

BAB V : PEMBAHASAN

1.1 Keterbatasan Penelitian

Penelitian hubungan konsumsi suplemen makanan dan aktivitas fisik dengan tingkat kebugaran atlet di Unit Pelayanan Teknis Daerah (UPTD) kebakatan olahraga Prov. Sumatra Barat tahun 2018 memiliki keterbatasan antara lain:

- A. Penelitian ini menggunakan desain *Crosssectional*, sehingga tidak dapat menjelaskan hubungan sebab akibat hanya menjelaskan hubungan keterkaitan. Meskipun demikian, desain ini dipilih karena paling sesuai dengan tujuan penelitian, serta efektif dari segi waktu dan dana.
- B. Penelitian ini menggunakan teknik pengambilan sampel secara *purposive* dilokasi yang sama mengakibatkan hasil penelitian ini belum bisa menggambarkan secara umum dan menyeluruh.
- C. Keterbatasan waktu untuk mengumpulkan data, sebab walaupun sampel merupakan pelajar SMP dan SMA di lokasi yang sama, responden melakukan proses belajar, lalu siang hari di lanjutkan melakukan latihan rutin setiap minggunya.
- D. Karena peneliti ingin melihat tingkat kebugaran atlet terhadap konsumssi suplemen makanan dan aktivitas fisik. Penelitian tidak mengambil semua cabang olahraga, hanya difokuskan pada atlet cabang olahraga endurance.

1.2 Analisis Univariat

Dari hasil analisis univariat distribusi frekuensi dari masing-masing variabel independen (konsumsi suplemen makakanan dan aktifittas fisik) dan variabel dependen (tingkat kebugaran atlit), maka akan dijelaskan sebagai berikut:

1.2.1 Konsumsi Suplemen Makanan

Hasil penelitian diketahui dari 106 orang atlet yang mengkonsumsi suplemen makanan sebanyak 13 orang atlet (12,3 %) dan sebanyak 93 orang atlet (87,7 %) tidak mengkonsumsi suplemen. Hal ini dikarenakan oleh beberapa faktor di antaranya suplemen makanan tidak difasilitasi dari sekolah, melainkan atlet membeli suplemen makanan di luar perkarangan sekolah bila hanya ingin saja baru di konsumsi. Dari 13 orang atlet, 7 diantaranya yang mengkonsumsi suplemen makanan meyakini bahwa konsumsi suplemen makanan mempertahankan kesehatan yang baik dan mengurangi masa istirahat latihan karena kelelahan yang berkepanjangan, penyakit atau cidera.

Menurut AAP (*American Academy of Pediatrics*) dalam penelitian Pujiarto tahun 2005 satu dosis suplemen makanan tersebut tidak melebihi angka kecukupan gizi, meskipun kelebihan itu hanya untuk satu jenis vitamin atau mineral karena idealnya kandungan gizi suplemen makanan harus lebih rendah dari Angka Kecukupan Gizi (AKG).

Hasil penelitian sesuai dengan pernyataan Khomsan, suplemen makanan sebaiknya tidak dikonsumsi jika menu makanan sudah seimbang dan memenuhi Pedoman Gizi Seimbang (PGS), cukup olahraga, cukup istirahat, hidup teratur, jauh dari stress dan bebas dari polusi⁽³⁸⁾.

Suplemen makanan merupakan hal yang penting bagi atlet, bila atlet makan dengan teratur dan sesuai energi total AKG yang dianjurkan berdasarkan umur atlet.

1.2.2 Aktivitas Fisik

Dari hasil Pengukuran aktivitas fisik yang diperoleh dari pengisian kuesioner PAQ-A diketahui bahwa tingkatan aktivitas fisik atlet sebagian besar adalah kategori aktif yaitu sebanyak 95 orang atlet (88.6 %). Hal ini karena atlet memiliki

intensitas dan frekuensi aktivitas fisik yang berbeda beda, memiliki aktifitas jasmani di waktu luang yang berbeda beda pula, di luar latihan rutin atlet.

Aktivitas fisik merupakan salah satu aspek yang mempengaruhi tingkat kebugaran seseorang. Hal ini sesuai dengan pernyataan bahwa latihan fisik merupakan salah satu faktor yang menghambat proses penuaan yang ditandai dengan penurunan kapasitas aerobik dan kekuatan otot yang akan menurunkan tingkat kebugaran.

