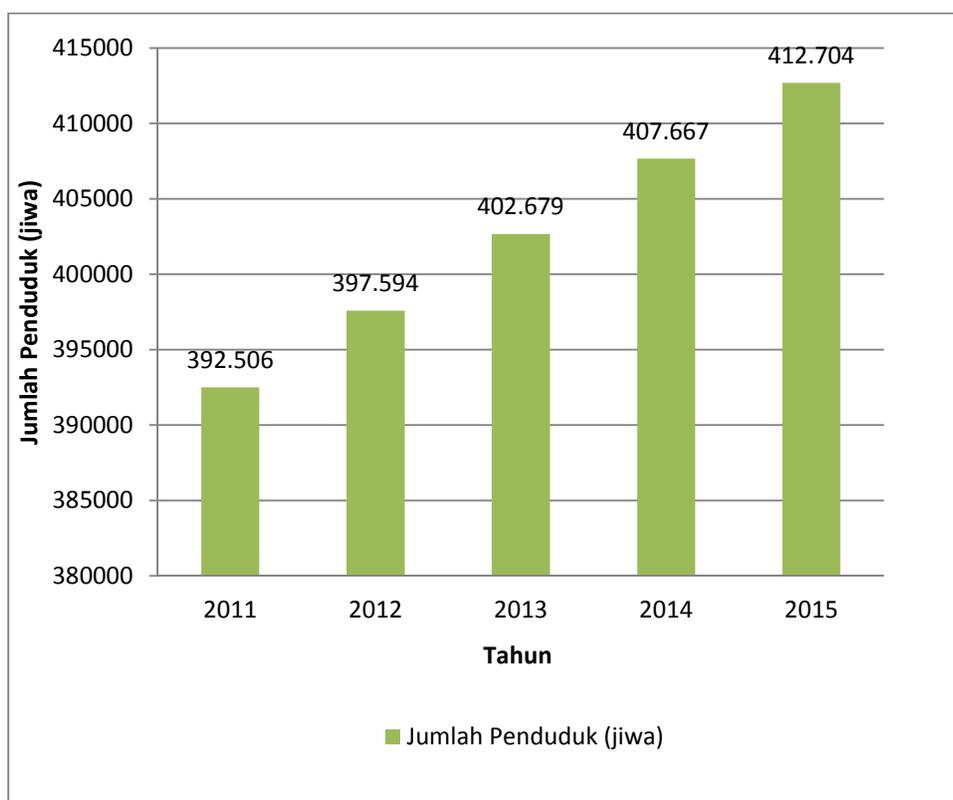


BAB 1 PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Transportasi merupakan suatu pergerakan atau perpindahan baik orang maupun barang dari suatu tempat asal ke suatu tujuan. Transportasi mempunyai peranan penting dalam pertumbuhan dan pembangunan di segala aspek. Direktur Jenderal Industri Unggulan Berbasis Teknologi Tinggi Kementerian Perindustrian menyatakan bahwa industri alat transportasi di Indonesia khususnya alat transportasi darat terus mengalami peningkatan dikarenakan permintaan dan mobilitas masyarakat yang tinggi (Kementerian Perindustrian RI, 2012).

Kebutuhan alat transportasi di Indonesia, terus meningkat seiring dengan bertambahnya jumlah penduduk setiap tahun. Peningkatan jumlah penduduk yang disertai dengan adanya peningkatan pertumbuhan ekonomi menyebabkan mobilitas yang ditandai dengan permintaan kebutuhan meningkatnya transportasi. Peningkatan pendapatan/kapita bagi masyarakat menjadi salah satu faktor (kemampuan) untuk membeli kendaraan seperti sepeda motor maupun kendaraan roda empat sebagai sarana transportasi pribadi. Di Kota Yogyakarta, pertumbuhan penduduk bertambah dari tahun ke tahun dengan jumlah yang signifikan. Berikut adalah data jumlah penduduk Kota Yogyakarta.



