BAB I
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Masa remaja umumnya merupakan masa transisi dari masa kanak-kanak ke masa dewasa, terjadi bersamaan dengan permulaan pubertas dan puncaknya tercapai kemandirian dari orang tua yaitu masa dewasa. Masa remaja adalah tahapan kehidupan kritis yang ditandai dengan perubahan biologis, psikologis, emosional, dan sosial. Laju pertumbuhan fisik dan kognitif yang pesat pada masa remaja merupakan pertumbuhan pesat yang kedua setelah masa bayi. Akibatnya, kebutuhan gizi meningkat pada masa remaja dengan kebutuhan zat gizi yang lebih besar dibandingkan orang dewasa relatif terhadap berat badan dan kebutuhan energi. Remaja diperkirakan mencapai 16% dari populasi global, dengan jumlah sekitar 1-3 miliar remaja di dunia saat ini. Klasifikasi remaja dapat bervariasi, PBB mendefinisikannya sebagai periode hidup antara 10 sampai 19 tahun, dan WHO memperluas usia remaja mencakup usia 10 hingga 24 tahun, sementara menurut Kementerian Kesehatan RI usia remaja adalah antara 10 sampai 19 tahun dan belum menikah (Sri Desfita, dkk, 2024)

Kemenkes
Poltekkes Bengkulu

Asupan energi adalah jumlah energi dari makanan yang dikonsumsi perhari dalam satuan kkal. Asupan energi adalah suatu hasi dari metabolisme protein, lemak dan KH. Kebutuhan asupan energi harus tercukupi, untuk itu diperlukan intake zat gizi yang cukup didalam tubuh. Energi mempunyai fungsi sebagai zat tenaga untuk pertumbuhan,

metabolisme, pengaturan suhu tubuh dan kegiatan fisik. Energi adalah sebagai suatu kapasitas untuk melakukan suatu kegiatan atau aktivitas fisik sehari-hari yang dibutuhkan seseorang tergantung dari segi jenis kelamin, usia, berat badan dan juga Komposisi tubuh (Atika, 2024). Menurut Angka Kecukupan Gizi 2019, kebutuhan energi remaja akhir bervariasi antara 2.050–2650 kkal per hari tergantung pada jenis kelamin (AKG., 2019). Kategori asupan menurut WNPG (Widyakarya Nasional Pangan dan Gizi) 2012 dibagi menjadi beberapa kategori berdasarkan persentase kecukupan gizi terhadap Angka Kecukupan Gizi (AKG). Kategori-kategori ini mencakup: kurang (<80% AKG), baik/cukup (80-110% AKG), dan lebih (>110% AKG). Banyak masalah gizi pada remaja timbul akibat pola makan yang tidak tepat, yakni ketidakseimbangan antara makanan yang dimakan dengan kecukupan gizi yang disarankan (Setyawati, 2020). Pemenuhan kebutuhan gizi selama masa remaja dan dewasa memiliki pengaruh penting terhadap status kesehatan dan status gizi seseorang maupun komposisi tubuh. (Lumenta., *et al* 2024).

Kemenkes
Poltekkes Bengkulu

Komposisi tubuh merupakan hasil dari gambaran asupan makanan yang dikonsumsi oleh seseorang, sehingga asupan makanan mempunyai peranan penting dalam penyusunan massa lemak maupun non lemak.(Lisnawati and Haryanto, 2019) Tubuh manusia terdiri atas cairan dan zat padat. Zat padat menyusun 40% tubuh manusia seperti protein, lemak, mineral, karbohidrat, material organik dan non organic, 60%

sisanya adalah 16 cairan. Pembagian 60% dari komposisi cairan, 20% merupakan cairan ekstraselular dan 40% nya adalah cairan intraselular (Yuliasih and Nurdin, 2020).

Pengukuran komposisi tubuh sangat penting daripada hanya mengukur berat badan berat tubuh (Suhendra, 2024). Komposisi tubuh mencerminkan perbandingan antara massa lemak, massa tulang, jumlah cairan tubuh, jaringan organ, dan otot (Wiranata and Inayah, 2020). Beberapa metode antropometri, seperti Indeks Massa Tubuh (IMT) dan *Bioelectrical Impedance Analysis* (BIA), dapat diterapkan untuk menghitung komposisi tubuh seseorang (Wiranata and Inayah, 2020).