1.2.3 Tingkat Kebugaran Atlet

Hasil penelitian diketahui bahwa atlet dengan tingkat kebugaran lebih dari separuh memiliki tingkat kebugaran kategori baik yaitu sebanyak 60 orang atlit (56,6 %). Hal ini dikarenakan responden rutin melakukan aktifitas fisik seperti latihan wajib yang dilakukan tiap minggu, setelah pulang sekolah sesuai cabang olahraga masing-masing. Selama melakukan latihan intensif, seorang atlet akan mengalami adaptasi morfologi dan fungsional. Perubahan akibat adaptasi terhadap latihan pada seorang atlet salah satunya adalah ukuran jantung menjadi lebih besar dibanding non atlet⁽²⁰⁾. Membesarnya ukuran jantung akan meningkatkan volume jantung sehingga oksigen yang diangkut darah meningkat (VO₂max tinggi). Tingginya VO₂max menyebabkan tingkat kebugaran menjadi lebih baik.

Menurut teori Sharkey setelah usia puberitas nilai daya tahan kardiovaskular pada wanita lebih rendah 15-20% dari pada pria. Perbedaan tersebut disebabkan oleh adanya perbedaan *maximal muscular power* yang berhubungan dengan luas permukaan tubuh, komposisi tubuh, kekuatan otot jumlah hemoglobin, kapasitas paru dan sebagainya⁽²⁰⁾

1.2.4 Asupan Zat Gizi Makro

A. Asupan Karbohidrat (KH)

Dari hasil pengukuran asupan karbohidrat melalui program nutrisurvei di dapatkan bahwa hampir sebagian besar asupan Karbohidrat (KH) atlet kategori tercukupi sebanyak 94 orang atlit (88,7%).

Kebutuhan karbohidrat (KH)atlet berdasarkan berat badan rentang 35-76 kg kebutuhan karbohidrat untuk atlet remaja akhir berusia 19 – 29 tahun yaitu rata rata 405 gr/hari, sebanyak 94 orang atlet (88,7 %) kategori terpenuhi.

Menurut Almatsier tahun 2004 kebutuhan karbohidrat untuk orang yang berprofesi sebagai atlet adalah 55-75% berasal dari karbohidrat kompleks dan 10% dari gula sederhana (Sunita.2010). Pemberian karbohidrat bagi atlet bertujuan untuk mengisi kembali simpanan glikogen otot dan glikogen hati yang telah digunakan saat kontraksi otot. Pada atlet yang memiliki cadangan glikogen yang sedikit, maka cepat mengalami kelelahan dan menyebabkan menurunnya prestasi. Karbohidrat yang diberikan sebaiknya berkisar 60-70% dari total energi yang dibutuhkan

B. Asupan Protein (P)

Dari hasil pengukuran asupan Protein melalui program nutrisurvei di dapatkan bahwa hampir sebagian besar asupan Protein (P) atlet kategori baik yaitu sebanyak 96 orang atlet (90,6%)

Kebutuhan protein (P)atlet berdasarkan berat badan rentang 35-76 kg kebutuhanprotein untuk atlet remaja akhir berusia 19 – 29 tahun yaitu rata rata sebanyak 783 gr/hari, semua responden sebanyak 106 orang atlet (100%) tidak memenuhi kebutuhan protein (P).

kebutuhan protein untuk atlet berkisar antara 12-20% dari total kebutuhan energi. Kebutuhan protein ini biasanya sudah dipenuhi oleh atlet melalui makanan tinggi kalori. Proporsi protein sesuai dengan jumlah energi total perhari yang

meningkat dan sebaiknya komposisi protein dari hewani dan nabati dengan perbandingan 1:1. Walaupun protein merupakan zat pembangun jaringan tubuh namun bukan berarti semakin tinggi konsumsi protein semakin besar juga pembentukan otot. Pembentukan massa otot dan kekuatannya harus ditunjang dengan latihan yang teratur dan makanan yang cukup.

C. Asupan Lemak (L)

Dari hasil pengukuran asupan Lemak melalui program nutrisurvei di dapatkan bahwa hampir sebagian besar asupan Lemak (L) atlet kategori baik yaitu sebanyak 85 orang atlet (80,2%)

Kebutuhan lemak (L) atlet berdasarkan berat badan rentang 35-76 kg kebutuhan lemak untuk atlet remaja akhir berusia 19 – 29 tahun yaitu rata rata sebanyak 372 gr/hari, semua responden sebanyak 106 orang atlet (100%) tidak memenuhi kebutuhan lemak (L).

Lemak merupakan zat gizi penghasil energi terbesar, besarnya lebih dari dua kali energi yang dihasilkan karbohidrat dan protein. Tubuh manusia memerlukan lemak dan asam lemak esensial untuk pertumbuhan normal. Pedoman makanan di berbagai Negara termasuk Indonesia (gizi seimbang), menganjurkan konsumsi lemak tidak lebih dari 20-35% dari kebutuhan energi total. Jika konsumsi lemak kurang dari 20% dari kebutuhan kalori total tidak akan memberi keuntungan pada kinerja fisik. Demikian juga jika konsumsi lemak lebih dari 35% dari total kebutuhan energi total maka akan berbahaya bagi kesehatan atlet.