

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang

Peningkatan derajat kesehatan serta pemenuhan kebutuhan gizi sangat penting dalam rangka meningkatkan kualitas sumber daya manusia. Olahraga merupakan salah satu cara untuk meningkatkan ketahanan fisik sekaligus sebagai upaya memelihara kesehatan dan kebugaran, selain itu olahraga juga dapat ditujukan sebagai sarana pendidikan dan rekreasi hingga pada pencapaian prestasi (Irianto, 2007).

Pengetahuan gizi olah raga bagi masyarakat secara umum serta atlet yang berprestasi sangat penting. Seperti yang telah diketahui bahwa dalam masa pertumbuhan serta perkembangan, proses kehidupan seseorang dipengaruhi oleh banyak faktor salah satunya masukan zat gizi. Disamping itu gizi juga berpengaruh dalam mempertahankan dan memperkuat daya tahan tubuh. Derajat kesehatan yang baik akan mampu menciptakan kondisi tubuh yang sehat dan menjadi sumber daya manusia (SDM) yang berkualitas. Dengan SDM yang baik maka para atlet olahraga diharapkan akan mampu menciptakan prestasi yang baik pula. Salah satu faktor yang penting untuk mewujudkannya adalah melalui pembinaan atlet disetiap cabang olahraga dan pemenuhan zat gizi yang seimbang sesuai dengan kebutuhan para atlet sendiri, pembina olahraga, dan penyediaan makanan yang telah sadar gizi (Napu, 2005).

Griwijoyo dan Sidik (2012) mengemukakan bahwa kebugaran jasmani merupakan keadaan kemampuan jasmani yang dapat menyesuaikan fungsi alat-alat tubuhnya terhadap tugas jasmani tertentu dan/atau terhadap keadaan lingkungan yang harus diatasi dengan cara efisien, tanpa kelelahan yang berlebihan dan telah pulih sempurna sebelum datang tugas yang sama esok harinya. Asupan makanan dapat mempengaruhi seseorang untuk mencapai dan mempertahankan kebugaran jasmani dan kesehatan. Konsumsi makanan yang optimal akan menghasilkan energi, sehingga kemampuan kerja dan waktu pemulihan menjadi lebih baik.

Atlet sebaiknya mengonsumsi lebih banyak makanan untuk memenuhi kebutuhan energi mereka dan mendapatkan banyak vitamin dan mineral (McDowall, 2007), namun bagi banyak anak-anak dan remaja usia sekolah, dapat terjadi kekurangan asupan seperti kalsium yang dapat mempengaruhi pertumbuhan, kesehatan, dan fisik kinerja, nutrisi ini sangat penting untuk atlet pada usia sekolah.

Berdasarkan penelitian yang dilaksanakan Ramayulis (2006) pada anggota klub kebugaran, secara umum didapatkan data asupan rata-rata kalsium adalah 345,5 gr (43,19 % AKG) atau 95,1 % subjek memiliki asupan kalsium kurang. Penelitian Depkes (2005) menyatakan bahwa asupan kalsium rata-rata orang Indonesia adalah 254 mg/hari yang berarti sangat rendah.

Selama masa kanak-kanak dan remaja, sangatlah penting untuk mengoptimalkan massa tulang. Energi yang memadai dan asupan makanan, terutama kalsium, penting untuk tubuh terutama jika dimulai sebelum dan selama pubertas. Masa tulang yang berkurang meningkatkan risiko fraktur

bagi para atlet. Selain itu, kalsium juga berfungsi untuk kontraksi otot (Meyer et al, 2007).

Hasil Penelitian Nielson, *et al* (2006) pada atlet menjelaskan bahwa disaat seseorang dengan kadar magnesium (Mg) pada batas marjinal, penampilan fisiknya cenderung menurun. Lukaski (2005) menyimpulkan bahwa magnesium berhubungan dengan kebugaran, untuk mengoptimalkan penampilan maka asupan Mg sebaiknya harus sesuai dengan anjuran kecukupan.

