

I. 1. Latar Belakang dan Permasalahan

Di Indonesia, pengguna kendaraan bermotor mencari tempat parkir yang kosong dengan mengitari seluruh tempat parkir. Terdapat masalah dalam pencarian tempat parkir yang kosong dengan cara ini. Masalah utamanya adalah pengguna tidak mengetahui dimana tempat parkir yang kosong. Sehingga pengguna harus menghabiskan waktunya untuk mengitari tempat parkir. Waktu yang diperlukan oleh pemilik mobil di Jakarta untuk mencari tempat parkir rata-rata adalah 21 menit [1]. Lamanya pencarian tempat parkir dikarenakan mobil bergerak sangat lambat. Hal ini karena pengguna melihat tempat parkir di kiri-kanan dan berhati-hati karena jalur yang sempit. Masalah lainnya adalah akan terjadi antrean mobil sehingga terjadi kemacetan di pintu masuk/keluar tempat parkir. Dengan waktu 21 menit, pencarian tempat parkir dengan cara ini tidak efisien. Selain itu antrean kendaraan membuat masalah yang lain seperti panas, boros bahan bakar, kelelahan, stres, dll. Pada tugas akhir ini akan dibuat aplikasi yang dapat mengetahui tempat parkir mana yang kosong. Dengan mengetahui tempat parkir yang kosong, pengguna tidak perlu lagi melihat-lihat parkiran dan bergerak sangat lambat untuk menemukan tempat parkir kosong. Pengguna hanya perlu melihat informasi dimana tempat parkir kosong, lalu menuju tempat itu dengan bergerak sedikit lebih cepat. Dengan langsung menuju tempat parkir kosong dan bergerak lebih cepat, pencarian tempat parkir bisa menjadi lebih efisien.