

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Landasan Teori

1. Asupan Zat Gizi Makro Pada Remaja

a. Remaja

1) Definisi Remaja

Remaja menurut WHO ialah populasi individu dengan usia 10-19 tahun. Masa remaja atau yang biasa disebut masa *adolescent* merupakan fase transisi dari anak-anak ke masa dewasa, ditandai dengan perkembangan fisik, mental, emosional, dan sosial (WHO, 2018). Menurut Kementerian Kesehatan remaja terbagi menjadi tiga fase, yaitu masa remaja awal (usia 10-13 tahun), masa remaja menengah (usia 14-16 tahun), dan masa remaja akhir (17-19 tahun). Pada masa remaja banyak terjadi perubahan baik secara fisik, psikologis, dan sosial. Pada fase ini, remaja mulai sadar akan kebutuhan untuk diterima pada lingkungan sosial, sehingga peran teman sebaya (*peer*) sangat berpengaruh besar dalam kehidupan mereka (Kemenkes, 2021).

2) Kondisi Fisiologis

a) Pertumbuhan Fisik

Hurlock (1980) menyatakan bahwa remaja mengalami pertumbuhan fisik yang cepat, yang dikenal sebagai *growth spurt*. Fase ini terjadi antara usia 11-15 tahun untuk perempuan dan 12-

16 tahun untuk laki-laki. Pada fase ini, remaja mengalami peningkatan tinggi badan dan berat badan secara signifikan (Tasya *et al.*, 2024).

b) Pertumbuhan Hormonal

Perubahan hormonal terjadi selama masa pubertas yang memengaruhi perkembangan organ reproduksi dan karakteristik seksual sekunder. Hormon estrogen dan testosteron berperan penting dalam proses ini sehingga turut berpengaruh pada suasana hati dan perilaku remaja (Jihad *et al.*, 2022).

c) Pertumbuhan Organ Reproduksi

Pada masa remaja terjadi perubahan seksual sekunder, seperti pertumbuhan payudara pada perempuan dan perubahan suara serta pertumbuhan jakun pada laki-laki. Perubahan ini merupakan bagian dari proses biologis yang menandakan kematangan seksual (Suryana *et al.*, 2022).

d) Perkembangan Emosional

Remaja mengalami fluktuasi emosional yang signifikan akibat perubahan hormonal. Remaja sering kali merasa bingung dan tertekan akibat pergeseran identitas diri (Ismatuddiyanah *et al.*, 2023).

3) Karakteristik

a) Perubahan Fisik dan Emosional

Remaja mengalami perubahan fisik yang signifikan, seperti pertumbuhan tubuh, perubahan suara, dan perkembangan organ reproduksi. Perubahan ini dapat menyebabkan penyesuaian diri yang berbeda-beda (Pratama and Puspita, 2021). Pada fase ini, remaja turut mengalami fluktuasi emosi yang intens dan tidak dapat diprediksi. Tahap ini menuntut remaja untuk mencari identitas dan memahami tentang dirinya, melalui eksplorasi berbagai peran sosial dan pribadi (Megasari *et al.*, 2024).

b) Perkembangan Kognitif dan Sosial

Remaja mulai mengalami perkembangan dalam kemampuan berfikir secara abstrak dan konseptual. Remaja mulai berfikir secara kompleks dan analitis, tetapi dalam pengambilan keputusan sering kali dipengaruhi oleh emosi dan tekanan teman sebaya (Mulyaningsih *et al.*, 2024).

4) Masalah Gizi Pada Remaja

a) Perilaku Gangguan Makan

Gangguan makan atau yang biasa dikenal dengan *eating disorder* seringkali terjadi pada remaja putri. Hal ini terjadi, karena remaja putri beranggapan bahwa tubuh yang kurus, kecil, dan langsing merupakan tubuh yang sempurna bagi perempuan.

Gangguan makan yang biasanya terjadi pada remaja putri yaitu anoreksia, *Eating Disorders Not Otherwise Specified* (EDNOS), dan *binge eating disorder* (Lestari *et al.*, 2017).

b) Defisiensi Mikronutrien

Remaja sering kali mengalami defisiensi mikronutrien seperti zat besi, vitamin A, dan yodium. Penyebab utama defisiensi mikronutrien yaitu pola makan yang tidak seimbang, kurangnya asupan zat gizi, serta kehilangan darah akibat menstruasi. Kekurangan zat gizi mikro dapat menyebabkan gangguan pertumbuhan fisik, penurunan fungsi kognitif, meningkatkan risiko infeksi, dan menyebabkan anemia yang sering diderita oleh remaja putri (Putri *et al.*, 2022)

c) Obesitas dan Kegemukan

Obesitas dan kegemukan merupakan kondisi tubuh dengan peningkatan lemak berlebihan. Lemak berlebih tersebut biasanya tersimpan pada jaringan subkutan, sekitar organ, dan kadang terinfiltrasi ke dalam organ. Faktor yang memengaruhi kondisi tersebut ialah pola makan remaja yang tidak sehat, kurangnya aktivitas fisik, dan faktor stress. Konsumsi makanan tinggi energi dan rendah nutrisi, seperti makanan cepat saji dan minuman manis menjadi penyebab utama dari obesitas atau kegemukan (Suha *et al.*, 2022).

