

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dalam perkembangan dunia komputer sudah banyak memperkenalkan program aplikasi ataupun software pemrograman yang sedemikian rupa dirancang guna dimanfaatkan dalam menambahkan nilai utilitas dan untuk pihak yang memerlukan. Pertumbuhan teknologi dalam dunia informatika dari waktu ke waktu alami kemajuan yang sangat pesat membuat seluruh lembaga mau meningkatkan serta memakai kecanggihan teknologi guna tingkatkan kinerjanya serta pemenuhan terhadap kebutuhan atas sesuatu data disaat ini tidak mampu lepas dari pemanfaatan komputer. Dengan terdapatnya informasi yang terkomputerisasi hingga pekerjaan yang dihasilkan hendak jadi lebih efektif serta efisien. Sebagian penyebabnya mengapa dunia teknologi disaat ini sangat diperlukan dalam pemenuhan- pemenuhan kebutuhan data ialah, terdapatnya kemauan pengguna buat memperoleh data secara efisien serta akurat serta alasan-alasan yang lain tercantum proses pelayanan.

Dalam perihal ini peneliti pihak Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta dalam pengelolaan tempat parkir yang masih dilakukan dengan teknik membagikan tiket masuk secara manual serta pada saat keluar dilakukan pengecekan tiket untuk memastikan tarif parkir yang hendak dibayar. Tidak terdapatnya petunjuk parkir pada tiket sehingga Mahasiswa/ i mencari sendiri tempat parkir yang ada, menyebabkan parkir yang tidak tertib. Sulitnya memastikan tempat parkir telah penuh serta masih kosong. Oleh sebab itu butuh adanya sesuatu aplikasi parkir yang bisa menanggapi kasus yang terjadi sehingga bisa meningkatkan pelayanan terhadap parkir kendaraan Mahasiswa/ i.

Permasalahan yang biasanya kerap ditemukan dalam transportasi merupakan permasalahan pengendalian parkir yang tidak tertib, baik pada negeri maju ataupun berkembang. Kegiatan- kegiatan yang terjadi di dalam pergerakan penduduk pada sesuatu kota biasanya berbentuk perjalanan mengarah kantor, sekolah, pusat perbelanjaan serta pusat aktivitas yang lain. Pergerakan penduduk ini membutuhkan fasilitas serta prasarana transportasi yang mencukupi. Permasalahan parkir kerap ditemukan pada wilayah dimana pergerakan akhir kendaraan pada pusat aktivitas.

Kepala Bidang Tata Usaha dan Rumah Tangga Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta, Bapak Haryanto mengakui lahan parkir yang dimiliki universitas memang sempit. Menurutnya diperlukan kesadaran warga kampus untuk menggunakan lahan parkir dengan efisien dan seoptimal mungkin. Kendaraan roda 2 sudah disiapkan kantong-kantong

parkirnya, termasuk limo. Kalo ditata rapi, maka insyaallah dapat menampung, ujar Bapak Haryanto pada Jumat (26/7/2019).

(Sumber):<https://www.aspirasionline.com/2019/08/ketersediaan-lahan-parkir-menjadi-pekerjaan-rumah-bagi-upnvj/>

Menurut Lampiran Keputusan Direktur Jendral Perhubungan Darat Nomor 272/HK.105/DRJD/96 tanggal 8 April 1996 tentang Pedoman Teknis Penyelenggaraan Parkir, Parkir adalah keadaan tidak bergerak suatu kendaraan yang bersifat sementara dengan pengemudi yang tidak meninggalkan kendaraan. Sedangkan Fasilitas parkir adalah area yang disediakan khusus pengguna untuk memarkir kendaraan. Tempat parkir dapat berupa tempat terbuka (lapangan) atau bangunan parkir dengan beberapa tingkat. Fasilitas parkir termasuk area yang disediakan untuk kendaraan. Berikut adalah beberapa tempat parkir umum:

1. Parkir umum: Ini adalah tempat parkir akses publik di berbagai tempat seperti pusat perbelanjaan, perkantoran, sekolah dan tempat umum lainnya. Tempat parkir umum seringkali memiliki kapasitas yang besar untuk menampung banyaknya kendaraan.
2. Parkir di jalan: Ada sejumlah tempat parkir yang ditandai di sepanjang jalan. Biasanya di pinggir jalan terdapat rambu-rambu yang menunjukkan tempat parkir gratis dan di mana kendaraan dapat diparkir sesuai dengan peraturan yang berlaku.
3. Parkir di gedung: Ini adalah area tempat parkir gedung yang terdiri dari bangunan atau struktur tempat parkir bertingkat. gedung parkir biasanya terdiri dari beberapa lantai atau tingkat, dan pengemudi dapat memarkir kendaraannya di ruang yang disediakan.

Dalam rangka penentuan lokasi parkir yang efektif, faktor-faktor seperti jumlah dan jenis kendaraan yang harus diakomodasi, pola perjalanan, kepadatan penduduk, dan infrastruktur transportasi yang ada harus dipertimbangkan secara holistik. Pendekatan yang melibatkan pemangku kepentingan dan partisipasi masyarakat juga penting untuk mencapai konsensus dan menjaga keberlanjutan kebijakan penentuan lokasi parkir.

