mengonsumsi makanan dalam jumlah lebih besar, dengan preferensi pada makanan tinggi kalori dan lemak. Sebaliknya, remaja yang mengalami kekurangan gizi mungkin akan mengurangi asupan makanan atau mengalami kesulitan dalam makan.

Status Gizi

Kondisi kesehatan tubuh individu atau kelompok yang dipengaruhi oleh asupan makanan, proses penyerapan, dan pemanfaatan zat gizi dapat dikenal sebagai status gizi. Penilaian status gizi umumnya dilakukan dengan menggunakan parameter antropometri (Dieny, 2014). Tingkat kebutuhan gizi pada remaja cenderung lebih tinggi karena mereka masih dalam tahap pertumbuhan. Selain itu, remaja biasanya lebih aktif secara fisik dibandingkan dengan kelompok usia lainnya, sehingga memerlukan asupan zat gizi yang lebih banyak (Proverawati A, 2009). Hasil studi memperlihatkan bahwasannya berlandaskan pengukuran berat dan tinggi badan, mayoritas remaja putri di SMK Bangun Cipta Rumbia, Lampung Tengah, memiliki status gizi yang baik, dengan 64 orang (82,1%) termasuk dalam kategori ini. Meski demikian, terdapat juga sebagian kecil responden dengan status gizi kurang (2 orang atau 2,6%), gizi buruk (2 orang atau 2,6%), gizi lebih (7 orang atau 9,0%), serta obesitas (3 orang atau 3,8%). Secara umum, kondisi gizi individu ditentukan oleh pola makan serta efektivitas tubuh dalam memanfaatkan nutrisi dari makanan. Ketika status gizi berada dalam rentang normal, berarti asupan makanan yang diterima telah mencukupi kebutuhan tubuh baik dari segi kualitas maupun kuantitas. Orang yang memiliki berat badan di bawah batas normal cenderung lebih rentan terhadap infeksi, sementara mereka yang memiliki berat badan melebihi batas normal berisiko tinggi terhadap penyakit degeneratif. Maka dari itu, penting untuk lebih memerhatikan jenis makanan yang dikonsumsi. Disarankan untuk memilih makanan yang bergizi dan sehat agar kebutuhan nutrisi dapat terpenuhi dengan baik (Amsi & Muhajirin, 2011). Mussayib (2018) menguraikan bahwa status gizi seseorang dapat dikategorikan sebagai kekurangan gizi, gizi cukup, gizi berlebih, atau obesitas. Kekurangan gizi, meskipun dalam tingkat yang ringan, dapat mengakibatkan gangguan fungsional, seperti kekurangan vitamin B1 yang dapat menyebabkan cepat lelah dan penurunan konsentrasi dalam belajar. Hendra et al (2016) menyatakan bahwasannya remaja yang mengalami kelebihan gizi berisiko tinggi mengembangkan penyakit kardiovaskular di kemudian hari. Ini terkait dengan sindrom metabolik seperti diabetes melitus, hipertensi, resistensi insulin, dan dyslipidemia. Sebaliknya, remaja yang mengalami malnutrisi berisiko mengalami kekurangan energi jangka panjang, kekurangan yodium, anemia akibat kekurangan zat besi, serta kekurangan vitamin A.

