

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Gresik merupakan Kabupaten yang terletak di sebelah Barat Kota Surabaya yang memiliki luas sekitar 1.191,25 km<sup>2</sup>. Pada tahun 2020, penduduk Kabupaten Gresik berjumlah 1.311.215 jiwa dengan kepadatan 1.098 jiwa/km<sup>2</sup>. Kota Gresik tumbuh menjadi kota industri, perdagangan, budaya dan wisata religi di Provinsi Jawa Timur. Sebagai kota dengan tingkat pertumbuhan penduduk dan perekonomian yang pesat, mengakibatkan bertambahnya jumlah kendaraan yang beroperasi dan menyebabkan peningkatan kebisingan lalu lintas di ruas jalan kota Gresik. Dalam waktu tertentu, tingkat kebisingan yang melebihi batas yang ditentukan dapat menyebabkan gangguan kesehatan pada manusia dan kenyamanan lingkungan.

Berbagai permasalahan yang ditimbulkan terutama di bidang transportasi bukan hanya dari kemacetan, melainkan masalah lingkungan sekitar seperti polusi udara dan kebisingan. Menurut Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor: Kep- 48/MENLH/11/1996, kebisingan adalah bunyi yang tidak diinginkan dari usaha atau kegiatan dalam tingkat dan waktu tertentu yang dapat menimbulkan gangguan kesehatan manusia dan kenyamanan lingkungan.

Fasilitas kesehatan masyarakat yang terpengaruh adanya kebisingan salah satunya adalah rumah sakit. Rumah sakit merupakan tempat yang dihuni oleh orang-orang yang terganggu kesehatannya dan yang membutuhkan konsentrasi tinggi untuk perawatannya, sehingga membutuhkan suasana yang tenang dan jauh dari kebisingan. Pengaruh kebisingan terhadap manusia secara fisik tidak saja mengganggu organ

pendengaran, tetapi juga dapat menimbulkan gangguan pada organ-organ tubuh yang lain. Menurut Savitri dan Syafei (2018), pada umumnya masalah yang terkait dengan kebisingan adalah gangguan komunikasi. Sedangkan pengaruh bising secara psikologis, yaitu berupa rasa tidak nyaman, kurang konsentrasi, dan susah tidur.

Kota Gresik memiliki kurang lebih 22 rumah sakit yang tersebar di ruas jalan di kota Gresik. Dalam penelitian ini saya akan menganalisis tingkat kebisingan di 2 lokasi rumah sakit, yaitu RS. Semen Gresik di Jl. RA. Kartini dan RSUD. Ibnu Sina di Jl. Dr. Wahidin Sudiro Husodo. Sepanjang ruas jalan di 2 rumah sakit ini, merupakan jalan dengan tingkat volume lalu lintas cukup padat, terutama pada jam kerja yang memungkinkan terjadinya kenaikan intensitas polusi udara dan kebisingan. Disamping itu, yang menjadi objek penelitian saya ini berdekatan dengan sarana umum, sarana pendidikan, pemukiman penduduk, perkantoran, perindustrian dan pusat perbelanjaan.

Batas paparan kebisingan bagi rumah sakit menurut Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup (KEPMENLH) Nomor 48 Tahun 1996 yang diperbolehkan tidak lebih dari 55 desibel (dB) pada lingkungan rumah sakit dan sekitarnya. Ruang-ruang lain di rumah sakit juga memiliki ambang batas bunyi yaitu dengan batas waktu paparan maksimal 8 jam, pembatasan paparan kebisingan ini diperlukan untuk memberikan kesempatan bagi pasien untuk beristirahat dalam proses penyembuhan.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis tingkat kebisingan di Ruas Jalan disekitar 2 lokasi rumah sakit yang menjadi objek penelitian pada skripsi ini. Sistem Informasi Geografis sebagai alat bantu yang diharapkan dapat memberikan informasi berupa pemetaan tingkat kebisingan di 2 lokasi rumah sakit tersebut.

## **1.2. Rumusan Masalah**

Dari latar belakang diatas, maka perumusan masalah dalam penelitian Tugas Akhir ini adalah:

1. Berapakah nilai volume kendaraan disekitar RS. Semen Gresik dan RSUD. Ibnu Sina?
2. Berapakah nilai tingkat kebisingan disekitar RS. Semen Gresik dan RSUD. Ibnu Sina?
3. Apakah terdapat perbedaan antara kebisingan pagi dan sore pada ruas Jl. RA. Kartini dan Jl.Dr. Wahidin Sudiro Husodo?
4. Bagaimana pemetaan volume kendaraan dan nilai tingkat kebisingan di ruas Jl. RA. Kartini dan Jl.Dr. Wahidin Sudiro Husodo ?

## **1.3. Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian Tugas Akhir ini dengan adanya rumusan masalah diatas adalah:

1. Menghitung jumlah volume kendaraan disekitar RS. Semen Gresik dan RSUD. Ibnu Sina.
2. Menghitung nilai tingkat kebisingan di disekitar RS. Semen Gresik dan RSUD. Ibnu Sina.
3. Menguji dengan uji T antara kebisingan (*Leq*) pagi dan sore hari pada ruas Jl. RA. Kartini dan Jl.Dr. Wahidin Sudiro Husodo.
4. Menghitung hasil pemetaan volume kendaraan dan nilai tingkat kebisingan di ruas Jl. RA. Kartini dan Jl.Dr. Wahidin Sudiro Husodo.

#### 1.4. Batasan Masalah

Untuk menghindari pembahasan yang meluas dari rumusan masalah maka penulis memberikan batasan masalah. Adapun batasan masalahnya meliputi:

1. Perhitungan volume kendaraan dan nilai tingkat kebisingan hanya dilakukan disekitar 2 lokasi RS. Semen Gresik dan RSUD. Ibnu Sina.
2. Kendaraan yang disurvei adalah sepeda motor, kendaraan ringan, dan kendaraan berat.

#### 1.5. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian Tugas Akhir ini terletak di ruas jalan kota Gresik, lebih tepatnya untuk RS. Semen Gresik di Jl. RA. Kartini dan RSUD. Ibnu Sina di Jl. Dr. Wahidin Sudiro Husodo ditunjukkan pada gambar sebagai berikut.



**Gambar 1.1** Lokasi Penelitian RS. Semen Gresik Kota Gresik



**Gambar 1.2** Lokasi Penelitian RSUD. Ibnu Sina Kota Gresik



**Gambar 1.3** Foto RS. Semen Gresik



**Gambar 1.4** Foto RSUD. Ibnu Sina