

BAB I

PENDAHULUAN

1.1.Latar Belakang Masalah

Atlet atau olahragawan berdasarkan Undang-Undang No. 3 Tahun 2005 tentang Sistem Keolahragaan Nasional (Indonesia) adalah pengolahragaya yang mengikuti pelatihan secara teratur dan kejuaraan dengan penuh dedikasi untuk mencapai prestasi. Seorang atlet terutama yang berada pada masa persiapan untuk mengikuti perlombaan harus memperhatikan tingkat asupan makanannya, dimana hal tersebut akan mempengaruhi keadaan komposisi tubuhnya. Penilaian status kesehatan atlet terutama analisis komposisi tubuh telah menjadi bagian mendasar dan essential dalam optimalisasi performa olahraga (Toselli, 2021). Komposisi tubuh merupakan variabel kesehatan dan kinerja yang penting bagi atlet (Ackland et al., 2012). Dalam olahraga yang sensitif terhadap berat badan, banyak atlet menggunakan metode ekstrem untuk mengurangi massa tubuh dengan cepat ataupun sebaliknya (Ackland et al., 2012), sehingga terdapat atlet yang mengalami gangguan makan (*eating disorders*) (Karrer et al., 2020; Mancine et al., 2020). Oleh karena itu, penting bagi seorang atlet untuk mengetahui keadaan komposisi tubuh yang berhubungan dengan kinerjanya, begitu juga dengan pelatih perlu mengedukasi atlet yang dilatihnya mengenai komposisi tubuh mereka. Menurut Emilia (2009) intervensi gizi terutama tentang pengetahuan, sikap dan praktek gizi seimbang perlu dilakukan pada remaja, yang pada penelitian masih terdapat beberapa orang atlet dalam kategori remaja.

Komposisi tubuh menggambarkan dan mengukur berbagai kompartemen di dalam tubuh (Saltzman & Mogensen, 2013). Hal-hal yang termasuk dalam komposisi tubuh ini adalah jumlah spesifik dari jaringan adipos, jaringan otot dan tulang yang terdapat dalam tubuh (Ryder, 2010). Faktor yang mempengaruhi komposisi tubuh salah satunya adalah gizi (Campos & Kotanko, 2019). Jumlah asupan zat gizi disesuaikan dengan kebutuhan masing-masing orang, terutama pada atlet yang memiliki aktivitas yang lebih tinggi dari orang biasa. Asupan makanan yang disesuaikan dengan kebutuhan atlet berkontribusi pada penurunan berat badan, massa otot kerangka dan lemak tubuh (Huh, 2019). Komposisi tubuh yang baik tentu akan menghasilkan kondisi tubuh yang baik untuk atlet, sehingga dapat meningkatkan kebugaran fisik terutama untuk masa latihan. Hal ini didukung dari hasil penelitian Kusumawati, (2016) menunjukkan semakin rendah persentase lemak tubuh dan semakin tinggi persentase otot tubuh maka akan meningkatkan kebugaran fisik. Hasil penelitian Murbawani & Firiana, (2017) menyatakan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara lemak tubuh dengan kebugaran fisik. Berdasarkan hasil penelitian tersebut maka, jika seorang atlet yang memiliki komposisi tubuh yang baik maka dapat memungkinkan atlet tersebut juga memiliki kebugaran fisik yang baik.

Berdasarkan hasil observasi tanggal 6 Februari 2023 pada 6 Atlet cabor atletik Pemusatan Latihan Daerah (Pelatda) PON Sumatera Utara status gizinya berdasarkan indeks massa tubuh (IMT) terdapat 3 atlet normal dan 3 atlet obesitas. Atlet cabor atletik dengan status gizi normal adalah atlet dengan nomor perlombaan lompat jangkit dan lari *sprint* 100 m, sedangkan untuk status gizi obesitas

