BAB II

TINJAUAN TEORI

A. Remaja

1. Pengertian Remaja

World Health Organization (2024b) melaporkan masa remaja merupakan fase kehidupan antara masa kanak-kanak dan masa dewasa, dari usia 10 hingga 19 tahun. Remaja dapat diartikan sebagai masa dimana seseorang tumbuh dari masa anak-anak menuju masa kematangan. Ada yang mengartikan pula bahwa masa remaja merupakan masa pergantian atau masa transisi dari masa anak-anak menuju masa dewasa (Hikmandayani *et al.*, 2023).

2. Pembagian Remaja

Usia remaja pada umumnya ialah "usia 12-22 tahun" atau pada usia sekolah menengah atas. Pembagian remaja di bagi menjadi tiga yaitu: remaja awal (12-15), remaja madya (16-18), dan masa remaja akhir (18-22) (Bobii, 2024).

a) Remaja Awal (12-15)

Ciri-ciri masa remaja awal adalah:

- 1) Perubahan fisik dari luar (kaki, tangan, dan lengah cepat)
- 2) Tidal tenang, kurang suka kerja, lekas lelah, suka tidur, suasana hati murung dan pesimistik.
- 3) Timbul rasa malu, aneh dan risau, merasa bersalah, ada rasa bangga dengan perubahan ini.
- 4) Ada kesadaran mereka bukan lagi anak-anak.
- b) Remaja Madya (16-18)

Ciri-ciri masa remaja madya adalah:

- 1) Merindukan pujaan atau kekasih
- 2) Mendewa-dewakan seorang yang disukai seperti:
- 3) Maradona, artis yang lainnya
- 4) Membutuhkan temen yang dapat di mengerti
- 5) Selalu mencari pedoman hidup atau nilai kehidupan
- 6) Krisis identitas (membentuk jati diri apa yang disukai)

c) Masa Remaja Akhir (18-22)

Ciri-ciri remaja akhir adalah:

- 1) Mengutamakan cita-cita atau masa depan.
- 2) Berpikir lebih kritis.
- 3) Membutuhkan penghargaan orang lain atau pujian
- 4) Sedikit tenang
- 5) Lebih sibuk dengan karier atau prestasi kerja.

3. Karakteristik Perkembangan Remaja

Karakteristik perkembangan remaja terdiri atas beberapa bagian menurut (Fitri, 2022).

a. Perkembangan Fisik

Masa remaja merupakan salah satu di antara dua masa rentang kehidupan individu yang mana terjadi pertumbuhan fisik yang sangat pesat. Masa pertama terjadi pada fase prenatal dan bayi. Bagian-bagian tubuh tertentu pada tahun-tahun permulaan kehidupan secara proporsional terlalu kecil, namun pada masa remaja proporsionalnya menjadi besar, karena terlebih dahulu mencapai kematangan dari pada bagian-bagian yang lain. Hal yang paling jelas terlihat pada hidung, kaki dan tangan. Pada masa remaja akhir proporsi tubuh individu mencapai proporsi tubuh orang dewasa dalam semua bagiannya.

b. Perkembangan Kognitif (intelektual)

Pada usia 12-20 tahun proses pertumbuhan otak mencapai kesempurnaan. Pada usia 16 tahun, berat otak sudah menyamai orang dewasa. Pada masa remaja terjadi reorganisasi lingkaran syaraf *lobe frontal* yang berfungsi sebagai kegiatan kognitif tingkat tinggi yaitu kemampuan merumuskan perencanaan strategis atau mengambil keputusan. *Lobe frontal* ini berkembang sampai usia 20 tahun lebih dan sangat berpengaruh pada kemampuan intelektual remaja, seperti halnya anak usia 12 tahun.

c. Perkembangan Emosional

Pada masa remaja merupakan puncak emosionalitas yaitu perkembangan emosi yang tinggi. Pertumbuhan fisik serta organ- organ seksual yang memengaruhi berkembangnya emosi atau perasaan dan dorongan-dorongan baru yang dialami

sebelumnya seperti perasaan cinta, rindu dan keinginan untuk berkenalan lebih intim dengan lawan jenis. Pada remaja, awal perkembangan emosinya menunjukkan sifat sensitif dan reaktif terhadap peristiwa atau situasi sosial, emosinya bersifat negatif dan temperamental. Sedang remaja akhir sudah bisa mengendalikan emosinya.

d. Perkembangan Sosial

Pada masa remaja berkembang social cognition yaitu kemampuan untuk memahami orang lain. Remaja memahami orang lain sebagai individu yang unik, baik menyangkut sifat-sifat pribadi, minat, nilai-nilai, maupun perasaannya. Pemahamannya mendorong remaja untuk menjalin hubungan sosial yang lebih akrab dengan teman sebaya, baik melalui persahabatan maupun percintaan. Dalam hubungan persahabatan, remaja memilih teman yang memiliki kualitas psikologis relatif sama dengan dirinya, baik menyangkut ketertarikan, sikap, nilai maupun kepribadian. Pada masa ini juga remaja cenderung mengikuti opini, pendapat, nilai, kebiasaan, hobi dan juga keinginan orang lain.

e. Perkembangan Moral

Pada masa ini muncul dorongan untuk melakukan perbuatan yang dinilai baik oleh orang lain. Keberagaman tingkat moral remaja disebabkan karena faktor penentuannya yang beragam juga. Salah satu yang memengaruhi adalah orang tua.

f. Perkembangan Kepribadian

Sifat-sifat kepribadian mencerminkan perkembangan fisik, seksual, emosional, sosial, kognitif dan nilai-nilai. Pada masa remaja, paling penting untuk pengembangan dan integrasi kepribadian.

