

BAB I

PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Kebugaran jasmani ialah suatu kondisi ketika seseorang memiliki cadangan energi dan kesanggupan tubuh untuk melaksanakan kegiatan sehari-hari tanpa mengalami rasa lelah (Akbar, 2016). Kebugaran jasmani digunakan sebagai penentu derajat kesehatan masa kini (remaja) maupun masa depan (dewasa) (Gracia-Marco *et al.*, 2012). *Cardiorespiratory fitness* dengan pengukuran VO2Max merupakan salah satu komponen kebugaran jasmani yang paling penting (Alfitasari *et al.*, 2019). Volume oksigen maksimal (VO2Max) digunakan sebagai indikator untuk menilai pemakaian oksigen oleh otot dan jaringan lainnya pada saat latihan serta digunakan untuk menilai kemampuan paru-paru, jantung, pembuluh darah untuk mensuplai oksigen ke otot dan jaringan. Apabila VO2Max meningkat maka oksigen dapat tersalurkan ke otot dan jaringan secara optimal (Nugraheni *et al.*, 2017).

Atlet diartikan sebagai seseorang yang memiliki prestasi dan kejuaran di bidang olahraga, serta melakukan latihan secara rutin dan penuh dedikasi untuk negara (Kemenkes RI, 2014). Pada atlet, usia yang sangat krusial dan efektif untuk pembinaan olahraga yaitu saat remaja, atlet remaja juga diperlukan kebutuhan zat gizi yang lebih tinggi dibandingkan orang pada umumnya guna meningkatkan performa dan proses *recovery* (Zahra, 2020). Masa remaja merupakan masa dimana seseorang mengalami pubertas atau dengan kata lain masa transisi antara anak-anak menuju ke dewasa (Putro, 2017). Pubertas pada remaja yaitu terjadi perubahan hormon, meningkatnya komposisi tubuh atau berat badan, tinggi badan bertambah, berkembangnya organ reproduksi, serta meningkatnya stamina dan kekuatan pada tubuh (Batubara, 2016).

Menurut PPOP Provinsi DKI Jakarta tahun 2020, pada atlet remaja cabang olahraga permainan memiliki tingkat kebugaran jasmani (VO2Max) sebesar 47% kategori kurang, 32% kategori sedang, dan 21% kategori baik. Apabila VO2Max

rendah pada atlet maka suplai oksigen yang berada di otot dan jaringan semakin rendah akibatnya atlet mudah kelelahan, serta dapat menurunkan daya tahan, performa maupun stamina nya (Muthmainnah *et al.*, 2019). Nilai VO₂Max dapat meningkat melalui aktivitas fisik dan olahraga secara teratur (Sepriadi *et al.*, 2017).

Olahraga ialah sesuatu bentuk latihan fisik yang tujuannya untuk prestasi maupun kebugaran serta dilaksanakan secara teratur, terencana, dan terdapat aturan tertentu. Olahraga yang tujuannya untuk prestasi diperlukan pembinaan secara berkelanjutan agar mencapai prestasi yang diinginkan pada saat bertanding (Kemenkes RI, 2014). Olahraga prestasi memiliki cabang olahraga yang paling populer, banyak dipertandingkan, dan disukai oleh masyarakat yaitu dari cabang olahraga permainan. Cabang olahraga permainan ini memerlukan taktik, strategi, bahkan waktu yang lama pada saat bertanding contohnya seperti bulu tangkis, sepak bola, tenis meja, sepak takraw, bola basket, bola voli (Hulfian, 2019).

Kebugaran jasmani dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti asupan zat gizi, status sosial ekonomi, status gizi, genetik, dan kebiasaan merokok (Aparicio-Ugarriza *et al.*, 2019). Asupan zat gizi yang dapat mempengaruhi kebugaran jasmani pada atlet yaitu asupan lemak dan vitamin C. Lemak merupakan salah satu sumber energi yang dibutuhkan oleh tubuh setelah karbohidrat dan penyumbang energi terbesar (9 kkal/gram) dibandingkan dengan protein dan karbohidrat (4 kkal/gram). Di dalam tubuh lemak disimpan di jaringan adiposa dan otot dalam bentuk trigliserida yang digunakan sebagai sumber energi ketika dibutuhkan. Pada saat olahraga trigliserida ini akan dipecah menjadi asam lemak dan gliserol, lalu asam lemak akan membentuk ATP dan menghasilkan energi untuk kerja otot (Benardot, 2012). Sumber energi yang berasal dari lemak lebih efektif digunakan pada olahraga dengan intensitas ringan hingga sedang dan jangka waktu yang lama, sedangkan pada olahraga dengan intensitas berat penggunaan lemak sebagai sumber energi efektifitas nya menurun dikarenakan sumber energi utamanya berasal dari karbohidrat (Hastuti & Siti, 2009). Penggunaan glikogen otot yang berasal dari karbohidrat dalam waktu lama dapat terlindungi berkat adanya peningkatan metabolisme lemak, serta metabolisme lemak dapat memperbaiki kebugaran jasmani (Adisoejatmien, 2018).