ditunjukkan pada nomor perlombaan lontar martil dan lempar cakram. Hal ini menunjukkan terdapat keberagaman dari data observasi awal penelitian untuk status gizi. Status gizi erat kaitannya dengan komposisi tubuh (Castellanos & Castellanos, 2019). Lemak tubuh yang tinggi akan meningkatkan status gizi (Handayani et al., 2013). Status gizi dan komposisi tubuh pada atlet cabang atletik Pelatda ini tidak dimonitoring secara berkala sehingga para atlet tidak mengetahui status gizi dan komposisi tubuh diri masing-masing. Komposisi tubuh pada atlet akan sangat berpengaruh terhadap latihan yang akan dilakukan dan hasil dari latihan tersebut akan memberikan hasil yang maksimal, sehingga dari tujuan yang hendak dicapai yaitu medali emas PON Aceh – Sumut 2024 dapat terwujud.

Komposisi tubuh pada atlet berbeda dengan pria dan wanita biasa umumnya. Pada umumnya total persentase lemak tubuh diantara 12%-15% pada laki-laki, dan untuk wanita 25%-28% (Jeukendrup & Gleeson, 2019). Berbeda dengan atlet memiliki persentase lemak yang lebih rendah (Ashtary-Larky et al., 2018). Cabang olahraga atletik untuk lompat tinggi dan lompat panjang memiliki lemak tubuh dengan persentase 7-12% pada laki-laki dan 10-18% pada wanita. Sedangkan untuk *sprint* memiliki persentase lemak tubuh 8-10% untuk laki-laki dan 12-20% untuk wanita (Jeukendrup & Gleeson, 2019). Pengukuran komposisi tubuh ini perlu dilakukan pada atlet, karena massa otot pada atlet lebih tinggi dan persentase lemak lebih rendah dibandingkan orang biasa (Penggali et al., 2020).

Jumlah asupan zat gizi seseorang adalah akumulasi dari sarapan pagi, makan siang, makan malam, dan selingan. Pemenuhan kebutuhan asupan zat gizi terutama pada sarapan pagi sangat penting bagi atlet karena atlet harus melakukan

latihan di pagi hari. Pemberian asupan energi sarapan pagi yang baik adalah salah satu komponen yang penting untuk suatu kesuksesan dari program latihan. Asupan energi sarapan pagi diperoleh dari makanan dan minuman, sebagai bahan bakar untuk kinerja atlet (Derse et al., 2012). Hal ini didukung dari hasil penelitian Nusri et al. (2022) yang menyatakan bahwa manajemen diet penting diketahui oleh atlet dan juga pelatih.

Asupan energi dari makanan dan minuman seorang atlet sebaiknya harus dapat dikontrol dengan baik, namun untuk mengontrol makanan atlet tidak mudah untuk dilakukan. Karena pelatih atau pembina tidak bisa memonitoring makanan dan minuman yang dikonsumsi atlet selama 24 jam, dimana atlet berada diluar jangkauan pengawasan. Oleh karena itu perlu dilakukan usaha dengan memberikan pengarahan mengenai makanan yang sehat dan bergizi untuk atlet (Derse et al., 2012). Sehingga atlet memiliki pemahaman terhadap makanan dan minuman yang baik untuk tubuhnya. Dengan memiliki pemahaman yang baik terhadap makanan dan minuman tersebut akan membantu atlet tersebut dalam memilih makanan dan minuman yang bermanfaat untuk tubuhnya.

Meskipun kesuksesan olahraga lebih dominan dipengaruhi oleh kemampuan atlet dan latihan, akan tetapi asupan gizi juga memberikan dampak dalam berbagai hal seperti untuk pertumbuhan dan perkembangan tubuh yang normal dan untuk mengatur kesehatan (Derse et al., 2012). Asupan gizi yang tidak tepat akan menyebabkan cedera dan menghambat proses pemulihan pada atlet setelah melakukan aktivitas latihan atau pertandingan ((KONI), 2016). Hal ini didukung dari penelitian (Papadopoulou, 2020) yang menyatakan bahwa pola

