

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sumatera Barat merupakan salah satu provinsi yang ada di Indonesia. Ibukota Sumatera Barat adalah kota Padang, kota Padang merupakan kota yang perkembangannya cukup pesat dengan jumlah penduduk yang cukup besar. Pesatnya pertumbuhan penduduk di kota Padang mempengaruhi beberapa sektor, termasuk dalamnya adalah transportasi. Akibat dari pertumbuhan transportasi yang pesat itu menimbulkan kebisingan pada lingkungan. Kebisingan lingkungan merupakan masalah yang cukup banyak terjadi terutama pada daerah aktifitas sosial. Untuk itu dilakukan upaya pengendalian kebisingan agar dampak negatif akibat kebisingan ini tidak mengganggu pembelajaran dan kesehatan manusia (Juliansyah, 2019).

Berkembangnya transportasi di seluruh Indonesia khususnya di Padang, membuat volume transportasi di Padang menjadi semakin tinggi, banyaknya mahasiswa yang menggunakan kendaraan pribadi di Padang membuat volume kendaraan di Padang semakin meningkat lagi. Seiring banyaknya volume kendaraan di kota Padang sangat berdampak terhadap lingkungan di sekitar jalan yang dilalui kendaraan bermotor tersebut, salah satunya adalah menyebabkan kebisingan lalu lintas, suara yang dihasilkan kendaraan tersebut dapat mengganggu pendengaran orang yang berada di perkantoran, tempat ibadah, sekolah, rumah sakit dan lain lain.

Kebisingan dapat disebabkan oleh berbagai macam sumber, di lingkungan perkotaan kebisingan banyak disebabkan oleh kegiatan industri dan lalu lintas kendaraan bermotor, kebisingan lalu lintas akan terus meningkat akibat semakin pesatnya kegiatan di kota besar ditambah dengan dibangunnya gedung gedung tinggi yang menyebabkan suara bising menjadi terperangkap.

Kebisingan merupakan bunyi yang dihasilkan dari suatu kegiatan atau usaha dalam waktu dan tingkat tertentu yang dapat menimbulkan gangguan kesehatan dan kenyamanan lingkungan (Kepmen LH No 48 tahun 1996).

Baku tingkat kebisingan adalah batas maksimal untuk kebisingan yang diijinkan dibuang ke lingkungan dari kegiatan atau usaha tertentu agar tidak menimbulkan gangguan kesehatan dan kenyamanan lingkungan (Kepmen LH No 48 tahun 1996).

Lokasi yang akan diteliti merupakan jalan yang dilalui oleh kendaraan umum dan kendaraan pribadi, dengan lalu lintas yang cukup padat karena itu berdampak pada kebisingan lalu lintas di daerah tersebut. Lokasi penelitian ini dilakukan di jalan Sawahan Padang. Jalan ini merupakan jalan yang dilewati kendaraan umum. Pada jalan tersebut juga terdapat Universitas Dharma Andalas sebagaimana halnya untuk kelancaran proses belajar mengajar pasti memerlukan ketenangan dan kenyamanan. Tingginya tingkat lalu lintas di jalan Sawahan ini tentunya dapat mengganggu proses belajar mengajar di kampus tersebut. Dengan mempertimbangkan kondisi tersebut, maka akan dikaji apakah tingkat kebisingan sesuai dengan standar baku mutu pada KEP48/MENLH/11/1996 dimana untuk perkantoran dan sejenisnya dengan tingkat kebisingan di SNI yaitu 65 dB. lokasi Jalan di depan kampus Universitas Dharma Andalas dapat dilihat pada gambar 1.1 berikut:



Gambar 1.1 Lokasi Jalan Sawahan di depan Kampus Universitas Dharma Andalas

1.2 RUMUSAN MASALAH

Arus lalu lintas di depan kampus Universitas Dharma Andalas memberikan efek kebisingan bagi masyarakat setempat, perlu dilakukan peninjauan terhadap kawasan tersebut apakah lokasi depan kampus Universitas Dharma Andalas sudah memenuhi standar baku mutu tingkat kebisingan untuk perkantoran atau sejenisnya dan memberikan solusi jika kebisingan yang terjadi lebih besar dari standar untuk perkantoran dan sejenisnya.

1.3 TUJUAN PENELITIAN

1. Mengetahui tingkat kebisingan pada lokasi Di depan kampus Universitas Dharma Andalas Padang.
2. Memprediksi tingkat kebisingan di depan kampus Universitas Dharma Andalas dengan metode CoRTN (*Calculation of Road Traffic Noise*)
3. Membandingkan tingkat pengukuran kebisingan dengan alat Sound Level Meter dan menggunakan metode *Calculation of Road Traffic Noise* (CoRTN).

1.4 BATASAN MASALAH

Untuk mencapai tujuan, maka ditetapkan beberapa ruang lingkup penelitian ini.

1. Objek penelitian adalah sumber kebisingan yang ditimbulkan oleh kendaraan bermotor di kawasan depan Universitas Dharma Andalas.
2. Penelitian tingkat kebisingan dilakukan dengan menggunakan alat *Sound Level Meter* model GM1356 dan model UT353.
3. Metode yang digunakan adalah model prediksi *Calculation of Road Traffic Noise* (CoRTN).
4. Standar baku mutu yang digunakan menurut KEP48/MENLH/11/1996.

1.5 Sistematik Penulisan

Sistematik penulisan tugas akhir ini secara garis besar terdiri dari 5 bab dan lampiran :

BAB 1 PENDAHULUAN

Merupakan bab yang membahas tentang latar belakang, tujuan, manfaat, batasan masalah dan sistematik penulisan

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini membahas tentang teori dasar tentang bunyi, kebisingan, dan alat ukur kebisingan dan metode pengolahan data.

BAB 3 METODELOGI PENELITIAN

Bab ini terdapat metode yang menampilkan skema pengujian alat menggunakan *Sound level meter*, dan pengolahan data menggunakan metode CoRTN.

BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini membahas tentang metode pengumpulan dan pengolahan data pembahasan berupa analisis tingkat kebisingan serta metode pengolahan data model tingkat kebisingan menggunakan metode CoRTN.

BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini membahas kesimpulan yang diambil dari penelitian serta saran untuk perbaikan penelitian di masa yang akan datang.