5) Kebutuhan Gizi Pada Remaja

Kebutuhan zat gizi pada remaja terbagi menjadi dua, yaitu zat gizi makro dan zat gizi mikro yang harus dipenuhi untuk mendukung pertumbuhan fisik, perkembangan kognitif, dan kesehatan reproduksi selama masa pubertas. Remaja mengalami percepatan pertumbuhan yang signifikan sehingga memerlukan asupan energi dan zat gizi makro (karbohidrat, protein, dan lemak) serta zat gizi mikro (vitamin dan mineral) dalam jumlah yang cukup. Zat gizi berperan penting bagi tubuh dalam penyediaan energi, pertumbuhan, dan pemeliharaan jaringan (Desthi, 2019).

Zat gizi makro berupa karbohidrat, protein, dan lemak berfungsi sebagai sumber energi utama dan bahan pembangun tubuh selama masa pertumbuhan pesat remaja. Karbohidrat merupakan sumber energi utama bagi tubuh yang diperlukan remaja untuk mendukung aktivitas fisik yang tinggi. Protein sebagai zat penyusun tubuh memiliki fungsi utama membangun dan memperbaiki jaringan tubuh, termasuk otot, tulang, kulit, dan organ vital. Peran dan fungsi lemak bagi remaja, yaitu sebagai sumber energi serta berperan dalam pembentukan membran sel yang penting untuk fungsi seluler dan produksi hormon, termasuk hormon seks yang memengaruhi perkembangan pubertas pada remaja (Azhar, 2016).

Zat gizi mikro, yang meliputi vitamin dan mineral, memainkan peran kunci dalam berbagai fungsi biologis yang

esensial untuk pertumbuhan dan perkembangan. Kekurangan zat gizi mikro dapat menyebabkan berbagai masalah kesehatan, defisiensi vitamin dan mineral dapat mengakibatkan gangguan pertumbuhan, penurunan fungsi kognitif, serta meningkatkan risiko penyakit infeksi. Zat gizi mikro juga berkontribusi pada sistem kekebalan tubuh (Isang *et al.*, 2024). Angka kebutuhan vitamin dan mineral bagi remaja dapat dilihat pada tabel 2.1.

Tabel 2.1
Angka Kecukupan Vitamin dan Mineral Pada Remaja

Kelompok Umur	Vit B1 (mg)	Vit B2 (mg)	Vit B3 (mg)	Vit B5 (mcg)	Vit B6 (mcg)	Vit B12 (mcg)	Vit C (mg)	Seng (mg)	Fe (mg)
Laki-laki									
10-12 tahun	1,1	1,3	12	5	1,3	3,5	50	8	8
13-15 tahun	1,2	1,3	16	5	1,3	4	75	11	11
16-18 tahun	1,2	1,3	16	5	1,3	4	90	11	11
Perempuan									
10-12 tahun	1	1	12	5	1,2	3,5	50	8	8
13-15 tahun	1,1	1	14	5	1,2	4	65	9	15
16-18 tahun	1,1	1	14	5	1,2	4	75	9	15

Sumber : Permenkes RI (2019)

Vitamin B kompleks (vitamin B1, B2, B3, B5, B6 dan B12) serta vitamin C berfungsi sebagai kofaktor dan koenzim yang sangat penting pada berbagai reaksi metabolisme tubuh, kondisi ini turut memengaruhi asupan zat gizi makro seseorang. Vitamin B kompleks berperan dalam mengonversi zat gizi makro menjadi energi yang dapat digunakan oleh tubuh. Vitamin B1 (tiamin) membantu dalam proses metabolisme karbohidrat. Berdasarkan rekomendasi AKG 2019, remaja laki-laki usia 16-18 tahun memerlukan 1,2 mg per hari. Berbeda dengan perempuan pada kelompok usia yang sama,

memerlukan 1,1 mg asupan vitamin B1 per hari (tabel 2.1). Vitamin C juga berfungsi sebagai kofaktor pada reaksi biokimia dan dapat meningkatkan penyerapan zat besi non-heme dari asupan zat gizi makro yang sangat penting bagi tubuh. Berdasarkan fungsinya tersebut, remaja laki-laki usia 16-18 tahun dianjurkan mengonsumsi vitamin C sebesar 90 mg per hari sedangkan bagi remaja perempuan pada usia yang sama memerlukan sebesar 75 mg per hari (tabel 2.1) (Polak *et al.*, 2021).