Hubungan Pola Makan dengan Status Gizi

Berlandaskan dari hasil data tabel 4.7 didapatkan koefisien korelasi dari Pola Makan dengan Status Gizi sebesar 0.270 dengan nilai signifikansi sebesar $0.017 < 0.05$ dinyatakan bahwasannya Pola Makan mempunyai korelasi signifikan terhadap Status Gizi. Mengingat koefisien korelasi bernilai positif memperlihatkan bahwasannya hubungan keduanya positif. Artinya, makin baik status gizi seseorang, makin baik Pola Makan dan sebaliknya. Selain itu, karena nilai korelasi ada sejumlah 0.270 maka korelasi antara Pola Makan dengan Status Gizi termasuk kedalam korelasi yang cukup. Temuan penelitian selaras dengan penelitian yang dilaksanakan Musyayib (2017) dan Nugroho (2018). Masyayib (2017) memperoleh temuan korelasi antara pola makan dengan status gizi pada remaja di Pondok Pesantren Nahdatul Ulum Soreang Maros dengan mempunyai pola makan serta status gizi yakni nilai *p-value* 0,01 (*p-value* $< 0,05$) memperlihatkan bahwasannya ada keterkaitan antara pola makan terhadap status gizi remaja. Kondisi gizi individu ditentukan oleh seberapa baik mereka mengonsumsi dan memanfaatkan nutrisi. Perbedaan dalam kebutuhan gizi akan berdampak pada status gizi seseorang. Penelitian Nugroho (2018) memperlihatkan bahwasannya ada korelasi secara signifikan antara pola makan dengan status gizi nilai *p-value* 0,001 (*p-value* $< 0,05$). Pola makan yang sehat mencakup asupan makanan yang menyediakan energi, bahan pembangun, dan zat pengatur. Hal ini penting karena semua nutrisi tersebut diperlukan untuk mendukung

pertumbuhan, menjaga kesehatan tubuh, mengoptimalkan perkembangan otak, serta meningkatkan produktivitas kerja. Selain itu, penting untuk mengonsumsi makanan dalam jumlah yang memadai sesuai dengan kebutuhan tubuh (Almatsier, 2011). Remaja yang mengalami gangguan status gizi umumnya memiliki pola makan yang buruk, di mana jenis makanan, frekuensi, dan jumlah yang dikonsumsi belum memenuhi standar pedoman gizi seimbang. Banyak remaja tidak mendapatkan asupan makanan yang memadai dalam jumlah atau variasi yang beragam. Pola makan mencakup keseimbangan jumlah, jenis, dan frekuensi konsumsi makanan setiap hari atau setiap kali makan, yang terdiri dari makanan pokok, lauk pauk, sayuran, dan buah-buahan (Khairiyah, 2016). Kebiasaan makan yang umum di kalangan remaja meliputi konsumsi camilan secara berlebihan, sering melewatkan waktu makan seperti sarapan pagi, pola makan yang tidak teratur, sering mengonsumsi makanan cepat saji, serta jarang mengonsumsi sayuran, buah, dan produk hewani. Selain itu, ada juga kesalahan dalam pengontrolan berat badan pada remaja putri. Semua faktor ini dapat menyebabkan ketidaksesuaian antara asupan makanan dengan kebutuhan gizi, yang berpotensi mengakibatkan masalah gizi, baik kekurangan maupun kelebihan (Irianto, 2014).

Hubungan Tingkat Kecukupan Protein dengan Status Gizi

Berlandaskan data dari tabel 4.9 didapatkan hasil output uji korelasi didapatkan Koefisien korelasi dari Tingkat Kecukupan Protein dengan Status Gizi sejumlah 0.241 yakni nilai signifikansi sejumlah $0.034 < 0.05$ dinyatakan bahwasannya Tingkat Kecukupan Protein mempunyai korelasi secara signifikan kepada Status Gizi. Mengingat koefisien korelasi bernilai positif memperlihatkan bahwasannya hubungan keduanya positif. Artinya, makin baik status gizi seseorang, makin baik tingkat kecukupan proteinnya serta sebaliknya. Selain itu, karena nilai hubungan diperoleh sejumlah 0.241 korelasai antara Tingkat Kecukupan Protein dengan Status Gizi termasuk kedalam korelasi yang cukup. Temuan penelitian selaras dengan penelitian yang dilaksanakan Damara (2020). Penelitian Damara (2020) memperlihatkan keterkaitan secara signifikan antara tingkat kecukupan protein dengan status gizi, dengan memperlihatkan nilai *p-value* 0,035 (*p-value* <0,05). Protein memainkan peran krusial dalam tubuh, termasuk mendukung pertumbuhan dan pemeliharaan jaringan, berfungsi sebagai sumber energi utama, berkontribusi pada pembentukan enzim dan antibodi, serta bertanggung jawab untuk transportasi nutrisi dari saluran pencernaan ke dalam darah, kemudian dari darah ke jaringan dan akhirnya masuk ke dalam sel melalui membran sel. Selain itu, protein juga berperan dalam mengatur keseimbangan cairan dalam tubuh (Sulistyoningsih, 2011). Selama periode remaja, kebutuhan akan protein meningkat seiring dengan cepatnya proses pertumbuhan dan perkembangan (Adriani dan Wirjatmadi, 2014). Kurangnya asupan protein dapat memengaruhi kecepatan pertumbuhan serta menyebabkan penurunan massa otot tubuh. Maka dari itu, jika asupan protein dari makanan mencukupi sesuai dengan rekomendasi kebutuhan harian, proses pertumbuhan dan perkembangan akan berlangsung dengan lebih cepat (Almatsier, 2011).