4. Kekurangan Energi Kronis (KEK)

a. Pengertian KEK

KEK merupakan salah satu keadaan malnutrisi. Dimana keadaan remaja menderita kekurangan makanan yang berlangsung menahun (kronik) yang mengakibatkan timbulnya gangguan kesehatan pada remaja secara relative atau absolut satu atau lebih zat gizi (Fakhriyah *et al.*, 2021). KEK merupakan keadaan dimana seseorang menderita kurang asupan gizi energi dan protein yang berlansung lama dan menahun. Seseorang dikatkan KEK apabila LILA kurang dari <23,5 cm

(Hilinti *et al.*, 2024). Masalah kurus atau KEK pada remaja dapat terjadi karena adanya kekurangan asupan zat gizi atau pola makan dengan gizi yang tidak seimbang. Alasan seorang remaja memiliki masalah pola makan tidak seimbang dapat berupa alasan ekonomi maupun alasan psikososial, seperti masalah penampilan. Seorang remaja yang kurus atau KEK berisiko terkena penyakit infeksi dan gangguan hormon (Rachmi *et al.*, 2019).

b. Klasifikasi KEK Menggunakan LILA

Wanita usia subur dapat di katakan KEK jika LILA <23,5 cm, sedangkan wus dikatakan tidak kek jika LILA>23,5 cm (Husna *et al.*, 2019) .

c. Tanda dan Gejala KEK

KEK adalah keadaan dimana kekurangan kalori dan protein (malnutrisi) yang berlangsung lama atau menahun (kronis) yang akan menyebabkan timbulnya gangguan kesehatan gizi pada Wanita Usia Subur (WUS) dan pada ibu hamil. Tanda-tanda seseorang mengalami KEK (Kurniasari & Rosmiyati, 2021)

- 1) Lingkar lengan atas (LILA) kurang dari 23,5 cm
- 2) BB tidak sesuai dengan tinggi badan
- 3) Turgor kulit kering, conjungtiva pucat, tensi kurang dari 100 mmHg
- 4) Hb kurang dari normal (<11gr%)

Gejala seseorang mengalami KEK (Kurniasari & Rosmiyati, 2021):

- 1) Nafsu makan kurang
- 2) Mual
- 3) Badan lemas
- 4) Mata berkunang-kunang

d. Dampak KEK

Dampak dari KEK pada remaja putri antara lain anemia, perkembangan organ yang kurang optimal, pertumbuhan fisik kurang yang dapat berpengaruh terhadap produktivitas seorang remaja (Yulianasari *et al.*, 2019). Selain itu dampak KEK yaitu stunting pada anak sebagai dampak jangka Panjang dari ibu hamil yang mengalami KEK (Jaelani & Sitawati, 2024). Selain itu, jika dilihat dalam skala yang

lebih luas, masalah gizi ini bisa menjadi ancaman bagi ketahanan serta kelangsungan hidup suatu bangsa (Munawara *et al.*, 2023).

e. Pengukuran Lingkar Lengan Atas (LILA)

1) Pengertian LILA

Pengukuran LILA adalah metode sederhana, mudah dilakukan, relatif murah dan lebih nyaman. Akan tetapi, pengkuran LILA juga memerlukan pelatihan dan standarisasi untuk pengukuran yang akurat. LILA umumnya digunakan untuk mengidentifikasi kekurangan gizi akut sedang dan berat pada anak balita dan kekurangan energi kronis (KEK) pada ibu hamil di negara-negara berkembang (Akhriani *et al.*, 2023). Untuk menentukan apakah WUS mengalami KEK, dapat diketahui dengan cara melakukan pengukuran LILA dengan standar pengukuran yaitu remaja putri dikatakan KEK jika LILA, 23,5 cm. (Wirawanti, 2022).

2) Tujuan Pengukuran LILA

Terdapat beberapa tujuan pengukuran LILA (Wahyuni, 2019) yaitu:

- a) Mengetahui resiko KEK WUS, baik ibu hamil maupun calon ibu, untuk menapis wanita yang mempunyai resiko melahirkan BBLR
- b) Meningkatkan perhatian dan kesadaran masyarakat agar lebih berperan dalam pencegahan dan penanggulangan KEK
- c) Mengembangkan gagasan baru di kalangan masyarakat dengan tujuan meningkatkan kesejahteraan ibu dan anak
- d) Mengarahkan pelayanan kesehatan pada kelompok sasaran WUS yang menderita KEK

3) Cara Mengukur LILA

Berikut langkah-langkah Pengukuran LILA (Wahyuni, 2019) yaitu:

- a) Menetapkan posisi bahu (acromion) dan siku (olecranon)
- b) Meletakkan pita pengukur antara bahu dan siku
- c) Tentukan titik tengah lengan
- d) Lingkaran pita LILA tepat pada titik tengah lengan
- e) Pita jangan terlalu ketat, jangan pula terlalu longgar
- f) Pembacaan skala yang tertera pada pita (dalam cm)



Gambar 1. Cara menentukan titik tengah untuk mengukur LILA (Perhatikan lengan harus ditekuk 90 derajat)



Gambar 2. Posisi tangan saat membaca LILA (Tangan diluruskan setelah tadi ditekuk 90 derajat)

f. Cara Mencegah Kekurangan Energi Kronik (KEK)

Cara mencegah kekurangan energi kronis pada remaja putri yaitu dengan meningkatkan konsumsi zat gizi makro dan mengkonsumsi zat gizi mikro (Fakhriyah *et al.*, 2021).