Mineral Seng (Zn) dan besi (Fe) berperan penting dalam asupan zat gizi makro. Seng berfungsi sebagai kofaktor bagi enzim yang terlibat dalam metabolisme energi dan sintesis protein. AKG 2019 menganjurkan asupan mineral seng untuk laki-laki usia 16-18 tahun sebesar 11 mg per harinya, sedangkan pada perempuan dalam kelompok usia yang sama yaitu 9 mg per hari (tabel 2.1). Mineral besi diperlukan untuk pembentukan hemoglobin yang bertugas mengangkut oksigen ke jaringan. Rekomendasi berdasarkan AKG 2019, asupan mineral besi untuk laki-laki usia 16-18 tahun yaitu 11 mg per hari. Pada perempuan dengan kelompok usia yang sama, memerlukan asupan mineral besi sebesar 15 mg per hari (tabel 2.1). Kekurangan mineral ini dapat mengganggu efisiensi metabolisme zat gizi makro dan dapat berdampak pada kesehatan tubuh (Mahan and Raymond, 2017).

a. Asupan Energi dan Zat Gizi Makro

Asupan zat gizi makro pada remaja memiliki fungsi yang sangat penting dalam mendukung pertumbuhan dan perkembangan tubuh yang optimal. Tubuh yang memperoleh cukup zat gizi dan dimanfaatkan secara efisien dapat mendukung pertumbuhan fisik, perkembangan otak, kemampuan kerja, serta kesehatan secara umum (Herdiani and Butar, 2024).

Tabel 2.2
Angka Kecukupan Zat Gizi Makro Pada Remaja

Kelompok Umur	Berat Badan (kg)	Tinggi Badan (cm)	Energi (kkal)	Karbohidrat (g)	Lemak (g)	Protein (g)
Laki-laki						
10-12 tahun	36	145	2000	300	65	50
13-15 tahun	50	163	2140	350	80	70
16-18 tahun	60	168	2650	400	85	75
Perempuan						
10-12 tahun	38	147	1900	280	65	65
13-15 tahun	48	156	2050	300	70	65
16-18 tahun	52	159	2100	300	70	65

Sumber : Permenkes RI (2019)

1) Energi

Energi adalah komponen esensial bagi kehidupan manusia yang diperoleh dari makanan dan digunakan untuk mendukung semua fungsi tubuh. Kecukupan asupan energi pada remaja putri terlihat dari pemantauan berat badan dan Indeks Masa Tubuh (IMT). Asupan energi yang berlebih akan menyebabkan berat badan berlebih. Sebaliknya, jika asupan energi kurang dari kebutuhan akan menyebabkan berat badan kurang (Parewasi *et al.*, 2021).

Kebutuhan energi bagi remaja didasarkan pada Angka Kecukupan Gizi (AKG) tahun 2019 yang direkomendasikan oleh Kementerian Kesehatan RI. Beberapa faktor turut memengaruhi kebutuhan energi pada remaja seperti usia, jenis kelamin, serta tingkat aktivitas juga mempengaruhi kebutuhan energi. Kebutuhan energi remaja putra pada usia 16-18 tahun berkisar 2650 kkal per hari, sementara itu kebutuhan remaja putri pada kelompok usia yang sama berkisar 2100 kkal per hari (tabel 2.2) (Mujayanto and Pratiwi, 2024).

2) Karbohidrat

Angka Kebutuhan Gizi (AKG) yang direkomendasikan oleh Kementerian Kesehatan RI mencerminkan perbedaan kebutuhan karbohidrat berdasarkan usia dan jenis kelamin (tabel 2.2). Berdasarkan AKG 2019, remaja putra usia 16-18 tahun direkomendasikan untuk mengonsumsi sekitar 400 gram karbohidrat per hari, sedangkan remaja putri pada kelompok usia yang sama direkomendasikan untuk mengonsumsi sekitar 300 gram karbohidrat per hari. Asupan karbohidrat yang melebihi kebutuhan dapat menyebabkan berbagai masalah kesehatan seperti, mudah lelah, obesitas, risiko penyakit jantung dan diabetes tipe-2 (Siregar, 2014).

3) Protein

Rekomendasi asupan protein berdasarkan AKG 2019, remaja putra usia 16-18 tahun memerlukan 75 gram per hari, sedangkan

remaja putri pada kelompok usia yang sama memerlukan 65 gram per hari (tabel 2.2). Remaja putra cenderung memiliki massa otot yang lebih besar dibandingkan remaja putri. Massa otot yang lebih besar membutuhkan asupan protein lebih tinggi untuk mendukung pertumbuhan otot dan pemeliharaan jaringan tubuh (Putri *et al.*, 2022).

