

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Merokok merupakan suatu masalah di dalam masyarakat yang dapat menimbulkan banyak kerugian baik dari segi sosial ekonomi maupun kesehatan bahkan kematian (Kemenkes RI, 2011). Masalah merokok adalah peningkatan prevalensi perokok yang menjadi semakin serius. Jumlah perokok di dunia mencapai lebih dari 1 miliar orang terdiri dari 800 juta pria dan 200 juta perempuan (Ericksen, 2012).

Indonesia merupakan negara dengan tingkat penggunaan rokok yang cukup tinggi. *World Health Organization* (WHO) melaporkan bahwa jumlah perokok Indonesia sendiri menempati urutan ke 3 pada tahun 2008 dengan jumlah perokok sebanyak 65 juta perokok. Menurut *Global Adults Tobacco Survey* (GATS) pada tahun 2011, peringkat Indonesia semakin bertambah menjadi peringkat 2 terbesar di dunia.

Beberapa masalah kesehatan dapat terjadi pada seseorang yang memiliki kebiasaan merokok. Seorang olahragawan yang menjaga kesehatan dan kebugaran jasmani dengan aktivitas fisik dan olahraga yang dilakukan secara rutin juga dapat memperoleh dampak karena kebiasaan merokok tersebut. Tidak jelas data mengenai berapa prevalensi olahragawan yang merokok di Indonesia. Review dari berbagai negara maju mendapatkan data prevalensi olahragawan yang aktif merokok rata-rata sebanyak 23%. Olahragawan perokok tersebut kebanyakan berkiprah di cabang olahraga futsal, *skate boarding*, *wrestling*, tenis, maupun sepakbola (Chotimah, 2015).

Peringkat Indonesia di futsal dunia menempati posisi 45, satu tingkat di atas Amerika Serikat (AS). Popularitas futsal tidak hanya dikenal sebagai olahraga prestasi, namun juga sebagai olahraga kesehatan atau rekreasi. Futsal menjadi olahraga yang praktis dan murah bagi masyarakat karena banyaknya sarana dan

prasarana futsal sekarang ini dan dapat menjadi ajang bermain serta berkompetisi bagi pemainnya (Aliza, 2014).

Olahraga futsal dimainkan dalam lapangan yang relatif kecil, dalam waktu 2 x 20 menit dengan permainan yang cepat. Kondisi demikian menyebabkan pemain futsal dituntut memiliki daya tahan aerobik yang baik dan *recovery* yang cepat dikarenakan pergantian pemain dalam futsal tidak dibatasi waktu dan jumlah maka pemain harus dengan cepat pulih dari keadaan lelah dan mampu bergerak dengan cepat dan berulang-ulang saat bermain. Apabila seorang pemain futsal tidak memiliki daya tahan yang baik pemain menjadi cepat lemas dan kelelahan (Aliza, 2014).

VO₂max adalah jumlah maksimal oksigen yang dapat dikonsumsi selama aktivitas fisik yang intens sampai akhirnya terjadi kelelahan. Karena VO₂max ini dapat membatasi kapasitas kardiovaskuler seseorang, maka VO₂max dianggap sebagai indikator terbaik dari ketahanan aerobik (Astorin, 2000). Kemampuan untuk mengkonsumsi oksigen secara maksimal mengalami peningkatan 10-12 %, bagi pemain yang memiliki kebiasaan merokok kemampuannya untuk mengkonsumsi oksigen secara maksimal dapat berkurang antara 7-10 % (Nenk, 2009).

Aktifitas fisik aerobik merangsang kerja jantung, pembuluh darah dan paru-paru. Jantung akan menjadi lebih kuat memompa darah dan lebih banyak dengan denyut yang makin berkurang. Akibatnya persediaan darah yang dialirkan keseluruh tubuh bertambah dan volume darah secara keseluruhan meningkat, Pada saat yang sama paru-paru akan memproses udara lebih banyak dengan usaha yang kecil (Ehrich, 2008). Perubahan yang terjadi pada sistem respirasi, sistem kardiovaskuler, (hemoglobin) sistem pengangkut oksigen maka akan terjadi peningkatan saturasi oksigen (Dowes, dkk., 2008).

