

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan suatu kota dan pertumbuhan penduduk yang semakin cepat telah membawa perubahan yang signifikan dalam berbagai sistem aktifitas penduduk dalam daerah di perkotaan. Indonesia berstatus negara berpenduduk terbanyak ke-4 di dunia dengan populasi penduduk yang mencapai 273,5 juta jiwa, dengan pembagian wilayah menjadi 37 provinsi dan 514 kabupaten dan kota. Dengan populasi penduduk sebesar itu tentunya akan memiliki berbagai pengaruh terhadap sistem aktifitas penduduk.

Kabupaten Sidoarjo merupakan salah satu kota yang berada di Provinsi Jawa Timur, dan termasuk kota padat penduduk sekitar 2,3 juta jiwa. Dengan populasi penduduk sebesar itu tentunya mempengaruhi peningkatan jumlah kendaraan bermotor, sehingga menyebabkan bertambahnya tingkat kebisingan lalu lintas. Dampak dari bertambahnya tingkat kebisingan itu tentunya menimbulkan ketidaknyamanan bagi para pengguna jalan maupun masyarakat disekitarnya. Permasalahan mengenai peningkatan jumlah kendaraan bermotor bukan hanya menimbulkan masalah pada lalu lintas, tetapi juga menimbulkan permasalahan di bidang lainnya seperti kerusakan lingkungan, kesehatan masyarakat, dimana semuanya diakibatkan oleh polusi yang dihasilkan dari kendaraan bermotor.

Polusi akibat dari kendaraan bermotor yaitu polusi udara dan polusi suara. Polusi udara adalah pencemaran pada udara dengan hadirnya berbagai bahan pencemar di luar ambang batas, sedangkan polusi suara adalah gangguan pada

lingkungan yang diakibatkan oleh bunyi atau suara yang mengakibatkan ketidaktentraman makhluk hidup di sekitarnya. Kedua polusi tersebut sangat berpengaruh terhadap kesehatan manusia, dimana polusi udara berdampak kepada manusia, sedangkan polusi suara berdampak pada fasilitas kesehatan terutama rumah sakit.

Menurut Peraturan Pemerintah RI Nomor 47 tahun 2016 tentang Fasilitas Pelayanan Kesehatan, fasilitas pelayanan kesehatan adalah suatu alat dan atau tempat yang digunakan untuk menyelenggarakan upaya pelayanan kesehatan, baik promotif, preventif, kuratif, maupun rehabilitatif yang dilakukan oleh pemerintah, pemerintah daerah dan atau masyarakat (BPK, 2016). Kebisingan di fasilitas kesehatan terutama rumah sakit memiliki dampak kepada pasien, tenaga kesehatan dan juga pengunjung. Gangguan tidur dan naiknya tekanan darah adalah dua contoh dampak yang terjadi pada pasien, sedangkan kondisi akustik yang buruk dapat menambahkan rasa kelelahan pada tenaga kesehatan. Selain memberikan dampak pada kondisi fisiologis pasien, kondisi akustik yang buruk juga mempengaruhi persepsi privasi, kenyamanan, dan keamanan untuk pasien dan keluarganya (Balirante & Lucia. I. R. Lefrandt, 2020). World Health Organization (WHO) merekomendasikan kebisingan pada 35 dBA di siang hari dan 30 dBA di malam hari, dengan tingkat kebisingan puncak tidak melebihi 40 dBA di malam hari (Natanael Hizkia, 2021).

Kabupaten Sidoarjo memiliki sekitar 26 rumah sakit yang tersebar di berbagai wilayah. Berdasarkan permasalahan tentang tingkat kebisingan yang di akibatkan oleh kendaraan bermotor di sekitar rumah sakit di Kabupaten Sidoarjo. Saya akan menganalisa tingkat kebisingan di 3 lokasi rumah sakit, yaitu RSUD Sidoarjo di Jl. Mojopahit No. 667 Sidoarjo, RSI Siti Hajar Sidoarjo di Jl. Raden Patah No.70-72

Sidoarjo, RS Delta Surya di Jl. Pahlawan No. 9 Sidoarjo. Dari 3 rumah sakit tersebut, termasuk salah satu rumah sakit besar yang berada di Kabupaten Sidoarjo dan memiliki tingkat volume lalu lintas cukup padat, sehingga tingkat kebisingan yang terjadi akan berpengaruh pada rumah sakit tersebut.

Penelitian ini menggunakan Pedoman Kapasitas Jalan Indonesia 2014 yang merupakan pedoman untuk perencanaan, perancangan dan operasi fasilitas lalu lintas yang memadai (PKJI,2014). Pengambilan data pada penelitian ini dengan metode pengambilan data secara langsung, untuk pengolahan datanya digunakan metode regresi linear, korelasi, anova, dan juga dengan menggunakan alat bantu Sistem Informasi dan Geografis.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat kebisingan yang diterima oleh 3 Rumah sakit tersebut yang diakibatkan oleh lalu lintas jalan raya di dekat rumah sakit dan apakah tingkat kebisingannya sudah melebihi atau belum dibandingkan standar yang ditentukan. Sistem Informasi Geografis sebagai alat bantu diharapkan dapat memberikan informasi berupa pemetaan tingkat kebisingan di 3 lokasi rumah sakit tersebut. Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini yaitu dapat memberi masukan bagi ilmu pengetahuan tentang pentingnya kajian dari dampak akibat tingginya arus lalu lintas, dan memberi informasi kepada rumah sakit tersebut jika tingkat kebisingannya telah melebihi batas yang diijinkan.