4) Lemak

Peran dan fungsi lemak bagi tubuh pada remaja meliputi beberapa aspek penting. Lemak berfungsi sebagai sumber energi utama yang menyediakan kalori tinggi, sehingga sangat penting untuk memenuhi kebutuhan energi selama masa pertumbuhan dan aktivitas fisik remaja. Lemak berperan penting sebagai pelarut vitamin A, D, E, dan K yang sangat dibutuhkan tubuh. Selain itu, lemak juga berperan menjaga suhu tubuh tetap hangat (Maziyah *et al.*, 2023).

Remaja putra pada usia 16-18 tahun memiliki kebutuhan energi total yang lebih tinggi dibandingkan remaja putri. Kondisi ini disebabkan oleh laju metabolisme basal yang lebih tinggi dan tingkat aktivitas fisik yang cenderung lebih intens pada remaja putra. Oleh karena itu, kebutuhan lemak pada remaja putra usia 16-18 tahun memerlukan 85 gram per hari. Sementara itu, untuk remaja putri pada kelompok usia yang sama memerlukan sekitar 70 gram per hari (tabel 2.2) (Rahayu *et al.*, 2023).

1) Faktor-Faktor yang Memengaruhi Asupan Zat Gizi Pada Remaja Putri

a) Pengetahuan Gizi

Salah satu faktor yang berkontribusi pada masalah status gizi remaja di Indonesia ialah perilaku yang dipengaruhi oleh kurangnya pengetahuan terkait makanan dan gizi. Pengetahuan merupakan salah satu komponen yang berhubungan dengan pemilihan jenis makanan individu. Pengetahuan gizi ialah pemahaman terkait ilmu gizi, zat gizi, serta bagaimana zat gizi memengaruhi kesehatan dan status gizi (Muliani *et al.*, 2023).

b) Preferensi makan

Asupan zat gizi makro dipengaruhi oleh Preferensi makan sehari-hari, termasuk frekuensi dan jenis makanan dan minuman yang dikonsumsi. Siswa putri yang terbiasa konsumsi makanan cepat saji atau makanan manis, cenderung mengonsumsi lebih banyak lemak dan karbohidrat yang dapat meningkatkan risiko obesitas (Ramadhanti, 2024).

c) Uang Saku

Uang saku ialah pendapatan suatu kelompok yang dapat memengaruhi gaya hidup mereka, terutama pola makan. Pendapatan orang tua turut memengaruhi kebiasaan remaja dalam pemilihan jenis makanan yang dikonsumsi di luar rumah. Sebagian besar remaja menggunakan sepertiga dari yang saku

mereka untuk membeli dan mengonsumsi makanan cepat saji (Alfora *et al.*, 2023). Semakin besar uang saku yang dimiliki remaja, semakin banyak dan semakin sering remaja mengonsumsi makanan cepat saji. Hal tersebut dapat berdampak buruk bagi kesehatan remaja (Pamelia, 2018).

d) Pengaruh Teman Sebaya

Teman sebaya pada fase remaja sangat berpengaruh dalam pemilihan makanan yang tidak sehat sehingga dapat menyebabkan gangguan makan. Kondisi ini juga meningkatkan risiko gizi lebih pada remaja karena tekanan negatif dari teman sebayanya (Al-Sheyab *et al.*, 2018).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Sartika *et al.*, 2021) menyatakan bahwa teman sebaya berpengaruh secara signifikan terhadap kejadian gizi lebih (*p value* 0,000). Peran teman sebaya dalam hal ini ialah dukungan untuk mengonsumsi makanan atau jajanan yang kurang baik. Saat berada di luar rumah, remaja seringkali mengonsumsi makanan bersama temannya sehingga sulit untuk dikontrol (Sartika *et al.*, 2021).

e) Paparan Video Mokbang

Sosial media telah menjadi bagian penting dari kehidupan sehari-hari manusia saat ini, terutama bagi remaja. Instagram, TikTok, Youtube, dan Twitter telah menjadi platform di mana orang dapat berkomunikasi, berbagi pengalaman, dan

mendapatkan informasi. Berbagai konten menarik dapat diakses dengan mudah pada sosial media, seperti konten informatif yang memberikan informasi bermanfaat dan relevan dalam bentuk artikel, infografis, atau video yang menyampaikan berita terkini, tips, atau pengetahuan tertentu (Setiawati *et al.*, 2019).

