

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Berdasarkan data WHO pada tahun 2008, Indonesia menduduki peringkat sebagai negara dengan konsumsi rokok terbesar nomor 3 setelah China dan India, berada di atas Rusia dan AS. Sekitar 65 juta penduduk Indonesia merokok atau 28% dari jumlah penduduk Indonesia menghabiskan 225 miliar batang rokok per tahun (Depkes, 2011).

Beberapa hasil survey di Indonesia, seperti RISKESDAS atau Riset Kesehatan Dasar, GYTS atau *Global Youth Tobacco Survey* dan GATS atau *Global Adult Tobacco Survey* menunjukkan besarnya masalah konsumsi rokok bagi kesehatan masyarakat. Prevalensi RISKESDAS tahun 2007 menyatakan bahwa penduduk berumur di atas 10 tahun yang merokok sebesar 29,2% dan meningkat menjadi 34,7% pada tahun 2010. Peningkatan prevalensi perokok terjadi pada kelompok umur 15-24 tahun, dari 17,3% pada tahun 2007 menjadi 18,6% atau naik hampir 10% dalam kurun waktu 3 tahun. Peningkatan juga terjadi pada kelompok umur produktif, yaitu 25-34 tahun dari 29,0% pada tahun 2007 menjadi 31,1% pada tahun 2010 (Depkes, 2011). Sedangkan berdasarkan GATS tahun 2011 menyatakan bahwa perokok laki-laki ada sekitar 67%, dan perokok perempuan sekitar 2.7% . Berdasarkan RISKESDAS tahun 2007, 40.5% dari total populasi adalah perokok pasif, 26% laki-laki dan 54.5% perempuan, 59.1% Anak balita merupakan perokok pasif, 59.2% balita laki-laki, 59% balita perempuan,

dan 51.3% terpapar asap rokok di lingkungan kerja, 78.4% terpapar asap rokok di rumah, dan 85.4% terpapar asap rokok di tempat makan umum (TCSC, 2012).

Pada asap rokok terdapat dua komponen yaitu komponen gas sebesar 85% dan komponen partikulat sebesar 15%. Asap rokok terbagi menjadi dua yaitu asap *mainstream* dan asap *sidestream*. Asap *mainstream* adalah asap yang diisap melalui mulut oleh perokok dan asap *sidestream* adalah asap yang terbentuk pada ujung rokok yang terbakar. Individu yang berada di sekitar perokok yang terisap asap *sidestream* disebut sebagai perokok pasif (Sitepoe, 2000).

Merokok dapat menyebabkan kematian akibat penyakit jantung koroner sebanyak 25 %, kasus penyakit saluran pernafasan kronis sebanyak 85 %, dan kematian akibat kanker paru sebanyak 90 % serta memiliki kontribusi terhadap berkembangnya kanker laring, mulut dan pankreas pada perokok pasif (Astuti, 2007). Seorang bukan perokok, yang menikah dengan perokok mempunyai risiko kanker paru sebesar 20-30 % lebih tinggi daripada mereka yang pasangannya bukan perokok dan juga risiko mendapatkan penyakit jantung (Depkes, 2011).

Rokok mengandung lebih dari 4.000 bahan kimia diantaranya nikotin, Tar, acetone, naphtylamine, methanol, pyrene, dan lainnya, termasuk 43 bahan penyebab kanker yang telah diketahui, sehingga rokok dan lingkungan yang tercemar asap rokok dapat membahayakan kesehatan. Kandungan bahan kimia tersebut dapat menyebabkan penyakit tidak menular seperti jantung dan gangguan pembuluh darah, stroke, kanker paru-paru dan kanker mulut (Depkes, 2013).

Efek merokok sangat banyak salah satunya yang diakibatkan oleh kandungan karbon monoksida atau CO dalam rokok. Karakteristik biologik yang paling penting dari CO adalah kemampuannya untuk berikatan dengan

hemoglobin, pigmen sel darah merah yang mengangkut oksigen ke seluruh tubuh. Sifat ini menghasilkan pembentukan karboksihemoglobin atau HbCO yang 200 kali lebih stabil dibandingkan oksihemoglobin HbO₂. Penguraian HbCO yang relatif lambat menyebabkan terhambatnya kerja molekul sel pigmen tersebut dalam fungsinya membawa oksigen ke seluruh tubuh. Kondisi seperti ini bisa berakibat serius, bahkan fatal, karena dapat menyebabkan keracunan. Selain itu, metabolisme otot dan fungsi enzim intra-seluler juga dapat terganggu dengan adanya ikatan CO yang stabil tersebut (Harvey, 2009).

