BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Seiring dengan kemajuan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK), persaingan di dunia olahraga semakin ketat. Olahraga kini tidak hanya berkaitan dengan teknik, tapi hasilnya pun dipengaruhi oleh berbagai IPTEK yang mendukung keberhasilan cabang olahraga tersebut, termasuk di dalam nya gizi olahraga. Untuk mencapai suatu prestasi yang maksimal dalam dunia olahraga diperlukan sistem pelatihan optimal yang didukung oleh ketersediaan dan kecukupan gizi yang baik bagi setiap atlet nya (Kementerian Kesehatan RI, 2014).

Gizi merupakan bagian penting dari kesehatan dan kebugaran seorang atlet. Meskipun kemajuan pengetahuan dan praktek diet dalam gizi olahraga telah terjadi, namun gizi terkait dengan kejadian kehilangan kekuatan dan stamina, kelelahan, kehilangan kecepatan dan asupan energi yang tidak seimbang masih terus terjadi. Untuk mengoptimalkan performa atlet, latihan terprogam intensif dilakukan untuk meningkatkan status kebugaran, namun praktek gizi yang baik belum mendapat prioritas yang sama seperti halnya latihan. Akhirnya banyak atlet yang memiliki kebiasaan makan yang tidak baik dan dapat mengurangi kinerjanya (Bonci, 2011).

Pemenuhan kebutuhan gizi merupakan kebutuhan dasar bagi setiap atlet untuk menunjang penampilannya. Hal ini sejalan dengan teori olahraga bahwa gizi dan latihan fisik menghasilkan prestasi. Namun kenyataannya asupan gizi pada atlet masih belum tepat karena adanya keterbatasan

pengetahuan dan pemahaman terkait kebutuhan gizi atlet (Kementerian Kesehatan RI, 2014). Keterbatasan pengetahuan dan pemahaman terkait gizi mengakibatkan pemilihan makanan yang tidak tepat sering terjadi pada atlet, baik pada saat sebelum, selama maupun setelah latihan. Banyak atlet menerapkan praktek makan yang salah, salah satunya pemilihan item makanan yang salah dan menghindari makanan tertentu yang mungkin menguntungkan untuk pemulihan setelah latihan dikarenakan keyakinan yang salah (Bonci, 2011).

Permasalahan gizi pada atlet terkait pemilihan jenis makanan, kecukupan energi dan zat gizi makro pada atlet merupakan masalah yang masih sering terjadi di berbagai cabang olahraga. Kebiasaan makan atau pun pemilihan jenis makanan penting untuk kinerja seorang atlet dan kondisi pemulihan, karena apa yang mereka makan mempengaruhi kecukupan energi nya. Waktu dan komposisi makanan sangat penting karena hal tersebut berdampak pada sesi latihan yang akan datang tetapi juga berdampak pada kondisi pemulihan segera atlet setelah menjalani sesi latihan (Shriver, Betts, & Wollenberg, 2013). Pilihan makanan yang baik tidak akan membuat atlet biasa-biasa saja menjadi juara, namun pilihan makanan yang buruk dapat mencegah atlet dengan potensi yang baik untuk menjadi juara (Maughan & Shirreffs, 2012).

Adanya masalah pemilihan makanan yang tidak tepat tentunya juga berpengaruh terhadap kecukupan asupan gizi seorang atlet. Masalah kecukupan energi dan zat gizi makro pada atlet juga masih terjadi di berbagai cabang olahraga baik di lingkup internasional maupun nasional terutama pada

