

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh maka dapat disimpulkan:

1. Hasil rancang alat pendeteksi tingkat kebisingan kendaraan sepeda motor dengan sistem IOT dengan aplikasi *Blynk* melalui *Smartphone* memudahkan pengguna sepeda motor dalam memantau kondisi kebisingan suara setiap saat tanpa melakukan pengecekan secara manual.
2. Tingkat akurasi alat pendeteksi kebisingan sepeda motor berbasis *IOT* dengan *Sound Level Meter Digital* (standard) untuk jarak 50 cm adalah 96,64% dan akurasi tersebut dinyatakan sangat baik. Untuk jarak 100 cm adalah 96,93% dan akurasi tersebut dinyatakan sangat baik.
3. Perbandingan hasil pengukuran tingkat kebisingan sepeda motor menggunakan alat *Sound Level Meter Digital* dan *Sound Level Meter Mobile* dengan alat yang dirancang adalah *Sound Level Meter Digital* mengukur suara dengan ketelitian pengukuran yang tinggi dan berhasil mengidentifikasi kelayakan kebisingan sepeda motor, *Sound Level Meter Mobile* juga mampu mengidentifikasi kelayakan kebisingan sepeda motor tetapi masih belum akurat, dan alat rancang mampu mengidentifikasi kelayakan kebisingan sepeda motor, tetapi tingkat akurasi (error kesalahan) sebesar 2,19%.

Saran

Saran yang dapat peneliti ajukan berdasarkan pembahasan adalah sebagai berikut:

1. Untuk peneliti selanjutnya yang meneliti agar memilih module sensor suara yang mampu mengukur intensitas suara dalam keadaan tinggi. Karena semakin tinggi tingkat kemampuan sensor semakin tinggi pula tingkat ketelitiannya.
2. Untuk peneliti selanjutnya diharapkan memilih komponen alat yang berkualitas dan tidak cacat, karena sangat berpengaruh ketika alat dalam beroperasi, daya tahan alat yang telah telah terancang.

3. Aplikasi *Blynk* sangat populer digunakan di kalangan masyarakat yang memanfaatkan Internet of Things dalam mempermudah aktivitas atau pekerjaan manusia tetapi untuk peneliti selanjutnya agar bisa menguji bandingan dengan aplikasi yang terbaru.



THE
Character Building
UNIVERSITY