Hubungan Tingkat Kecukupan Energi dengan Status Gizi

Berlandaskan dari data tercantum di tabel 4.11 didapatkan Koefisien korelasi dari Tingkat Kecukupan Energi dengan Status Gizi sejumlah 0.328 dengan nilai signifikansi sejumlah $0.003 < 0.05$ dinyatakan bahwasannya Tingkat Kecukupan Energi mempunyai keterkaitan secara signifikan kepada Status Gizi. Mengingat koefisien korelasi bernilai positif memperlihatkan bahwasannya korelasi keduanya positif. Artinya, makin baik status gizi seseorang, makin baik tingkat kecukupan Energinya serta sebaliknya. Tidak hanya itu, dikarenakan nilai korelasi diperoleh sejumlah 0.241 keterkaitan antara Tingkat Kecukupan Energi dengan Status Gizi

termasuk kedalam korelasi yang cukup. Hal tersebut selaras dengan penelitian yang dilaksanakan Regar dan Sekartini (2012) melakukan penelitian di Kampung Melayu, Jakarta Timur, dan menemukan adanya keterkaitan antara asupan energi dan status gizi. Asupan energi yang memadai menunjukkan bahwa konsumsi makanan yang menyediakan tenaga pada responden sudah mencukupi kebutuhan sehari-hari mereka. Sebaliknya, jika hasil energi menunjukkan kekurangan, ini berarti konsumsi makanan sebagai sumber tenaga belum memenuhi kebutuhan harian karena porsi makanan yang dikonsumsi masih tidak memadai (Adriani dan Wirjatmadi, 2021). Untuk memperoleh keseimbangan gizi, penting untuk mengonsumsi berbagai jenis makanan setiap hari. Dengan demikian, kekurangan nutrisi dalam satu jenis makanan dapat diimbangi oleh kandungan gizi dari jenis makanan lainnya (Emilia, 2009). Tindakan penting lainnya untuk memastikan status gizi tetap optimal adalah mengikuti pedoman piramida makanan. Ini mencakup konsumsi makanan sesuai dengan porsi yang dianjurkan untuk masing-masing individu dan menghindari ketidakseimbangan antara berbagai zat gizi (Devi, 2010).

