

**BAB 1****PENDAHULUAN****1.1 Latar Belakang**

Indeks Massa Tubuh (IMT) adalah metrik yang saat ini digunakan untuk mendefinisikan karakteristik tinggi / berat antropometri orang dewasa dan untuk mengklasifikasikan (mengkategorikan) mereka ke dalam kelompok. IMT banyak terlibat sebagai faktor risiko terhadap prevalensi dan berkembangnya beberapa masalah kesehatan (Nuttall, 2015). Indeks massa tubuh (IMT) diukur dengan rumus berat badan menggunakan satuan kilogram dibagi tinggi badan menggunakan satuan meter kuadrat (kg/m^2). Standar normal / ideal yang digunakan untuk orang dewasa lebih dari 20 tahun adalah IMT antara 20 dan 25kg/m^2 . Berat badan kurang (*underweight*) bila $\text{IMT} < 20\text{kg/m}^2$, berat badan lebih (*overweight*) bila IMT antara 25 dan $29,9\text{kg/m}^2$ dan obesitas bila $\text{IMT} \geq 30\text{kg/m}^2$ (Tandean, Mewo and Wowor, 2015).

Banyak masyarakat mengalami perubahan gaya hidup di era globalisasi. Segala kebutuhan masyarakat baik sandang, pangan, maupun hiburan dapat diperoleh dengan lebih mudah. Hal ini mengakibatkan terjadinya penurunan aktivitas fisik, peningkatan penggunaan teknologi, dan peningkatan konsumsi makanan cepat saji (*fast food*). Data Riskesdas di Indonesia pada tahun 2018 menunjukkan bahwa 25,7% remaja usia 13-15 tahun dan 26,9% remaja usia 16-18 tahun memiliki status gizi pendek dan sangat pendek. Selain itu terdapat 8,7% remaja usia 13-15 tahun dan 8,1% remaja usia 16-18 tahun dengan kondisi kurus dan sangat kurus. Sedangkan prevalensi berat badan lebih dan obesitas sebesar 16,0% pada remaja usia 13-15 tahun dan 13,5% pada remaja usia 16-18 tahun. (KEMENKES, 2020).



Hubungan Indeks Massa Tubuh dengan Tipe Arkus Kaki

Perubahan gaya hidup tersebut menyebabkan timbulnya masalah terkait status gizi dan perubahan postur dari atas hingga bawah salah satunya telapak kaki.

Kaki adalah bagian dari tubuh manusia dengan struktur kompleks yang terdiri dari ligament, otot, dan tendon yang berfungsi sebagai penyokong berat badan serta membantu pergerakan tubuh ketika berjalan dan berlari. Telapak kaki dibagi menjadi 3 bagian, telapak kaki depan, tengah dan belakang. Kaki berfungsi sebagai organ penyangga tubuh, pengatur keseimbangan, dan untuk mobilitas gerak. Arkus atau sudut kelengkungan pada kaki berfungsi untuk menyokong kaki dalam pergerakan dan menopang berat badan. Tipe arkus kaki manusia terbagi menjadi tiga yaitu *flatfoot* atau kaki datar, kaki normal, dan *high arch* atau arkus dengan lengkung tinggi. Dari 3 tipe arkus pada kaki di atas, perbedaan dari masing-masing arkus kaki tersebut terdapat pada sisi medial-longitudinal kaki (Hermawan and Tarsono, 2017).

Beberapa penelitian yang dilakukan untuk subyek 18 tahun keatas telah menunjukkan bahwa IMT dapat mempengaruhi tipe arkus kaki dan beberapa penelitian juga mengaitkan IMT dengan kondisi Kesehatan lainnya Studi dari Se youn Park et al di tahun 2019 pada 52 peserta dengan IMT normal dan obesitas menunjukkan hasil bahwa orang dewasa muda dengan obesitas memiliki lebih banyak kelainan pada lengkung longitudinal medial, plantar fascia, dan tekanan plantar serta kelemahan kekuatan eversi pergelangan kaki dan masalah keseimbangan dibandingkan dengan kelompok berat badan normal.

Studi dari Azzahra et al tahun 2019 pada 99 peserta dari mahasiswa Fakultas Kedokteran UPN “Veteran” Jakarta dengan IMT normal dan obesitas menunjukkan



bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara indeks massa tubuh yang tinggi (obesitas) dengan kejadian flat feet.

Studi dari Willim et al tahun 2016 pada 51 peserta dengan IMT obesitas dan *non-obese* menunjukkan bahwa hubungan antara IMT dan lengkung kaki kiri memiliki kekuatan korelasi negatif yang kuat ($r = -0,716$, $p = 0,00$) sedangkan Hubungan antara IMT dan lengkung kaki kanan memiliki kekuatan korelasi negatif yang sangat kuat ($r = -0,815$, $p = 0,00$).

Studi dari Mickle et al tahun 2015 pada 302 peserta dengan berbagai macam IMT menunjukkan bahwa nyeri kaki, struktur kaki, dan fungsi kaki terganggu oleh kelebihan massa pada orang dewasa yang lebih tua. Perubahan pada nyeri kaki, struktur dan fungsi ini mengakibatkan keterbatasan fungsional dan penurunan kualitas hidup yang berhubungan dengan kesehatan, terutama pada lansia dewasa yang tergolong obesitas.

Banyak penelitian yang mengaitkan tentang Indeks Massa Tubuh terhadap arkus kaki. Tidak sedikit yang mengatakan bahwa keduanya saling berhubungan namun ada juga yang mengatakan keduanya tidak berhubungan. Penelitian tentang IMT dan arkus kaki juga banyak dihubungkan terhadap kondisi kesehatan seperti gangguan keseimbangan, resiko cedera, dan lain-lain. Tentunya hal tersebut menarik untuk dipelajari lebih lanjut. Oleh karena itu penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang hubungan indeks massa tubuh terhadap tipe arkus kaki.

1.2 Rumusan Masalah

Apakah Indeks Massa Tubuh (IMT) berhubungan dengan tipe arkus kaki?



Hubungan Indeks Massa Tubuh dengan Tipe Arkus Kaki

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui hubungan antara Indeks Massa Tubuh dengan arkus kaki

1.3.2 Tujuan Khusus

Untuk menelaah jurnal-jurnal terdahulu mengenai hubungan Indeks Massa Tubuh dengan arkus kaki

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Sebagai literatur bidang studi mengenai hubungan Indeks Massa Tubuh dengan arkus kaki.

1.4.2 Manfaat Praktis

1. Manfaat bagi ilmu pengetahuan

Dapat digunakan sebagai tambahan informasi untuk mengetahui seberapa besar hubungan Indeks Massa Tubuh dengan arkus kaki.

2. Manfaat bagi masyarakat

Masyarakat dapat menambah pengetahuan mengenai hubungan IMT dengan arkus kaki agar mendapat tata laksana lebih lanjut.