

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Indonesia merupakan salah satu negara berkembang di Asia Tenggara. Sebagai negara berkembang, Indonesia harus mengembangkan segala potensi untuk menjadi sebuah negara yang mempunyai taraf hidup lebih baik daripada sebelumnya. Jumlah penduduk yang besar dan sumber daya alam yang melimpah adalah potensi besar bagi negara ini. Oleh karena itu, Pemerintah memberikan kesempatan kepada berbagai sektor untuk menunjang perekonomian negara.

Kebijakan Pemerintah tentang upaya perkembangan negara belum merata di semua wilayah Indonesia. Perkembangan pesat hanya dapat ditemukan di kota-kota besar seperti Jakarta, Surabaya, Medan, Bandung dan Yogyakarta. Akibatnya, banyak penduduk daerah berpindah tempat ke kota-kota besar untuk memenuhi kebutuhan hidup seperti mencari lapangan pekerjaan, menimba ilmu pengetahuan dan sebagainya. Hal ini menyebabkan jumlah penduduk di kota-kota besar meningkat setiap tahun.

Jumlah penduduk yang besar ini mengakibatkan mobilitas tinggi kepada penduduknya untuk memenuhi kebutuhan hidup. Sektor transportasi merupakan faktor utama mobilitas penduduk yang turut memberikan dampak positif maupun negatif. Dampak positif dapat diketahui dengan semakin mudahnya penduduk kota untuk menjangkau tempat yang dituju. Dampak negatifnya adalah terjadi polusi udara yang diakibatkan oleh gas buang transportasi sehingga akan

memberikan pengaruh negatif bagi kesehatan penduduk khususnya sistem saluran pernafasan.

Studi yang dilakukan oleh *Center for Study of Development and Democracy* Lembaga Penelitian, Pendidikan, Penerangan, Ekonomi dan Sosial (CESDA LP3ES, 2001) di lima kota besar Indonesia menunjukkan 90 persen dari jumlah total responden percaya bahwa kualitas udara sudah memburuk. Studi CESDA ini juga menunjukkan bahwa 82 persen dari responden percaya bahwa buruknya kualitas udara memberikan dampak negatif bagi kesehatan. Enam puluh tujuh persen responden berpendapat bahwa sektor transportasi merupakan penyebab utama dari polusi udara yang terjadi (Meiviana, 2003).

Para ahli mengakui bahwa polusi udara terutama di kota-kota besar di Indonesia tidak menunjukkan gejala yang semakin membaik, melainkan semakin memburuk. Sumber utama pencemaran itu terutama berasal dari gas buang kendaraan bermotor yang telah mencapai 80 persen dari total keseluruhan polusi udara dan sisanya oleh aktivitas industri (Kompas, 2003).

Yogyakarta merupakan salah satu kota besar sekaligus sebagai kota pelajar tidak dapat terbebas dari permasalahan polusi ini. Dilihat dari jumlah penduduknya yang sebagian besar adalah mahasiswa dan pelajar, sepeda motor merupakan sarana transportasi utama di kota ini. Salah satu penyebab polusi udara di Yogyakarta dikarenakan oleh gas buang sepeda motor yang semakin meningkat jumlahnya. Kondisi yang memprihatinkan ini, dapat dilihat dengan semakin banyaknya penggunaan masker hidung sebagai filter untuk mencegah dan

melindungi penghirupan udara yang terpolusi baik berupa partikulat maupun gas-gas beracun.

Mawarni (Peneliti dari Pusat Studi Pedesaan dan Kawasan Universitas Gadjah Mada Yogyakarta) mengungkapkan bahwa masyarakat Yogyakarta mulai mengeluhkan kondisi udara kota yang sangat kotor. Tingkat polusi udara semakin tinggi, kualitas udara *ambient* di lokasi padat kendaraan melebihi ambang batas yang diperbolehkan, sehingga untuk mendapatkan udara segar saat ini amat sukar (Suara Merdeka, 2003).

Selain pengendara sepeda motor yang mempunyai resiko tinggi menghirup udara yang terpolusi, ada beberapa pekerjaan yang mengalami hal serupa seperti sopir angkutan umum, polisi, pedagang kaki lima dan teknisi bengkel sepeda motor. Resiko yang relatif lebih tinggi adalah para teknisi bengkel sepeda motor. Ada beberapa hal yang menyebabkannya yaitu :

1. Secara langsung menghirup gas buang kendaraan yang sedang diperbaiki.
2. Rata-rata waktu kerja sehari membutuhkan waktu di atas 7 jam akan berpengaruh pada tingkat akumulasi zat polusi pada sistem saluran pernafasan.
3. Ketidakpedulian beberapa pemilik bengkel terhadap kesehatan para teknisinya seperti penyediaan masker hidung yang telah memenuhi syarat dan penyediaan saluran pengalih gas buang.

Faktor resiko terhadap penghirupan gas buang kendaraan sebagai bahan polusi pada teknisi bengkel sepeda motor dikhawatirkan akan menimbulkan beberapa penyakit maupun kelainan fungsi pada sistem saluran pernafasan

## **B. Perumusan Masalah**

Peningkatan jumlah sepeda motor sebagai alat transportasi utama penduduk Yogyakarta, secara langsung maupun tidak langsung akan berakibat penambahan aktivitas kerja bagi para teknisi bengkel sepeda motor. Hal ini akan berdampak pada semakin seringnya teknisi menghirup gas buang kendaraan bermotor yang sedang diperbaikinya.

Kelainan fungsi paru dapat disebabkan oleh sebagian gas buang yang mengandung iritan, sehingga apakah gas buang sebagai polutan ini akan berdampak terjadinya perubahan kapasitas vital paru?

## **C. Manfaat Penelitian**

Penelitian ini memberikan manfaat berupa informasi tentang pengaruh gas buang kendaraan terhadap kapasitas vital paru pada teknisi bengkel sepeda motor di Yogyakarta.

## **D. Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui perbedaan kapasitas vital paru antara teknisi sepeda motor sebagai pihak yang relatif paling banyak menghirup gas buang kendaraan bermotor dengan orang yang mempunyai resiko minimal menghirup gas buang kendaraan bermotor.

Jika dalam penelitian ditemukan kelainan pada fungsi paru berupa penurunan kapasitas vital, maka hal ini akan dapat dijadikan perhatian bagi para pemilik bengkel sepeda motor untuk lebih memperhatikan kesehatan para teknisinya, sehingga masa mendatang kesehatan para teknisi akan lebih terjaga.

Selain itu, juga akan memberikan informasi kepada masyarakat bahwa perlu

udara yang diakibatkan oleh gas buang kendaraan bermotor berdampak buruk bagi kesehatan paru dan dapat dilakukan tindakan pencegahan