cabang olahraga yang memerlukan daya tahan tinggi (*endurance*). Data di beberapa negara menunjukkan adanya defisit energi pada kelompok atlet *endurance*, seperti pada penelitian Briggs, *et al*., tahun 2015 yang dilakukan di London menyatakan bahwa pada atlet sepakbola remaja terdapat defisit energi baik pada saat hari libur, latihan maupun saat pertandingan (defisit rata-rata asupan energi bila dibandingkan dengan energi *expenditure* yaitu -1302±1662 kJ, serta adanya kelebihan asupan lemak (asupan 29%-38%) dibandingkan rekomendasi. Dari penelitian Bescos, *et al.*, tahun 2012 pada atlet pesepeda ultra *endurance* ditemukan bahwa rata-rata asupan gizinya lebih rendah (22.8±8.9 MJ) di banding energi *expenditure* (42.9±6.8 MJ) (Bescos, *et al*., 2012). Penelitian lain yang dilakukan oleh Ayuso, *et al.*, tahun 2015 pada atlet menunjukkan bahwa asupan energi dan karbohidrat pada atlet lebih rendah dibandingkan rekomendasi yaitu energi sebesar 40.7 ± 5.2 kkal/kg/hari (rekomendasi 50–80 kkal/kg/hari), karbohidrat 4.3 ± 0.6 g/kg/hari (rekomendasi 5–8 g/kg/hari), sedangkan asupan protein dan lemak lebih besar dari rekomendasi yang diberikan yaitu protein sebesar 2.1 ± 0.4 g /kg/hari (rekomendasi 1.6–1.8 g/kg/hari), lemak 36.1 ± 4.6% dari total energi (rekomendasi 20%–35% dari total energi).

Ketersediaan zat gizi dalam tubuh berpengaruh pada kemampuan otot dalam berkontraksi dan daya tahan. Artinya selain latihan yang terprogram pemenuhan kecukupan gizi sangat diperlukan untuk memperoleh kondisi fisik prima seorang atlet. Gambaran status gizi atlet perlu diketahui untuk melihat keseimbangan asupan makanan atlet selama ini (Fatmah, 2011).

Terkait kebugaran maupun performa atlet dan gizi khususnya hubungannya dengan pemilihan makanan, asupan energi dan zat gizi makro serta status gizi pada atlet sudah dibuktikan melalui berbagai penelitian. Data menunjukkan bahwa gizi dibutuhkan dalam menjaga performa maupun kebugaran seorang atlet, selain itu asupan energi dan karbohidrat memiliki korelasi yang positif terhadap peningkatan kinerja kekuatan seorang atlet (Ayuso, Sanchez, Palacios, Gil-Anturiano, & Gross, 2015). Penelitian lain menunjukkan bahwa kelompok atlet yang mendapatkan intervensi gizi dapat menyelesaikan *trial* (menggunakan *bicycle ergometer*) dengan waktu lebih cepat dan kekuatan yang lebih tinggi (Hottenrott, Hass, Kraus, Neumann, Steiner, & Knechtle, 2012). Terkait status gizi dan kebugaran, penelitian menunjukkan *Body Mass Index* (BMI) dan persen lemak tubuh digunakan dalam melihat kebugaran atlet, hal ini dikarenakan berat badan dan komposisi tubuh merupakan faktor penting dalam menentukan performa seorang atlet, dimana adanya penumpukan lemak subkutan di area perut akan mempengaruhi kapasitas aerobik seseorang atau kebugaran VO_2max (Kruschitz, *et al*., 2013).

Melihat masih banyaknya permasalahn gizi pada atlet menunjukkan bahwa perlu adanya penelitian lebih lanjut terkait gizi pada atlet terutama pada kelompok olahraga yang memerlukan daya tahan tubuh yang tinggi (*endurance*). *Marching band* merupakan salah satu cabang olahraga yang memerlukan daya tahan tubuh tinggi. Diperkirakan bahwa atlet *marching band* latihan pada intensitas 4,5-6 Metabolik Equivalents (METs). Kategori MET ini hampir sama dengan kategori olahraga seperti tenis, golf, dan

