

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Salah satu indikator penting dalam menilai kondisi kesehatan pada usia dewasa adalah komposisi tubuh, khususnya massa lemak tubuh. Massa lemak tubuh merupakan bagian dari komposisi tubuh yang menggambarkan jumlah jaringan lemak dalam tubuh yang berkaitan dengan akumulasi lemak subkutan dan lemak visceral (Limbong & Malinti, 2023). Dibandingkan dengan Indeks Massa Tubuh (IMT) yang hanya menilai perbandingan berat badan dan tinggi badan, pengukuran massa lemak tubuh dinilai lebih sensitif dalam mengidentifikasi risiko kesehatan metabolik seseorang (Salim et al., 2021). Hal ini relevan karena pada populasi dewasa di Asia Tenggara, termasuk Indonesia, persentase massa lemak tinggi ditemukan pada proporsi yang signifikan meskipun IMT normal, fenomena yang dikenal sebagai *normal weight obesity* dengan prevalensi 57% (Sruthi et al., 2025).

Peningkatan massa lemak tubuh pada usia dewasa menjadi permasalahan kesehatan yang dilaporkan dalam berbagai penelitian. Penelitian oleh Priyana et al., (2025) pada kelompok usia produktif di Jakarta Utara melaporkan bahwa 42,86% responden memiliki kadar lemak tubuh total sangat tinggi dan 34,69% memiliki lemak visceral tinggi. Studi Susantini (2021) pada usia produktif di Kota Semarang di mana rerata persentase lemak tubuh sebesar $32,63 \pm 6,68\%$ dengan sebagian besar berada pada kategori lemak tubuh tinggi. Temuan ini menunjukkan

bahwa massa lemak tubuh merupakan indikator penting yang perlu diperhatikan dalam penilaian kesehatan orang dewasa.

Peningkatan massa lemak tubuh terlihat dari tingginya proporsi *overweight* dan obesitas pada penduduk dewasa. *World Health Organization* (WHO) melaporkan bahwa pada tahun 2022 sebanyak 2,5 miliar (43%) orang dewasa berusia ≥ 18 tahun mengalami kelebihan berat badan dengan 890 juta (16%) di antaranya tergolong obesitas (WHO, 2025). Di Indonesia, Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018 menunjukkan bahwa proporsi obesitas pada penduduk dewasa usia >18 tahun mencapai 21,8% (Kemenkes RI, 2018). Data terbaru Survei Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023 melaporkan bahwa prevalensi *overweight* dan obesitas pada penduduk dewasa usia >18 tahun mencapai 37,8% (Kemenkes RI, 2023a). Kondisi ini mengindikasikan adanya peningkatan akumulasi lemak tubuh yang berlebihan sebagai salah satu masalah kesehatan masyarakat yang perlu mendapat perhatian.

Massa lemak tubuh yang berlebihan juga meningkatkan risiko berbagai penyakit degeneratif seperti penyakit kardiovaskular, hipertensi, dan diabetes melitus tipe 2 (Si et al., 2024). Akumulasi lemak tubuh terutama lemak visceral juga dapat memicu terjadinya gangguan metabolisme melalui peningkatan inflamasi, resistensi insulin, serta ketidakseimbangan metabolisme lipid dan glukosa (Bagheri et al., 2025). Salah satu faktor yang berperan terhadap peningkatan massa lemak tubuh adalah asupan lemak dan aktivitas fisik. Lemak merupakan zat gizi makro yang memiliki densitas energi tertinggi yaitu 9 kkal/gram. Asupan lemak yang tinggi berkontribusi terhadap peningkatan

akumulasi jaringan adiposa apabila tidak diimbangi dengan pengeluaran energi yang memadai, sehingga berperan dalam peningkatan massa lemak tubuh (Nirwana et al., 2023).