1) Meningkatkan konsumsi zat gizi makro

Salah satu zat gizi makro yang penting untuk mencegah KEK adalah protein. Protein merupakan zat gizi makro yang berfungsi sebagai zat pembangun tubuh dan juga sebagai sumber energi didalam tubuh. Massa otot dipengaruhi oleh tingkat kecukupan energi dan protein, tingkat kecukupan energi dan protein yang kurang dapat menyebabkan penurunan massa otot pada subjek. Apabila asupan protein cukup maka status gizi akan baik termasuk ukuran LILA.





Gambar 3 Makanan tinggi protein Sumber: (Fakhriyah et al., 2021)

2) Meningkatkan Konsumsi Zat Gizi Mikro

Remaja tidak hanya membutuhkan asupan nutrisi makro namun juga nutrisi mikro yaitu asupan zat besi (Fe) diperlukan untuk mendukung pertumbuhan dan perkembangan yang adekuat. Zat besi sangat penting bagi kaum remaja karena pertumbuhan yang cepat menyebabkan volume darah meningkat, demikian pula massa otot dan enzim-enzim. Khususnya bagi para wanita yang mengalami menstruasi setiap bulan akan meningkatkan kebutuhan mineral zat besi.



Gambar 4 Makanan dengan kandungan zat besi Sumber: (Fakhriyah et al., 2021)

5. Faktor-faktor yang Mempengaruhi KEK

Masalah Kekurangan Energi Kronik (KEK) dipengaruhi oleh banyak faktor internal dan eksternal. Menurut beberapa hasil penelitian terdapat banyak kasus yang mempengaruhi masalah KEK pada wanita usia subur (WUS) termasuk remaja. Faktor internal yaitu genetik, asupan makanan, penyakit infeksi dan lainnya. Faktor eksternal meliputi lingkungan, pendapatan keluarga, tingkat pendidikan, pengetahuan ibu dan pelayanan Kesehatan (Fakhriyah *et al.*, 2021). Body image termasuk salah satu faktor internal yang mempengaruh seseorang mengalami KEK (Wardhani & Agustina, 2019).

a. Pengetahuan

1) Pengertian Pengetahuan

Pengetahuan adalah merupakan hasil dari tahu, dan ini terjadi setelah orang melakukan penginderaan terhadap suatu objek tertentu. Penginderaan terjadi melalui panca indera manusia, yakni indera penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa dan raba. Sebagian besar pengetahuan manusia diperoleh melalui mata dan telinga. Pengetahuan merupakan domain yang sangat penting dalam membentuk tindakan seseorang (*overt behavior*) (Savitri *et al.*, 2024).

2) Tingkat Pengetahuan

Tingkat pengetahuan mempunyai 6 tingkatan (Savitri et al., 2024) yaitu :

a) Tahu (know)

Pengetahuan yang didapatkan seseorang sebatas hanya mengingat kembali apa yang telat dipelajari sebelumnya, sehingga dapat diartikan pengetahuan pada tinggkat ini adalah pengetahuan rendah.

b) Memahami (comprehension)

Pengetahuan yang menjelaskan objek atau sesuatu dengan benar.

c) Aplikasi (application)

Pengetahuan yang dimiliki pada tahap ini adalah dapat mengaplikasikan atau menerapkan materi yang telah dipelajari.

d) Analisis (analysis)

Kemampuan menjabarkan suatu materi atau suatu objek ke dalam sebuah komponen-komponen yang ada kaitan satu sama lain.

e) Sintesis (*synthesis*)

Sebuah pengetahuan yang dimiliki seseorang dalam mengkaitkan berbagai fungsi elemen atau unsur pengetahuan yang ada menjadi suatu pola baru yang lebih menyeluhur.

f) Evaluasi (evaluation)

Pengetahuan ini dimiliki pada tahap berupa kemampuan untuk melakukan justifikasi atau penilaian suatu materi atau objek.

3) Faktor- Faktor yang Mempengaruhi Pengetahuan

Ada beberapa faktor yang mempengaruhi pengetahuan menurut (Savitri et al., 2024):

a) Tingkat pendidikan

Pendidikan ialah salah satu usaha untuk meningkatkan karakter seseorang agar seseorang tersebut dapat memiliki kemampuan yang baik.

b) Informasi

Informasi ialah suatu pengetahuan yang didapatkan dari pembelajaran, pengalaman, atau intruksi.

c) Lingkungan

Lingkungan ialah segala suatu yang ada di sekita individu, baik itu lingkungan fisik, biologis, maupun sosial.

d) Usia

Usia dapat memengaruhi daya tangkap dan pola pikir seseorang. Semakin bertambah usia makan akan semakin berkembang pula daya tanggap dan pola pikirnya sehingga pengetahuannya semakin membaik.