bersepeda (Sharma, *et al*., 2008). Gizi menjadi penting untuk atlet karena *marching band* merupakan cabang olahraga yang melakukan aktifitas fisik untuk jangka waktu yang lama. Kenyataannya, meskipun atlet *marching band* memiliki intensitas aktifitas fisik yang tinggi, namun sebagian besar populasi ini belum banyak dipelajari, terutama yang berkaitan dengan gizi olahraga baik itu karakteristik, status gizi, pemilihan jenis makanan maupun kecukupan energi dan zat gizi dalam menunjang daya tahan dan kebugaran untuk meningkatkan performa tim (Sharma, *et al*., 2008). Padahal olahraga ini merupakan cabang olahraga populer dan unggulan, salah satunya bagi tim PON Banten. Tim *Marching band* Banten telah memberikan sederet prestasi baik dilevel provinsi, nasional maupun internasional. Salah satu perstasi tim *marching band* PON Banten tahun 2015 adalah menempati peringkat pertama pada kualifikasi PON di klasemen *Drum Corps* (Irwanto, 2015).

Olahraga *marching band* telah menjadi olahraga andalan bagi tim PON Banten. Olahraga ini memerlukan disiplin yang tinggi, motivasi, konsentrasi dan daya tahan tubuh yang baik . Untuk dapat tampil dengan maksimal tentu di perlukan kebugaran yang baik dari setiap atletnya yang di dukung oleh pemenuhan gizi yang baik. Atlet tim cabang olahraga *marching band* di Pelatda PON Banten mayoritas diisi oleh siswa remaja SMA dan mahasiswa baik putra maupun putri. Selain memiliki jadwal latihan yang padat dalam menjalani persiapan PON, mereka juga masih melakukan kegiatan sekolah lainnya. Dimana tahap persiapan yang telah dilakukan merupakan tahap persiapan umum dengan tujuan untuk meningkatkan status kebugaran atlet dan dilanjutkan ke tahap persiapan khusus. Namun,

kurangnya perhatian terhadap pemilihan makanan dan kecukupan energi membuat para atlet belum mendapatkan makanan sesuai dengan kebutuhannya. Jika hal tersebut terus terjadi, seiring dengan pengeluaran energi yang meningkat diiringi oleh penurunan asupan kalori dapat menyebabkan disfungsi hipotalamus (terutama pada wanita) dan berakibat terhadap penghambatan pertumbuhan dan penurunan performa (Portal *et al*., 2010). Maka bisa dikatakan bahwa pengukuran status gizi selain untuk melihat hasil keseimbangan asupan makanan juga sebagai sarana evaluasi bagi kesehatan atlet tersebut.

Sementara di Indonesia sendiri belum banyak penelitian yang berfokus pada pemantauan pemilihan jenis makanan dan kecukupan energi pada atlet. Pemilihan jenis makanan dan pemenuhan energi yang tidak tepat dapat mempengaruhi kesehatan atlet. Bila keadaan tersebut terus berlanjut tentunya hal ini dapat menggangu pencapaian prestasi yang maksimal. Selain itu meskipun sebelum masa *training* setiap atlet harus memiliki kebugaran dan status gizi yang baik, namun bila terjadi pemilihan makanan yang tidak tepat maka akan berpengaruh terhadap kecukupan energi. Bila tingkat kecukupan energi dan zat gizi yang tidak baik berlangsung cukup lama maka hal tersebut berpengaruh terhadap penurunan status gizi dan status kebugaran atlet (Fatmah, 2011).

Melihat hal diatas, dapat disimpulkan bahwa pemilihan jenis makanan, pemenuhan energi dan zat gizi makro yang baik pada atlet, status gizi dan persen lemak tubuh memiliki keterkaitan terhadap kebugaran atlet. Kelima hal tersebut berkaitan dalam mendukung prestasi seorang atlet. Untuk

itu peneliti tertarik untuk mengetahui hubungan pemilihan jenis makanan, asupan energi dan zat gizi makro, status gizi, persen lemak tubuh dan kebugaran pada atlet *marching band* di Pelatda PON Banten tahun 2016.