Gambar 1. Grafik jumlah penduduk di Kota Yogyakarta berdasarkan tahun 2011-2015

Sumber : BPS Kota Yogyakarta, 2015

Berdasarkan Gambar 1 grafik jumlah penduduk Kota Yogyakarta tahun 2011 hingga tahun 2015 dapat dilihat bahwa jumlah penduduk mengalami kenaikan. Kenaikan jumlah penduduk tertinggi terjadi tahun 2011 ke tahun 2012 dengan persentase 1,3 % dari total jumlah penduduk tahun 2011. Kenaikan jumlah penduduk terendah terjadi tahun 2013 ke tahun 2014 dengan persentase 1,2 % dari total jumlah penduduk tahun 2013.

Perpindahan atau pergerakan barang maupun jasa tentu saja menggunakan sarana pengangkutan berupa kendaraan yang dalam pengoperasiannya menimbulkan suara-suara seperti mesin yang keluar melalui knalpot maupun klakson. Pada level-level tertentu suara-suara tersebut masih dapat ditolerir dalam arti bahwa akibat yang ditimbulkannya bukan merupakan gangguan akan tetapi pada tingkat yang lebih tinggi suara yang ditimbulkan

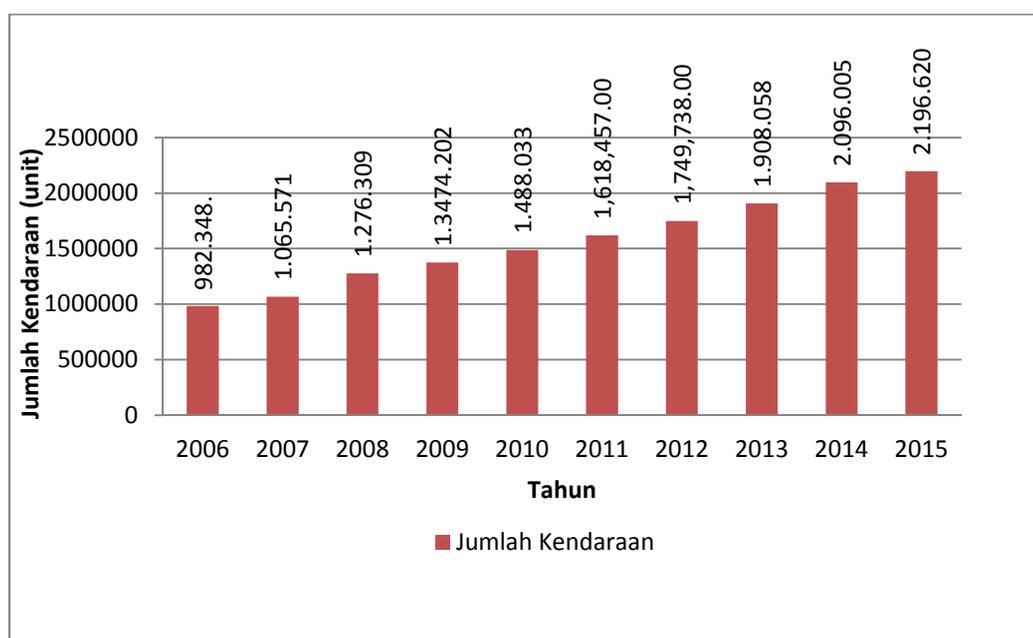
oleh kendaraan tersebut sudah merupakan gangguan atau polusi yang disebut kebisingan.

Bunyi yang menimbulkan kebisingan disebabkan oleh sumber suara yang bergetar. Getaran sumber suara ini dapat mengganggu keseimbangan molekul-molekul udara di sekitarnya sehingga molekul udara ikut bergetar. Perubahan suhu di suatu daerah akan mengubah unsur cuaca yang lain, misalnya arah dan kecepatan angin, serta kelembaban udara. Pergerakan udara secara horisontal atau angin dipengaruhi oleh adanya tekanan udara yang berbanding lurus dengan suhu udara. Hal tersebut menunjukkan bahwa kebisingan yang terjadi pada suatu tempat akan mempengaruhi kondisi udara di sekitar sumber kebisingan.