1.2 Rumusan Masalah

Masalah yang dapat diidentifikasi sebagai berikut :

1. Berapakah nilai volume kendaraan disekitar rumah sakit akibat adanya aktifitas di ruas jalan depan 3 rumah sakit yang ditentukan?

2. Berapakah nilai tingkat kebisingan disekitar rumah sakit akibat adanya aktifitas di ruas jalan depan 3 rumah sakit yang sudah ditentukan?
3. Bagaimana nilai korelasi antara volume kendaraan dengan nilai tingkat kebisingan di ruas jalan depan 3 rumah sakit yang sudah ditentukan?
4. Apakah terdapat perbedaan tingkat kebisingan antara ke 3 rumah sakit tersebut ?
5. Apakah pemetaan volume kendaraan dan nilai tingkat kebisingan di ruas jalan depan 3 rumah sakit dapat memberikan informasi yang akurat ?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, tujuan dari penelitian ini adalah :

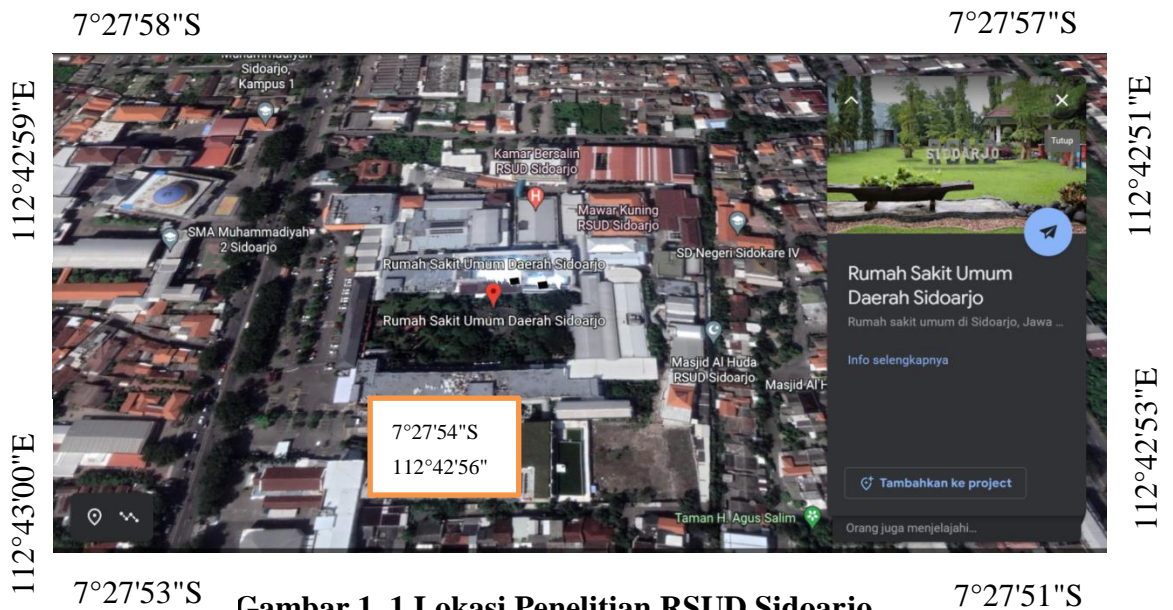
1. Menghitung jumlah volume kendaraan di sekitar rumah sakit akibat adanya aktifitas di ruas jalan depan 3 rumah sakit yang sudah ditentukan.
2. Menghitung nilai tingkat kebisingan di sekitar rumah sakit akibat adanya aktifitas di ruas jalan depan 3 rumah sakit yang sudah ditentukan.
3. Mengetahui nilai hubungan antara volume kendaraan dengan nilai tingkat kebisingan disekitar rumah sakit akibat adanya aktifitas di ruas jalan depan 3 rumah sakit yang sudah ditentukan.
4. Mengetahui perbedaan nilai tingkat kebisingan dari 3 rumah sakit yang sudah ditentukan.
5. Mengetahui bentuk pemetaan volume kendaraan dan nilai tingkat kebisingan di ruas jalan depan 3 rumah sakit yang sudah ditentukan.

