

ABSTRAK

Kebisingan merupakan bunyi yang tidak dikehendaki dan dapat mengganggu kenyamanan lingkungan sekitar. Kebisingan biasanya dinyatakan dalam satuan (decibel) dB. Dalam lingkungan pendidikan batas indeks suara yang di anjurkan adalah 55 dB. Seringkali terjadinya kebisingan sulit untuk diketahui secara pasti, maka dari itu dalam tugas akhir ini akan dibuat sebuah sistem monitoring pendeteksi suara bising yang dapat mengetahui dimana posisi letak serta akurasi dari sumber suara bising tersebut. Sistem ini akan menggunakan sensor suara Df robot analog V2. Lalu adanya perangkat WiFi Shield memungkinkan sistem untuk saling berkomunikasi dengan mikrokontroler sehingga akan menampilkan warning ke user, untuk penentuan arah sumber suara menggunakan metode *K-Nearest Neighbor (KNN)*. Dari hasil pengujian, user mampu mendapatkan warning terkait dengan adanya kebisingan yang terjadi pada suatu daerah sekaligus dengan posisi presisi dari sumber kebisingan yang terjadi dengan tingkat keberhasilan rata-rata sebesar 70.56%

Kata kunci : Deteksi Sumber Suara Bising