Pencemaran suara diakibatkan suara-suara bervolume tinggi yang membuat daerah disekitarnya menjadi bising. Pencemaran suara yang bersifat terus menerus dengan tingkat kebisingan di atas 80 dBA (*desibel*) dapat mengakibatkan efek yang merugikan bagi kesehatan manusia. Kebisingan dapat mempengaruhi manusia melalui komponen fisik maupun psikologis yang menyebabkan timbulnya penyakit fisik, stress maupun penyakit mental lainnya.

Bentuk suara yang tidak diinginkan atau bentuk suara yang tidak sesuai dengan tempat dan waktunya dapat mengganggu pembicaraan dan dapat merusak pendengaran, kenyamanan, maupun kesehatan manusia. Meningkatnya mobilitas orang memerlukan sarana dan prasarana yang memadai, aman dan terjangkau bagi masyarakat. Akibatnya, semakin hari jumlah kendaraan dengan berbagai macam jenis kendaraan semakin bertambah. Hal ini menimbulkan persoalan di bidang transportasi, salah satunya adalah masalah yang ditimbulkan oleh lalu lintas terhadap lingkungan sekitarnya.

Pertumbuhan penduduk yang semakin meningkat disertai dengan tingginya permintaan kebutuhan transportasi dapat mempengaruhi pada lingkungan hidup dan klimatologi kota. Pencemaran udara khususnya kebisingan dapat terlihat dengan jelas pada jam-jam sibuk akibat peningkatan arus dan volume lalu lintas. Peningkatan jumlah kendaraan dapat dilihat pada Gambar 1, yang menyatakan bahwa Kota Yogyakarta mengalami penambahan kendaraan setiap tahunnya (tahun 2006 hingga tahun 2015).



Gambar 2. Grafik jumlah kendaraan di Kota Yogyakarta berdasarkan tahun 2006-2015

Sumber: BPS, 2016

Berdasarkan Gambar 2 diketahui bahwa jumlah kendaraan bermotor di Kota Yogyakarta mengalami kenaikan dari tahun 2006 hingga tahun 2015. Jumlah kendaraan di Kota Yogyakarta yang mengalami kenaikan signifikan terjadi pada tahun 2007 ke 2008 dengan persentase 19,8 % dari total jumlah kendaraan tahun 2007. Kenaikan jumlah kendaraan terendah terjadi pada tahun 2014 ke tahun 2015 dengan persentase 4,8 % dari total jumlah kendaraan tahun 2014.

Pengaruh kebisingan terhadap manusia tergantung pada karakteristik fisik, waktu berlangsung dan waktu kejadiannya. Salah satu pengaruh akibat

kebisingan adalah gangguan, yang meliputi gangguan terhadap kenyamanan, rasa aman manusia serta gangguan yang dapat menurunkan kesehatan. Menurut Dix (1981 : 194), dalam kondisi lingkungan dengan tingkat kebisingan yang berbahaya dalam kurun waktu yang lama akan menyebabkan kerusakan pada pendengaran.

Beberapa ruas jalan yang ada di Kota Yogyakarta mempunyai tingkat kebisingan yang berbeda-beda yang dipengaruhi oleh adanya perubahan peningkatan jumlah penduduk dan peningkatan aktivitas penduduk. Penelitian sebelumnya (Anova Setiaji, 2010) menerapkan pada sebagian Jalan Kyai Mojo dan Jalan Diponegoro, Kecamatan Jetis yang merupakan daerah bertemunya semua penduduk yang berasal dari luar Kota Yogyakarta untuk melakukan aktivitas rutinnnya. Diketahui bahwa kebisingan ekuivalen yang terjadi pada lokasi penelitian telah melampaui ambang batas, tingkat kebisingan tertinggi di Jalan Kyai Mojo (depan Polsek Jetis) sebesar 77,1 dBA dan tingkat kebisingan terendah sebesar 76,4 dBA (depan Bank Danamon).