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 di sekitar 3 lokasi rumah sakit yang sudah ditentukan.
2. Kendaraan yang disurvei adalah sepeda motor, kendaraan ringan, dan kendaraan berat.
3. Ruas jalan di 3 rumah sakit diasumsikan memiliki tipe jalan yang sama

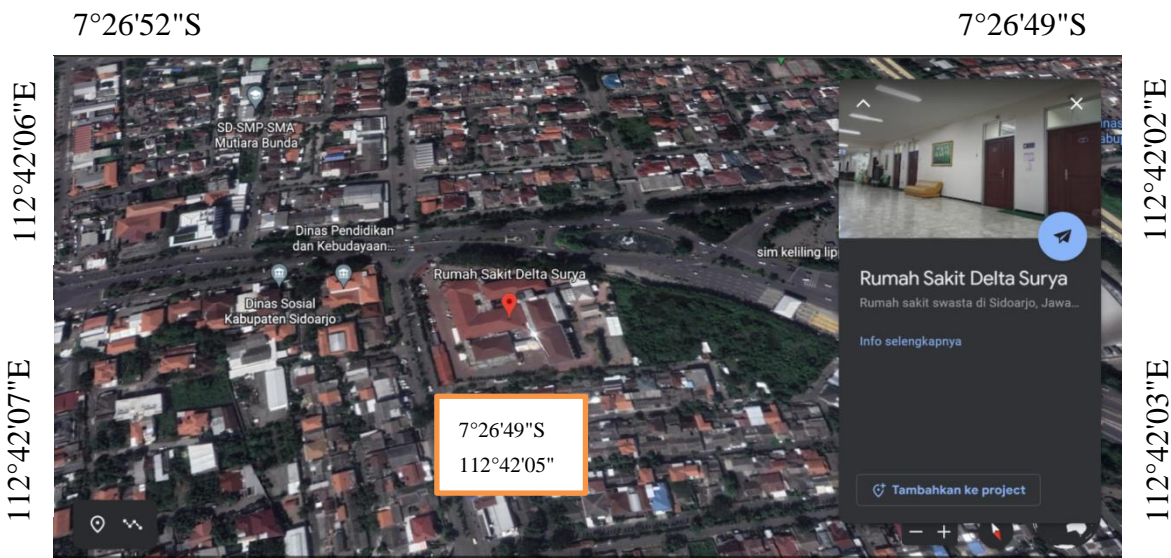
1.5 Lokasi Penelitian



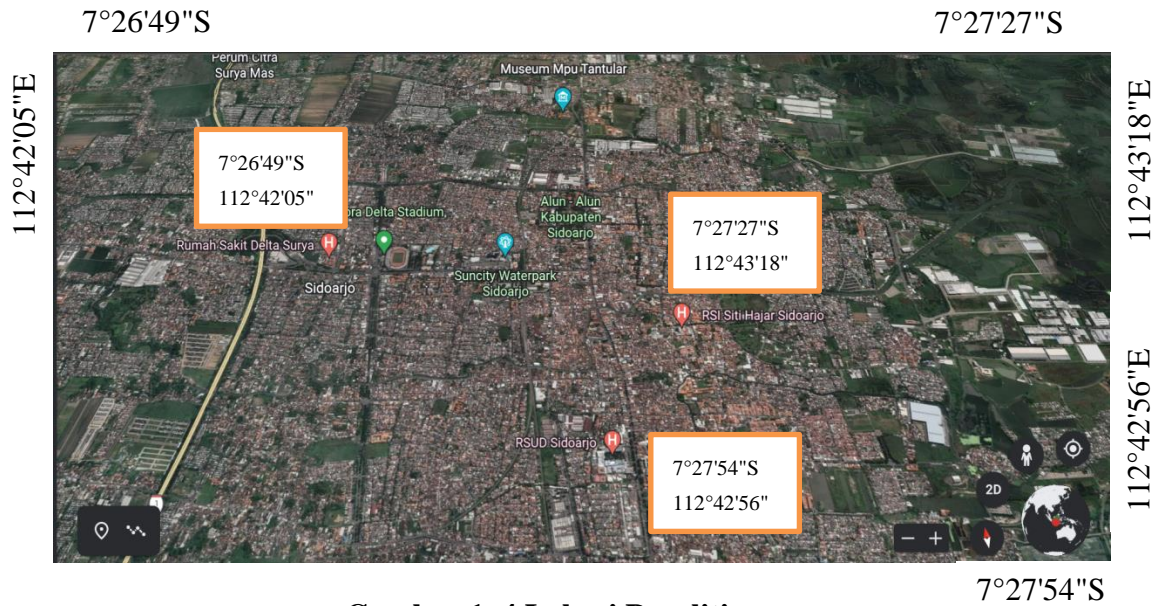
Gambar 1. 1 Lokasi Penelitian RSUD Sidoarjo



Gambar 1. 2 Lokasi Penelitian RSI Siti Hajar Sidoarjo



Gambar 1. 3 Lokasi Penelitian RS Delta Surya



**Gambar 1. 4 Lokasi Penelitian
3 Rumah Sakit**

Tabel 1. 1 Lokasi dan Koordinat Penelitian

Lokasi Penelitian	Nama Jalan	Koordinat	
RSUD Sidoarjo	Jl. Mojopahit	7°27'54"S	112°42'56"E
RSI Siti Hajar Sidoarjo	Jl. Raden Patah	7°27'27"S	112°43'18"E
RS Delta Surya	Jl. Pahlawan	7°26'49"S	112°42'05"E

Sumber : (Google Earth)