Kemenkes Poltekkes Bengkulu

Penelitian yang dilakukan oleh Naintina Lisnawati dkk tentang Hubungan Asupan Zat Gizi Dengan Komposisi Tubuh Remaja, didapatkan hasil penelitian menyatakan pada ketiga variabel juga mengindikasikan adanya korelasi yang cukup kuat antara tingkat kecukupan energi dan komposisi tubuh. Hal ini sejalan dengan penelitian kurniasanti Hubungan Asupan Energi, Lemak, Serat, dan Aktivitas Fisik dengan Visceral Fat Pada Pegawai Uin Walisongo yaitu penelitian ini menunjukkan bahwa asupan energi memiliki korelasi positif signifikan dengan jaringan adiposa visceral (visceral fat) dengan nilai $p < 0,05$. Penelitian tersebut menyatakan bahwa kelebihan asupan energi yang tidak seimbang dengan pengeluaran energi menyebabkan penumpukan lemak visceral, sedangkan asupan energi yang kurang cenderung mengurangi akumulasi lemak visceral.

Berdasarkan surfei pendahuluan yang dilakukan terhadap 10 responden. Untuk mahasiswa dengan Massa lemak lebih terdapat kategori tinggi sebanyak 3 orang (30%) , dan untuk kategori meningkat sebanyak 2 orang (20%) , sedangkan untuk mahasiswa dengan Massa lemak cukup terdapat kategori normal sebanyak 3 orang (30%), dan kategori rendah sebanyak 2 orang (20%). Untuk mahasiswa Massa bebas lemak lebih terdapat kategori normal sebanyak 5 orang (50%) sedangkan mahasiswa dengan massa bebas lemak cukup terdapat kategori rendah sebanyak 5 orang (50%). Mahasiswa dengan Massa Otot lebih terdapat kategori tinggi sebanyak 3 orang (30%), untuk kategori normal sebanyak 2 orang (20%) , sedangkan mahasiswa dengan massa otot cukup terdapat kategori normal sebanyak 2 orang (20%) dan kategori rendah terdapat sebanyak 2 orang (20%). Mahasiswa dengan Jaringan adiposa viscelar lebih terdapat kategori tinggi sebanyak 2 orang (20%) , untuk kategori meningkat sebanyak 3 orang (30%) , sedangkan mahasiswa dengan jaringan adiposa viscelar cukup terdapat kategori normal sebanyak 5 orang (50%).

Kemenkes
Poltekkes Bengkulu

Perubahan komposisi tubuh terjadi ketika ada ketidaksesuaian antara asupan dan kebutuhan nutrisi. Analisis komposisi tubuh berguna dalam menilai status gizi remaja dan memantau perubahan yang terkait dengan kondisi pertumbuhan dan penyakit (Li *et al.*, 2022). Salah satu masalah gizi yang sering dialami remaja dan dewasa yaitu kelebihan berat badan dan kekurangan gizi. Masalah gizi dapat diakibatkan oleh

faktor-faktor yang mempengaruhi status gizi seperti asupan makanan, kurangnya aktivitas fisik, kurangnya pengetahuan gizi dan status sosial ekonomi (Purba, 2024). Kondisi itu dapat menyebabkan masalah yang mengancam masa depan Indonesia salah satunya adalah peningkatan angka kejadian obesitas dan underweight (Yoga Pramana, 2023). Maka dari itu menjaga kesehatan penting dilakukan untuk mempersiapkan generasi berikutnya yang produktif dan dapat berkontribusi pada masa depan Indonesia.

Sehingga Penelitian ini penting untuk memahami perbedaan hasil pemeriksaan Komposisi tubuh berdasarkan asupan remaja , sehingga dapat membantu program pencegahan dan pengobatan masalah gizi. Berdasarkan data tersebut maka peneliti ingin melakukan penelitian dengan tujuan untuk mengentahui perbedaan hasil pemeriksaan Komposisi tubuh berdasarkan asupan pada remaja

Kemenkes
Poltekkes Bengkulu

1.2 Rumuan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah apakah ada perbedaan hasil pemeriksaan Komposisi tubuh berdasarkan asupan pada remaja

1.3 Tujuan

1.3.1 Tujuan Umum

Diketahui perbedaan hasil pemeriksaan Komposisi tubuh berdasarkan asupan energi pada remaja