Ruas Jalan Cik Di Tiro merupakan ruas jalan yang memanjang dari sisi selatan Bundaran Universitas Gadjah Mada (UGM) sampai dengan sisi utara Jalan Jenderal Sudirman. Jalan Cik Di Tiro merupakan salah satu alternatif menuju Jalan Malioboro, sehingga memiliki volume lalu lintas yang tergolong tinggi. Tingginya volume lalu lintas di Jalan Cik Di Tiro juga dipengaruhi oleh beberapa pusat kegiatan seperti pendidikan, perkantoran, perdagangan serta rumah sakit. Selain banyaknya pembangunan yang ada di sepanjang Jalan Cik Di Tiro, volume lalu lintas dipengaruhi oleh adanya perubahan rekayasa lalu lintas. Diberlakukannya rekayasa lalu lintas pada ruas Jalan Cik Di Tiro, mengakibatkan seluruh kendaraan dari arah timur harus berbelok ke selatan dan berputar balik di

salah satu titik yang diperbolehkan untuk dapat meneruskan perjalanan ke utara dan barat.

Peningkatan volume lalu lintas Jalan Cik Di Tiro terjadi pada jam-jam tertentu yaitu berkisar antara jam 06.00 – 08.00 (waktu pagi) yang merupakan waktu bagi orang-orang pergi bekerja maupun anak-anak berangkat ke sekolah, jam 12.00 – 13.00 (waktu siang) yang merupakan anak pulang dari sekolah dan berangkat bagi anak sekolah sore dan jam istirahat orang kantor, serta jam 15.00 – 17.00 (waktu sore) yang merupakan waktu bagi orang-orang pulang dari tempat kerja dan anak sekolah yang pulang di waktu sore. Pengisi volume lalu lintas Jalan Cik Di Tiro tersebut antara lain kendaraan bermotor roda dua, kendaraan bermotor roda empat, dan kendaraan bermuatan berat. Besar volume lalu lintas tersebut yang mengakibatkan kemunculan beberapa kemacetan yang berimplikasi pada kebisingan.

Karakteristik area pada ruas Jalan Cik Di Tiro tergolong strategis karena dekat dengan berbagai sarana aktivitas belajar mengajar (sekolah dan kampus), rumah sakit dan perkantoran. Beberapa institusi pendidikan seperti Universitas Gadjah Mada, SMP Negeri 1 Yogyakarta, bimbingan belajar Master the Smart Future, SD Muhammadiyah Sagan, dan Universitas Islam Indonesia. Sementara beberapa rumah sakit ataupun klinik yang ada di sepanjang Jalan Cik Di Tiro, diantaranya Rumah Sakit Panti Rapih, Rumah Sakit Mata Dr. Yap, klinik kesehatan Estetika dan laboratorium klinik Pramita. Serta adanya perkantoran dan perdagangan seperti Bank BPD DIY Syariah, Computa, Bank BRI, Bank BNI dan sejenisnya.

Banyaknya pembangunan di kawasan tersebut menyebabkan mobilitas manusia semakin tinggi untuk menggunakan transportasi sebagai sarana untuk menuju tempat tujuan sehingga menimbulkan kebisingan yang dapat mengganggu kesehatan manusia khususnya berdampak pada kenyamanan di

