

ABSTRAK
KIPAS ANGIN OTOMATIS MENGGUNAKAN SENSOR SUHU DHT11
BERBASIS ARDUINO

OLEH:

REDI GUNAWAN

19111033

Meningkatnya suhu ruangan juga dipengaruhi oleh jumlah orang yang berada diruangan. Ketika jumlah orang melebihi kapasitas maka ruangan tersebut membutuhkan sirkulasi udara yang cukup agar tidak terasa panas. Pada umumnya masyarakat khususnya yang berada di Indonesia lebih banyak menggunakan kipas angin sebagai alat penyejuk atau pendingin ruangan. Ketika suhu mulai terasa panas maka kipas angin akan dihidupkan dengan cara menekan atau memutar saklar. Seringkali kipas angin dibiarkan dalam kondisi menyala karena lupa untuk mematikan kipas angin kembali. Pada metode ini penulis mencari bahan penulisan skripsi yang diperoleh dari buku, jurnal dan website yang terkait dengan Kipas Angin Otomatis berbasis NodeMCU ESP8266. Setelah dilakukan pengujian sensor suhu DHT11 maka di peroleh hasil bila sensor membaca nilai suhu ruangan 26°C atau lebih maka kipas otomatis akan menyala. Bila sensor membaca nilai suhu berada pada 25°C kebawah maka kipas angin akan mati. Dengan system pengendali kipas angin secara otomatis, maka pengguna tidak perlu lagi repot menghidupkan dan mematikan kipas angin secara manual karena kipas angin akan berfungsi sesuai suhu ruangan. Kipas angin yang tersedia saat ini rata-rata adalah bersifat manual dimana tombol ON dan OFF menyatu pada kipas angin. Ada beberapa kipas angin yang sudah menggunakan remot namun belum semua masyarakat memilikinya. Model kipas angin yang seperti ini terkadang membuat manusia sungkan untuk bergerak mematikan dan menghidupkan kipas. Maka dari itu direkomendasikan sebuah alat yang dapat membantu kipas angin bekerja secara otomatis.

Kata Kunci: : Sensor Suhu DHT11, NodeMCU, ESP8266, Kipas Angin, Suhu

ABSTRACT
AUTOMATIC FAN USING DHT11 TEMPERATURE SENSOR BASED ON
ARDUINO

BY:
REDI GUNAWAN
19111033

The room temperature increase is also influenced by the number of people in the room. When the number of people exceeds its capacity, the room requires sufficient air circulation to prevent it from feeling hot. In general, especially in Indonesia, people tend to use fans as a cooling or room cooling device. When the temperature starts to feel hot, the fan is turned on by pressing or flipping the switch. Often, fans are left on because people forget to turn them off. In this method, the author seeks research materials obtained from books, journals, and websites related to Automatic Fan based on NodeMCU ESP8266. After testing the DHT11 temperature sensor, it was found that if the sensor reads a room temperature of 26°C or higher, the automatic fan will turn on. If the sensor reads a temperature below 25°C, the fan will turn off. With an automatic fan control system, users no longer need to manually turn the fan on and off, as the fan will operate according to the room temperature. Most currently available fans are manually operated, with the ON and OFF buttons integrated into the fan. Some fans use remotes, but not everyone has them. Fans of this type sometimes make people hesitant to move to turn them on or off. Therefore, it is recommended to have a device that can help the fan work automatically

Keywords: *DHT11 Temperature Sensor, NodeMCU, ESP8266, Fan, Temperature*