

4. PEMBAHASAN

4.1. Status Gizi Atlet Sepak Bola Remaja

Status gizi remaja putra berdasarkan indikator Indeks Massa Tubuh menurut umur (IMT/U) terdapat 94.59% berstatus gizi normal dan 5.41% berstatus gizi *overweight* (kelebihan berat badan). Berdasarkan hasil yang didapat presentase status gizi normal lebih tinggi dibandingkan dengan status gizi *overweight*. Hal ini menunjukkan bahwa asupan gizi pada atlet remaja PSIS Semarang cukup baik. Indeks masa tubuh (IMT) menunjukkan keseluruhan massa komposisi tubuh seperti otot, tulang, dan lemak. Pada penelitian ini juga dilakukan pengukuran lingkaran pinggang dan massa lemak tubuh. Hasil pengukuran lingkaran pinggang didapatkan 100% mengalami *low risk* yaitu kurang dari 93.9 cm pada laki-laki yang berarti 37 atlet remaja laki-laki sepak bola PSIS Semarang tidak mengalami obesitas dan rendah risiko terkena penyakit jantung dan diabetes. Selain itu, pengukuran lingkaran pinggang memberikan informasi di luar indeks massa tubuh (IMT) dalam penilaian terkait obesitas risiko kesehatan (Patry-Parisien *et al.*, 2012). Hasil pengukuran massa lemak tubuh menunjukkan 83.78% memiliki massa lemak tubuh normal, 13.51% massa lemak tubuh kurang dan 2.7% massa lemak tubuh berlebih. Kategori pengukuran massa lemak tubuh ini berdasarkan Buku Gizi Atlet Sepak Bola dapat dilihat pada Tabel 10 (Dieny *et al.*, 2019).

Tabel 10. Standar Persen Lemak Tubuh Atlet Sepak Bola Laki-laki

Kategori	Massa Lemak Tubuh
Kurang	<7.5%
Normal	7.5-18%
Kelebihan	>18%

Nilai IMT tinggi tidak menentukan memiliki lemak tubuh berlebih sehingga diperlukan pengukuran massa lemak tubuh (berat lemak yang ada dalam tubuh) untuk mengetahui apakah ada lemak tubuh berlebih. Massa lemak tubuh dapat diukur dengan menggunakan persen lemak tubuh (Widyastuti dan Rosidi, 2018 ; Dieny *et al.*, 2019). Pengukuran massa lemak tubuh ini penting bagi seorang atlet karena massa lemak tubuh akan mempengaruhi kebugaran jasmani dan performa atlet. Persen massa lemak tubuh yang berlebih akan mempengaruhi daya tahan pada atlet dan menyebabkan obesitas, penebalan dinding pembuluh darah, meningkatnya tekanan darah, stroke dan serangan jantung (Kurnia,

Kasmiyetti, dan Dwiyantri, 2020). Selain itu, massa lemak tubuh yang meningkat akan menurunkan tingkat konsumsi oksigen bagi atlet karena akumulasi lemak yang berlebih akan menyebabkan konsumsi oksigen yang kurang maksimal sehingga tingkat kebugaran jasmani akan menurun (Budiawan dan Susila, 2020). Tetapi bila kekurangan lemak tubuh dapat mengakibatkan berat badan berkurang dan jaringan otot hilang sehingga mempengaruhi performa atlet (Kurnia, Kasmiyetti, dan Dwiyantri, 2020).

Status gizi pada atlet perlu selalu diperhatikan karena status gizi seperti berat badan, tinggi badan dan massa lemak tubuh memiliki pengaruh terhadap kekuatan, kecepatan, ketahanan dan ketangkasan yang dibutuhkan bagi seorang atlet. Seiring bertambahnya usia maka komposisi tubuh akan mengalami perubahan seperti penambahan berat badan. Penambahan berat badan dapat terjadi karena adanya timbunan lemak tubuh berlebih karena kurangnya aktivitas. Timbunan lemak tubuh mempengaruhi efisiensi biomekanik sehingga perlu ada keseimbangan antara IMT dengan massa lemak tubuh (Penggali dan Huriyati, 2007). Keseimbangan antara IMT dengan massa lemak tubuh dapat dijaga dengan memiliki pola makan yang seimbang dan disertai dengan aktivitas fisik.