Dengan demikian, penentuan lokasi parkir yang baik dapat membantu mengatasi masalah parkir yang kompleks, meningkatkan mobilitas perkotaan, dan memberikan manfaat sosial, ekonomi, dan lingkungan yang positif.

Untuk mengatasi permasalahan diatas, penulis memberikan sebuah sistem informasi berupa aplikasi yang bertujuan untuk memudahkan pengunjung dalam mencari tempat parkir dengan menggunakan *smartphone* berbasis android. Diharapkan sistem informasi ini dapat membantu pengelola Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta dalam mengelola arus pengunjung secara tepat dan akurat.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan pengamatan yang dilakukan di lapangan, permasalahan dapat diidentifikasi sebagai berikut:

1. Petugas parkir tidak memberitahu lokasi parkir yang masih tersedia.
2. Tidak dapat mengetahui jumlah kendaraan masuk dan keluar.
3. Akses menuju tempat parkir menjadi sulit karena tempat parkir penuh dengan kendaraan yang parkir dengan tidak sesuai batas garis.
4. Tidak adanya laporan penerimaan biaya parkir yang akurat

1.3 Rumusan Masalah

Dengan latar belakang permasalahan di atas, peneliti dapat mengambil rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana cara merancang aplikasi parkir yang dapat menentukan lokasi parkir kendaraan?
2. Bagaimana cara mengembangkan aplikasi parkir untuk menentukan tempat parkir kendaraan?

1.4 Batasan masalah

Dalam penelitian ini perlu untuk menjaga batasan penelitian agar penelitian lebih fokus pada masalah yang muncul. Fokusnya adalah pada:

1. Perancangan sistem informasi ini berbasis Android dan studi kasus Perparkiran di Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta.
2. Aplikasi ini masih berupa prototipe perancangan perangkat lunak untuk sebuah aplikasi yang dapat menampilkan informasi data area parkir sepeda motor dan mobil yang masih kosong atau terisi.
3. Penjaga parkir secara manual memperbarui tempat parkir di aplikasi.
4. Laporan penerimaan uang per hari, per bulan dan per periode

1.5 Tujuan Penelitian

Bedasarkan rumusan masalah yang telah dibahas, maka pembuatan aplikasi parkir khusus Mahasiswa/i Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta yang menjadi tujuan dari penelitian yang akan dilakukan adalah :

1. Membuat aplikasi parkir yang mampu menentukan lokasi parkir.
2. Mengetahui kinerja aplikasi parkir dalam menentukan lokasi parkir kendaraan.
3. Membuat parkir lebih teratur sesuai dengan batas garis atau marka yang sudah dibuat.

4. Laporan keuangan terlihat lebih jelas dan akurat.

1.6 Luaran Yang Diharapkan

Menciptakan antarmuka yang mudah dipahami oleh pengguna agar pengguna mudah menavigasi melalui sistem penentuan lokasi parkir. Dari antarmuka ini, dapat dengan mudah melihat parkir yang masih tersedia, menentukan lokasi parkir, melihat *history* kendaraan keluar dan melihat laporan keuangan.

1.7 Manfaat penelitian

Penelitian penentuan lokasi parkir bagi mahasiswa dan instansi memiliki beberapa manfaat yang dapat diidentifikasi, antara lain:

1. Efisiensi Penggunaan Ruang: Penelitian ini dapat membantu dalam mengoptimalkan penggunaan ruang yang tersedia untuk parkir. Dengan menentukan lokasi yang tepat, dapat mengurangi kemacetan dan memaksimalkan kapasitas parkir yang ada.
2. Kemudahan Akses: Penelitian ini dapat membantu dalam menentukan lokasi parkir yang strategis dan mudah diakses baik bagi mahasiswa maupun instansi. Hal ini akan meningkatkan kenyamanan dan efisiensi dalam mengakses area parkir.
3. Pengurangan Lalu Lintas dan Kemacetan: Dengan menentukan lokasi parkir yang optimal, penelitian ini dapat membantu mengurangi jumlah kendaraan yang mencari tempat parkir di sekitar kampus atau instansi. Hal ini dapat membantu mengurangi lalu lintas dan kemacetan di sekitar area tersebut.
4. Peningkatan Efisiensi Waktu: Dengan menentukan lokasi parkir yang strategis, mahasiswa dan instansi dapat menghemat waktu yang biasanya dihabiskan untuk mencari tempat parkir. Ini akan memungkinkan mereka untuk tiba tepat waktu dan meningkatkan efisiensi waktu secara keseluruhan.
5. Perencanaan Ruang yang Lebih Baik: Penelitian ini dapat memberikan pemahaman yang lebih baik tentang kebutuhan parkir bagi mahasiswa dan instansi, sehingga membantu dalam perencanaan dan pengembangan ruang yang lebih baik di masa depan.

Penelitian penentuan lokasi parkir bagi mahasiswa dan instansi dapat memberikan manfaat nyata dalam meningkatkan efisiensi, kenyamanan, dan keamanan parkir, serta mengurangi dampak negatif seperti lalu lintas, kemacetan, dan masalah lingkungan