

## **BAB 1 PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Kebakaran adalah nyala api baik kecil maupun besar pada tempat, situasi dan waktu yang tidak dikehendaki yang bersifat merugikan dan pada umumnya sulit untuk dikendalikan. Penyebab kebakaran ada beberapa faktor, diantaranya adalah kelalaian manusia, kesengajaan, maupun dari alam. Sedangkan sumber kebakaran diantaranya adalah kebocoran tabung gas, korsleting listrik, puntung rokok dan sebagainya.

Perkembangan teknologi internet pada masa sekarang memberikan kemudahan di berbagai bidang termasuk keperluan masyarakat umum berupa kebutuhan sehari – hari. Salah satu pemanfaatan teknologi yaitu IoT (*Internet of Things*). IoT adalah kemampuan berbagai *device* yang bisa saling terhubung dan saling bertukar data melalui jaringan internet. Merupakan suatu konsep yang bertujuan memperluas manfaat dan konektivitas internet yang tersambung terus – menerus serta dapat melihat dan mengendalikan dari jarak jauh dengan bantuan sensor dan software.

Penggunaan kompor listrik dapat membantu mencegah dan mengurangi bencana kebakaran. Selain lebih aman dari kompor gas, kompor listrik juga ramah lingkungan karena tidak mengeluarkan gas emisi metana.

Kompor listrik yang dilengkapi dengan teknologi IoT dapat menjadi suatu inovasi baru bagi masyarakat, dengan bantuan sensor dan *software* dapat mencegah terjadinya kebakaran dengan memanfaatkan sistem otomatis serta *controlling* yang dapat dipantau melalui *smartphone*.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka dapat ditemukan rumusan masalah sebagai berikut

1. Bagaimana cara kerja Kompor Listrik Hemat Listrik Berbasis *Internet Of Things*?
2. Apakah alat ini dapat mencegah kebakaran?
3. Bagaimana alat ini mampu membantu kegiatan sehari - hari?

## 1.3 Tujuan

Berdasarkan rumusan masalah, tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Mengetahui cara kerja Kompor Listrik Hemat Energi Berbasis *Internet of Things*.
2. Pengembangan inovasi teknologi informasi dengan memanfaatkan teknologi *Internet of Things*.
3. Memanfaatkan platform Blynk App untuk *Internet of Things*.

## 1.4 Manfaat

Adapun manfaat yang diharapkan dari pembuatan laporan ini adalah sebagai berikut:

1. Menghasilkan sebuah inovasi baru yang dapat membantu atau meringankan aktivitas masyarakat ketika sedang memasak di rumah.
2. Mudah digunakan.
3. Dapat menerapkan ilmu pengetahuan yang didapat dari perkuliahan baik secara teori maupun praktik.