

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar belakang**

Indonesia adalah negara berkembang dan memiliki pertumbuhan ekonomi yang semakin meningkat setiap tahun. Hal ini juga membuat masyarakat Indonesia semakin banyak menggunakan kendaraan bermotor. Di sisi lain, kendaraan bermotor yang sering digunakan dapat menimbulkan dampak yang serius, terutama terhadap lingkungan. Kemacetan, kebisingan dan emisi gas buang yang disebabkan oleh penggunaan kendaraan bermotor yang tidak terkendali. Di kota-kota besar, sektor transportasi merupakan sumber emisi gas karbondioksida terbesar, dengan emisi mencapai 60%, diikuti oleh sektor industri sebesar 25%, rumah tangga 10%, dan sampah sebesar 5% (Saepudin dan Admono, 2018).

Dalam studi yang dilakukan oleh Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral, faktor lingkungan yang dipertimbangkan adalah emisi gas rumah kaca (GRK), termasuk karbondioksida (CO<sub>2</sub>) dan metana (CH<sub>4</sub>). Saat ini tujuan pemerintah Indonesia adalah untuk mengurangi emisi gas rumah kaca sebesar 26% tanpa bantuan negara lain dan 41% bantuan dari negara lain akan diperoleh sebelum tahun 2020 (Kementerian ESDM, 2012).

Maimunah dan Kaneko (2016) mengemukakan bahwa upaya pengurangan subsidi BBM dapat berdampak pada perbaikan infrastruktur angkutan umum, sehingga dapat dilakukan perbaikan atau penambahan armada transportasi massal. Selain itu, kebijakan perubahan moda transportasi dari kendaraan pribadi ke angkutan umum dapat mengatasi kemacetan lalu lintas dan mengurangi emisi karbondioksida khususnya di Jakarta, Surabaya, Bandung dan kota-kota lain di Indonesia yang termasuk kota dengan pertumbuhan kendaraan sangat cepat di jalan. Kebijakan transportasi massal ini juga bagian dari pengurangan emisi gas rumah kaca di sektor transportasi.

Pada tahun 2012 jumlah kendaraan di Surabaya meliputi sepeda motor, kendaraan berbahan bakar bensin, solar, minibus, bus dan truk sebanyak 1.827.806 kendaraan, dan emisi karbondioksida tahunan sebesar 5.269.460 CO<sub>2</sub>/tahun. Sedangkan jumlah kendaraan bermotor diprediksi menjadi 3.147.720 pada 2016. Untuk memprediksi emisi karbondioksida kendaraan bermotor di Surabaya telah dilakukan hingga tahun 2016 yaitu sebesar 8.045.644 ton CO<sub>2</sub> per tahun (Status Lingkungan Daerah Surabaya, 2012).

Perkembangan teknologi komunikasi juga menyebabkan pertumbuhan ekonomi yang pesat, dan perkembangan teknologi komunikasi selanjutnya membawa perubahan dalam bidang sosial dan sosial. Dengan perkembangan teknologi tersebut, banyak bisnis yang mulai bermunculan, salah satunya adalah bisnis penyedia jasa transportasi ojek online. Keberadaan Ojek Online memberikan solusi dan menjawab berbagai kekhawatiran masyarakat terhadap layanan transportasi umum. Kemacetan dan ketakutan masyarakat dengan keamanan transportasi umum sudah dijawab dengan kehadiran Ojek Online yang memberikan kemudahan dan kenyamanan bagi penggunanya (Anindhita dkk, 2016)

Dengan menggunakan ojek online ini dapat memberikan kemudahan bagi masyarakat ketika hendak beralih dari kendaraan pribadi ke angkutan umum. Hal ini dikarenakan adanya kemudahan untuk memesan dan dapat langsung menjangkau tempat pemesanan yang membuat masyarakat cenderung memilih menggunakan ke moda transportasi ini. Dengan begitu, masyarakat bisa terhindar dari kemacetan di jalan raya sehingga menghemat waktu tempuh. Sementara itu, Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral (2012) mengemukakan bahwa pengalihan moda transportasi dapat digunakan untuk meningkatkan efisiensi penggunaan energi sehingga dapat mengurangi emisi karbon dioksida.

Pengguna kendaraan semakin tertarik dengan transportasi berbasis aplikasi online yang secara langsung mengurangi emisi karbon dioksida yang dihasilkan oleh kendaraan. Namun belum ada penelitian untuk mengetahui berapa persen pengguna kendaraan di Surabaya khusus Kecamatan Sukolilo yang berminat beralih dari kendaraan pribadi ke transportasi online. Selain untuk memprediksi

potensi perubahan emisi CO<sub>2</sub>, data tersebut juga dibutuhkan untuk memberikan wawasan kepada semua pihak (terutama pemerintah dan masyarakat) tentang keinginan pengguna kendaraan di Kecamatan Sukolilo beralih menggunakan kendaraan online. Selain itu, belum banyak penelitian untuk mengetahui faktor-faktor penyebab orang beralih dari kendaraan pribadi. Oleh karena itu, penelitian ini akan menjadi yang pertama membahas faktor-faktor pendorong masyarakat beralih ke transportasi online khususnya di Kecamatan Sukolilo.

## **1.2 Rumusan Masalah**

1. Berapa emisi CO<sub>2</sub> di Kecamatan Sukolilo ?
2. Berapa persen pengguna kendaraan pribadi di Kecamatan Sukolilo yang memiliki minat berpindah ke kendaraan berbasis online ?

## **1.3 Tujuan**

1. Mengetahui emisi CO<sub>2</sub> di Kecamatan Sukolilo
2. Mengetahui persentase minat pengguna kendaraan di Kecamatan Sukolilo yang ingin beralih ke kendaraan berbasis online dan besarnya total emisi CO<sub>2</sub> setelah pemindahan ke kendaraan online

## **1.4 Manfaat Penelitian**

Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai masukan untuk instansi pemerintah, sehingga dapat menggunakannya untuk merumuskan dan melaksanakan kebijakan dan strategi pengurangan emisi gas rumah kaca dari sektor transportasi pribadi. Penelitian ini juga membantu masyarakat memilih moda transportasi yang sesuai dengan kebutuhan mereka. Hal ini dikarenakan penelitian ini akan mengeksplorasi faktor-faktor yang dapat membandingkan kendaraan pribadi dengan transportasi umum berbasis online khususnya gojek dan grab.

## **1.5 Ruang Lingkup**

Ruang Lingkup dalam penelitian ini adalah:

1. Penelitian dilakukan di Kecamatan Sukolilo

2. Kendaraan pribadi yang diobservasi merupakan sepeda motor dan mobil bernomor Polisi Surabaya (Kecamatan Sukolilo)
3. Transportasi berbasis aplikasi yang diobservasi adalah jumlah sepeda motor online (gojek dan grabike) dan mobil online (grabcar dan gocar)
4. Pengumpulan data menggunakan data primer yang berupa metode kuisioner dan metode traffic count serta data sekunder berupa jumlah kendaraan di Kecamatan Sukolilo dari Korps Lalu Lintas Kepolisian Negara Republik Indonesia
5. Penelitian dilakukan pada saat masa pandemi covid 19