Konten edukasi dapat dengan mudah diakses dengan tujuan untuk meningkatkan pengetahuan pengguna sosial media, mengenai topik tertentu. Jenis konten ini dapat berbentuk tutorial, webinar, atau artikel yang membahas berbagai macam pengetahuan. Selain konten-konten tersebut, terdapat juga konten hiburan yang dirancang untuk menghibur pengguna sosial media. Konten ini berisikan video lucu, cerita menarik, kuis, jajak pendapat, sesi tanya jawab, atau dapat berupa konten berisikan ulasan mengenai produk atau layanan tertentu (Hunaifi *et al.*, 2024).

Konten ulasan kuliner yang muncul di sosial media saat ini sedang digandrungi oleh remaja. Konten ini merupakan konten hiburan yang biasanya remaja nikmati pada saat waktu luang. Ulasan kuliner adalah jenis konten audio visual yang menampilkan seseorang, biasanya *influencer* atau pembuat konten, mengonsumsi berbagai jenis makanan dalam jumlah besar sambil berinteraksi dengan penonton, atau lebih dikenal dengan konten video mukbang. Konten-konten ini sering

menampilkan makanan cepat saji atau makanan tinggi lemak dan gula yang kurang sehat Jang *et al* (2024).

Paparan konten mokbang yang berlebihan dapat memengaruhi asupan makan seseorang. Video mokbang dapat memicu perilaku *binge eating* (makan berlebihan) karena porsi besar makanan yang ditampilkan sering kali menggugah selera penonton. Kondisi ini berpotensi menyebabkan gangguan pola makan jika tidak disertai kontrol yang baik serta dapat menyebabkan remaja mengurangi konsumsi buah dan sayuran (Yusuf *et al.*, 2023).

Pada konten video mokbang, jenis makanan yang ditampilkan seringkali melibatkan jenis makanan yang kurang sehat, seperti *junk food*, *fast food*, dan *ultra-processing food*. Ketiga jenis makanan ini dianggap kurang sehat karena memiliki kandungan gizi yang tidak seimbang. *Junk food* merujuk pada makanan yang tinggi energi tetapi rendah kandungan zat gizi lainnya. *Junk food* dapat berbentuk makanan ringan seperti permen, keripik, gorengan, dan daging olahan yang mengandung banyak gula, garam, dan lemak jenuh. Makanan cepat saji atau *fast food* adalah makanan yang disajikan dalam waktu cepat, contohnya seperti *burger*, *pizza*, ayam goreng, dan kentang goreng. Makanan cepat saji umumnya hanya tinggi energi. Konsumsi berlebih jenis

makanan tersebut dapat berdampak buruk bagi kesehatan (Sung *et al.*, 2024).

Penelitian yang dilakukan oleh Diba (2025) menjelaskan konsumsi *ultra-processed foods* (UPF) telah meningkat secara signifikan. Konsumsi UPF di *Indonesia* pada tahun 2020 telah mencapai 45% dari total asupan energi dengan tren konsumsi yang lebih tinggi pada anak-anak dan remaja. Jenis makanan ini mencakup makanan cepat saji dan camilan yang sering muncul dalam video *mokbang*. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Jang *et al* (2024) terdapat hubungan dengan arah negatif antara durasi menonton video *mokbang* dengan konsumsi *ultra-processing food* ($p < 0,001$) pada anak-anak dan remaja di Korea Selatan. Makanan *ultra-processing food* identik dengan makanan yang mengandung tinggi energi, tinggi natrium, gula, lemak dan pengawet. Akan tetapi, rendah serat, vitamin, dan mineral.

2) Dampak Kelebihan Asupan Zat Gizi Makro

Kualitas sumber daya manusia akan menurun karena gizi yang tidak seimbang, baik kekurangan maupun kelebihan. Asupan zat gizi yang berlebih dapat menyebabkan obesitas dan *overweight* yang memiliki dampak buruk bagi kesehatan. Asupan zat gizi makro yang melebihi kebutuhan akan

menyebabkan masalah gizi yang berdampak pada kesehatan dalam jangka waktu yang panjang (Periselo and Anwar, 2024).

Penelitian yang dilakukan oleh (Rorimpandei *et al.*, 2020) menyatakan bahwa kelebihan asupan zat gizi makro berkontribusi pada peningkatan prevalensi obesitas pada remaja putri. Salah satu masalah gizi yang masih menjadi perhatian di seluruh dunia ialah obesitas. Obesitas terjadi ketika seseorang mengalami ketidakseimbangan, antara *intake* dan *output* dari zat gizi yang dikonsumsi sehingga menyebabkan penimbunan lemak yang berlebih pada tubuh. Kondisi ini dapat berdampak buruk bagi kesehatan (Rahmah *et al.*, 2023).

