**PROGRAM PENGOLAHAN PARKIR MENGGUNAKAN WEBSITE**

**Artikel**

*disusun untuk memenuhi tugas artikel Bahasa Indonesia*

Oleh :

1. Rizky Eka Maulana (NIM 6706164086 D3IF40-02)
2. Abid Hanifussafly (NIM 6706164101 D3IF40-02)
3. Rizky Hilman Faturrahman (NIM 6706164110 D3IF40-02)



**PROGRAM STUDI D3 TEKNIK INFORMATIKA**

**FAKULTAS ILMU TERAPAN**

**UNIVERSITAS TELKOM**

**2018**

**PROGRAM PENGOLAHAN PARKIR MENGGUNAKAN WEBSITE**

Penyusun :

1. Rizky Eka Maulana (rizkyekamaulana@gmail.com)
2. Abid Hanifussafly (hanifussafly@gmail.com)
3. Rizky Hilman Faturrahman ([rizky.hilmanhhh@gmail.com](mailto:rizky.hilmanhhh@gmail.com))

# Abstrak

Ketersedian lahan parkir bisa saja terbatas dan tidak bisa menampung setiap kendaraan pengunjung yang datang. Dalam pengelolaan tempat parkir, petugas masih menerapkan sistem parkir yang manual seperti pada umumnya dengan memberi tiket masuk dan nantinya pengecekan tiket dan biaya parkir saat kendaraan keluar. Dengan cara seperti itu, setiap kendaraan yang ingin memarkirkan kendaraannya akan mencari tempat yang kosong tanpa ada petunjuk terhadap blok parkir yang dituju. Akibatnya kendaraan yang parkir menjadi tidak teratur dan petugas sulit menentukan parkir sudah penuh atau masih ada yang kosong.

Dalam hal ini akan dirancang sebuah website yang dapat mengelola keberadaan tempat parkir, tarif parkir serta mengarahkan dimana kendaraan dapat parkir sesuai dengan blok dengan mudah tanpa diarahkan oleh petugas parkir baik kendaraan roda 4 maupun roda 2. Perancangan website ini juga dapat memudahkan petugas dalam menentukan tempat parkir sudah penuh atau masih ada yang kosong yang di ketahui melalui status kendaraan masuk dan keluar dari tempat parkir yang tercatat pada website. Hal ini memudahkan para petugas dalam melakukan pekerjaannya dan dapat memberikan layanan yang baik bagi pengunjung memarkirkan kendaraannya.

Kata kunci : pengolahan parkir, website.

# DAFTAR ISI

[ABSTRAK i](#_Toc526372880)

[DAFTAR ISI ii](#_Toc526372881)

[BAB 1 PENDAHULUAN 1](#_Toc526372882)

[1.1 Latar belakang 1](#_Toc526372883)

[1.2 Batasan masalah 1](#_Toc526372884)

[1.3 Rumusan masalah 1](#_Toc526372885)

[1.4 Tujuan 2](#_Toc526372886)

[1.5 Manfaat 2](#_Toc526372887)

[1.6 Metode Penyusunan 2](#_Toc526372888)

[BAB 2 KAJIAN PUSTAKA 3](#_Toc526372889)

[2.1 Definisi 3](#_Toc526372890)

[2.2 Daftar Istilah 3](#_Toc526372891)

[2.3 Pengendalian Parkir 4](#_Toc526372892)

[BAB 3 ANALISIS 5](#_Toc526372893)

[BAB 4 PENUTUP 6](#_Toc526372894)

[4.1 Kesimpulan 6](#_Toc526372895)

[4.2 Saran 6](#_Toc526372896)

[DAFTAR PUSTAKA 7](#_Toc526372897)

# BAB 1 PENDAHULUAN

## 1.1 Latar belakang

Semakin berkembangnya teknologi informasi, terutama berkembangnya aplikasi berbasis website*,* pengelola sistem parkir kendaraan bermotor tertarik untuk memanfaatkan teknologi yang dimaksud untuk mengelola informasi parkiran di lingkungan. Sebelumnya pengelola sistem parkir kendaraan bermotor selalu mengelola informasi-informasi parkiran secara manual seperti pencatatan melalui kertas yang sangat tidak efisien bukan hanya memakan waktu saja tetapi resiko hilangnya data kerap kali terjadi akibat kertas yang terbuang.

