

BAB I

PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Kesehatan dan kebugaran jasmani para prajurit Tentara Nasional Indonesia merupakan hal yang terpenting. Sebagai siswa Sekolah Calon Tamtama (SECATA) yang akan menjadi prajurit negara Indonesia, kesehatan merupakan hal yang harus diperhatikan guna untuk melaksanakan tugas pokok Tentara Nasional Indonesia Angkatan Darat yaitu menegakan kedaulatan negara, mempertahankan keutuhan wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia tahun 1945, serta melindungi segenap bangsa dan seluruh tumpah darah Indonesia dari ancaman dan gangguan terhadap keutuhan bangsa dan negara (Departemen Pertahanan TNI 2015).

Dalam kegiatan sehari-hari, para siswa Secata membutuhkan kebugaran jasmani atau kondisi jasmani yang baik, sehat dan prima. Olahraga atau latihan merupakan aktivitas fisik yang terstruktur untuk meningkatkan kebugaran fisik. Kebugaran fisik merupakan kemampuan seseorang untuk melakukan kegiatan fisik dan dapat diukur dengan berbagai tes spesifik (Steele *et al*2008). Karim (2002) menjelaskan bahwa komponen-komponen kebugaran jasmani yang berkaitan dengan kesehatan salah satunya yaitu daya tahan jantung paru.

Paru memiliki peran yang penting dalam kebugaran jasmani dan terutama pada sistem pernafasan, tujuan dari pernapasan adalah untuk menyediakan oksigen bagi jaringan dan membuang karbon dioksida dan memiliki empat fungsi utama, yaitu : (1) ventilasi paru, yang berarti masuk dan keluarnya udara antara atmosfer dan alveoli paru; (2) difusi oksigen dan karbon dioksida antara alveoli dan darah; (3) pengangkutan oksigen dan karbon dioksida dalam darah dan cairan tubuh ke dan dari sel jaringan tubuh dan; (4) pengaturan ventilasi dan hal-hal lain dari pernapasan (Guyton 2007, hlm.495). Pernapasan mempengaruhi konsumsi oksigen dan ventilasi paru dalam latihan sehingga kestabilan kapasitas fungsi paru merupakan hal yang penting untuk penampilan maksimum pada siswa Secata yang membutuhkan daya tahan.

Kestabilan tersebut bisa terganggu apabila terdapatnya faktor-faktor yang dapat mempengaruhi penurunan kapasitas fungsi paru salah satunya yaitu kebiasaan merokok. Menurut Menteri Kesehatan dan Menteri Dalam Negeri nomor 188/MENKES/PB/I/2011 nomor 7 Tahun 2011 bahwa asap rokok terbukti dapat membahayakan kesehatan individu, masyarakat, dan lingkungan, seperti yang telah kita ketahui salah satunya dapat membahayakan kesehatan paru. Menurut Center for Disease Control and Prevention, ribuan anak-anak muda mulai merokok setiap hari, diperkirakan juga 2.100 remaja dan dewasa muda yang telah menjadi perokok yang dialami perokok setiap hari. Indonesia merupakan konsumen rokok terbesar ketiga di dunia dan persentase tertinggi perokok harian dapat ditemukan umur 25-44 sebesar 63,8% menurut data *Global Adult Tobacco Survey: Indonesia Report 2011*.

Konsumsi merokok cenderung meningkat setiap tahunnya berdasarkan Riskesdas 2007 sebesar 34,2%, Riskesdas 2010 sebesar 34,7%, Riskesdas 2013 menjadi 36,3%. Hasil GATS 2011 dan Riskesdas 2013, tampak proporsi perokok laki-laki 67,0 persen tahun 2011, menjadi 64,9 persen tahun 2013. Demikian halnya dengan perokok perempuan yang menurut GATS adalah 2,7 persen tahun 2011 dan 2,1 persen menurut Riskesdas 2013 (Kemenkes RI 2013). Rokok merupakan suatu benda yang berbahaya yang mempunyai efek adiktif, di dalamnya terdapat lebih dari 3000 zat kimia berbahaya yang dapat merusak tubuh, diantaranya yang kita ketahui adalah nikotin, tar dan karbon monoksida seperti formalin, amonia, hidrogen sianida, arsenik, dan banyak lainnya yang membahayakan bagi tubuh. Dampak merokok dalam ventilasi paru dalam latihan diketahui dapat mengurangi nafas, dikarenakan dampak nikotin yang akan menyebabkan konstriksi bronkiolus, efek iritasi asap rokok sehingga menyebabkan peningkatan sekresi, dan dapat melumpukan silia dan sering merasakan adanya tahanan pernapasan selama latihan maksimum dan tingkat kinerjanya dapat berkurang sekalipun pada perokok ringan (Guyton 2007, hlm.1119).