Hubungan Tingkat Stres dengan Status Gizi

Berlandaskan dari data pada tabel 4.13 didapatkan hasil koefisien korelasi dari Tingkat Stres dengan Status Gizi sebesar 0.089 yakni nilai signifikansi sebesar $0.440 > 0.05$ sehingga dinyatakan bahwasannya Tingkat Stres mempunyai keterkaitan secara tidak signifikan kepada Status Gizi. Sehingga, tidak ada bukti yang cukup untuk menyimpulkan bahwasannya ada keterkaitan secara signifikan antara tingkat stres serta status gizi. Hubungan yang ditemukan sangatlah lemah serta tidak signifikan dengan cara statistik. Temuan penelitian selaras dengan penelitian yang dilaksanakan Zaini (2019) dan Febriansyah (2021). Zaini (2019) memperlihatkan bahwasannya tidak terdapat korelasi secara signifikan antara tingkat stres dengan status gizi terbukti dari nilai $p\text{-value } 0,458$ ($p\text{-value} > 0,05$). Febriansyah (2021) memperlihatkan bahwasannya tidak ada keterkaitan secara signifikan antara stres dengan status gizi terbukti dari nilai $p\text{-value } 0,756$ ($p\text{-value} > 0,05$). Kurangnya hubungan yang berarti dalam studi ini mungkin disebabkan oleh beberapa alasan, seperti kemungkinan bahwa saat data dikumpulkan, para responden tidak mengalami tingkat stres yang tinggi. Dalam konteks kondisi stres, tidak semua individu yang menghadapi *stressor* akan merasakan stres, karena penilaian terhadap *stressor* bisa berbeda-beda antara satu orang dengan yang lainnya. Dampak negatif dari stres sangat dipengaruhi oleh faktor-faktor seperti kepribadian, kondisi kesehatan, persepsi terhadap *stressor*, pengalaman pribadi, serta nilai-nilai spiritual masing-masing individu. Faktor ini mungkin juga disebabkan oleh keterbatasan waktu yang tersedia untuk penelitian. Menurut Zaini (2019), dampak dari stres dapat dievaluasi jika stres tersebut berlangsung dalam jangka waktu yang lama atau bersifat kronis. Mutiara (2010) berpendapat bahwa untuk secara efektif mengevaluasi tingkat stres individu, penelitian sebaiknya dilakukan dengan pengamatan yang berlangsung dalam jangka waktu yang cukup lama. Adapun faktor lainnya yaitu dari wawancara yang saya laksanakan diketahui bahwasannya remaja putri merasa nyaman serta ada beradaptasi dengan lingkungan sekolah tersebut, pada waktu berdampingan saya mengambil data pada waktu *class meeting* sesuai ulangan akhir semester dimana siswa sudah selesai melaksanakan ujian dan tidak ada beban pikiran tentang tugas ataupun mata pelajaran didalam sekolah. Bitty (2018) menyebutkan bahwasannya saat mengalami stres, remaja cenderung mengalami perubahan dalam pola makan mereka. Remaja yang memiliki status gizi berlebih biasanya mengonsumsi lebih banyak makanan, dengan asupan energi yang lebih tinggi melalui makanan yang kaya kalori dan lemak. Remaja yang memiliki status gizi buruk cenderung mengurangi asupan energi atau mengalami kesulitan dalam makan. Ketika menghadapi stres, otak akan memicu pelepasan adrenalin yang kemudian

menuju ginjal untuk mengaktifkan proses konversi glikogen menjadi glukosa. Hal ini mempercepat sirkulasi darah, meningkatkan tekanan darah, mempercepat pernapasan untuk memperoleh lebih banyak oksigen, dan berdampak pada sistem pencernaan (Tienne et al, 2013). Tingkat stres sering dihubungkan dengan keadaan gizi individu, di mana hormon kortisol berperan sebagai hormon utama dalam proses adaptasi terhadap stres. Ketika tubuh mengalami stres, kortisol akan dilepaskan secara otomatis. Peningkatan kadar kortisol ini kemudian memicu pelepasan hormon insulin, leptin, serta sistem neuropeptide Y (NPY), yang menyebabkan munculnya rasa lapar dan keinginan untuk makan. Tingkat stres yang tinggi seringkali menyebabkan seseorang makan lebih banyak, khususnya makanan yang mengandung lemak tinggi. Kondisi stres dapat memicu peningkatan berat badan dengan meningkatkan kadar kortisol dalam darah, yang pada gilirannya mengaktifkan enzim yang menyimpan lemak. Akibatnya, terjadi akumulasi lemak di area perut dan peningkatan indeks massa tubuh (IMT) (Lusia, 2015).