Selain asupan lemak, aktivitas fisik merupakan faktor penting dalam menjaga keseimbangan energi tubuh. Keseimbangan energi dipengaruhi oleh perbandingan antara energi yang masuk melalui makanan dan energi yang dikeluarkan melalui aktivitas fisik (WHO, 2024). Ketidakseimbangan energi berupa surplus kalori yaitu kondisi ketika asupan energi melebihi energi yang dikeluarkan akan menyebabkan kelebihan energi disimpan dalam bentuk lemak tubuh. WHO merekomendasikan aktivitas fisik intensitas sedang minimal 150 menit per minggu bagi orang dewasa, namun sekitar 31% orang dewasa di dunia belum memenuhi rekomendasi tersebut (WHO, 2024). Rendahnya aktivitas fisik dapat menyebabkan energi yang dikonsumsi tidak digunakan secara optimal dan disimpan dalam bentuk lemak.

Penelitian sebelumnya telah menunjukkan adanya hubungan antara asupan lemak, aktivitas fisik, dan massa lemak tubuh pada berbagai kelompok masyarakat. Penelitian oleh Mulyani et al., (2023) pada peserta senam aerobik Sanggar Senam Poespyta yang merupakan kelompok berbasis komunitas menunjukkan terdapat hubungan bermakna antara asupan lemak makanan dengan massa lemak tubuh, di mana peningkatan konsumsi lemak berkorelasi signifikan dengan peningkatan massa lemak tubuh (p -value = 0,001). Selain itu, penelitian oleh Zou et al., (2020) menunjukkan bahwa individu yang melakukan aktivitas fisik yang lebih tinggi memiliki persentase massa lemak tubuh yang lebih rendah

dibandingkan individu dengan aktivitas fisik rendah yang mengindikasikan adanya hubungan terbalik antara aktivitas fisik dan massa lemak tubuh pada dewasa.

Namun demikian, penelitian-penelitian tersebut umumnya masih dilakukan pada kelompok komunitas olahraga atau populasi umum, dan belum spesifik mengkaji hubungan antara asupan lemak dan aktivitas fisik secara simultan dengan massa lemak tubuh pada komunitas berbasis keagamaan. Jemaat Gereja *Angowuloa Fa'awōsa Khō Yesu* (AFY) Kota Medan merupakan komunitas berbasis keagamaan yang mayoritas anggotanya berasal dari etnis Nias. Keberadaan komunitas dengan latar belakang etnis yang relatif homogen tersebut menjadi menarik untuk dikaji karena karakteristik sosial, budaya, dan gaya hidup suatu kelompok dapat memengaruhi pola konsumsi pangan maupun aktivitas fisik. Namun, hingga saat ini penelitian mengenai hubungan asupan lemak dan aktivitas fisik dengan massa lemak tubuh pada komunitas jemaat gereja dengan karakteristik tersebut masih sangat terbatas.

Hasil observasi awal yang telah dilakukan pada Jemaat Gereja AFY Kota Medan pada tanggal 11 Januari 2026 terhadap 15 responden menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki massa lemak tubuh yang tinggi. Sebanyak 11 orang (73,3%) berada pada kategori sangat tinggi, 1 orang (6,7%) pada kategori tinggi, 3 orang (20,0%) pada kategori normal, dan tidak terdapat responden dengan kategori rendah (0%). Selain itu, hasil observasi asupan lemak menunjukkan sebanyak 11 orang (73,3%) yang memiliki asupan lemak lebih dan 4 orang (26,7%) dengan asupan lemak normal. Pada aspek aktivitas fisik

menunjukkan sebanyak 8 orang (53,3%) tidak memenuhi rekomendasi WHO dan 7 orang (46,7%) memenuhi rekomendasi WHO.

