

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pertumbuhan penduduk dan ekonomi di Kota Malang menyebabkan peningkatan akan tingginya aktivitas dan mobilitas penduduk, yang berdampak pada kenaikan jumlah pengguna kendaraan bermotor. Meningkatnya jumlah kendaraan bermotor yang terjadi setiap tahunnya, berpengaruh terhadap tingkat kepadatan lalu lintas sehingga dapat memberikan dampak negatif salah satunya adalah masalah kebisingan.

Masalah kebisingan identik dengan permasalahan lingkungan yang banyak terjadi di kota-kota besar di Indonesia. Kebisingan merupakan bunyi atau suara yang tidak dikehendaki dan berdampak negatif bagi kesehatan lingkungan yang terjadi pada indra pendengaran manusia. Ada beberapa lokasi yang seharusnya terhindar dari kebisingan salah satunya adalah kawasan pendidikan (Sekolah). Lingkungan sekolah yang berdekatan dengan jalan raya sangat mempengaruhi kualitas belajar siswa di sekolah akibat kebisingan yang terjadi.

Sekolah Menengah Pertama (SMP) Katolik Frateran Celaket 21 merupakan salah satu lingkungan pendidikan yang berada dekat dengan ruas jalan utama yaitu jalan Jaksa Agung Suprpto. Lalu lintas pada ruas jalan ini banyak dilalui oleh kendaraan bermotor baik yang berukuran kecil sampai yang berukuran besar, sehingga diperkirakan memiliki tingkat kebisingan yang cukup tinggi

Akibat dari permasalahan yang terjadi maka perlu dilakukan analisis tingkat kebisingan yang terjadi akibat lalu lintas di SMP Katolik Frateran Celaket 21, untuk mengetahui tingkat kebisingan yang terjadi.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana kebisingan yang terjadi pada lingkungan sekolah SMP Katolik Frateran Celaket 21?

2. Bagaimanakah hasil analisa tingkat kebisingan menggunakan alat *Sound Level Meter* (SLM) dan dengan menggunakan metode *Calculation of Road Traffic Noise (CoRTN)* jika ditinjau dari batas ambang kebisingan berdasarkan Keputusan Menteri Lingkungan Hidup No. 48 tahun 1996?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas maka tujuan dari penelitian adalah:

1. Meninjau hasil tingkat kebisingan yang terjadi di SMP Katolik Frateran Celaket 21, dengan batas ambang tingkat kebisingan sesuai dengan Keputusan Menteri Lingkungan Hidup No.48 tahun 1996.
2. Meninjau hasil perhitungan tingkat kebisingan dengan model perhitungan CoRTN.

1.4 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang didapatkan dari penelitian ini, adalah sebagai berikut:

1. Memberikan informasi pada SMP Katolik Frateran Calekat 21 terkait tingkat kebisingan yang di akibatkan oleh arus lalu lintas.
2. Memberikan data-data yang dapat mendukung sebuah kebijakan baru atau upaya penanggulangan terhadap dampak kebisingan yang terjadi.
3. Sebagai bahan masukan kepada Dinas Pendidikan maupun pihak swasta agar memperhatikan tingkat kebisingan yang baik bila membangun suatu sekolah terutama yang berdekatan dengan jalan raya.
4. Memberikan wawasan pengetahuan kepada masyarakat tentang aturan tingkat kebisingan yang di izinkan berdasarkan Keputusan Menteri No.48 tahun 1996.

1.5 Batasan masalah

Agar penelitian ini sesuai dengan yang diharapkan maka dibatasi dengan beberapa batasan masalah sebagai berikut:

1. Lokasi penelitian yang berada pada ruas Jalan Jaksa Agung Suprpto depan SMP Katolik Frateran Calekat 21.

2. Pengambilan data volume lalu lintas dilakukan didepan SMP Katolik Frateran Celaket 21, pada ruas Jalan Jaksa Agung Suprpto dengan kondisi arus lalu lintas normal (tanpa adanya hambatan seperti banjir, konvoi kendaraan militer atau sejenisnya).
3. Pengambilan data volume lalu lintas dan data kecepatan rata-rata kendaraan dilakukan selama 1 jam pengambilan data.
4. Pengukuran kecepatan kendaraan di ruas Jalan Jaksa Agung Suprpto hanya dilakukan pada satu hari pengambilan data untuk mengetahui kecepatan rata-rata berdasarkan panduan survey dan perhitungan waktu perjalanan lalu lintas untuk menghitung kecepatan rata-rata setempat.
5. Pengukuran tingkat kebisingan dilaksanakan di lingkungan sekolah pada beberapa titik pengambilan data yang berpotensi mengalami dampak kebisingan akibat lalu lintas tanpa dipengaruhi arah angin dan kondisi cuaca (hujan).
6. Data kebisingan diambil di beberapa titik pengambilan (titik yang banyak di lalui ataupun digunakan untuk kegiatan aktivitas manusia atau penerima kebisingan)
7. Penelitian dilakukan selama lima hari yaitu pada hari Senin, Selasa, Rabu, Kamis dan Jumat. Mulai pukul 09.00 sampai dengan 14.00 sesuai dengan jam pelajaran SMP Katolik Frateran Celaket 21.
8. Pada penelitian ini tidak mendesain peredam kebisingan, tetapi memberikan saran berupa bangunan apa yang cocok untuk dapat meredam kebisingan sesuai pedoman teknis mitigasi dampak kebisingan akibat lalu lintas jalan dari Departemen Pekerjaan Umum (Pd-T-16-2005-B).