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Diketahui gambaran komposisi tubuh pada remaja di jurusan gizi di Poltekkes Kemenkes Bengkulu Tahun 2025
2. Diketahui gambaran asupan Energi pada remaja di jurusan gizi di Poltekkes Kemenkes Bengkulu Tahun 2025
3. Diketahui perbedaan massa lemak pada remaja berdasarkan asupan Energi di jurusan gizi di Poltekkes Kemenkes Bengkulu Tahun 2025
4. Diketahui perbedaan massa bebas lemak pada remaja berdasarkan asupan Energi di jurusan gizi di Poltekkes Kemenkes Bengkulu Tahun 2025
5. Diketahui perbedaan massa otot remaja berdasarkan asupan Energi di jurusan gizi di Poltekkes Kemenkes Bengkulu Tahun 2025
6. Diketahui perbedaan jaringan adipose viscelar remaja berdasarkan asupan Energi di jurusan gizi di Poltekkes Kemenkes Bengkulu Tahun 2025

Kemenkes
Poltekkes Bengkulu

1.4 Manfaat

1.4.1 Bagi Peneliti

meningkatkan pengetahuan dan pemahaman peneliti tentang hubungan antara asupan energi dengan komposisi tubuh pada remaja. Peneliti dapat memperoleh wawasan baru mengenai bagaimana variasi asupan energi memengaruhi massa lemak, massa otot, massa bebas lemak, dan jaringan adipose viseral pada kelompok remaja.

1.4.2 Bagi Mahasiswa

meningkatkan pengetahuan mahasiswa mengenai pentingnya asupan energi yang seimbang untuk menjaga kesehatan dan komposisi tubuh yang optimal selama masa remaja.

Kemenkes
Poltekkes Bengkulu

1.4.3 Bagi Institusi dan Program Studi

Institusi dapat menggunakan hasil penelitian untuk merancang program pencegahan dan penanganan masalah gizi yang lebih efektif, serta meningkatkan kualitas layanan kesehatan bagi mahasiswa

1.5 Keaslian Penelitian

Tabel 1. 1. Keaslian Penelitian

No.	Nama Penelitian, tahun	Judul Penelitian	Metode Penelitian	Kesimpulan
1.	Desiani Rizki Purwaningtyas, Dara Aulia Syafitri , Anna Fitriani (2024)	Hubungan asupan energi, zat gizi makro, dan komposisi tubuh dengan kebugaran kardiorespiratori pada remaja putri di perkotaan	Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan desain cross sectional Pemilihan subjek menggunakan teknik purposive sampling dengan. Data diperoleh dari kuesioner food recall 2 x 24 jam. Data komposisi tubuh diperoleh dari hasil pengukuran persen total lemak tubuh, visceral fat, dan persentase otot tubuh diukur menggunakan alat Bio Impedance Analysis (BIA).	Hasil penelitian menyatakan ada hubungan antara asupan protein dan persen total lemak tubuh dengan kebugaran kardiorespiratori. Adapun tidak ada hubungan antara asupan energi, lemak, karbohidrat, visceral fat, dan persentase otot tubuh dengan kebugaran kardiorespiratori
2.	Pradipta Kurniasanti (2020)	Hubungan Asupan Energi, Lemak, Serat, dan Aktivitas Fisik dengan Visceral Fat pada Pegawai Uin Walisongo Semarang	Pengambilan data dilakukan secara langsung menggunakan kuesioner aktivitas fisik, food recall 3x24 jam, dan pengukuran data antropometri. Data kemudian diolah secara statistik menggunakan Microsoft Excel, Nutrisurvey, dan Statistical Program for Social Science (SPSS).	Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa hanya asupan energi yang berkorelasi positif dengan visceral fat sedangkan asupan lemak, serat, dan aktivitas fisik tidak berkorelasi.
3.	Yanti Ernalia , Miftah Azrin , Jessy Latni G (2020)	Hubungan Asupan Zat Gizi Mikro Dan Komposisi Lemak Tubuh Dengan Tingkat Kebugaran Mahasiswa Di Ukm Sepakbola Uny	Jenis penelitian ini adalah cross sectional Data asupan diperoleh dengan wawancara food recall 4x24 jam. data komposisi tubuh menggunakan alat BIA	Ada hubungan antara komposisi lemak tubuh dengan tingkat kebugaran mahasiswa di UKM sepakbola UNY dengan nilai p = 0,004 dan r = -0,464

Kemenkes Poltekkes Bengkulu