Data ini menunjukkan bahwa tingginya massa lemak tubuh pada sebagian besar jemaat diduga berhubungan dengan asupan lemak yang berlebihan dan aktivitas fisik yang rendah. Namun demikian, hubungan antara asupan lemak dan aktivitas fisik dengan massa lemak tubuh pada komunitas ini belum diketahui secara pasti. Oleh karena itu, perlu dilakukan penelitian yang berjudul **“Hubungan Asupan Lemak dan Aktivitas Fisik dengan Massa Lemak Tubuh pada Jemaat Gereja Angowuloa Fa’awōsa Khō Yesu (AFY) Kota Medan”**.

1.2. Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Tingginya proporsi massa lemak tubuh pada Jemaat Gereja AFY Kota Medan usia 19–49 tahun.
2. Massa lemak tubuh yang berlebihan meningkatkan risiko penyakit degeneratif.
3. Asupan lemak yang lebih menyebabkan peningkatan massa lemak tubuh.
4. Aktivitas fisik yang rendah menyebabkan peningkatan massa lemak tubuh.

1.3. Pembatasan Masalah

Batasan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Asupan lemak dibatasi pada teknik wawancara menggunakan *Semi-Quantitative Food Frequency Questionnaire* (SQ-FFQ) dengan kategori kurang, normal, dan lebih.
2. Aktivitas fisik dibatasi pada teknik wawancara menggunakan *Global Physical Activity Questionnaire* (GPAQ) dengan kategori aktivitas fisik tidak memenuhi rekomendasi WHO dan memenuhi rekomendasi WHO.
3. Massa lemak tubuh dibatasi pada kategori sangat tinggi, tinggi, normal, dan rendah, diukur dengan menggunakan timbangan *Bioelectrical Impedance Analysis* (BIA).
4. Subjek penelitian yaitu Jemaat Gereja AFY Kota Medan berusia 19–49 tahun.

1.4. Perumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana karakteristik responden?
2. Bagaimana asupan lemak pada Jemaat Gereja AFY Kota Medan?
3. Bagaimana aktivitas fisik pada Jemaat Gereja AFY Kota Medan?
4. Bagaimana massa lemak tubuh pada Jemaat Gereja AFY Kota Medan?
5. Bagaimana hubungan asupan lemak dengan massa lemak tubuh pada Jemaat Gereja AFY Kota Medan?
6. Bagaimana hubungan aktivitas fisik dengan massa lemak tubuh pada Jemaat Gereja AFY Kota Medan?

7. Bagaimana hubungan asupan lemak dan aktivitas fisik dengan massa lemak tubuh pada Jemaat Gereja AFY Kota Medan?

1.5. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui:

1. Karakteristik responden.
2. Asupan lemak pada Jemaat Gereja AFY Kota Medan.
3. Aktivitas fisik pada Jemaat Gereja AFY Kota Medan.
4. Massa lemak tubuh pada Jemaat Gereja AFY Kota Medan.
5. Hubungan asupan lemak dengan massa lemak tubuh pada Jemaat Gereja AFY Kota Medan.
6. Hubungan aktivitas fisik dengan massa lemak tubuh pada Jemaat Gereja AFY Kota Medan.
7. Hubungan asupan lemak dan aktivitas fisik dengan massa lemak tubuh pada Jemaat Gereja AFY Kota Medan.

1.6. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan dan referensi ilmiah di bidang gizi masyarakat, khususnya terkait dengan penelitian hubungan asupan lemak dan aktivitas fisik dengan massa lemak tubuh pada jemaat Gereja *Angowuloa Fa'awōsa Khō Yesu* (AFY) Kota Medan.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Jemaat Gereja AFY Kota Medan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi dasar peningkatan kesadaran akan pentingnya pengaturan asupan lemak dan peningkatan aktivitas fisik untuk menjaga massa lemak tubuh yang normal.

b. Bagi Penelitian Selanjutnya

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai bahan masukan, pertimbangan, referensi, dan dapat memberikan dasar bagi penelitian lebih lanjut yang ingin meneliti faktor lain yang dapat mempengaruhi massa lemak tubuh.