Adapun kebutuhan sebagai pengguna yang menangani pengelolaan informasi seputar pengelola sistem pembuatan aplikasi parkir kendaraan bermotor berbasis website di mana kebutuhan tersebut akan dibahas dalam artikel ini. Proyek pengembangan aplikasi dibuat secara umum dalam dokumentasi parkiran, memberikan informasi tentang pengelolaan sistem parkir kendaraan bermotor bagi organisasi secara umum dan aplikasi ini dilengkapi fitur pengelolaan sistem parkir mulai dari slot parkir, kategori parkir, tarif parkir dan merekap semua total pendapatan dari data parkir tersebut.

Dengan demikian website yang akan dirancang diharapkan sesuai dan mampu memberikan manfaat bagi para pengguna yang mengelola informasi parkir kepada pihak-pihak yang membutuhkannya dalam mengatasi masalah dalam pengelolaan sistem parkiran.

## 1.2 Batasan masalah

Dari uraian latar belakang yang menjadi permasalahan pokok dalam penelitian adalah bagaimana merancang sebuah aplikasi website yang membantu memudahkan sistem pengelolaan parkiran mulai dari ketersediaan slot parkir, kategori parkir, tarif, dan rekap pendapatan parkir sehingga dapat lebih mudah petugas mengelola informasi parkir tersebut.

## 1.3 Rumusan masalah

Melihat pemaparan identifikasi masalah yang ada maka dapat dirumuskan permasalahannya sebagai berikut :

1. Bagaimana sistem pengelolaan informasi parkir di lingkungan di era sekarang?
2. Bagaimana perancangan sistem pengelolaan parkir yang akan diterapkan di lingkungan masyarakat?
3. Bagaimana mengimplementasikan teknologi website kepada masyarakat terutama masalah sistem parkiran?

## 1.4 Tujuan

Adapun tujuan yang ingin dicapai dari perancangan sistem informasi pengelolaan parkir adalah sebagai berikut :

1. Mengetahui sistem pengelolaan parkir di lingkungan di era sekarang.
2. Merancang sistem pengelolaan parkir yang akan diterapkan di lingkungan masyarakat.
3. Mengimplementasikan teknologi website kepada masyarakat mengenai sistem pengelolaan parkiran.

## 1.5 Manfaat

Manfaat yang diharapkan adalah:

1. Mengetahui perkembangan sistem pengelolaan parkir di era sekarang.
2. Mengetahui sistem pengelolaan parkir yang efektif bagi petugas dan pemilik kendaraan.
3. Mengetahui seberapa besar pengaruh informatika pada kehidupan sehari - hari.

## 1.6 Metode Penyusunan

Metode penyusunan yang digunakan dalam penyusunan artikel ini adalah dengan cara membandingkan beberapa teori yang diambil dari berbagai jurnal yang ada pada media elektronik. Tahap-tahap penyusunan :

1. Mencari topik yang ingin di ulas dalam artikel ini.
2. Membaca berbagai jurnal yang ada di media elektronik.
3. Merangkum jurnal yang sudah di baca dan di tulis di dalam makalah menggunakan bahasa sendiri.
4. Menganalisis pengaruh perkembangan teknologi dalam sistem pengelolaan parkiran.

# BAB 2 KAJIAN PUSTAKA

## 2.1 Definisi

Parkir merupakan keadaan tidak bergerak suatu kendaraan yang bersifat sementara karena ditinggalkan oleh pengemudinya. Secara hokum tidak diperbolehkan parkir ditengah jalan raya, namun dipinggir jalan raya diperbolehkan. Menurut PP No. 43 tahun 1993 parkir didefinisikan sebagai kendaraan yang berhenti pada tempat-tempat tertentu baik yang dinyatakan rambu atau tidak, serta tidak semata-mata untuk kepentingan menaikkan atau menurunkan orang dan barang. Seiring dengan perkembangan jaman dan kebutuhan akan kendaraan juga meningkat, maka dapat mengakibatkan juga meningkatnya pula kebutuhan kendaraan, dan dapat menyebabkan dalam meningkatnya kebutuhan ruang parkir yang dibutuhkan. Maka dari itu dibutuhkan juga kualitas tempat parkir yang baik dan lahan yang mampu menampung semua kendaraan.