Penilaian tahanan dalam pernafasan akibat merokok dapat dilakukan dengan penilaian faal paru yaitu mengukur Arus Puncak Ekspirasi (APE). Arus Puncak Ekspirasi (APE) mengukur seberapa besar kekuatan seseorang untuk

mengeluarkan udara dengan ekspirasi maksimal dengan alat yang bernama *Peak flow Meter*, sehingga akan diketahui adanya tahanan jalur pernafasan akibat dampak dari rokok tersebut. Hasil penelitian seperti pada penelitian dari Slamet, *et al* (2004) dengan judul “Perbandingan nilai arus puncak ekspirasi antara perokok dan bukan perokok” telah membuktikan dengan hasil, yaitu rokok mempengaruhi fungsi paru dengan hasil lebih kecilnya nilai APE perokok dibanding bukan perokok dengan nilai APE kelompok perokok 496 (17,9) L/min dengan nilai proporsinya 85,1%.

Kebiasaan dan perilaku merokok para prajurit Indonesia masih banyak ditemukan, menurut penelitian Megafini (2010) dengan judul “Hubungan antara merokok dengan kadar VO_2max dan kadar arus puncak ekspirasi (APE) pada Prajurit Batalyon Infantri 201 Jaya Yudha Kompi Mekanis 2014” membuktikan dengan hasil yaitu terdapat hubungan antara perilaku merokok dengan kadar Arus Puncak Ekspirasi(APE). Terdapat 40 responden dan yang memiliki skor APE Waspada sebanyak 50%, APE Aman 50% dan APE Bahaya tidak ada. Para prajurit seharusnya memiliki kondisi kesehatan fisik dan jasmani yang sehat dan kuat, khususnya kepada siswa Secata para calon prajurit Tentara Nasional Indonesia dengan mengurangi dan menghilangkan kebiasaan merokok sebagai prajurit yang baik.

Peneliti tertarik untuk mengetahui perilaku merokok dan membandingkan jumlah prajurit dengan riwayat perokok dan bukan perokok di Rindam Jaya. Rindam Jaya merupakan satuan pendidikan militer yang berada di bawah tanggung jawab Komando Daerah Militer Jaya (Kodam Jaya) yang akan menghasilkan generasi-generasi terbaik sebagai penerus Tentara Nasional Indonesia. Para siswa Secata Rindam Jaya harus memiliki kondisi jasmani yang sehat dan bugar demi terbentuknya para prajurit yang cakap dan terampil untuk mencapai tujuan tersebut. Salah satunya memiliki pola hidup yang sehat dengan tidak merokok agar sistem pernafasan berfungsi optimal.

I.2 Rumusan Masalah

Prevalensi penurunan Arus Puncak Ekspirasi akibat rokok masih banyak terjadi. Berbagai studi dan penelitian telah mengidentifikasi mengenai Arus Puncak Ekspirasi dan rokok pada Prajurit. Dengan demikian, masalah penelitian ini adalah bagaimana perbandingan nilai Arus Puncak Ekspirasi pada Siswa SECATA Rindam Jaya dengan riwayat perokok dan bukan perokok.

I.3 Tujuan Penelitian

I.3.1 Tujuan Umum

Untuk membandingkan nilai Arus Puncak Ekspirasi dengan riwayat perokok dan bukan perokok pada siswa SECATA Rindam Jaya tahun 2016.

I.3.2 Tujuan Khusus

- a. Mengetahui gambaran nilai Arus Puncak Ekspirasi (APE) pada Siswa SECATA Rindam Jaya.
- b. Mengetahui gambaran perilaku merokok Siswa SECATA Rindam Jaya.
- c. Mengetahui perbandingan Nilai Arus Puncak Ekspirasi (APE) pada Siswa SECATA Rindam Jaya dengan riwayat perokok dan bukan perokok.

I.4 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini terbagi dua, yaitu manfaat secara teoritis dan manfaat secara praktis

I.4.1 Manfaat Teoritis

Secara teoritis, hasil dari penelitian ini diharapkan dapat dijadikan bahan kepustakaan dan menambah pengetahuan mahasiswa bagi perkembangan ilmu kedokteran khususnya tentang perilaku merokok pada prajurit serta efek dan bahaya bagi perokok.

I.4.2 Manfaat Praktis

a. Manfaat bagi Responden

Dapat memberikan informasi serta mengetahui dampak buruk akibat rokok terhadap kondisi tubuhnya sehingga diharapkan dapat mengurangi atau menurunkan perilaku merokok para Prajurit.

b. Manfaat bagi Instansi Rindam Jaya Pasar Rebo

Dapat memberikan informasi dan evaluasi bagi kesehatan fisik dan jasmani para Prajurit sebagai usaha peningkatan preventif di lingkungan Rindam Jaya.

c. Manfaat bagi Masyarakat Peneliti

Dapat memberikan informasi dan referensi dalam perkembangan penelitian selanjutnya guna untuk meneliti hal lain yang berkaitan dengan sistem pernapasan dan efek merokok.

d. Manfaat bagi Masyarakat Umum

Dapat memberikan informasi serta mengetahui dampak buruk dari merokok terhadap kesehatan terutama kesehatan pada sistem pernapasan sehingga sebagai usaha preventif agar dapat menurunkan angka kejadian merokok di Indonesia.

e. Manfaat bagi Peneliti

Dapat memperoleh informasi, pengetahuan dan pengalaman dalam penelitian terutama dalam efek merokok.