3) Penyebab Kelebihan Asupan Energi dan Zat Gizi Makro Pada Remaja

a) Pola Makan yang Tidak Seimbang

Remaja sering kali mengonsumsi makanan cepat saji dan camilan yang tidak sehat. Remaja sering mengonsumsi makanan yang tinggi kalori, lemak, dan gula. Remaja juga acap kali memiliki kebiasaan yang kurang baik seperti tidak sarapan, tidak makan teratur, dan melewati makan malam. Ketidakseimbangan dalam pola makan dapat mengganggu fungsi sistem pencernaan, menyebabkan masalah seperti sembelit, diare, dan kembung. Asupan serat yang rendah akibat kurangnya konsumsi buah dan

sayuran juga berkontribusi terhadap gangguan pencernaan. (Irwanda *et al.*, 2023).

b) Aktivitas Fisik yang Rendah

Data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018 menunjukkan adanya penurunan aktivitas fisik pada anak-anak dan remaja usia 10-19 tahun. Pada kelompok usia 15-19 tahun, 50,4% remaja cukup aktif sedangkan 49,6% kurang melakukan aktivitas fisik (Riskesdas, 2018). Aktivitas fisik yang rendah serta pola konsumsi yang berlebihan, berpotensi menyebabkan terjadinya penumpukan lemak di dalam tubuh. Kondisi tersebut menyebabkan tubuh mengeluarkan kalori dalam jumlah yang terbatas, dan mengakibatkan kenaikan berat badan yang tidak diinginkan (Mujayanto and Pratiwi, 2024).

c) Faktor Genetik

Genetik memainkan peran penting dalam kecenderungan terjadinya obesitas. Mutasi genetik tertentu dapat meningkatkan risiko obesitas pada remaja. Jika kedua orang tua mengalami obesitas, kemungkinan anak mengalami obesitas adalah 70-80%. Genetik dapat memengaruhi metabolisme tubuh, termasuk bagaimana tubuh memproses dan menyimpan lemak, karbohidrat, dan protein. Ketidakmampuan tubuh dalam memetabolisme kelebihan lemak, protein, dan karbohidrat dapat menyebabkan penimbunan lemak dan peningkatan berat badan (Ramadhanti, 2024).

d) Persepsi Tubuh

Persepsi remaja terhadap citra tubuh mereka turut memengaruhi pola konsumsi mereka. Beberapa remaja merasa perlu untuk mengonsumsi lebih banyak makanan, guna memenuhi ekspektasi sosial atau merasa puas secara emosional (Ramadhanti, 2024). Remaja putri yang memiliki persepsi tubuh negatif cenderung merasa tidak puas dengan penampilan fisik mereka. Hal ini dapat memicu perilaku diet yang ekstrem, seperti pembatasan asupan kalori atau menghindari makanan tertentu untuk mencapai bentuk tubuh yang dianggap ideal. Remaja putri yang merasa tidak puas dengan tubuhnya berpeluang untuk mengalami kekurangan asupan zat gizi makro penting seperti protein, lemak, dan karbohidrat, karena mereka cenderung menghindari makanan yang dianggap "berat" atau "berkalori tinggi" (Shalimar *et al.*, 2024).

e) Faktor *Stress*

Remaja yang mengalami *stress* cenderung mengonsumsi lebih banyak makanan tinggi kalori dan lemak. Hal ini terjadi karena remaja memiliki tuntutan baik dari pihak sekolah maupun keluarga, untuk mendapatkan nilai tinggi guna melanjutkan Pendidikan ke jenjang perguruan tinggi (Khoiroh, *et al* 2022). Faktor lingkungan turut berpengaruh terhadap *stress* yang dialami remaja, diketahui remaja memiliki prevalensi kualitas dan kuantitas tidur yang buruk. Remaja juga seringkali

mengalami gangguan emosi, termasuk gejala gangguan *stress* pasca-trauma yang menyebabkan tekanan emosional (Trifonia and Israfil, 2022).

Ketergantungan terhadap internet telah menjadi isu signifikan dengan implikasi negatif terhadap kesehatan mental remaja. Sebuah studi yang melibatkan 29.811 siswa sekolah menengah atas (usia 16-18 tahun) di Korea Selatan menunjukkan bahwa durasi penggunaan internet rata-rata mencapai $193,4 \pm 1,6$ menit per hari. Analisis data mengungkapkan korelasi yang signifikan antara durasi penggunaan internet dengan berbagai indikator kesehatan mental, termasuk tingkat stres, perasaan sedih, dan kecenderungan untuk melakukan bunuh diri. Remaja yang terpapar internet dengan durasi di atas rata-rata menunjukkan kondisi kesehatan subjektif yang lebih buruk, tingkat stres yang lebih tinggi, serta prevalensi perasaan sedih dan ide bunuh diri yang lebih tinggi dibandingkan dengan mereka yang menggunakan internet dengan durasi di bawah rata-rata. Hasil ini mengindikasikan bahwa penggunaan internet berlebihan dapat menjadi faktor risiko terhadap penurunan kesehatan mental pada populasi remaja (Kwak *et al.*, 2022).

