

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Untuk menunjang aktivitas sehari-hari seseorang membutuhkan nutrisi yang cukup dan teratur. Seseorang yang mengonsumsi gizi harian secara teratur maka asupan gizinya juga akan baik. Pada saat ini yang sarat dengan kemajuan teknologi serta inovasi makanan ini banyak dari remaja dengan asupan nutrisi berlebih atau kurang yang salah satunya dan paling banyak adalah selalu mengonsumsi makanan *fast food* yang mengandung terlalu banyak gula, kalori dan lemak berlebih serta memiliki gaya hidup yang buruk seperti minuman alkohol dan merokok. Untuk itu diperlukan keseimbangan asupan nutrisi harian, teraturnya gaya hidup dan meningkatkan aktivitas fisik untuk terhindar dari asupan nutrisi yang buruk. Status gizi merupakan keseimbangan masuknya makronutrient serta mikronutrient di dalam tubuh. Pengaruh dari keseimbangan makronutrient dan micronutrient juga yang nantinya akan meningkatkan atau bahkan menurunkan kekuatan serta massa otot. (Fitria, 2019)

Otot merupakan jaringan konektif yang membentuk suatu jaringan besar di dalam tubuh manusia. Kadar otot dalam tubuh laki-laki dan perempuan berbeda, berat tubuh laki-laki dibentuk oleh 40% jaringan otot sedangkan perempuan hanya 32% berat tubuh yang dibentuk oleh otot. (Tambing, et.al 2020)

Banyak faktor yang dapat mempengaruhi perubahan pada massa otot di antaranya adalah efek langsung dari asupan dan status gizi pada sintesis protein otot. kebiasaan makan dalam jangka panjang, infeksi serta diet. (Fanafillah Siregar, et.al 2017)

Massa otot juga berperan penting dalam berbagai aktivitas fisik yang secara tidak langsung juga akan meningkatkan sistem sirkulasi dan respiratori untuk menyediakan suplai oksigen yang digunakan otot untuk proses metabolisme. Suplai oksigen bergantung pada kapasitas paru dan kemampuan otot dalam mengambil oksigen dari dalam darah. Menurut

Amin Setyawan, 2016 massa otot tubuh merupakan kadar berat total otot dalam tubuh manusia. Massa otot harus tetap terjaga karena sangat penting dalam mempengaruhi tingkat metabolisme dalam tubuh. Semakin banyak jumlah otot yang ada, maka lemak yang akan terbakar juga semakin banyak. (Amin, et.al, 2021)

Menurut WHO pada tahun 2018 angka prevalensi penurunan massa otot pada remaja adalah sekitar 7% dari 56 juta remaja umur 19-22 tahun diseluruh dunia, terutama banyak terjadi di negara-negara berkembang, sedangkan prevalensi angka penurunan otot atau atrofi di Asia dari kurang lebih 24 juta remaja berumur 19-22 tahun terpantau lebih rendah yakni 6% pada laki-laki dan perempuan sebanyak 5%. Pada remaja juga terdapat beberapa kondisi penting yang berpengaruh terhadap kebutuhan serta asupan gizinya yaitu masa pubertas, kebiasaan jajan yang tidak memperhatikan asupan kalornya, serta menstruasi pada Wanita. (Lithin GB, 2019)

Menurut Riskedas tahun 2013 menunjukkan bahwa prevalensi kurus pada remaja di Indonesia umur 17-21 tahun secara nasional sebesar 9,4% dari 18 juta penduduk remaja (1,9% kurus dan 7,5% sangat kurus), sedangkan penilaian pada remaja umur 22-26 tahun yang menderita gizi lebih sebanyak 7,3% dari total 4,6 juta penduduk yang terdiri dari 5,7% gemuk dan 1,6% obesitas. Kebanyakan terjadi di daerah-daerah pedalaman serta pelosok di Indonesia. Kekurangan serta kegemukan pada remaja-remaja di Indonesia ini menggambarkan malnutrisi pada remaja di Indonesia yang nantinya akan berpengaruh terhadap *body composition* serta massa dan kekuatan otot pada remaja-remaja di Indonesia, ini berarti bahwa prevalensi penurunan massa otot di Indonesia masih cukup tinggi berada di angka lebih dari 1 juta orang. (Soethama, et.al, 2019)

1.2 Rumusan Masalah

1.2.1 Masalah Penelitian

Seorang Remaja atau mahasiswa yang berumur 19-22 tahun rentan akan pola makan yang tidak teratur yang nantinya akan berpengaruh

terhadap naiknya berat badan serta indeks massa tubuh, disamping mereka tidak pernah atau jarang melakukan aktivitas fisik. Hal ini pula yang nantinya akan berpengaruh terhadap rendah dan tingginya komposisi massa otot yang akan berpengaruh juga terhadap aktivitas sehari-hari.

Kadet Mahasiswa tingkat 2 dan 3 tentunya sebagai remaja, rentan dengan gaya hidup yang tidak sehat dengan konsumsi makanan secara berlebihan serta jarang melakukan aktivitas fisik, nantinya akan menyebabkan kegemukan dan rendahnya massa otot.

1.2.2 Pertanyaan Penelitian

- a) Bagaimana hubungan status gizi dengan massa otot pada Kadet mahasiswa cohort 2 dan cohort 3 Fakultas Kedokteran Universitas Pertahanan RI?
- b) Bagaimana perbandingan status gizi serta massa otot pada Kadet mahasiswa cohort 2 dan cohort 3 Fakultas Kedokteran Universitas Pertahanan RI

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui hubungan status gizi dengan massa otot pada Kadet mahasiswa Cohort 2 dan 3 Fakultas Kedokteran Universitas Pertahanan RI

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengetahui perbandingan status gizi dan massa otot pada Kadet mahasiswa cohort 2 dan cohort 3 Fakultas Kedokteran Universitas Pertahanan RI

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Bagi Peneliti

1. Mengetahui gambaran status gizi serta adanya hubungan status gizi dengan massa otot pada Kadet mahasiswa cohort 2 dan 3 Fakultas Kedokteran Universitas Pertahanan RI

1.4.2 Manfaat Bagi Institusi

1. Penelitian ini diharapkan dapat memberi informasi dan literatur ilmiah tentang gambaran dan penilaian status gizi seseorang dengan massa ototnya.
2. Menjadi data penelitian ilmiah bagi Universitas Pertahanan RI

1.4.3 Manfaat Bagi Masyarakat

1. Memberi pengetahuan pada masyarakat tentang pentingnya status gizi yang baik dan cukup untuk meningkatkan massa otot