

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan yang telah dibahas pada bab-bab sebelumnya, ada beberapa kesimpulan yang dapat diambil diantaranya sebagai berikut:

1. Sistem humidifier otomatis berbasis IoT terbukti dapat meningkatkan efisiensi dan efektivitas dalam pengendalian kelembaban udara di dalam ruangan, khususnya untuk menjaga kenyamanan dan kestabilan lingkungan.
2. Pemanfaatan sensor DHT22, modul relay, humidifier, serta mikrokontroler NodeMCU ESP8266 memungkinkan sistem bekerja secara otomatis dan responsif terhadap perubahan suhu dan kelembaban udara.
3. Integrasi teknologi IoT memungkinkan pengguna untuk memantau dan mengendalikan sistem humidifier dari jarak jauh, sehingga memberikan kemudahan dalam pengelolaan kelembaban ruangan secara real-time.

6.2 Saran

Dari kesimpulan penelitian ini, ada beberapa saran yang di usulkan untuk penelitian kedepannya diantaranya sebagi berikut:

1. Perlu diperhatikan kestabilan pembacaan sensor DHT22, terutama dalam mendeteksi suhu dan kelembaban udara, agar sistem dapat bekerja secara konsisten dan memberikan respons yang akurat.
2. Desain perangkat sebaiknya disempurnakan, khususnya dalam hal penataan komponen elektronik seperti NodeMCU, relay, dan LCD, agar lebih rapi dan terlindungi dari potensi kerusakan akibat lingkungan sekitar.
3. Stabilitas daya listrik dari adaptor 5V juga perlu dijaga untuk memastikan seluruh komponen, termasuk sensor dan modul relay, dapat bekerja secara optimal dan tahan lama.