



BAB I
PENDAHULUAN

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Perusahaan rokok PT. Gudang Garam Tbk adalah salah satu industri rokok terkemuka di tanah air yang telah berdiri sejak tahun 1958 di kota Kediri, Jawa Timur. Hingga kini, Gudang Garam sudah terkenal luas baik di dalam negeri maupun mancanegara sebagai penghasil rokok kretek berkualitas tinggi. Produk Gudang Garam bisa ditemukan dalam berbagai variasi, mulai sigaret kretek klobot (SKL), sigaret kretek linting-tangan (SKT), hingga sigaret kretek linting-mesin (SKM).

Sebagai salah satu industri rokok terbesar di Indonesia, PT. Gudang Garam Tbk memiliki jumlah karyawan yang sangat banyak yakni 30.940 karyawan menurut data tahun 2020. Sebanding dengan jumlah karyawan yang banyak, mobilitas di PT. Gudang Garam Tbk sangat tinggi. Untuk menjaga produktivitas agar tetap baik, PT. Gudang Garam Tbk menyediakan sarana dan prasarana untuk menunjang mobilitas para karyawan tersebut. Salah satu contoh sarana dan prasana yang disediakan oleh PT. Gudang Garam Tbk yaitu tempat parkir bagi para karyawan.

PT. Gudang Garam Tbk dalam perparkiran masih belum memiliki sistem yang kompleks, yang mana pada pengorasian dilapangan belum ada pantauan dan pengarah dari pengelola/petugas sehingga kurang efisien penggunaannya, serta kekurangan lainnya yaitu tidak bisa mengetahui berapa mobil yang sedang parkir dan tidak bisa mengetahui letak area parkir kosong, sehingga pengguna parkir masih kesulitan dalam mencari tempat parkir yang kosong dan mengakibatkan banyaknya waktu yang terbuang serta terjadinya penumpukan kendaraan.

Jika sarana dan prasarana tersebut dapat digantikan dengan menggunakan sistem yang lebih baik atau dengan sistem yang otomatis akan sangat menguntungkan, baik itu bagi kantor yang bersangkutan atau bagi pengguna parkir itu sendiri. Berdasarkan hal tersebut maka penulis merasa perlu membuat suatu alat kendali sistem parkir pintar yang dapat mengetahui kapasitas ruang parkir yang masih tersedia, menunjukkan lokasi parkir kosong sehingga dapat membantu

memudahkan pengguna dan pengelola parkir serta sistem perparkiran akan lebih efektif dan efisien. Maka disini penulis tertarik untuk mengangkat masalah tersebut dalam pengajuan tugas akhir berjudul “RANCANG BANGUN PROTOTIPE SISTEM PARKIR PINTAR (*SMART PARKING SYSTEM*) BERBASIS *INTERNET OF THINGS* DI PT. GUDANG GARAM Tbk”

1.2 Rumusan Masalah

Adapun permasalahan yang akan dihadapi dalam pengerjaan tugas akhir ini adalah:

1. Bagaimana cara mengetahui kapasitas ruang parkir yang masih tersedia di PT. Gudang Garam Tbk.?
2. Bagaimana cara menunjukkan lokasi parkir kosong di PT. Gudang Garam Tbk.?
3. Bagaimana membuat prototipe sistem parkir pintar yang bisa membantu memudahkan pengemudi dan pengelola parkir?

1.3 Tujuan Penelitian Dan Manfaat Penelitian

1.3.1 Tujuan Penelitian

Tujuan utama dari penelitian ini antara lain:

1. Untuk mengetahui cara mengetahui kapasitas ruang parkir yang masih tersedia di PT. Gudang Garam Tbk.
2. Untuk mengetahui bagaimana cara menunjukkan lokasi parkir kosong di PT. Gudang Garam Tbk.
3. Untuk mengetahui cara membuat prototipe sistem parkir pintar yang bisa membantu memudahkan pengemudi dan pengelola parkir

1.3.2 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari pelaksanaan projek tugas akhir ini adalah:

1. Menginformasikan ruang parkir yang masih tersedia kepada pengendara yang akan memarkirkan kendaraannya.
2. Mengurangi terjadinya penumpukan kendaraan pada halaman ruang parkir yang diakibatkan dari pencarian ruang parkir tanpa sebuah kepastian adanya ruang parkir yang tersedia.

3. Meminimalisir waktu sehingga waktu tidak terbuang sia-sia saat mencari tempat parkir yang kosong.

1.4 Ruang Lingkup Penelitian

Agar skripsi ini bisa mengarah pada tujuan dan untuk menghindari telalu kompleksnya permasalahan yang muncul, maka perlu adanya batasan-batasan masalah yang sesuai dengan judul dari skripsi ini. Adapun batasan masalah adalah:

1. Hanya untuk mengetahui sisa ruang parkir yang tersedia dalam satu area parkir.
2. Penggunaan sistem ini hanya untuk kendaraan roda 4.
3. Sistem ini berlaku untuk area parkir yang hanya memiliki satu pintu masuk dan satu pintu keluar.
4. Implementasi sistem diterapkan pada sebuah *miniature*.
5. Penggunaan sistem ini berlaku untuk pengemudi yang memiliki RFID terdaftar.