B. Identifikasi Masalah

Pemilihan makanan yang salah dan adanya ketidakseimbangan asupan energi dan zat gizi makro yakni energi dan karbohidrat yang cenderung ke arah defisit serta asupan protein dan lemak yang cenderung berlebih pada atlet akan berpengaruh terhadap status gizi dan penurunan status kebugarannya. Pada atlet *marching band* di Pelatda PON Banten, yang mayoritas diperkuat oleh atlet remaja, asupan makanan belum mendapat banyak perhatian, sedangkan intensitas latihan dan kegiatan sekolah terus dilakukan, hal ini dapat mempengaruhi keseimbangan kecukupan energi, status gizi, dan status kebugarannya.

C. Pembatasan Masalah

Pada penelitian ini terdapat keterbatasan waktu, biaya dan tenaga maka penelitian ini hanya akan dilakukan pada penelitian terkait pemilihan jenis makanan, asupan energi dan zat gizi makro, status gizi, persen lemak tubuh dan kebugaran atlet *marching band* di Pelatda PON Banten tahun 2016.

D. Perumusan Masalah

Hubungan pemilihan jenis makanan, asupan energi dan zat gizi makro, status gizi dan persen lemak tubuh terhadap kebugaran pada atlet *marching band* di Pelatda PON Banten tahun 2016.

E. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Mengetahui hubungan pemilihan jenis makanan , asupan energi dan zat gizi makro, status gizi dan persen lemak tubuh terhadap kebugaran pada atlet *marching band* di Pelatda PON Banten tahun 2016.

2. Tujuan Khusus

a. Mengidentifikasi karakteristik atlet *marching band* di Pelatda PON Banten tahun 2016 yang meliputi umur dan jenis kelamin.

b. Mengidentifikasi pemilihan jenis makanan atlet *marching band* di Pelatda PON Banten tahun 2016.

c. Mengidentifikasi asupan energi dan zat gizi makro atlet *marching band* dan dibandingkan dengan kebutuhan.

d. Mengukur status gizi atlet *marching band* di Pelatda PON Banten tahun 2016.

e. Mengidentifikasi persen lemak tubuh atlet *marching band* di Pelatda PON Banten tahun 2016.

f. Menilai status kebugaran atlet *marching band* di Pelatda PON Banten tahun 2016.

g. Menganalisis hubungan asupan energi dan kebugaran atlet *marching band* di Pelatda PON Banten tahun 2016.

h. Menganalisis hubungan asupan karbohidrat dan kebugaran atlet *marching band* di Pelatda PON Banten tahun 2016.

i. Menganalisis hubungan asupan protein dan kebugaran atlet *marching band* di Pelatda PON Banten tahun 2016.

j. Menganalisis hubungan asupan lemak dan kebugaran atlet *marching band* di Pelatda PON Banten tahun 2016.

k. Menganalisis hubungan status gizi dan kebugaran atlet *marching band* di Pelatda PON Banten tahun 2016.

l. Menganalisis hubungan persen lemak tubuh dan kebugaran atlet *marching band* di Pelatda PON Banten tahun 2016.

F. Manfaat Penelitian

1. Bagi Peneliti

Penelitian ini dapat menambah wawasan peneliti terkait gizi olahraga khususnya hubungan pemilihan jenis makanan, asupan energi dan zat gizi makro, status gizi, persen lemak tubuh terhadap kebugaran atlet.

2. Bagi cabang Olahraga

Baik pelatih, atlet maupun *official team* dapat memperoleh gambaran tentang kecukupan gizi saat ini, pemilihan jenis makanan dan status gizi dan hubungannya terhadap status kebugaran, serta sebagai bahan evaluasi untuk mengembangkan program latihan yang didukung oleh intervensi gizi yang baik kedepannya.

3. Bagi pemerintah

Bagi pemerintah yaitu Kementerian Pemuda dan Olahraga dan khususnya KONI Banten, data ini dapat digunakan dalam pengembangan program intervensi gizi yang adekuat dalam mendukung program latihan dan meningkatkan status kebugaran untuk dapat menunjang performa atlet yang optimal sesuai dengan cabang olahraganya.