

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Tingkat kebisingan yang diperoleh berdasarkan perhitungan tingkat kebisingan ekuivalen (L_{eq}) memiliki tingkat kebisingan tertinggi pada titik I hari Senin pada jam 10.30-10.40 WITA tingkat kebisingan sebesar 66.35 dBA, sedangkan Nilai Tingkat kebisingan yang diperoleh berdasarkan perhitungan prediksi tingkat bising (PTB) yaitu kebisingan tertinggi yaitu titik II hari Rabu pada jam 11.50-12.00 WITA sebesar 62.51 dBA.
2. Tingkat kebisingan yang harus direduksi menurut standar kriteria kebisingan yang diperbolehkan pada suatu ruangan pada SMA Kristen Makale pada titik I sebesar 21.35 dBA, pada titik II sebesar 17,51 dBA, pada titik III sebesar 11,81 dBA, dan pada titik IV 11,83 dBA sehingga perlu dilakukan upaya untuk mereduksi kebisingan yang berlebihan pada yaitu ada beberapa pilihan yang optimal antara lain, membuat penghalang kombinasi penghalang alami dan penghalang buatan luar ruangan di depan sekolah yang berhadapan langsung dengan jalan raya seperti digunakan tanaman Likuan-Yu sebagai penghalang alami dan dinding menerus beton bertulang sebagai penghalang buatan, bisa juga menggunakan penghalang buatan yaitu pagar sound barrier dengan bahan penyerap. sedangkan untuk penghalang dalam ruangan yaitu melapisi atau mengombinasikan panel akustik dengan plafon dinding dan lantai ruangan sekolah serta dapat menata kembali kondisi denah lingkungan sekolah.
3. Pengaruh volume lalu lintas yang terjadi di depan gedung sekolah SMA Kristen Makale sewaktu-waktu berbanding lurus dengan tingkat

kebisingan yang terjadi dan terkadang volume lalu lintas tidak selalu berbanding lurus dengan tingkat kebisingan yang terjadi. Hal tersebut terjadi karena dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu bunyi knalpot kendaraan yang beragam, bunyi klakson, suara mesin kendaraan dan faktor-faktor lainnya.

5.2 Saran

Upaya yang diperlukan untuk pengendalian tingkat kebisingan pada lingkungan SMA Kristen Makale yaitu:

1. Mengganti tembok pagar sekolah yang ada saat ini menggunakan kombinasi beton bertulang dengan batu bata setinggi 2,5 meter dan tanaman Likuan-Yu agar dapat mengurangi tingkat kebisingan juga bias dengan menggunakan pagar sound barrier setinggi 3 meter yang dapat menyerap suara bising
2. Menambahkan tanaman di depan gedung sekolah untuk meredam kebisingan,memperindah dan juga membuat tersebut menjadi lebih nyaman.
3. Pada saat proses pembelajaran, sebaiknya pintu dan jendela kelas ditutup guna meredam kebisingan sekaligus dapat mengkondisikan kegiatan pembelajaran.
4. Untuk peredam di dalam ruangan kelas bisa menggunakan panel busa akustik.
5. Menutup gerbang sekolah ketika proses kegiatan belajar dan mengajar sudah dimulai dan mengganti gerbang sekolah dengan material yang lebih rapat sehingga dapat berfungsi juga untuk meredam kebisingan.