makan yang cukup dan seimbang sangat penting dalam pemulihan cedera dan rehabilitasi. Menjadi atlet profesional membutuhkan gen yang baik, pelatihan dan pengkondisian yang baik, dan pola makan yang baik (Clifford & Maloney, 2015). Pemberian asupan gizi yang optimal sangat penting untuk penampilan puncak, apabila mendapat informasi asupan gizi yang salah dapat membahayakan atlet (cedera, luka, dsb) sehingga atlet tidak dapat mencapai penampilan puncak tersebut (Derse et al., 2012). Sarapan menjadi salah satu waktu makan yang paling penting (Mahaciliawati & Fransiske, 2022) dan tingkat kebugaran jasmani atlet dipengaruhi oleh asupan energi sarapan yang dikonsumsinya. Berolahraga dalam keadaan tidak makan akan merusak kinerja pelatihan (Clayton et al., 2015), hal ini akan berdampak kepada kebugaran fisik atlet.

Atlet sangat penting untuk memenuhi sarapan pagi sesuai dengan kebutuhan energi latihan yang dilakukan, sehingga kebugaran fisik selama latihan dapat tetap terjaga. Kebutuhan energi dalam cabang olahraga atletik tidak sama untuk semua nomor perlombaan, dimana disetiap nomor perlombaan memiliki karakteristik yang berbeda, termasuk tipe tubuh dari atlet tersebut. Untuk nomor-nomor lompat, lempar, tolak membutuhkan tenaga yang besar namun waktunya hanya beberapa detik. Namun untuk nomor lari jarak jauh, seperti marathon (49.125m) dan 10.000m, membutuhkan dayatahan yang tinggi, tetapi tidak terlalu membutuhkan tenaga yang besar. Berdasarkan penelitian Suhartoyo (2016) tentang tipe tubuh atletik menunjukkan terdapat atlet dengan tipe tubuh *endomorphymesomorphy* dan *mesomorphy-ectomorphy* pada atlet lari (*sprint*), dan juga untuk

lompat tinggi dan jauh memiliki tipe *mesomorphy-endomorphy*. Maka oleh karena itu kebutuhan energi untuk setiap nomor perlombaan tersebut berbeda-beda pula.

Kesegaran jasmani adalah kemampuan seseorang untuk melakukan aktivitas sehari-hari dengan kinerja, daya tahan, dan kekuatan yang optimal dengan pengelolaan penyakit, kelelahan, dan stres serta mengurangi perilaku *sedentary* (Campbell, dkk., 2013). Kebugaran fisik yang tinggi sangat dibutuhkan bagi seorang atlet untuk dapat mencapai sebuah keberhasilan dan berprestasi. Hal ini bersamaan dengan pendapat Wibowo, (2016) untuk mencapai prestasi puncak, maka seorang atlet membutuhkan kebugaran jasmani, konsentrasi yang baik, dan juga gaya hidup yang tertata dan terarah sesuai dengan kehidupan atlet.

Atlet cabor atletik Pemusatan Pelatihan Daerah (Pelatda) Pekan Olahraga Nasional (PON) Sumatera Utara adalah pusat latihan Atlet cabor atletik untuk persiapan PON yang akan dilaksanakan di Aceh-Sumatera Utara pada tahun 2024. Pelatda untuk atletik ini berada di bawah organisasi Persatuan Atletik Seluruh Indonesia Sumatera Utara. Keterlibatan Komite Olahraga Nasional Indonesia (KONI) Sumatera Utara sangat berperan, untuk meraih prestasi maksimal di PON.

Atlet cabor atletik Pelatda Sumatera Utara ini belum ditempatkan di asrama, sehingga makanan dan jadwal makan masih diatur oleh masing-masing atlet. Atlet ini juga memiliki keberagaman usia, jenis kelamin, dan juga nomor perlombaan, sehingga karakteristik setiap subjek berbeda (tidak homogen). Tidak adanya ahli gizi juga menunjukkan tidak adanya pengukuran secara resmi mengenai status gizi baik berdasarkan IMT ataupun komposisi tubuh. Sehingga atlet tidak

memahami dengan baik mengenai komposisi tubuh dan asupan makan terutama pentingnya sarapan pagi untuk atlet. Hal ini juga menjadikan salah satu alasan belum dilakukannya monitoring asupan gizi. Diketahui para atlet sebagian besar bukan berasal dari Kota Medan dan tinggal di tempat kost, sehingga tidak melakukan sarapan pagi sebelum akan melakukan latihan pagi, hal ini menunjukkan atlet belum memiliki pola makan yang baik. Atlet biasanya membeli makanan ketika latihan pagi sudah selesai sekitar pada pukul 08.30 pagi. Bahkan seringkali atlet melewatkan jam sarapan pagi sehingga atlet mulai makan pada pukul 10.00 pagi.