## 2.2 Daftar Istilah

Berikut merupakan daftar istilah untuk membahas artikel ini :

1. Kapasitas Parkir  
   Merupakan kapasitas yang dipakai dalam satu-satuan waktu atau kapasitas parkir yang disediakan oleh pengelola.
2. Kapasitas Normal  
   kapasitas yang dapat digunakan sebagai tempat parkir, yang dinyatakan dalam kendaraan.
3. Durasi parkir  
   Merupakan lamanya suatu kendaraan parkir dalam suatu lokasi.
4. Kawasan parkir   
   Merupakan Kawasan pada suatu areal yang memanfaatkan badan jalan sebagai fasilitas dan terdapat pengendalian parkir melalui pintu masuk.
5. Kebutuhan Parkir  
   Merupakan jumlah ruang parkir yang dibutuhkan yang besarnya dipengaruhi oleh berbagai factor seperti tingkat pemilikan kendaraan pribadi, tingkat kesulitan menuju daerah yang bersangkutan, ketersediaan angkutan umum dan tarif parkir.
6. Lama Parkir  
   Jumlah rata-rata waktu parkir pada petak parkir yang tersedia dinyatakan dalam 30 menit, 1 jam, atau 1 hari.
7. Puncak parkir  
   Merupakan akumulasi parkir rata-rata tertinggi dengan satuan kendaraan.
8. Jalur sirkulasi  
   Merupakan tempat yang digunakan untuk pergerakan kendaraan yang masuk dan keluar dari fasilitas parkir.
9. Jalur gang  
   Merupakan jalur dari dua deretan ruang parkir yang berdekatan.
10. Retribusi Parkir  
    Merupakan pengutan yang dikenakan pada pemakaian kendaraan yang memarkri kendaraan diruang parkir.

## 2.3 Pengendalian Parkir

Salah satu kebijakan parkir adalah menerapkan pembatasan kegiatan parkir. Pembatasan kegiatan parkir dilakukan terhadap parkir di pinggir jalan yang ditetapkan terutama di jalan-jalan utama pusat kota. Kebijakan ini akan sangat efektif untuk meningkatkan tingkat pelayanan jaringan jalan atau untuk menyeimbangkan antara permintaan dan pembayaran kembali atas investasi keuangan untuk pembangunan prasaran dan perawatan fasilitas yang ada (Direktorat Jendral Perhubungan Darat, 1995).

Sejauh ini, aspek yang dibahas dari pengendalian parkir adalah dengan orientasi komersil, sedangkan dari pengendalian parkir sendiri adalah :

1. Mencegah terjadinya hambatan arus kendaraan.
2. Mengurangi kecelakaan
3. Membuat penggunaan tempat parkir lebih efektif
4. Memelihara benda sejarah, sekira benda di suatu kota dengan nilai sejarah yang tinggi
5. Bertindak sebagai mekanisme pembatas terhadap penggunaan jalan di daerah yang padat

Oleh karena itu, dibutuhkan sistem pengolahaan Parkir dengan berbasis website yang dapat digunakan untuk pencatatan kendaraan masuk, dan juga dalam pengelolaan retribusi parkir.

# BAB 3 ANALISIS

Sistem parkir sering kita temukan pada saat masuk ke area parkir tempat publik, contohnya rumah sakit, mall, bandara, dan stasiun kereta api. Adapun jenis – jenis system parkir yang digunakan di Indonesia sebagai berikut :

1. Sistem parkir manual, yaitu system parkir tradisional yang di kelola oleh operator atau petugas parkir secara bebas dengan laporan secara lisan.
2. Sistem parkir berbasis komputer atau disebut *Parking Management System (PMS)*, sistem ini berbasis komputer dengan menggunakan dua orang penjaga atau operator yang menjalankannya.
3. Sistem parkir semi otomatis atau disebut *System Manless* yaitu pengembangan dari system *PMS*, sistem ini hanya di operasikan oleh satu orang operator atau kasir.
4. Sistem otomatis berbasis *RFID (Radio Frequency Identification Data),* sistem ini biasanya digunakan oleh pengelola komplek perumahan, apartemen, atau sekolah dengan menggunakan kartu sebagai alat masuk atau keluar dari area parkiran.
5. *Parking meter* atau *vending parking,* system ini sering digunakan di tol atau di pinggir jalan dengan menggunakan *e-money* atau koin.