4) Pengukuran Pengetahuan

Pengukuran pengetahuan dapat dilakukan dengan wawancara atau angket ataupun kuesioner yang menanyakan tentang isi materi yang ingin diukur pengetahuannya (Savitri *et al.*, 2024). Untuk setiap jawaban pertanyaan adalah dengan memberi nilai 1 untuk jawaban benar dan nilai 0 untuk jawaban salah. Pengetahuan manusia sebagian besar diperoleh melalui mata dan telinga. Skor dari

perhitungan kuesioner variabel pengetahuan dengan nilai Skor $T \le \text{mean } T$ dikatakan kurang, dan nilai Skor $T \ge \text{mean } T$ dikatakan cukup (Ibrahim et al., 2018).

Tingkat pengetahuan dikelompokkan menjadi dua kelompok apabila respondennya adalah masyarakat umum (Budiman & Riyanto, 2013), yaitu :

- a) Tingkat pengetahuan baik/cukup (jika nilainya ≥ 50%)
- b) Tingkat pengetahuan kurang baik (jika nilai ≤ 50%)

5) Hubungan Pengetahuan Dengan KEK

Pengetahuan gizi adalah sesuatu yang diketahui tentang makanan dalam hubungannya dengan kesehatan optimal. Tingkat pengetahuan gizi seseorang berpengaruh terhadap sikap dan perilaku dalam pemilihan makanan yang pada akhirnya akan berpengaruh pada keadaan gizi yang bersangkutan. Pengetahuan gizi yang tidak memadai, kurangnya pengertian tentang kebiasaan makan yang baik, serta pengertian yang kurang tentang kontribusi gizi dari berbagai jenis makanan akan menimbulkan masalah kecerdasan dan produktifitas (Fakhriyah *et al.*, 2021).

Berdasarkan hasil Uji *Chi-Square* diperoleh nilai p = 0.03 (p < 0.05), dimana hasil tersebut menunjukkan bahwa H1 diterima dan H0 ditolak. Artinya bahwa terdapat hubungan tingkat pengetahuan mengenai kekurangan energi kronik dengan kejadian kekurangan energi kronik pada remaja putri di SMP Muhammadiyah 1 Gresik (Basari & Mulyani, 2025). Menurut penelitian (Dewi *et al.*, 2021) hubungan pengetahuan dengan kekurangan energi kronis (KEK) merupakan faktor lansung yang mempengaruhi status gizi. Orang dengan pengetahuan gizi yang baik maka akan tahu dan berupaya untuk mengatur pola makan sedemikian rupa sehingga seimbang tidak berkurang dan tidak berlebih. Karena dengan memiliki pengetahuan yang cukup khususnya tentang kesehatan, seseorang dapat mengetahui berbagai macam gangguan kesehatan yang mungkin akan timbul sehingga dapat dicari pemecahanya.

b. Aktivitas Fisik

1) Pengertian Aktivitas Fisik

World Health Organization (2024a) mendefinisikan aktivitas fisik sebagai setiap gerakan tubuh yang dihasilkan oleh otot rangka yang memerlukan pengeluaran energi. Aktivitas fisik mengacu pada semua gerakan termasuk selama

waktu senggang, untuk transportasi ke dan dari suatu tempat, atau sebagai bagian dari pekerjaan atau aktivitas rumah tangga seseorang. Aktivitas fisik dengan intensitas sedang dan berat dapat meningkatkan kesehatan. Cara populer untuk tetap aktif meliputi berjalan kaki, bersepeda, mengendarai sepeda, berolahraga, rekreasi aktif, dan bermain, dan dapat dilakukan pada tingkat keterampilan apa pun dan untuk dinikmati oleh semua orang.

Aktivitas fisik dibagi menjadi 3 kategori berdasarkan intensitas dan besaran kalori yang digunakan, yaitu: aktivitas fisik ringan, aktivitas fisik sedang, dan aktivitas berat (Kusumo, 2020). Aktivitas fisik atau disebut juga aktivitas eksternal adalah sesuatu rangkaian atau gerakan tubuh yang menggunakan energi dan tenaga. Jenis aktivitas fisisk sehari-hari hari dilakukan antara lain, berjalan, berlari, berolahraga, menggayuh sepedah, dan lain-lain. Setiap kegiatan fisik menentukan energi yang berbeda menurut lamanya. Aktifitas fisik adalah salah satu strategi dalam memberikan treatment untuk menstabilkan keadaan malnutrisi baik untuk obesitas ataupun kurang gizi (Mahardikawati & Roosita, 2008).

2) Manfaat Aktivitas

Melakukan aktivitas fisik menurut (Ismiyati *et al.*, 2023) bermanfaat untuk tubuh manusia yaitu:

- a) Mengeluarkan tenaga guna untuk memelihara kesehatan fisik
- b) menjaga kesehtan mental dan
- c) Menjadikan kualitas hidup yang lebih baik dengan frekuensi waktu minimal 30 menit pada tiap harinya.