KESIMPULAN

Kesimpulan dari temuan penelitian remaja putri SMK Bangun Cipta Rumbia, Lampung Tengah mengenai Hubungan Pola Makan, Tingkat Kecukupan Protein, Tingkat Kecukupan Energi, Tingkat Stres dengan status gizi:

1. Remaja putri SMK Bangun Cipta Rumbia, Lampung Tengah mempunyai status gizi dengan kategori Gizi Baik sebesar 64 responden (82.1%).
2. Remaja putri SMK Bangun Cipta Rumbia, Lampung Tengah memiliki pola makan baik yang didominasi oleh responden sebanyak 58 orang (74.4%).
3. Remaja putri SMK Bangun Cipta Rumbia, Lampung Tengah memiliki tingkat kecukupan protein yang baik, berlandaskan temuan penelitian menunjukkan responden didominasi dengan Tingkat Kecukupan Protein Kategori Baik sebesar 63 responden (80.8%).
4. Remaja putri SMK Bangun Cipta Rumbia, Lampung Tengah memiliki tingkat kecukupan energi kategori baik sebesar 56 responden (71,8%), tingkat kecukupan protein kategori kurang sebesar 10 responden (12,8%), tingkat kecukupan protein lebih sebesar 12 responden (15,4%) Angka kecukupan Gizi energi remaja putri per harinya sesuai AKG (2019) 2100 kkal/per hari.
5. Remaja putri SMK Bangun Cipta Rumbia, Lampung Tengah memiliki tingkat stres yang baik, berlandaskan temuan penelitian memperlihatkan hasil dengan responden didominasi oleh Tingkat Stres Normal sebanyak 51 responden (65.4%).
6. Ada korelasi secara signifikan antara pola makan dengan status gizi remaja putri SMK Bangun Cipta Rumbia, Lampung Tengah ($p\text{-value} = 0,017$).
7. Ada korelasi secara signifikan signifikan antara tingkat kecukupan protein dengan status gizi remaja putri SMK Bangun Cipta Rumbia, Lampung Tengah ($p\text{-value} = 0,034$).
8. Ada korelasi secara signifikan signifikan antara tingkat kecukupan energi dengan status gizi remaja putri SMK Bangun Cipta Rumbia, Lampung Tengah ($p\text{-value} = 0,003$).
9. Ada korelasi secara signifikan signifikan antara tingkat stres dengan status gizi remaja putri SMK Bangun Cipta Rumbia, Lampung Tengah ($p\text{-value} = 0,440$).