Dari semua sistem diatas, yang paling sering digunakan adalah parkir semi otomatis dan parkir manual. Kedua sistem tersebut memiliki kelebihan dan kekurangan diantaranya :

1. Kelebihan

* Keamanan terjamin.
* Adanya petugas parkir yang membantu keluar masuk kendaraan ke lahan parkir

1. Kekurangan

* Tidak praktis jika memiliki kepentingan yang sebentar.
* Jika jam sibuk, kendaraan harus antre untuk keluar atau masuk lahan parkir karena proses transaksi pembayaran.
* Pengguna lahan parkir tidak dapat memastikan apakah ada lahan yang kosong untuk digunakan.

Melihat kekurangan dari kedua sistem diatas, dengan adanya sistem parkir melalui website petugas maupun pengguna lahan parkir dapat dengan mudah melakukan proses transaksi dan juga memantau keadaan kendaraan ketika parkir. Adapun kelebihan sistem parkir melalui website sebagai berikut :

1. Pengguna lahan parkir dapat memastikan adanya lahan parkir yang kosong.
2. Proses pembayaran atau pajak parkir dapat dilakukan sebelum dan setelah lahan parkir digunakan dan tidak harus ditempat.
3. Petugas lahan parkir dapat memberitahu jika lahan parkir penuh atau kosong di beranda website.
4. Petugas lahan parkir dapat mengontrol jumlah kendaraan yang masuk dan keluar dengan memberikan pemberitahuan secara online.

Dengan adanya sistem parkir berbasis website, banyak proses yang dapat dipangkas dan dipermudah dari sistem parkir tradisional dan sistem parkir semi otomatis.

# BAB 4 PENUTUP

## Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian tersebut maka diperoleh kesimpulan bahwa sarana pengelolaan parkir yang berbasis website memberikan kemudahan bagi lokasi perparkiran, pengelola perparkiran dan pegawai dalam rangka memudahkan pengelolaan dan transaksi perparkiran. Jika dapat mewujudkan sistem informasi ini akan menyeragamkan, mengefisiensikan dan memudahkan aktivitas perusahaan.

## Saran

Website perlu didukung sarana dan prasarana oleh lembaga ataupun instansi agar dapat berjalan dengan online, dimana dibutuhkan akses internet yang cukup besar bandwidth-nya sehingga hal ini dapat membantu kinerja dari sistem parkiran tersebut. Dan website dapat disempurnakan lagi dengan adanya proses penambahan menu monitoring transaksi yang lebih bagus lagi sehingga dapat diketahui lebih rinci arus keluar masuk transaksi parkir.

# DAFTAR PUSTAKA

Insi, Hashiful. Sistem Informasi parkir SMK 4 Muhammadiyah YK. Diambil dari : <https://www.academia.edu/18088331/Sistem_informasi_Parkir>. (2 Oktober 2018)

Dody Ichwana, Ratna Aisuwarya, Styviandra Adropa, dan Indah Purnama. 2018. Sistem Cerdas Reservasi dan Pemantauan Parkir pada Lokasi Kampus Berbasis Konsep Internet of Things. Diambil dari : <https://www.researchgate.net/publication/325224428_Sistem_Cerdas_Reservasi_dan_Pemantauan_Parkir_pada_Lokasi_Kampus_Berbasis_Konsep_Internet_of_Things>. (2 Oktober 2018)

Herdiana, Dedy. 2017. Perkembangan Teknologi Pada Sistem Parkir. Diambil dari : <http://jabar.tribunnews.com/2017/08/16/perkembangan-teknologi-pada-sistem-parkir?page=3>. (2 Oktober 2018)