

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Seiring dengan perkembangan teknologi, kebutuhan informasi yang cepat sangat dibutuhkan dalam berbagai sector kehidupan, dan salah satu manfaat yang di dapat dalam perkembangan zaman ini adalah aspek kenyamanan dalam rumah. Aspek ini sangat dibutuhkan dalam sebuah rumah agar penghuni rumah dapat memiliki kehidupan yang tentram. Dengan adanya IOT yang dapat di implementasikan ke dalam barang dalam rumah membuat kenyamanan dan kepraktisan bisa di dapatkan

Pada era kemajuan teknologi informasi saat ini masih sering di jumpai ketika seseorang lupa mematikan lampu, ataupun kipas dan sebagainya. Hal ini terkadang membuat resah karena merupakan pemborosan listrik. Berangkat dari permasalahan itu, maka muncul suatu ide untuk mengimplementasikan IOT pada benda dalam rumah yang menggunakan *smartphone* sebagai alat untuk mengontrol setiap IOT, sehingga memberikan kenyamanan dan kemudahan pada penggunanya.

Internet of Things adalah sebuah gambaran penggunaan teknologi yang menggunakan internet sebagai medianya. Dan penggunaan internet itu sudah menjadi kebutuhan khusus di masyarakat, dan hampir semua dari setiap kalangan sudah menggunakannya. Beberapa alasan inilah yang menjadi latar belakang utama penggunaan sistem IoT ini diterapkan.

Smartphone merupakan salah satu benda yang paling banyak digunakan di dunia karena memudahkan tugas yang ada dan kebanyakan orang sudah memilikinya. Inilah yang menjadi faktor utama penggunaan *smartphone* sebagai sarana user interface

Berdasarkan uraian di atas, penulis mencoba mengambil tema dalam tugas akhir ini dengan judul : “IMPLEMENTASI PLATFORM BLYNK PADA PROTOTYPE PERANGKAT IOT UNTUK SMART HOME”

1.2 RUMUSAN MASALAH

Permasalahan umum yang dikaji berdasarkan latar belakang diatas adalah adalah sebagai berikut :

- a. Bagaimana menerapkan IoT (Internet of Things) pada konsep smart home?
- b. Bagaimana membuat aplikasi Android yang dapat mengontrol keadaan rumah dengan media internet ?
- c. Bagaimana membuat rangkaian elektronik dalam penggunaan berbagai hardware pada konsep smart home ?
- d. Bagaimana menambahkan automasi pada IoT ?

1.4 TUJUAN

Berdasarkan rumusan masalah diatas, tujuan dari laporan ini adalah membuat karya yang mampu melakukan hal-hal berikut:

- a. Agar pembaca tau cara menerapkan internet of things pada smart home
- b. Menjadi pertimbangan orang dalam pembuatan system smart home
- c. Memberi gambaran akan kecanggihan IoT

1.5 MANFAAT

Manfaat yang dapat dari penelitian ini adalah

- a. Memberikan kenyamanan dan rasa aman di dalam rumah
- b. Kontrol menggunakan handphone android yang lebih praktis
- c. Lebih hemat energi karna adanya automasi pada iot
- d. Kontrol jarak jauh yang memudahkan dalam pengoperasian