1.2. Rumusah Masalah

Berdasarkan pemaparan latar belakang yang tertera diatas , rumusan masalah yang diangkat dalam penelitian ini adalah menciptakan sebuah inovasi pada bidang teknologi untuk mendukung implementasi *Smart City* yaitu sebuah sistem pintar berbasis IoT yang diterapkan pada lampu PJU.

1.3. Tujuan Penelitian.

Tujuan dari penelitan ini adalah untuk membangun sistem pintar berbasis IoT (*Internet of Things)* yang diterapkan pada lampu PJU untuk memudahkan dalam hal pemeliharaan , pemantauan serta penanganan kondisi lampu PJU serta sebagai salah satu komponen untuk mendukung implementasi *Smart City.*

1.4. Manfaat Penelitian

Manfaat dilaksanakannya penelitan ini adalah sebagai berikut :

1. Sistem pintar yang dibangun berbasis IoT dapat mempermudah personil dalam hal pemantauan dan pemeliharaan lampu PJU yang dapat diakses secara *online.*
2. *Embedded system* yang dibangun berbasis IoT merupakan inovasi di bidang teknologi yang memungkinkan untuk mendukung upaya implementasi *Smart City.*
3. *Embedded System* yang dibangun berbasis IoT menimbulkan dampak adanya perubahan etos kerja serta *cost management* yang efektif dan efisien.

1.5. Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang serta rumusan masalah maka dalam pembahasan akan dibatasi pada beberapa hal sebagai berikut :

1. Sistem pintar yang dibangun terdapat dua bagian *Software* dan *Hardware,* pada bagian *Software* akan berbentuk *website* sedangkan bagian *Hardware* akan berbentuk PCB yang menggunakan ESP32 sebagai *microcontroller* serta terdapat beberapa komponen lainnya.

1.6. Sistematika Penulisan.

Penulisan skripsi ini diatur secara sistematis yang disusun dalam lima bab. Secara ringkas uraian materi dari bab pertama hingga bab akhir sebagai berikut :

BAB 1 : PENDAHULUAN

Bab 1 …

BAB 2 : KAJIAN PUSTAKA

Bab2 …

BAB 3 : METODELOGI PENELITAIN

Bab3 …

BAB 4 : HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab4 …

BAB 5 : PENUTUP

Bab5 …