3) Klasifikasi Gaya Hidup Berdasarkan Intensitas Aktivitas Fisik Kebiasaan

Tabel 3 Klasifikasi Gaya Hidup Berdasarkan Intensitas Aktivitas Fisik Kebiasaan

| Kategori | Nilai PAL |
|------------------|-----------|
| Aktivitas kurang | 1.40-1.69 |
| Aktivitas Cukup | 1,70-1,99 |
| Aktivitas berat | 2,00-2,40 |

Sumber: (FAO/WHO/UNU, 2001)

4) Cara Pengukuran Aktivitas Fisik

Aktifitas fisik dihitung dengan menggunakan tingkat aktivitas fisik (physical activity level) dengan rumus sebagai berikut (Kushargina, 2020) :

Keterangan:

PAL: Physical Activity Level

PAR: Physical Activity Ratio (Jumlah Energi yang dilakukan untuk

jenis aktivitas per satuan waktu tertentu)

W : Lamanya aktivita

Tabel 4

Physical Activity Ratio (PAR) dari jumlah aktivitas fisik

yang sering dilakukan

| Aktivitas Fisik | Physical Activity Ratio (PAR) | | | |
|--|-------------------------------|--|--|--|
| Sedang tidur | 1 | | | |
| Perawatan pribadi (berpakaian, mandi) | 2.3 | | | |
| Makan | 1.5 | | | |
| Masak | 2.1 | | | |
| Duduk (pekerjaan kantor, menjual hasil | 1.5 | | | |
| bumi, belajar dikelas,) | | | | |
| Pekerjaan rumah tangga umum | 2.8 | | | |
| Mengemudi mobil atau mobil | 2.0 | | | |
| Aktivitas santai (menonton TV, | 1.4 | | | |
| mengobrol) | | | | |
| Latihan aerobik intensitas rendah | 4.2 | | | |
| Berangkat/pulang kerja naik bus | 1.2 | | | |
| Mengumpulkan air/kayu | 4.4 | | | |

Sumber: (FAO/WHO/UNU, 2001)

Tabel 5
Contoh perhitungan *Physical Activity Level (PAL)*

| No | Aktivitas Fisik | PAR | W | | (PAR x W |
|----------------------|------------------------|------|---------|------------|----------|
| | | | Menit | Jam | (jam)) |
| 1 | Mandi | 2.3 | 40 | 0.67 | 1.53 |
| 2 | Makan dan Minum | 1.6 | 30 | 0.50 | 0.80 |
| 3 | Jalan pelan | 2.8 | 10 | 0.17 | 0.47 |
| 4 | Mencuci tangan/Wajah | 2.3 | 10 | 0.17 | 0.38 |
| 5 | Menyapu lantai | 2.3 | 30 | 0.50 | 1.15 |
| 6 | Mencuci pakaian | 2.8 | 90 | 1.50 | 4.20 |
| 7 | Menjemur pakaian | 4.4 | 30 | 0.50 | 2.20 |
| 8 | Membaca | 1.22 | 30 | 0.50 | 0.61 |
| 9 | Push up | 5.44 | 10 | 0.17 | 0.91 |
| 10 | Sit up | 5.44 | 10 | 0.17 | 0.91 |
| 11 | Menonton | 1.64 | 240 | 4.00 | 6.56 |
| 12 | Mendengarkan musik | 1.43 | 60 | 1.00 | 1.43 |
| 13 | Membersihkan jendela | 3 | 20 0.33 | | 1.00 |
| 14 | Tidur | 1 | 600 | 10.00 | 10.00 |
| 15 | Tidur siang | 1 | 60 | 1.00 | 1.00 |
| 16 | Berbaring | 1.2 | 20 | 0.33 | 0.40 |
| 17 | Mencuci Piring | 1.7 | 20 | 0.33 | 0.57 |
| 18 | Menimba air | 4.5 | 15 | 0.25 | 1.13 |
| 19 | Merapikan tempat tidur | 3.4 | 10 | 0.17 | 0.57 |
| 20 Mengerjakan tugas | | 1.5 | 90 | 1.50 | 2.25 |
| | Jumlah | | | | 38.06 |
| | PAL | | 38.06 | /24 = 1.59 | |

5) Hubungan Aktivitas Fisik dengan KEK Remaja

Dilaporkan hasil penelitian yang dilakukan Hidayati *et al* (2023) dari hasil kuesioner *International Physical Activity Questionnaire* (IPAQ) yang dikategorikan menjadi aktivitas fisik kurang dan aktivitas fisik cukup, didapatkan dari 174 responden lebih banyak responden yang memiliki aktivitas fisik kurang, hal tersebut terjadi karena banyak responden yang tidak melakukan aktivitas fisik selama seminggu terakhir (aktivitas fisik kurang) persentasenya mencapai 71,8% dan hanya 28,2% yang melakukan aktivitas fisik cukup. Berdasarkan hasil *uji chi_quare* menunjukkan bahwa ada hubungan antara aktivitas fisik dengan kejadian KEK pada Remaja putri di SMPN 01 Pagedangan dengan *p-value* 0,020 (*p* < 0,05), hai ini dikarenakan remaja putri yang memiliki aktivitas fisik kurang berpeluang mengalami KEK dibandingkan dengan remaja putri yang memiliki aktivitas fisik cukup.

