

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa:

1. Alat pendeteksi kebocoran gas berbasis Internet of Thing (IoT) yang dibuat bisa dapat berfungsi dengan baik.
2. Komponen utama pada alat pendeteksi kebocoran gas yaitu ESP-32 Cam di aplikasikan untuk mengendalikan robot melalui smarphone, NodeMCU di aplikasikan untuk mengirim data hasil deteksi gas ke platform Thingspeak, MQ-6 di aplikasikan sebagai sensor pendeteksi gas.
3. Dari hasil uji kinerja robot pendeteksi kebocoran gas diketahui bahwa pengujian catu daya sebelum diberi beban V-sumber rata-rata 10,53 volt dan V-masuk rata-rata 5,34 volt dan pada pengujian catu daya sesudah di beri beban V-sumber rata-rata 10,43 volt V-masuk rata-rata 3,22 volt, pengujian kendali diketahui berfungsi dengan baik, dan hasil pengujian pendeteksi gas diketahui bahwa robot ketika mendeteksi gas dengan nilai rata-rata 1000 ppm dan ketika robot tidak mendeteksi gas (udara normal) dengan nilai rata-rata 25 ppm.

5.2 Saran

Penulis mengharapkan agar kedepannya alat ini dapat dikembangkan kembali sehingga menjadi lebih baik. Beberapa saran yang dapat penulis sampaikan yaitu:

1. Untuk mata kuliah Sistem Kendali alat ini bisa di gunakan atau

disarankan untuk mata kuliah tersebut.

2. Alat yang dibuat bisa bermanfaat untuk diaplikasikan dan dikembangkan lagi untuk penelitian selanjutnya untuk mendapatkan hasil yang optimal.
3. Untuk memperoleh respon waktu kurang dari 20 detik, disarankan menggunakan platform lain.