4) Cara Pengukuran Asupan Energi dan Zat Gizi Makro

Salah satu metode untuk mengukur asupan energi dan asupan zat gizi makro seseorang ialah *Food recall* 24 Jam. Metode

ini melibatkan wawancara dengan responden untuk mencatat semua makanan dan minuman yang dikonsumsi dalam 24 jam terakhir. Penelitian menunjukkan bahwa *food recall* 24 jam dapat memberikan gambaran yang akurat tentang asupan energi dan zat gizi makro, termasuk karbohidrat, protein, dan lemak. Pada beberapa studi, metode ini digunakan sebanyak dua kali dalam periode yang tidak berurutan untuk meningkatkan keakuratan data. Selain itu, terdapat metode *Food Frequency Questionnaire* (FFQ). FFQ adalah kuesioner yang dirancang untuk mengevaluasi frekuensi konsumsi berbagai jenis makanan dalam jangka waktu tertentu, biasanya satu bulan. Metode ini efektif untuk mengidentifikasi pola makan dan memperkirakan asupan zat gizi makro secara keseluruhan (Sholikhah and Amalia, 2024).

Metode *Estimated Food Record* juga dapat digunakan untuk mengukur asupan energi dan zat gizi makro, metode ini melibatkan pencatatan makanan yang dikonsumsi oleh responden selama periode tertentu, biasanya satu minggu. Responden diminta untuk mencatat jenis dan jumlah makanan serta ukuran porsi yang dikonsumsi. Data dari *estimated food record* kemudian dianalisis untuk menghitung asupan energi dan zat gizi makro (Umaini *et al.*, 2024).

2. Paparan Video Mokbang

a. Definisi Video Mokbang

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, mokbang berasal dari gabungan kata dalam Bahasa Korea, yaitu "meokda" (먹다) yang berarti "makan" dan "bangsong" (방송) yang berarti "siaran". Mokbang secara harfiah diartikan sebagai "siaran makan" yang melibatkan interaksi antara pembawa acara (*host*) dan penonton melalui komentar atau obrolan saat makan. Fenomena ini telah menjadi populer di seluruh dunia termasuk di Indonesia, sebagai bentuk hiburan (Hasibuan, 2024).

b. Dampak Paparan Video Mokbang

Fenomena video mokbang di Indonesia, biasanya lebih banyak disiarkan oleh *food vlogger* atau *influencer* kuliner. Video mokbang biasanya menampilkan banyak makanan yang menggugah selera dan mudah ditemukan di media sosial seperti Instagram, YouTube, dan Tiktok (Amalia *et al.*, 2021). Makanan yang ditampilkan dalam video mokbang biasanya makanan dengan energi yang tinggi (Margawati *et al.*, 2020). Fenomena mokbang sering kali melibatkan konsumsi makanan dan minuman yang tidak sehat (*Junk Food* dan *Ultra Processing-Food*) dan dalam jumlah berlebihan. Kondisi ini menimbulkan masalah kesehatan, tidak hanya pada konten kreator tetapi pada penonton video mokbang (Farda, 2023).

Penelitian yang dilakukan oleh Hashiifa (2023) menyatakan bahwa individu yang sering menonton video mokbang cenderung memiliki skor *emotional eating* yang lebih tinggi. *Emotional eating* adalah kondisi ketika seseorang menggunakan makanan sebagai cara untuk mengatasi emosi negatif, seperti stress atau kesedihan. Hal ini dapat terjadi, karena menonton video mokbang dapat memicu keinginan untuk makan lebih banyak, terutama makanan yang tinggi energi dan kurang sehat (Ardhantoro, 2023).

Isyarat sensorik seperti penampilan, rasa, bau, tekstur, dan suhu memengaruhi asupan makanan seseorang. Suara-suara yang ditampilkan oleh pembawa acara dalam video mokbang atau yang biasa dikenal dengan sebutan *Broadcast Jockey* (BJ) membuat para penontonnya merasa terpuaskan dan rileks. Visual warna dari makanan juga turut meningkatkan sensasi subjektif berupa lapar dan rasa ingin makan para penontonnya (Margawati *et al.*, 2020).

c. Cara Pengukuran Paparan Video Mokbang

Pengukuran paparan video mokbang dilakukan menggunakan kuesioner yang mencakup beberapa aspek, yaitu frekuensi menonton, durasi atau waktu tonton (*screen time* pada *handphone*), jenis konten yang disaksikan, serta dampak yang dirasakan oleh responden setelah menonton, seperti perubahan pola makan dan preferensi makanan. Durasi menonton menjadi indikator penting yang menggambarkan berapa lama responden menonton

video mokbang, yang dapat diukur dalam satuan menit. Kuesioner tersebut terdiri atas pertanyaan tertutup dan terbuka sehingga memungkinkan pengumpulan data kuantitatif secara efektif (Fauziah, 2023).