Pada penelitian ini dari analisis statistika dengan metode Korelasi Rank Spearmanpada taraf signifikan $5\% = (\alpha = 0.05)$ menunjukkan ada hubungan tingkat aktivitas fisik dengan kejadian KEK pada antara remaja putri di Desa Pemecutan Kelod dengan hasil signifikan (p-value) = 0,000. Dari hasil analisis tersebut, diketahui bahwa kedua variabel tersebut memiliki tingkat kekuatan koefisien korelasi antar variabel yang kuat yaitu 0,537 yang berarti korelasi searah dimana semakin berat tingkat aktivitas fisik sampel maka semakin kecil massa lemak bawah kulit pasien yang diketahui dari hasil pengukuran LILA sampel.

c. Persepsi Remaja Terhadap *Body image* (Citra Tubuh)

1) Pengertian Persepsi Citra Tubuh

Body image merupakan gambaran yang dimiliki seseorang mengenai dirinya sendiri sebagai makhluk yang mempunyai fisik, fisik yang dimaksud disini adalah bentuk tubuh seorang remaja, karenapada masa remaja, seorang akan mengalami pubertas, dimana kita ketahui ketika seorang remaja harus siap menerima perubahan pada dirinya (Denich & Ifdil, 2015). Definisi body image (citra tubuh), Cash mengemukakan bahwa citra tubuh merupakan pengalaman individu yang berupa persepsi terhadap bentuk dan berat tubuhnya, serta perilaku yang mengarah pada evaluasi individu tersebut terhadap penampilan fisiknya (Ramadan et al., 2019).

2) Citra Tubuh Dibedakan Menjadi Dua

Citra tubuh terbagi dua positif dan negatif yaitu:

- a) Citra tubuh positif menghargai dan menerima kekurangan tubuhnya dan merasa percaya diri.
- b) Citra tubuh negatif mempengaruhi keadaan dan tidak percaya diri. Mereka berusaha memiliki citra tubuh langsing dengan melakukan diet ketat yang menurunkan kualitas gizi, yang menyebabkan masalah dengan status gizi, terutama KEK, dan dapat mengakibatkan gangguan psikologis (Sari *et al.*, 2023).

3) Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Citra Tubuh

Berikut adalah beberapa faktor yang mempengaruhi citra tubuh (Lubis *et al.*, 2021).

a) Jenis kelamin

Pernyataan ketidak puasan terhadap tubuh lebih sering dilaporkan oleh wanita. Perempuan lebih kritis terhadap tubuhnya dan memiliki citra tubuh yang

negatif. Persepsi negatif terhadap citra tubuh perempuan berkaitan dengan perasaan kelebihan berat badan.

b) Media masa

Media massa memberikan gambaran ideal tentang figur seorang pria atau wanita yang dapat memengaruhi persepsi tubuh seseorang. Contoh pada perempuan, media sering menampilkan standar kecantikan sebagai tubuh kurus, membuat banyak perempuan merasa bahwa tubuh kurus adalah tanda kesehatan. Secara tidak langsung, media menciptakan citra tubuh yang negatif tentang berat badan, ketidak puasan tubuh, suasana hati yang negatif, dan penurunan persepsi daya taik diri.

c) Budaya

Pengaruh budaya dalam perkembangan citra tubuh berkaitan dengan lingkungan disekitar individu dan cara budaya mengkomunikasikan norma-norma tentang penampilan fisik, dan ukuran tubuh yang menarik.

d) Hubungan interpersonal

Hubungan interpersonal membuat seseorang cendreng membandingkan diri dengan orang lain dan *feedback* yang diterima mempengaruhi bagaimana perasaan terhadap penampilan fisik. Hal ini lah yang sering membuat orang merasa cemas terhadap penampilan nya dan gugur ketika orang lain melakukan evaluasi terhadap dirinya

e) Konsep

Pembentukan citra tubuh bergantungn dengan proses sosialisasi seperti adanya pengaruh dari teman sebaya yang membuat individu ikut terpengaruhi didalamnya.

4) Faktor Penyebab Body image Negatif

Faktor penyebab yang membuat *body image* negati itu terdiri dari dua yaitu, faktor internal, dan faktor eksternal (Rahayu *et al.*, 2023).

- a) Faktor internal, yakni perasaan tidak puas dan tidak percaya diri terhadap *body image* yang dimiliki
- b) Faktor eksternal, yakni pengaruh lingkungan sosial langsung maupun lewat media

- 5) Cara yang Dapat Dilakukan Untuk Membangun *Body Image* Positif
 Cara yang dapat dilakukan untuk membangun *body image* positif (Rahayu *et al.*, 2023) yaitu:
 - a) Senantiasa merasa bersyukur mengenai apa yang ada pada tubuh kita
 - b) Menjaga kesehatan dengan menerapkan pola makan seimbang dan teratur, berolahraga dengan rutin minimal 150 menit per minggu, serta istirahat yang cukup
 - c) Tidak membandingkan diri sendiri dengan orang lain.

6) Cara Mengukur Body Image

Penelitian-penelitian yang telah dilakukan sebelumnya mengenai body image pada umumnya menggunakan multidimensial body self relation questionnalre-appearanse scale (MBSRQ-AS) yang dikemukakan oleh cash dan pruzinsky (2011) yaitu:

- a) Appearance evaluation (evaluasi penampilan)
 Evaluasi penampilan yaitu mengukur penampilan keseluruhan tubuh,
 apakah menarik atau tidak menarik serta memuaskan atau belum memuaskan
- b) Appearance orientation (orientasi penampilan)

 Orientasi penampilan yaitu perhatian individu terhadap penampilan dirinya dan usaha yang dilakukan untuk memperbaiki dan meningkatkan penampilan diri.
- c) Body area satisfaction (kepuasan terhadap bagian tubuh)

 Kepuasaan terhadap bagian tubuh, yaitu mengukur kepuasaan individu terhadap bagian tubuh secara spesifik, wajah, tubuh bagian atas (dada, bahu lengan), tubuh bagian tengah (pinggang, perut), tubuh bagian bawah (pinggul, paha, pantat, kaki), serta bagian tubuh secara keseluruhan.
- d) Overweight preoccupation (kecemasan menjadi gemuk)