Berdasarkan hasil observasi dengan pelatih atlet diketahui bahwa atlet belum memiliki pola istirahat yang baik dikarenakan setelah latihan atlet belum tentu beristirahat akan tetapi dapat berkumpul dengan teman-teman, bermain *game*, dan lainnya. Saat ini atlet atletik masih belum memiliki program latihan yang baik dikarenakan beberapa kemungkinan tidak akan dijadikannya PON Aceh-Sumut 2024. Maka dari itu beberapa atlet tidak berlatih dengan baik, bahkan terdapat 1 atau 2 orang tidak mengikuti latihan dengan baik.

Berdasarkan beberapa hal tersebut, penulis ingin melakukan penelitian tentang “Hubungan Komposisi Tubuh dan Asupan Energi Sarapan dengan Kebugaran Fisik Atlet Cabor Atletik Pemusatan Latihan Daerah (Pelatda) PON Sumatera Utara”.

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dapat diidentifikasi beberapa masalah, yaitu sebagai berikut:

1. Karakteristik atlet cabor atletik Pelatda PON Sumatera Utara yang berbeda.
2. Atlet cabor atletik Pelatda PON Sumatera Utara belum diasramakan sehingga asupan energi sarapan belum dapat dikontrol.
3. Atlet cabor atletik Pelatda PON Sumatera Utara belum berlatih secara optimal.
4. Atlet cabor atletik Pelatda PON Sumatera Utara belum memiliki pola makan yang baik.
5. Atlet cabor atletik Pelatda PON Sumatera Utara belum memiliki pola istirahat yang baik.
6. Atlet cabor atletik Pelatda PON Sumatera Utara belum memiliki pemahaman mengenai status gizi.
7. Atlet cabor atletik Pelatda PON Sumatera Utara belum memiliki pemahaman mengenai asupan energi sarapan pagi.
8. Atlet cabor atletik Pelatda PON Sumatera Utara tidak memonitor status gizi dan komposisi tubuh secara teratur.
9. Monitoring asupan zat gizi pada atlet belum pernah dilakukan.
10. Hubungan komposisi tubuh dengan kebugaran fisik atlet cabor atletik Pelatda PON Sumatera Utara masih belum diketahui.
11. Hubungan asupan energi sarapan pagi dengan kebugaran fisik atlet cabor atletik Pelatda PON Sumatera Utara masih belum diketahui.

12. Hubungan komposisi tubuh dan asupan energi sarapan pagi dengan kebugaran fisik atlet cabor atletik Pelatda PON Sumatera Utara masih belum diketahui.
13. Tidak ada ahli gizi yang mendampingi atlet cabor atletik Pelatda PON Sumatera Utara.

1.3.Pembatasan Masalah

Pembatasan masalah dilakukan agar menghindari adanya penyimpangan maupun pelebaran pokok masalah, dan ini juga dilakukan agar penelitian lebih terarah sehingga tujuan penelitian akan tercapai. Berikut ini adalah batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Karakteristik atlet cabor atletik Pelatda PON Sumatera Utara.
2. Komposisi tubuh atlet (*body fat percentage (%)*), lemak visceral, dan rasio otot kerangka).
3. Asupan energi sarapan pagi.
4. Kebugaran fisik yang dilihat dari komponen daya tahan tubuh berdasarkan VO_2max .

