

BAB V

PENUTUP

5.1 KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan yang telah didapatkan mengenai Perancangan *Smart Home* Berbasis NodeMCU ESP8266 dengan Konsep Kendali Menggunakan Telegram, maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Hasil pengujian keakuratan sensor DHT11 dinyatakan baik, karena didapatkan nilai rata-rata akurasi 96.95%
2. Hasil pengujian keakuratan sensor MQ6 dinyatakan baik, karena didapatkan nilai rata-rata akurasi 98.36%.
3. Sistem kerja *smart home* dapat dikendalikan menggunakan telegram karena pada *source code* dimasukkan token yang berfungsi agar *microcontroller* dengan telegram dapat terhubung.
4. Hasil pengukuran *throughput* dan *delay* dinyatakan cukup baik dengan nilai rata-rata *throughput* 9.93 Kbit/s kategori buruk, dan *delay* 0.2 detik kategori baik.
5. Perancangan sistem dikatakan berhasil karena sistem dapat mengirimkan dan menerima data, serta dapat menjalankan perintah. Hasil ini berdasarkan pengujian sistem yang telah dilakukan dengan menghasilkan tingkat keberhasilannya mencapai 100% dan semua sensor dapat bekerja dengan baik.

5.2 SARAN

Dalam upaya memperbaiki kekurangan dan keterbatasan pada penelitian ini, maka pada penelitian selanjutnya penulis menyarankan sebagai berikut:

1. Pada penelitian selanjutnya diharapkan menambahkan beberapa komponen yang dapat mengontrol lebih banyak barang-barang elektronik yang ada di rumah.
2. Pada penelitian selanjutnya diharapkan dapat menambahkan komponen sensor arus agar dapat mendeteksi arus listrik pada setiap komponen yang digunakan.
3. Pada pengukuran QoS sebaiknya lebih banyak menambahkan parameter QoS.