Saran

Tulisan ini diharapkan dapat membantu remaja putri di SMK Bangun Cipta Rumbia, Lampung Tengah, untuk lebih memahami serta menerapkan konsep gizi seimbang dalam hal jenis, jumlah, dan frekuensi makan mereka. Untuk peneliti yang akan datang, diharapkan mereka dapat mengeksplorasi berbagai faktor lain yang mungkin berdampak pada status gizi para remaja putri di sekolah tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- Achmadi, U. F. (2013). *Kesehatan Masyarakat: Teori dan Aplikasi*. Rajawali Pers.
- Ade. (2011). *Psikologi Kesehatan Wanita*. Yogyakarta: Nuha
- Adriani, M., Wirjatmadi, B. (2016). *Peranan Gizi dalam Siklus Kehidupan*. Prenadamedia Grup. Jakarta
- Aini, S.N. 2012. *Faktor Risiko yang Berhubungan dengan Kejadian Gizi Lebih pada Remaja di Perkotaan*. Unnes Journal of Public Health. 1(2) : 2-8
- AKG (2019). *Angka Kecukupan Gizi 2019*. Jakarta: Kementrian Kesehatan Republik Indonesia.
- Alfiansyah, J.Y. (2014). *Stress? So What? 1st edn*. Jakarta: Gramedia
- Almatsier. (2014). *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama
- Arisman. (2010). *Gizi Dalam Daur Kehidupan*. Jakarta: EGC
- Cakrawati, & Mustika. (2012). *Bahan Pangan, Gizi dan Kesehatan*. Bandung: Alfabet.
- Damara Utami, Kamsiah dan Afriyana Siregar. (2020). *Hubungan Pola Makan, Tingkat Kecukupan Energi, dan Protein dengan Status Gizi pada Remaja*. Jurnal Kesehatan. Politeknik Kesehatan Kemenkes Bengkulu.
- Devi, N. (2010). *Nutrition And Food Gizi Untuk Keluarga*. Jakarta: PT Kompas Media Nusantara
- Dieny, F. F. (2014). *Permasalahan Gizi pada Remaja*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Drajat Martianto, Cesilia Dwiriani dan Elita Oktorina P. (2019). *Pengaruh Faktor Riwayat Lahir dan Sosial Ekonomi terhadap Gizi Lebih pada Remaja*. Jurnal MKMI. 15 (2) : 158-167.
- Febriansyah H. (2021). *Hubungan Asupan Energi dan Zat Gizi Makro, Aktivitas Fisik serta Stres dengan Status Gizi Santri Bina Insani Purworejo*. Skripsi. Semarang. Fakultas Psikologi dan Kesehatan UIN Walisongo Semarang.
- Hardiansyah, A., Hardiansyah, H. and Sukandar, D. (2017). *Kesesuaian Konsumsi Pangan Anak Indonesia Dengan Pedoman Gizi Seimbang*. Nutri-Sains: Jurnal Gizi, Pangan dan Aplikasinya, 1(2).
- Kartosapoetra, Mar setyo. (2003). *Ilmu Gizi: Korelasi Gizi, Kesehatan, dan Produktivitas Kerja*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Kementrian Kesehatan RI. (2020). *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 2020 : Standar Antropometri Anak*. Jakarta : Direktorat Bina Gizi
- Mardalena, I. (2017). *Dasar-dasar ilmu gizi dalam keperawatan: Konsep dan penerapan pada asuhan keperawatan*. Yogyakarta: Pustaka Baru Press
- Maria, Goreti Pntaleon. (2019). *Hubungan Pengetahuan Gizi dan Kebiasaan Makan dengan Status Gizi Di SMA Negeri II Kota Kupang*. Jurnal CHMK Health. 66-76
- Mary E. Barasi. (2009). *At a Glance Ilmu Gizi*. Jakarta: Erlangga Medika.
- Muchtadi, D. (2010). *Teknik Evaluasi Nilai Gizi Protein*. Alfabeta. Bandung.
- Murray. K. (2002). *Harper Biochemistry, twenty fth edition*. Mc Graw Hill Company; New York.
- Musradinur. (2016). *Stres dan Cara Mengatasinya dalam Prespektif Psikologi*. Jurnal Edukasi. 183-200.
- Mutiara Tirta, dkk. (2010). *Status Stres Psikososial Dan Hubungannya Dengan Status Gizi Siswa SMP Stella Duce 1 Yogyakarta*. Jurnal Gizi Klinik Indonesia.
- Notoatmodjo. (2012). *Metode Penelitian Kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta
- Okviani. (2011). *Hubungan Pola Makan Dengan Gastritis Pada Mahasiswa S1 Keperawatan Program FIKKES UPN "Veteran" Jakarta*.
- Papalia, D. E., & Feldman, R. D. (2011). *A child's world: Infancy through adolescence (12th ed)*. New York: McGraw-Hill, Inc
- Potter & Perry. 2009. *Fundamental Keperawatan*. Edisi 7. Jakarta : Salemba Medika
- Priyoto. (2014). *Konsep Manajemen Stres*. Yogyakarta: Nuha Medika.