 Kecemasan menjadi gemuk yaitu mengukur kewaspadaan individu terhadap berat badan, kecenderungan untuk melakukan diet, dan membatasi pola makan

e) Self-classified weight (Pengkategorian ukuran tubuh)

Pengkategorian ukuran tubuh, yaitu mengukur bagaimana individu menilai berat badannya, dari sangat kurus sampai gemuk. Kuesioner terdiri dalam dua macam kategori yaitu pernyataan favorabel/positif, dan unfavorabel/negatif. Skor untuk pernyataan favorabel/positif apabila jawaban responden sangat setuju (SS) skor 4; setuju (S) 3; tidak setuju (ST) 2; sangat tidak setuju (STS) 1. Pada pernyataan unfavorabel/negatif apabila responden sangat setuju (SS) skor 1; setuju (S) 2; tidak setuju (ST) 3; sangat tidak setuju (STS) 4. Skor dari perhitungan kuesioner variabel *body image* dengan nilai Skor T ≤ mean T dikatakan negatif, dan nilai Skor T ≥ mean T dikatakan positif(Ibrahim et al., 2018).

7) Hubungan Body Image Dengan Kejadian KEK Remaja

Dilaporkan dari hasil penelitian Sari $et\ al.$, (2023) dan pembahasan dengan judul "Hubungan Citra Tubuh (Body Image) dengan Status Gizi KEK" sehingga bisa ditarik kesimpulan sebagai berikut Sebagian yang mengalami citra tubuh (body image) negatif di SMKN Sukasari sebesar 62 (59%). Sebagian kekurangan energi kronis (KEK) siswi SMKN Sukasari sebesar 46 (44%), Terdapat hubungan yang signifikan citra tubuh dengan status gizi KEK pada SMKN Sukasari melalui hasil uji hipotesis dengan $chi\ square\ didapatkan\ nilai\ signifikan\ p < a\ sebesar\ 0,001$. Maka dapat disimpulkan siswi yang mempunyai citra tubuh ($body\ image$) negatif beresiko mengalami KEK.

Tabel 4 Telaah Jurnal

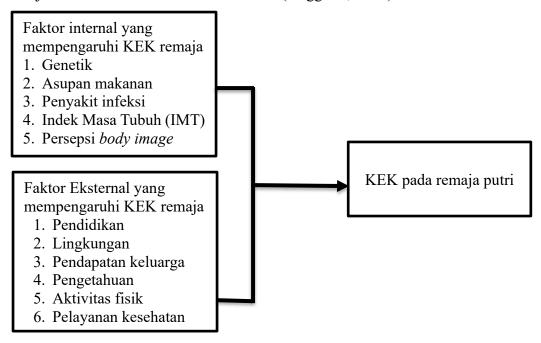
| No | Author/ Tahun | Judul | Lokasi | Sampel | Subjek | Desain | Hasil Studi | Perbedaan dengan penelitian ini |
|----|---------------------|---|---------------------|--------|-----------------|--------------------|---|--|
| 1 | Hidayati et al/2023 | Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Kurang Energi Kronik (KEK) pada Remaja Putri di SMPN 01 Pagedangan Tahun 2021 | Bogor, Indonesia | 174 | Remaja putri | Cross Sectional | Hasil penelitian diperoleh terdapat hubungan antara aktivitas fisik, dan riwayat penyakit dan mengguna kan teknik Proportion al Random Sampling | Mengkaji faktor dari KEK terhadap remaja putri dengan variabel pengetahuan, status gizi, aktivitas fisik, persepsi body image dan tehnik sampling yang digunakan saat ini simpel random sampling |
| 2 | Munawara et al/2023 | Analysis of Factors Associated withThe Incidence ofChronic Energy Deficiency inAdolescent Girls | Indonesia | 118 | Remaja putri | Cross Sectional | Hasil penelitian diperoleh ada hubungan asupan energi, asupan karbohidrat , asupan lemak dengan kejadian pada remaja di SMK Negeri 4 Pinrang. | Mengkaji faktor dari KEK terhadap remaja putri dengan variabel pengetahuan, status gizi, body image dan aktivitas fisik. |
| 3 | Ana et al/2023 | Faktor Risiko Kekurangan Energi Kronik pada Remaja Putri di Kota Semarang | Semarang | 42 | Remaja putri | Cross Sectional | Hasil penelitian diperoleh ada hubungan pengetahua n pada remaja putri di kota serang | Mengkaji faktor terjadi KEK dengan pengambilan sampel menggunakan consikutive sampling dan terdapat perbedaan tempat penelitian dan jumlah sampelnya. |

| 4 | (N. Sari et al., 2023b) | Hubungan Citra Tubuh (Body Image) Dengan Status Gizi Kek Pada Siswi Smkn Sukasari | Universitas Pendidikan Indonesia | 142 | Remaja putri | Cross sectional dengan tehnik Cluster random sampling melibatk an | Hasil penelitian menunjuka n adanya hubungan tingkat pengetahua n dan body image dengan | Mengkaji faktor terjadinya KEK dengan desain probabiliti dengan simpel random sampling. |
|---|-------------------------|---|--|-----|-----------------|---|---|---|
| | | | | | | | kejadian KEK | |
| 5 | Sukmawati et al/2024 | Hubungan Perilaku Makan Dengan Kejadian Kurang Energi Kronik (KEK) Pada Remaja Putri | Makasar | 75 | Remaja putri | Cross sectional, sampel dengan metode Accident al Sampling | Hasil penelitian terdapat hubungan tingkat pengetahua n, sikap dengan KEK | Mengkaji faktor terjadinya KEK pada remaja putri dengan pengambilan sampel simpel random sampling |