lingkungan rumah sakit, kenyamanan belajar siswa di sekolah, maupun kenyamanan kerja di perkantoran. Berdasarkan kondisi yang ada di sepanjang Jalan Cik Di Tiro, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“Hubungan Tingkat Kebisingan Lalu Lintas dan Volume Kendaraan Terhadap Kenyamanan Layanan Fasilitas Umum di Sepanjang Jalan Cik Di Tiro Kota Yogyakarta”**.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka identifikasi masalah yang ada pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Meningkatnya pengguna jalan yang dipengaruhi oleh penambahan jumlah penduduk.
2. Volume kendaraan di sepanjang Jalan Cik Di Tiro tergolong cukup padat dipengaruhi oleh adanya peningkatan volume kendaraan pada jam kerja.
3. Diberlakukannya rekayasa lalu lintas di Jalan Cik Di Tiro mengakibatkan peningkatan kepadatan lalu lintas sehingga menimbulkan kemacetan di jalan tersebut.
4. Kebisingan yang ada di Jalan Cik Di Tiro dapat mengganggu kenyamanan aktivitas manusia di beberapa pusat kegiatan seperti rumah sakit, sarana pendidikan, dan perkantoran.

C. Pembatasan Masalah

Dari beberapa identifikasi masalah yang sudah dikemukakan, maka penelitian akan dibatasi pada permasalahan :

1. Tingkat kebisingan lalu lintas dan sebarannya di sepanjang Jalan Cik Di Tiro.
2. Peningkatan jumlah kendaraan dan jenis kendaraan menyebabkan terjadinya kebisingan pada ruas Jalan Cik Di Tiro.

3. Pengaruh volume lalu lintas terhadap kebisingan di sepanjang Jalan Cik Di Tiro
4. Tingkat kebisingan yang terjadi dapat mengganggu aktivitas manusia di beberapa pusat kegiatan.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan permasalahan yang telah dibatasi diatas dirumuskan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana tingkat kebisingan lalu lintas dan sebarannya di sepanjang Jalan Cik Di Tiro?
2. Bagaimana hubungan antara jumlah kendaraan dengan tingkat kebisingan terhadap kenyamanan layanan fasilitas umum di sepanjang Jalan Cik Di Tiro?
3. Bagaimana pengaruh volume lalu lintas kendaraan terhadap kebisingan di sepanjang Jalan Cik Di Tiro?
4. Bagaimana pengaruh kebisingan lalu lintas di sepanjang Jalan Cik Di Tiro terhadap kenyamanan aktivitas di rumah sakit, perkantoran dan pendidikan?

E. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan rumusan masalah yang dikemukakan diatas, maka penelitian ini bertujuan untuk mengetahui:

1. Mengetahui tingkat kebisingan lalu lintas dan sebarannya di sepanjang Jalan Cik Di Tiro.
2. Mengetahui hubungan antara jumlah kendaraan dengan tingkat kebisingan terhadap kenyamanan layanan fasilitas umum yang ada di sepanjang Jalan Cik Di Tiro.

3. Mengetahui pengaruh volume lalu lintas kendaraan terhadap kebisingan di sepanjang Jalan Cik Di Tiro?
4. Mengetahui pengaruh kebisingan lalu lintas di sepanjang Jalan Cik Di Tiro terhadap kenyamanan aktivitas di rumah sakit, perkantoran dan pendidikan.

F. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat baik secara teoritis maupun praktis sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

- a. Manambah khazanah ilmu pengetahuan dan sumbangan pemikiran bagi kajian geografi transportasi mengenai kebisingan lalu lintas.
- b. Sebagai acuan dan bahan pertimbangan bagi penelitian sejenis pada masa yang akan datang.

2. Manfaat Praktis

- a. Bagi masyarakat

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi terkait kebisingan di sepanjang Jalan Cik Di Tiro.

- b. Bagi pemerintah

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan kepada pemerintah dalam memberikan arahan dan kebijakan dalam kebijakan di bidang transportasi.

- c. Bagi pendidikan

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi dan wawasan bagi siswa menengah atas (SMA) kelas XI dalam mata pelajaran geografi dengan standar kompetensi menganalisis pemanfaatan dan pelestarian lingkungan hidup.