4.2. Tingkat Perilaku Makan

Sebagian besar atlet remaja sepak bola PSIS Semarang memiliki perilaku makan yang baik yaitu 83.78%. Perilaku makan sebelum dan setelah latihan/pertandingan yang sering mereka konsumsi adalah makanan tinggi karbohidrat dan minum air putih tetapi tidak sedikit juga yang memilih mengonsumsi makanan tinggi protein. Perilaku makan sebelum latihan/pertandingan yang baik adalah dengan mengonsumsi makanan tinggi karbohidrat untuk mempertahankan gula darah normal dan minum air putih untuk memenuhi status hidrasi (Dieny *et al.*, 2019). Sedangkan perilaku makan selama latihan/pertandingan yang baik adalah mengonsumsi minuman tinggi karbohidrat seperti minuman olahraga atau minuman isotonik (Oliveira, 2016 ; Bonnici *et al.*, 2019). Kemudian perilaku makan setelah latihan/pertandingan yang baik adalah mengonsumsi makanan tinggi protein dan karbohidrat untuk pemulihan glikogen otot, memperbaiki jaringan yang sedang tumbuh, dan mengembalikan cairan serta elektrolit yang keluar melalui keringat (Dieny *et al.*, 2019). Perilaku makan yang baik dari responden dapat terjadi karena sebagian besar responden tinggal bersama dengan orang tua sehingga pola makan terjaga dengan baik.

Perilaku makan yang sesuai bagi atlet merupakan faktor yang menunjang tercapainya pertumbuhan dan perkembangan fisik yang optimal sehingga membantu tercapainya performa yang baik bagi atlet. Selain itu, remaja merupakan tahap dimana mereka membutuhkan gizi yang lebih tinggi untuk menunjang pertumbuhan dan perkembangan fisiknya (Penggali dan Huriyati, 2007). Kebutuhan gizi yang harus dipenuhi atlet adalah ± 4000 kcal/hari dengan 60-70% karbohidrat, 10-15% protein, dan 25-35% lemak (Ruiz *et al.*, 2005; Dieny *et al.*, 2019). Kebutuhan gizi sebelum, selama dan setelah latihan/pertandingan berbeda. Kebutuhan gizi sebelum latihan/pertandingan adalah tinggi karbohidrat dan rendah lemak karena karbohidrat berperan sebagai energi bagi atlet. Sebelum bertanding atau latihan, atlet sebaiknya mengonsumsi makanan tinggi karbohidrat 3-4 jam sebelum bertanding atau latihan karena atlet harus memulai pertandingan dengan perut hampir kosong (Zahra dan Muhlisin, 2020 ; Bonnici *et al.*, 2019). Kebutuhan gizi selama latihan/pertandingan bagi atlet adalah karbohidrat dalam bentuk cairan yang memudahkan atlet selama latihan/bertanding karena dapat meningkatkan setidaknya 1 aspek teknik sepak bola atlet (Oliveira, 2016 ; Bonnici *et al.*, 2019). Kebutuhan gizi setelah latihan/pertandingan pada atlet adalah karbohidrat yaitu 60-70% dan protein yang bertujuan untuk memulihkan, memperbaiki jaringan, mengganti simpanan glikogen dalam hati dan otot, mengembalikan cairan dan elektrolit yang keluar melalui keringat. Setelah latihan atau bertanding, atlet sebaiknya mengonsumsi makanan tinggi karbohidrat dan protein 3-4 jam setelah latihan (Dieny *et al.*, 2019 ; Bonnici *et al.*, 2019). Beberapa faktor yang mempengaruhi perilaku makan yang baik adalah motivasi untuk mencapai tujuan mereka yaitu menjadi atlet profesional, faktor budaya atau kebiasaan, kesukaan dan ketidaksukaan serta gaya hidup dapat mempengaruhi perilaku makan (Rahmat, 2021 ; Asp, 1999).

4.3. Tingkat Persepsi Gizi

Persepsi adalah proses seseorang melalui tahap pemaparan, perhatian dan pemahaman, cara pandang seseorang dan menafsirkan suatu objek yang dipengaruhi oleh karakteristik pribadi tiap individu (Tsani *et al.*, 2018 ; Symbolon, 2008). Berdasarkan hasil yang didapat, tingkat persepsi gizi atlet remaja sepak bola PSIS Semarang berada di tingkat yang baik. Sebagian besar mereka menjawab pertanyaan mengenai seberapa penting makanan dan minuman selama latihan atau persiapan bertanding adalah sangat penting

yaitu 85.14%. Pada pernyataan kebutuhan gizi pemain sepak bola, mereka menjawab kebutuhan gizi yang berbeda sebanyak 70.27%. Sebagian besar (86.49%) dari mereka sangat setuju dengan masa otot penting untuk meningkatkan kinerja sepak bola tetapi hampir setengah (48.65%) dari mereka tidak setuju dengan pernyataan pemain yang masa otot lebih besar lebih sukses dari pemain yang lebih ringan. Hal ini menunjukkan adanya kebingungan di kalangan atlet remaja sepak bola tentang peran masa otot. Sedangkan pada pernyataan mengenai suplemen, mereka sebagian besar (59.46%) menjawab sangat setuju bahwa suplemen dibutuhkan untuk mendukung program latihan.

