

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan pengujian dan analisis yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa :

1. Pengujian sistem secara keseluruhan telah berhasil mengirim data ke *website* *thinger.io* yang menampilkan nilai frekuensi, tingkat tekanan bunyi (SPL) dan grafik. LCD I2C menampilkan nilai frekuensi dan tingkat tekanan bunyi (SPL). Sistem mampu mengeluarkan indikator peringatan dari *speaker* berupa suara dengan kalimat “harap tenang anda mengganggu kenyamanan”, jika SPL melebihi 55 dB.
2. Pengujian sistem *monitoring* kebisingan pada rentang frekuensi 700 Hz hingga 10000 Hz memiliki persentase kesalahan rata-rata 1,18 % dan persentase ketepatan rata-rata 98,82 %. Tingkat tekanan bunyi yang dihasilkan sebesar 44,14 dB hingga 80,34 dB dengan persentase kesalahan rata-rata 2,82 % dan persentase ketepatan rata-rata 97,18 %.
2. Nilai frekuensi pada tiga klinik di instalasi rawat jalan RSUP Dr. M. Djamil Padang berada pada rentang 881,72 Hz hingga 2433,91 Hz serta tingkat tekanan bunyi sebesar 54,47 dB hingga 81,58 dB. Nilai frekuensi dan tingkat tekanan bunyi (SPL) tertinggi dihasilkan di klinik penyakit dalam.

3. Nilai maksimum frekuensi dan tingkat tekanan bunyi (SPL) di instalasi rawat jalan umumnya terjadi pada siang hari yaitu pukul (11.00-13.00) WIB.

5.2 Saran

Penelitian ini masih memiliki banyak kekurangan, maka perlu dilakukan beberapa perbaikan untuk memaksimalkan fungsi sistem lebih lanjut. Oleh karena itu penulis memberikan beberapa saran diantaranya:

1. Penggunaan koneksi internet perlu diperhatikan lagi agar tampilan pada *website* [thinger.io](https://www.thinger.io) lebih maksimal.
2. Sistem *monitoring* kebisingan yang telah dirancang sebaiknya di uji coba pada membran lain yang lebih sensitif terhadap bunyi.