Kadar CO yang dihisap oleh perokok sejumlah 400 ppm (*parts per million*) sudah dapat meningkatkan kadar karboksihemoglobin dalam darah sejumlah 2-16%. Kadar normal karboksihemoglobin hanya 1% pada bukan perokok. Apabila terus-menerus menghisap asap CO akan terjadi *polycythemia* atau pertambahan jumlah sel darah merah sehingga meningkatkan nilai hitung eritrosit dan hematokrit (Sukendro, 2007). Peningkatan hitung eritrosit berkaitan dengan lamanya merokok dan banyaknya rokok yang dihisap tiap harinya (Van Tiel, 2002). Peningkatan eritrosit dan hematokrit ini merupakan adaptasi terhadap adanya karbonmonoksida dalam asap rokok (Underwood, 1996).

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa pada perokok memiliki nilai hitung eritrosit yang lebih tinggi dibandingkan dengan bukan perokok, nilai normal eritrosit adalah 4-5,5 juta/cmm (Kilinc, 2004). Jumlah karboksihemoglobin pada perokok berat dapat menimbulkan anoksia berat sehingga dapat merangsang produksi hormon eritropoitin yang dapat mengakibatkan terjadinya peningkatan eritropoiesis sebagai usaha untuk meningkatkan kadar penghantaran oksigen ke jaringan (Adamson, 2006).

Akibatnya terjadi peningkatan jumlah eritrosit yang dapat mengakibatkan gejala-gejala yang berkaitan dengan viskositas dan thrombosis (Narayanan, 2003). Peningkatan viskositas darah akan mengakibatkan tekanan darah juga meningkat (Takahashi, 1999).

Dalam penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa secara signifikan perokok pasif memiliki nilai hitung eritrosit yang lebih tinggi sebanyak 4.013 juta/cmm dari pada perokok aktif yang memiliki nilai hitung eritrosit sebanyak 4.83 juta/cmm (Sasikala, 2003). Perokok pasif menghirup asap *sidestream*, asap jenis ini mengandung karbon monoksida 5 kali lebih banyak dari kandungan asap *mainstream* yang dihirup perokok aktif (Husaini, 2007). Banyaknya karbon monoksida yang dihisap meningkatkan jumlah karboksihemoglobin yang mengakibatkan terjadinya eritropoiesis sehingga jumlah eritrosit juga meningkat.

Hasil pengamatan yang dilakukan Di Desa Pataonan Kecamatan Socah Kabupaten Bangkalan Madura, banyak sekali warga yang merokok bahkan remaja SMP dan SMA sudah merokok. Ironisnya orang tua tidak menegur bahkan terkesan membiarkan anaknya merokok. Saat merokok mereka tidak peduli akan dampak rokok yang ditimbulkan terhadap dirinya bahkan di sekitar lingkungannya. Mereka tidak sadar bahwa asap yang timbul dari rokok yang dihisap juga ikut terhirup oleh orang di sekitarnya dan menjadikan keluarga mereka antara lain anak dan istri menjadi perokok pasif.

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka dilakukan penelitian Perbandingan nilai hematokrit pada perokok aktif dan perokok pasif di Desa Pataonan Socah Kabupaten Bangkalan Madura .

1.2. Rumusan Masalah

Apakah ada perbedaan nilai hematokrit antara perokok aktif dengan perokok pasif di Desa Pataonan Kecamatan Socah Kabupaten Bangkalan Madura?

1.3. Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Penelitian ini bertujuan mengetahui perbedaan nilai hematokrit perokok aktif dengan perokok pasif di Desa Pataonan Kecamatan Socah kabupaten Bangkalan Madura.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Untuk menganalisa nilai hematokrit pada perokok aktif di Desa Pataonan Kecamatan Socah Kabupaten Bangkalan.
2. Untuk menganalisa nilai hematokrit pada perokok pasif di Desa Pataonan Kecamatan Socah Kabupaten Bangkalan.

1.4. .Manfaat Penelitian

1.4.1. Bagi Peneliti

1. Menambah informasi tentang bahaya rokok terhadap kesehatan pada perokok aktif maupun perokok pasif yang dapat meningkatkan risiko terjadinya hipertensi sehingga meningkatkan nilai hematokrit.
2. Sebagai bahan referensi untuk penelitian lebih lanjut.

1.4.2. Bagi Masyarakat

1. Meningkatkan kewaspadaan masyarakat yang menjadi perokok aktif untuk mengurangi kebiasaan merokok karena merokok dapat memberikan dampak buruk terhadap kesehatan yaitu meningkatkan risiko terjadinya hipertensi.
2. Meningkatkan kewaspadaan masyarakat yang menjadi perokok pasif untuk menghindari paparan asap rokok yang dapat mempengaruhi kondisi kesehatan.

1.4.3. Bagi Tenaga Kesehatan

Diharapkan dari hasil penelitian ini dapat memberikan masukan atau informasi, sehingga dapat meningkatkan pelayanan kesehatan pada masyarakat dengan memberikan pengetahuan dan penyuluhan tentang bahaya rokok terhadap kesehatan.