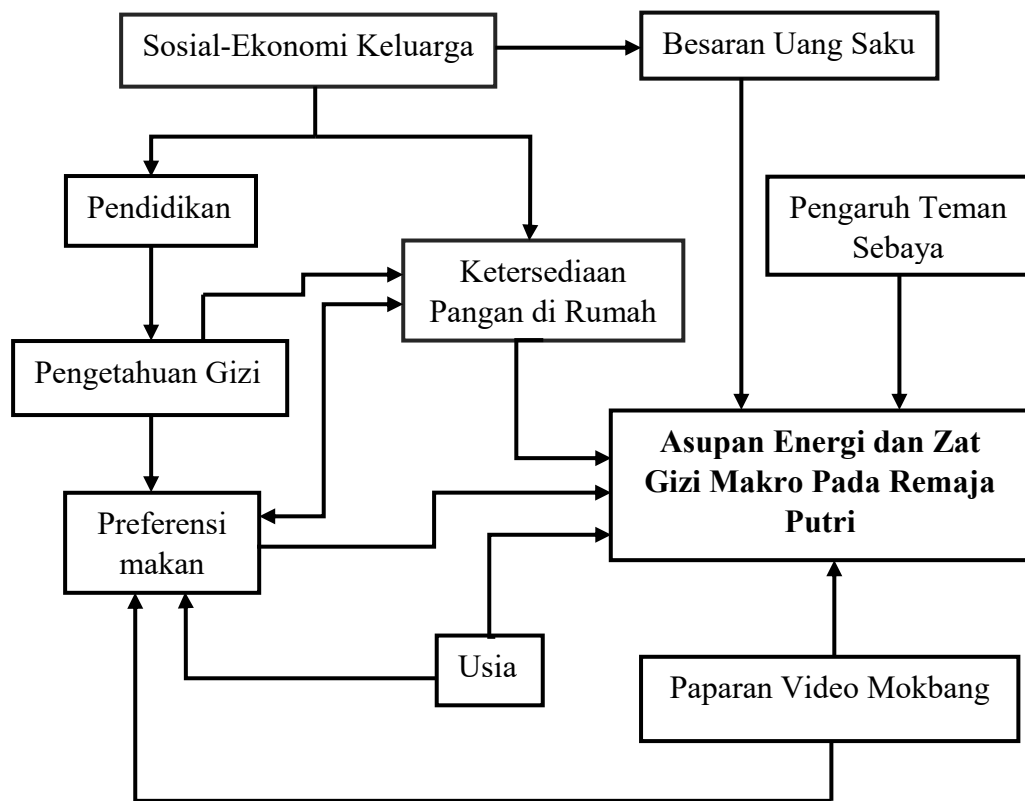
3. Hubungan Paparan Video Mokbang dengan Asupan Energi dan Zat Gizi Makro

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Sung *et al.*, (2024) pada remaja di Korea menyatakan bahwa pada remaja yang sering menonton video mokbang lebih sering mengonsumsi makanan cepat saji dengan angka *adjusted Odd Ratio* (aOR) 1,72 dengan interval kepercayaan 95%. Kondisi ini menyatakan bahwa individu yang terpapar video mokbang memiliki peluang 1,72 kali lebih besar untuk mengonsumsi makanan cepat saji dibandingkan dengan mereka yang tidak terpapar.

Makanan cepat saji umumnya mengandung energi dan lemak yang sangat tinggi, akan tetapi rendah karbohidrat dan protein. Hal ini disebabkan oleh penggunaan bahan-bahan yang kaya akan lemak dan gula, serta teknik memasak yang menghasilkan makanan dengan energi tinggi, seperti penggorengan. Makanan cepat saji sering kali mengandung lemak jenuh dan lemak trans dalam jumlah yang tinggi. Lemak jenuh dan lemak trans berkontribusi terhadap peningkatan kadar kolesterol LDL (kolesterol jahat) dalam darah, yang dapat meningkatkan risiko penyakit kardiovaskular. Selain ketidakseimbangan zat gizi makro, makanan cepat saji juga sering kali rendah akan vitamin, mineral, dan serat. Kekurangan nutrisi esensial ini

dapat menyebabkan gangguan kesehatan seperti anemia, masalah pencernaan, serta penurunan fungsi kekebalan tubuh (Alfora *et al.*, 2023).

B. Kerangka Teori



Gambar 2.1 Kerangka Teori

Sumber : Modifikasi dari Jang *et al.* (2024)