- Proverawati A, Asfuah S. (2009). *Buku Ajar Gizi untuk Kebidanan*. Yogyakarta: Nuha Medika
- Proverawati, A., & Wati, E. K. (2011). *Ilmu Gizi untuk Keperawatan dan Gizi Kesehatan*. Yogyakarta: Muha Medika.
- Putri, Ita Kristiana G. 2019. *Gambaran Pola Makan dan Status Gizi Remaja*. Skripsi. Medan: Politeknik Kesehatan Medan
- Riset Kesehata Dasar (Riskesdas) (2018). Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementrian RI tahun 2018.
- Rodwell, dkk. (2015). *Harper Illustrated Biochemestry, thirtie edition*. Mc Graw Hill Companie; New York.
- Sari DP. (2012). Hubungan Pola Makan Siswa Obesitas Kelas XI Dengan Aktivitas Fisik Di SMA Islam Sultan Agung 1 Semarang, UNIMUS Digit Libr Univ Muhammadiyah Semarang
- Sarwono, & Sarlito, W. (2012). *Psikologi Remaja*. Jakarta: Rajagrafindo Persada.
- Sebtina. (2015). *Hubungan Antara Body Image dengan Frekuensi Makan, Jenis Makan, dan Status Gizi Remaja Putri Di SMA 7 Surakarta*. Surakarta
- Sedana I. (2018). BAB III. *Politeknik Kesehatan Denpasar*. Diakses dari: <https://repository.poltekkes-denpasar.ac.id>
- Sediaoetama. (2012). *Ilmu Gizi Untuk Mahasiswa dan Profesi*, Jilid Pertama. Jakarta: Dian Rakyat.
- Sihab, M Quraish. (2002). *Tafsir Al-Mishbah: Pesan, Kesan, dan Keserasian Al-Qur'an*. Jakarta: Lentera Hati
- Sirajuddin. (2014). *Survei Konsumsi Pangan*. Jakarta: EGC.
- Soetjiningsih. (2014). *Tumbuh Kembang Anak*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Sominsky L, Spencer SJ. *Eating Behavior and Stress : A Pathway to Obesity*.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: CV. Alfabeta.
- Sukadiyanto. (2010). *Stres dan Cara Mengurangnya*. Yogyakarta: FIK Universitas Yogyakarta.
- Sulistyoningsih, H. (2011). *Gizi untuk Kesehatan Ibu dan Anak*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Sulistrywati, Yeny dan Evy Yuniritha. *Metabolisme Zat Gizi*. Yogyakarta: Trans Medika.
- Supariasa, Bakri Bachyar, Fajar Ibnu. (2013). *Penilaian Status Gizi (Edisi Revisi)*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC
- Supariasa. (2014). *Penilaian Status Gizi*. Jakarta : EGC.
- Survei Kesehatan Indonesia (SKI) (2023). Kementrian kesehatan Republik Indonesia Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan.
- Syahrizal, dkk. (2020). *Metabolisme dan Bioenergenetika*. Aceh: Syiah Kuala University Press
- Umami, ida. (2019). *Psikologi Remaja*. Yogyakarta: IDEA Press Yogyakarta
- Wahjuni, Sri. (2013). *Metabolisme Biokimia*. Denpasar: Udayana University Press.
- Waryana. (2010). *Gizi Reproduksi*. Yogyakarta : Pustaka Rihama
- Widiyana, R. (2020). *Psychometric Properties of Internet- Administered Version of Depression, Anxiety and Stress Scales (DASS-42) in sample Indonesian Adult*. *Talent Development & Excellence*, 1422-1434.
- Winarsih. (2018). *Pengantar ilmu gizi dalam kebidanan*. Yogyakarta: Pustaka Bar
- Zarei, Fs. H.A. (2013). *Faktors Associated With Body Weigh Status Of Iranian Postgraduate Students In University Of Putra Malaysia*. *Nurs Midwifery Stud*, Hal 97-102.