1.4.Rumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah di atas, maka dapat dirumuskan masalah dalam penelitian sebagai berikut:

1. Bagaimana karakteristik atlet cabor atletik Pemusatan Latihan Daerah (Pelatda) PON Sumatera Utara?

2. Bagaimana komposisi tubuh (*body fat percentage* (%), lemak visceral, dan rasio otot kerangka) atlet cabor atletik Pemusatan Latihan Daerah (Pelatda) PON Sumatera Utara?
3. Bagaimana asupan energi sarapan atlet cabor atletik Pemusatan Latihan Daerah (Pelatda) PON Sumatera Utara?
4. Bagaimana kebugaran fisik atlet cabor atletik Pemusatan Latihan Daerah (Pelatda) PON Sumatera Utara?
5. Apakah terdapat hubungan antara komposisi tubuh atlet cabor atletik Pemusatan Latihan Daerah (Pelatda) PON Sumatera Utara dengan kebugaran fisik?
6. Apakah terdapat hubungan antara sarapan pagi atlet cabor atletik Pemusatan Latihan Daerah (Pelatda) PON Sumatera Utara dengan kebugaran fisik?
7. Apakah terdapat hubungan antara komposisi tubuh dan sarapan pagi atlet cabor atletik Pemusatan Latihan Daerah (Pelatda) PON Sumatera Utara dengan kebugaran fisik?

1.5. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas maka tujuan penelitian adalah untuk mengetahui:

1. Karakteristik atlet cabor atletik Pemusatan Latihan Daerah (Pelatda) PON Sumatera Utara.
2. Komposisi tubuh (*body fat percentage* (%), lemak visceral, dan rasio otot kerangka) atlet cabor atletik Pemusatan Latihan Daerah (Pelatda) PON Sumatera Utara.

3. Asupan energi sarapan atlet cabor atletik Pemusatan Latihan Daerah (Pelatda) PON Sumatera Utara.
4. Kebugaran fisik atlet cabor atletik Pemusatan Latihan Daerah (Pelatda) PON Sumatera Utara.
5. Hubungan antara komposisi tubuh atlet cabor atletik Pemusatan Latihan Daerah (Pelatda) PON Sumatera Utara dengan kebugaran fisik.
6. Hubungan antara asupan energi sarapan atlet cabor atletik Pemusatan Latihan Daerah (Pelatda) PON Sumatera Utara dengan kebugaran fisik.
7. Hubungan antara komposisi tubuh dan asupan energi sarapan atlet cabor atletik Pemusatan Latihan Daerah (Pelatda) PON Sumatera Utara dengan kebugaran fisik.

1.6. Manfaat Penelitian

1.6.1. Manfaat Teoritis

Manfaat teoritis dalam penelitian ini adalah manfaat yang berlatar dari tujuan penelitian yaitu:

1. Penelitian ini bermanfaat bagi pengembangan ilmu gizi olahraga, khususnya pada atlet cabang olahraga atletik.
2. Dapat menambah informasi tentang komposisi tubuh dan sarapan pagi dengan kebugaran fisik atlet cabor atletik Pemusatan Latihan Daerah (Pelatda) PON Sumatera Utara.
3. Sebagai implementasi proses pendidikan demi kemajuan gizi olahraga.
4. Sebagai bahan referensi untuk penelitian gizi olahraga.

1.6.2. Manfaat Praktis

Manfaat praktis dalam penelitian ini adalah manfaat yang berpengaruh langsung yaitu sebagai berikut:

1. Bagi Peneliti, sebagai sumber informasi dan referensi dalam pengembangan penelitian yang berkaitan dengan sarapan pagi, komposisi tubuh dan kebugaran fisik pada atlet cabor atletik.
2. Bagi Pelatih, hasil penelitian digunakan sebagai informasi untuk melakukan perencanaan yang tepat yang berkaitan dengan sarapan pagi, komposisi tubuh dan kebugaran fisik pada atlet cabor atletik.
3. Bagi Atlet, hasil penelitian digunakan sebagai sumber informasi mengenai komposisi tubuh, sarapan pagi, dan kebugaran fisik yang akan berpengaruh terhadap perlombaan yang akan diikuti pada tahun 2024.
4. Bagi Masyarakat, hasil penelitian ini dapat memberikan tambahan ilmu pengetahuan dan wawasan yang lebih luas terutama mengenai sarapan pagi, komposisi tubuh dan kebugaran fisik pada atlet cabor atletik.