4.4. Tingkat Pengetahuan Gizi

Pengetahuan gizi atlet remaja sepak bola PSIS Semarang tergolong kurang (9.62 ± 0.41) karena sebagian besar yaitu 70.27% memiliki tingkat pengetahuan terhadap gizi yang kurang dan 29.73% memiliki tingkat pengetahuan gizi yang cukup. Pengetahuan gizi atlet remaja yang sangat kurang berkaitan dengan energi yang dibutuhkan, pengembalian energi setelah melakukan aktivitas fisik atau latihan, suplemen, dan protein. Sedangkan pengetahuan gizi atlet yang berkaitan dengan hidrasi cukup baik. Kurangnya pengetahuan dapat membuat pemilihan makanan dan suplemen yang salah karena adanya miskonsepsi atau misinformasi yang dapat menghambat pertumbuhan dan perkembangan fisik atlet (Bird and Rushton, 2020). Hal ini dapat terjadi karena tidak adanya layanan ahli dalam bidang nutrisi bagi atlet yang disediakan oleh klub meskipun atlet remaja dalam studi ini diklasifikasikan sebagai 'elit' dengan tingkat persaingan berkisar kota dan nasional.

Pengetahuan gizi membantu mereka untuk memilih makanan yang baik untuk mereka sesuai dengan kebutuhannya, mengingat bahwa remaja merupakan tahap mereka mengambil alih tanggung jawab untuk kebiasaan makan, kesehatan dan sikap mereka. Pengetahuan yang baik memungkinkan atlet dapat pemahaman yang jelas tentang makanan apa yang baik untuk mereka konsumsi sebelum, selama dan setelah latihan/pertandingan, serta suplemen yang baik untuk mereka (Milosavljević *et al.*, 2015). Penting bagi atlet untuk mengetahui kebutuhan gizi apa saja yang diperlukan seperti kebutuhan gizi makro (karbohidrat, protein, lemak) dan kebutuhan gizi mikro (mineral dan vitamin). Selain itu, bagi atlet sepak bola, hidrasi merupakan hal yang sering diabaikan tetapi penting bagi performa atlet karena selama pertandingan, suhu tubuh bagian dalam akan meningkat menyebabkan kehilangan panas melalui kelenjar keringat

sehingga akan mengalami dehidrasi yang menghambat kinerja sepak bola (Oliveira *et al.*, 2016).

4.5. Hubungan antara Pengetahuan Gizi, Persepsi Gizi, dan Perilaku Makan

Tidak adanya hubungan yang signifikan antara pengetahuan dengan persepsi dan perilaku makan ini juga ditemukan pada penelitian dari Walsh *et al.*, (2011) dan Tsani *et al.*, (2008). Hal ini dapat terjadi karena sebagian besar responden adalah atlet SMA yang dimana lebih muda dan kurang elit, ada perbedaan secara etnik dan ekonomi bagi masing-masing responden. Selain itu, kondisi atlet yang kurang maksimal dalam mengisi kuesioner dapat menyebabkan variasi data tinggi dan tidak ada standar kuesioner nutrisi olahraga yang digunakan para peneliti (Manore *et al.*, 2017). Hasil menunjukkan bahwa tingkat perilaku dan persepsi atlet remaja sepak bola PSIS Semarang baik tetapi tingkat pengetahuan gizinya rendah. Hal ini dapat terjadi karena pengetahuan tidak selalu memberi perubahan pada perilaku karena setiap individu memiliki keinginan atau motivasi untuk melakukan sesuai dengan pengetahuannya sehingga perubahan perilaku dan persepsi sama pentingnya dengan meningkatkan pengetahuan (Nichols *et al.*, 2005).

Selain itu, rendahnya pengetahuan gizi responden dapat terjadi karena akses yang terbatas dalam menerima informasi mengenai nutrisi olahraga dan mereka lebih tertarik dalam meningkatkan teknik sepak bola dibandingkan dengan informasi nutrisi olahraga (Brikenhead and Slater, 2015 ; Manore *et al.*, 2017). Persepsi yang baik dari mereka dapat terjadi karena mereka menganggap suatu makanan sehat dan baik untuk tubuh tetapi mereka tidak memiliki pengetahuan mengapa makanan tersebut baik untuk mereka, selain itu perilaku makan yang baik dapat terjadi karena mengingat mereka masih tinggal dengan orang tua sehingga makanan yang dikonsumsi masih dalam pengaturan orang tua. Meskipun korelasi pengetahuan gizi dengan perilaku makan dan persepsi tidak signifikan, pengetahuan adalah faktor predisposisi perilaku makan sehingga perlu adanya intervensi pengetahuan gizi (Gracey *et al.*, 1996 ; Noronha *et al.*, 2020). Penelitian ini memiliki keterbatasan yaitu atlet yang menjadi subjek penelitian ini tidak berada dalam mess sehingga variasi antar subjek sangat tinggi. Waktu pengambilan data yang terbatas sehingga kondisi atlet mengerjakan kuesioner tidak maksimal karena kelelahan setelah latihan dan pertandingan, sehingga pengamatan yang intensif sulit dilakukan.