SMP dan SMA Negeri Olahragawan Ragunan Jakarta Selatan, merupakan sekolah atlet yang menerima pembinaan dan pendidikan dari Kementerian Negara Pemuda dan Olahraga (Kemenegpora) salah satunya adalah cabang olahraga bulutangkis, dan atlet binaan SMP dan SMA ini telah memberikan banyak prestasi untuk Indonesia. Bulutangkis merupakan olahraga Individu dan atau beregu yang membutuhkan keterampilan yang berhubungan dengan kesegaran jasmani yaitu kekuatan otot, kecepatan, kelincahan dan membutuhkan energi tinggi dalam pelaksanaannya.

Berdasarkan Penelitian yang dilakukan oleh Andhini (2011) pada beberapa cabang olahraga di SMP dan SMA Olahragawan Ragunan, ditemukan bahwa atlet bulutangkis memiliki nilai  $VO_2max$  terendah yaitu sebesar  $44.23 \pm 2.78$  ml/kg/menit, apabila atlet memiliki tingkat kebugaran ( $VO_2max$ ) yang rendah, maka prestasinya juga akan menurun karena atlet akan merasa cepat lelah ketika bertanding. Selain itu dalam penelitian Saputri (2012) di sekolah atlet Ragunan mendapatkan sebanyak 23,1 % atlet putri mengalami bulimia. Hal ini mengandung pengertian bahwa pola makan atlet tidak sesuai dengan kebutuhan, termasuk atlet bulutangkis.

Berdasarkan hal tersebut peneliti tertarik untuk melihat hubungan pola konsumsi makanan sumber kalsium (Ca) dan makanan sumber Magnesium (Mg) dengan kebugaran ( $VO_2\max$ ) atlet Bulutangkis di SMP dan SMA Negeri Olahragawan Ragunan Jakarta Selatan.

## 1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana hubungan konsumsi makanan sumber kalsium (Ca) dan makanan sumber magnesium (Mg) dengan kebugaran ( $VO_2\max$ ) atlet bulutangkis di SMP dan SMA Negeri Olahragawan Ragunan Jakarta Selatan?

## 1.3 Tujuan Penelitian

### 1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui hubungan konsumsi makanan sumber kalsium (Ca) dan makanan sumber magnesium (Mg) dengan kebugaran ( $VO_2\max$ ) atlet bulutangkis di SMP dan SMA Negeri Olahragawan Ragunan Jakarta Selatan.

### 1.3.2 Tujuan Khusus

- Mengidentifikasi karakteristik atlet bulutangkis di SMP dan SMA Negeri Olahragawan Ragunan Jakarta Selatan.
- Mengidentifikasi kebugaran ( $VO_2\max$ ) atlet bulutangkis di SMP dan SMA Negeri Olahragawan Ragunan Jakarta Selatan.
- Mengidentifikasi konsumsi makanan sumber kalsium (Ca) atlet bulutangkis di SMP dan SMA Negeri Olahragawan Ragunan Jakarta Selatan.

- Mengidentifikasi konsumsi makanan sumber magnesium (Mg) atlet bulutangkis di SMP dan SMA Negeri Olahragawan Ragunan Jakarta Selatan.
- Menganalisis hubungan konsumsi makanan sumber kalsium (Ca) dengan kebugaran ( $VO_2\max$ ) atlet bulutangkis di SMP dan SMA Negeri Olahragawan Ragunan Jakarta Selatan.
- Menganalisis hubungan konsumsi makanan sumber magnesium (Mg) dengan kebugaran ( $VO_2\max$ ) atlet bulutangkis di SMP dan SMA Negeri Olahragawan Ragunan Jakarta Selatan.

#### 1.4 Manfaat Penelitian

##### 1.4.1 Manfaat Akademik

Hasil penelitian ini nantinya akan bermanfaat sebagai bahan referensi mengenai hubungan konsumsi makanan sumber kalsium (Ca) dan makanan sumber magnesium (Mg) dengan kebugaran ( $VO_2\max$ ) atlet serta menjadi dasar untuk mengembangkan teori yang sudah ada.

##### 1.4.2 Manfaat Praktis

Penelitian ini dapat memberikan informasi kepada atlet mengenai konsumsi makanan sumber kalsium (Ca) dan makanan sumber magnesium (Mg) terhadap kebugaran ( $VO_2\max$ ), sehingga diharapkan atlet dapat memilih sumber bahan makanan yang tepat.