Vitamin C atau asam askorbat ialah vitamin larut air yang berfungsi sebagai antioksidan atau sistem kekebalan tubuh, meningkatkan performa, membantu penyerapan zat besi nonheme, membantu pembentukan kolagen, serta menurunkan kelemahan dan kelelahan otot pada atlet (Benardot, 2012). Terdapat penelitian yang dilakukan kepada atlet basket di SMA Ragunan Jakarta dan hasilnya menunjukkan bahwa sebesar 66.67% atlet laki-laki dan 50% atlet perempuan memiliki asupan vitamin C dengan kategori kurang (Hanum, 2011). Sedangkan pada atlet sepak bola hasilnya menunjukkan bahwa semua responden (100%) memiliki asupan vitamin C dengan kategori kurang (Rodhiah, 2018). Hal tersebut jika dibiarkan akan mempengaruhi kinerja fisik maupun performa pada atlet (Wolinsky, 2006).

Selanjutnya status gizi juga merupakan indikator yang mendukung prestasi olahraga dan kebugaran bagi atlet. Pengukuran status gizi menggunakan perhitungan indeks massa tubuh menurut umur (IMT/U) yaitu status pertumbuhan anak berdasarkan Indeks Massa Tubuh dengan umur yang dinyatakan dengan *Z-score* (Kemenkes RI, 2020). Menurut Riskesdas (2013) prevalensi pada status gizi (IMT/U) remaja usia 16-18 tahun menunjukkan bahwa 9,4% remaja dengan kondisi kurus dan sangat kurus dan 7,3% remaja mengalami kelebihan berat badan dan obesitas (Riskesdas, 2013). Menurut Riskesdas (2018) prevalensi pada status gizi (IMT/U) remaja usia 16-18 tahun menunjukkan bahwa 8,1% remaja dengan kondisi kurus dan sangat kurus dan 13,5% remaja mengalami berat badan lebih dan obesitas (Riskesdas, 2018). Terdapat penelitian yang dilakukan kepada remaja usia 15-19 tahun di Jakarta hasil menunjukkan bahwa sebesar 13,1% mengalami status gizi lebih dan 10% mengalami status gizi kurang (Kumala, 2014).

Berdasarkan uraian diatas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai hubungan asupan lemak, asupan vitamin C, dan status gizi dengan tingkat kebugaran jasmani pada atlet cabang olahraga permainan di SMA Ragunan Jakarta. Alasan penelitian dilakukan di SMA Ragunan Jakarta karena siswa termasuk ke dalam kategori remaja, sekolah ini diperuntukan bagi siswa yang memiliki prestasi dibidang non-akademik khususnya bidang olahraga, dan siswa memiliki prestasi olahraga dikancah nasional maupun internasional. SMA

Ragunan Jakarta ini juga berada dibawah binaan Dinas Pemuda dan Olahraga DKI Jakarta dan Kemenpora RI.

I.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, diketahui bahwa salah satu faktor yang mempengaruhi performa maupun prestasi pada atlet yaitu kebugaran jasmani. Menurut PPOP DKI Jakarta tahun 2020, pada atlet remaja cabang olahraga permainan memiliki tingkat kebugaran jasmani (VO2Max) sebesar 47% kategori kurang, 32% kategori sedang, dan 21% kategori baik. Hal tersebut dapat terjadi karena dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti asupan lemak, asupan vitamin C, dan status gizi. Penelitian ini dilakukan di SMA Ragunan Jakarta karena siswa termasuk ke dalam kategori remaja, siswa memiliki prestasi olahraga dikancah nasional maupun internasional, dan sekolah ini berada dibawah binaan Kemenpora RI. Maka dari itu, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang hubungan asupan lemak, asupan vitamin C, dan status gizi dengan tingkat kebugaran jasmani pada atlet cabang olahraga permainan di SMA Ragunan Jakarta.

I.3 Tujuan Penelitian

I.3.1 Tujuan Umum

Penelitian ini memiliki tujuan untuk menganalisis hubungan asupan lemak, asupan vitamin C, dan status gizi dengan tingkat kebugaran jasmani pada atlet cabang olahraga permainan di SMA Ragunan Jakarta.

I.3.2 Tujuan Khusus

- a. Untuk menganalisis hubungan antara asupan lemak dengan tingkat kebugaran jasmani pada atlet cabang olahraga permainan di SMA Ragunan Jakarta.
- b. Untuk menganalisis hubungan antara asupan vitamin C dengan tingkat kebugaran jasmani pada atlet cabang olahraga permainan di SMA Ragunan Jakarta.

- c. Untuk menganalisis hubungan antara status gizi dengan tingkat kebugaran jasmani pada atlet cabang olahraga permainan di SMA Ragunan Jakarta.

I.4 Manfaat Penelitian

I.4.1 Manfaat Bagi Atlet

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan pengetahuan kepada atlet tentang hubungan asupan lemak, asupan vitamin C, dan status gizi dengan tingkat kebugaran jasmani pada atlet. Serta dapat diaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari.

I.4.2 Manfaat Bagi UPN Veteran Jakarta

Hasil dari penelitian ini diharapkan sebagai bahan informasi bagi UPN Veteran Jakarta terutama mahasiswa S-1 Ilmu Gizi tentang hubungan asupan lemak, asupan vitamin C, dan status gizi dengan tingkat kebugaran jasmani pada atlet.

I.4.3 Manfaat Bagi Ilmu Pengetahuan

Hasil penelitian ini diharapkan sebagai ilmu pengetahuan dan memberikan gambaran tentang hubungan asupan lemak, asupan vitamin C, dan status gizi dengan tingkat kebugaran jasmani pada atlet. Serta dapat dijadikan sebagai referensi untuk penelitian selanjutnya.