Penelitian ini akan berpokus pada kajian kejadian KEK pada remaja putri. Variabel yang dilibatkan adalah pengetahuan aktivitas fisik yang pada penelitian sebelumnya diperoleh hasil yang berbeda (kontradiksi) untuk mengidentifikasi kembali sebagai faktor-faktot yang berhubungan dengan kejadian KEK pada remaja putri di SMA N 6 Kota Metro. Tempat penelitian merupakan salah satu kebaharuan karena belum pernah dijadikan tempat penelitian yang serupa dengan penelitian ini.

B. Kerangka Teori

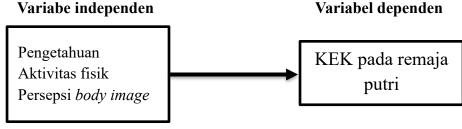
Kerangka teori merupakan visualisasi hubungan antara berbagai variabel untuk menjelaskan sebuah fenomena. Hubungan antara berbagai variabel digambarkan dengan lengkap dan menyeluruh dengan alur dan skema yang menjelaskan sebab akibat suatu fenomena (Anggreni, 2022).



Gambar 5. Kerangka Teori Sumber: (Fakhriyah *et al.*, 2021), (Apriyani *et al.*, 2024), (Ana *et al.*, 2023)

C. Kerangka Konsep

Kerangka konsep penelitia adalah kerangka hubungan antara konsepkonsep yang akan diukur atau diamati melalui penelitian yang akan di lakukan . kerangka konsep berisi variabel yang akan di teliti, serta harus sesuai dengan tujuan peneliti (Anggreni, 2022). Adapun kerangka konsep penelitian tentang faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian kekurangan energi kronis terhadap remaja putri di gambarkanpada skema.



Gambar 6. Kerangka Konsep

D. Variabel Penelitian

Variabel merupakan karakteristik atau kualitas atau ciri-ciri yang dimiliki oleh seseorang, benda, obyek atau situasi/kondisi. Variabel merupakan elemen yang dapat dikuantifikasi dan terdiri dari berbagai jenis. Selain variabel independen dan dependen (Syapitri *et al.*, 2021).

- 1. Variabel independen pada penelitian ini adalah pengetahuan, aktivitas fisik, persepsi *body image*.
- 2. Variabel dependen pada penelitian ini adalah KEK pada remaja putri

E. Hipotesis

Hipotesis merupakan prediksi atau dugaan sementara sebuah hipotesis awal penelitian yang bisa berupa hubungan variabel bebas dengan variabel terikat (Hafni, 2022). Hipotesis penelitian ini adalah sebagai berikut:

- Ada hubungan antara pengetahuan dengan KEK pada remaja putri di SMA N
 Kota Metro
- Ada hubungan antara aktivitas fisik dengan KEK pada remaja putri di SMA N 6 Kota Metro
- 3. Ada hubungan antara persepsi *body image* dengan KEK pada remaj putri di SMA N 6 Kota Metro

F. Definisi Operasional

Definisi operasional adalah definisi variabel-variabel yang akan diteliti secara operasional di lapangan. Dalam pembuatan definisi operasional selain memuat pengertian variabel secara operasional juga memuat tentang cara pengukuran, hasil, dan skala pengukuran (Anggreni, 2022). Berikut merupakan definisi oprasional setiap variabel:

Tabel 5 Definisi Operasional

| No | Jenia variabel | Definisi operasional | Alat Ukur | Cara Ukur | Hasil ukur | Skala Ukur | | | |
|-----------|--------------------------------------|--|------------|------------------|---|---------------|--|--|--|
| Dependent | | | | | | | | | |
| 1. | Kekurangan energi kronik (KEK) | Ukuran lingkar lengan atas kurang dari < 23,5 cm | Pita LILA | Mengukur LILA | 0 : KEK (< 23,5 cm) 1 : Tidak KEK (≥ 23,5 cm) | Ordinal | | | |
| | | | Independer | nt | | | | | |
| 2. | Pengetahuan | Jawaban yang diketahui responden tentang kejadian KEK. | Kuesioner | Angket | 0 : Kurang (Jika Skor T < mean T) 1 : Cukup (Jika Skor T ≥ mean T) | Ordinal | | | |
| 3. | Aktivitas fisik | Gerakan tubuh yang dihasilkan oleh kontraksi otot yang mengeluarkan energi dari dalam tubuh, yang diukur dan dihitung selama periode 24 jam pertama. | Kuesioner | Angket | 0 : Aktivitas kurang (Nilai ≤ 1,69) 1 : Aktivitas Cukup (≥ 1,70) | Ordinal | | | |
| 4. | Persepsi body image | Sikap seseorang memandang, merasakan, dan menilai penampilan fisiknya, termasuk bagaimana tubuh tersebut dipersepsikan dalam pikiran individu, baik secara positif maupun negatif. | Kuesioner | Angket | 0 : Negative (jika Skor T < mean T) 1 : Positif (jika Skor T ≥ mean T) | Nominal | | | |