Perokok lebih dari satu bungkus rokok per hari memiliki sel darah merah lebih besar bila dibandingkan dengan yang bukan perokok. Peningkatan massa sel darah merah dijelaskan sebagai respon terhadap jaringan yang kekurangan suplai oksigen akibat dari paparan CO dan dapat mengurangi afinitas oksigen terhadap

hemoglobin, sehingga dapat mempengaruhi kadar saturasi oksigen dalam darah (Sudaryanto, 2015). Saturasi oksigen adalah ukuran seberapa banyak persentase oksigen yang mampu dibawa oleh hemoglobin (Kozier dan Erb, 2002). Penelitian terkait kadar saturasi oksigen diketahui mempunyai hubungan pada perokok derajat aktif, ringan, sedang sampai dengan berat.

Hasil penelitian tentang pengaruh konsumsi rokok yang dilakukan Chotimah (2015), dapat mempengaruhi $VO_2\text{max}$ pada pemain futsal. Kemudian berdasarkan penelitian Sudaryanto (2015) terdapat hubungan antara derajat merokok dengan kadar saturasi oksigen dalam darah. Berdasarkan latar belakang di atas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian lanjut terkait profil $VO_2\text{max}$ dan kadar saturasi oksigen pada pemain futsal perokok dan tidak perokok.

1.2 Rumusan masalah

Apakah terdapat perbedaan profil $VO_2\text{max}$ dan kadar saturasi oksigen pada pemain futsal perokok dan tidak perokok?

1.3 Tujuan

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui perbedaan profil kebugaran dan saturasi oksigen pada pemain futsal perokok dan tidak perokok.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Menganalisis perbedaan profil $VO_2\text{max}$ pada pemain futsal perokok dan tidak perokok.
2. Menganalisis perbedaan kadar saturasi oksigen pada pemain futsal perokok dan tidak perokok.

1.4 Manfaat penelitian

1.4.1 Peneliti

1. Sebagai sumbangan penting bagi kajian ilmu gizi untuk menambahkan bahan kepustakaan karya ilmiah mahasiswa tentang bahaya merokok.

2. Sebagai bahan rujukan untuk penelitian lebih lanjut bagi pengembangan ilmu gizi.

1.4.2 Instansi terkait

1. Untuk memberi informasi terkait profil kebugaran dan saturasi oksigen pada pemain futsal perokok dan tidak perokok.

1.5 Keaslian

Tabel 1. 1 Keaslian Penelitian

No	Nama peneliti	Judul penelitian	Tahun penelitian	Variabel penelitian	Hasil penelitian
1.	Chotimah Chusnul	Pengaruh konsumsi rokok terhadap hasil VO2max pada pemain futsal putra hattrick Solo.	2015	V.Bebas: Perokok V.Terikat: Nilai VO2max	Ada pengaruh konsumsi rokok terhadap hasil VO2max pada pemain futsal putra hattrick Solo.
2.	Sudaryanto Wahyu Tri	Hubungan antara derajat merokok aktif, ringan, sedang dan berat dengan kadar saturasi oksigen dalam darah (SpO2).	2015	V.Bebas: Derajat merokok V.Terikat: Nilai SpO2	Ada hubungan antara derajat merokok aktif, ringan, sedang dan berat dengan kadar saturasi oksigen dalam darah.
3.	Prayoga Indra	Survey Tingkat Konsumsi Rokok Terhadap Tingkat Kebugaran Jasmani Pada Siswa Kelas XI SMA N Sintang	2013	V.Bebas: Konsumsi rokok V.Terikat: Nilai VO2max	Ada penurunan tingkat kebugaran terhadap tingkat konsumsi rokok pada siswa kelas XI SMA N Sintang

Kesimpulan : Perbedaan penelitian ini dengan penelitian Chusnul Chotimah dan Indra Prayoga adalah tidak adanya pengukuran kadar saturasi oksigen, sedangkan dengan penelitian Wahyu Tri Sudaryanto yaitu tidak ada pengukuran VO₂max.