

APLIKASI PENGELOLAAN PARKIR PADA PT. GEMILANG SUPERMARKET BANJARBARU BERBASIS DEKSTOP

Suryadi¹, M. Edya Rosadi², Indu Indah Purnomo³

¹Teknik Informatika, 55201, Universitas Islam Kalimantan MAB Banjarmasin, NPM 16630277

²Teknik Informatika, 55201, Universitas Islam Kalimantan MAB Banjarmasin, NIDN. 1104039101

³Teknik Informatika, 55201, Universitas Islam Kalimantan MAB Banjarmasin, NIDN. 1118079001

E-mail:suryadi.sa80@gmail.com

ABSTRAK

Parkir yaitu keadaan tidak bergerak suatu kendaraan yang bersifat sementara karena ditinggalkan oleh pengemudinya. Kebutuhan manusia yang meningkat akan memicu perkembangan teknologi, sedangkan perkembangan teknologi juga akan memacu kebutuhan lain. Bagian dari contoh yaitu kebutuhan akan tempat parkir, jumlah kendaraan yang semakin meningkat memacu tumbuhnya lahan parkir yang luas. Lahan parkir yang luas menimbulkan masalah dalam antrian dan keamanan serta kenyamanan. Peningkatan keamanan yakni bagian dari faktor yang perlu diperhatikan dalam perancangan sebuah management sistem parkir. Selain memberikan kemudahan buat mengontrol transaksi, *sistem* tersebut juga diharapkan bisa memberikan rasa nyaman bagi pengguna parkir. Dari permasalahan pengelolaan parkir yang belum diterapkannya sistem komputerisasi bisa menghambat kinerja sehingga buat melaksanakan monitoring operasional parkir diperlukan laporan yang sistematis. Penerapan sistem parkir yang berbasis komputerisasi dengan memakai software Borland Delphi 7 serta database memakai *MYSQL* akan mengurangi kesalahan yang diakibatkan oleh manusia. Dengan adanya *aplikasi* ini diharapkan bisa memudahkan monitoring operasional parkir dan menghasilkan pelaporan data yang terukur dan akurat sehingga bisa menghasilkan kinerja yang lebih cepat dan tepat.

Kata Kunci : *Aplikasi, MYSQL, Parkir dan Sistem.*

ABSTRACT

*Parking is the immobile state of a vehicle that is temporary because it is abandoned by the driver. Increased human needs will trigger technological developments, while technological developments will also spur other needs. One example is the need for a parking space, the increasing number of vehicles spurring the growth of a large parking area. The large parking area creates problems in queuing and security and convenience. Increased security is one of the factors that need to be considered in the design of a parking system management. In addition to providing convenience to control transactions, the system is also expected to provide a sense of comfort for parking users. From parking management problems that have not implemented a computerized system can hamper performance so that to carry out monitoring of parking operations a systematic report is needed. The application of a computer-based parking system using Borland Delphi 7 software and a database using *MYSQL* will reduce errors caused by humans. With this application, it is hoped that it will facilitate monitoring of parking operations and produce measurable and accurate data reporting so that it can produce faster and more precise performance.*

Keywords: *Application, MYSQL, Parking and System.*

PENDAHULUAN

Eceran atau disebut pula ritel yaitu bagian dari cara pemasaran produk meliputi semua aktivitas yang melibatkan penjualan barang secara langsung ke konsumen akhir buat penggunaan pribadi dan bukan bisnis. Organisasi ataupun seseorang yang menjalankan bisnis ini disebut pula sebagai pengecer. Pada praktiknya pengecer melakukan pembelian barang ataupun produk dalam jumlah besar dari produsen, ataupun pengimport baik secara langsung ataupun melalui grosir, buat kemudian dijual kembali dalam jumlah kecil.

Bahan bangunan yaitu setiap bahan yang dipakai buat tujuan konstruksi. Banyak bahan alami, seperti tanah liat, pasir, kayu dan batu, bahkan ranting dan daun telah dipakai buat membangun bangunan. Selain dari bahan alami, produk buatan banyak dipakai, dan beberapa lagi kurang sintetik. Industri pembuatan bahan bangunan didirikan di banyak negara dan penggunaan bahan-bahan tersebut biasanya dibagi ke dalam perdagangan khusus tertentu, seperti pertukangan, pipa, atap dan pekerjaan isolasi. Acuan ini berhubungan dengan tempat tinggal manusia dan struktur termasuk rumah.

Dalam hal ini toko retail modern pertama di Kalimantan Selatan harus selalu berinovasi dalam hal penjualan juga di bagian bidang pelayanan yang selalu menjadi sorotan bagi customer. Juga sangat penting proses pengelolaan area parkir menjadi sangat vital dalam hal operasional di toko. Oleh karena itu diperlukan sebuah sistem yang menunjang pengelolaan data-data parkir seperti parkir karyawan, parkir masuk, parkir keluar, grafik parkir dan laporan hasil penbisaan parkir. Karena proses sistem parkir di Perusahaan ini masih memakai sistem manual, yaitu belum adanya penyimpanan data parkir karyawan, keluar masuk parkir customer masih dikelola oleh petugas security hal ini mengakibatkan penyimpanan penbisaan / keuangan parkir tidak masuk ke kas Perusahaan.

Berdasarkan permasalahan yang ada perlu diciptakan sebuah sistem pengelolaan parkir yang baru pada PT. Gemilang Supermarket Banjarbaru dengan sebuah sistem informasi pengelolaan parkir berbasis dekstop. Agar mengefisiensi penyimpanan data, dan buat meminimalisir hilangnya data, dengan itu sistem ini dilengkapi dengan pencarian data yang lebih efisien, sehingga dalam hal tersebut tidak lagi memakan waktu yang cukup lama. Dengan sistem yang baru ini maka parkir karyawan dan customer akan lebih mudah dalam pengelolaan data parkir dan pelaporan datanya menjadi efisien dan efektif.

METODE PENELITIAN

Adapun beberapa metode pengumpulan data yang dilakukan yaitu bertujuan buat menemukan beberapa informasi yang bisa mendukung pengembangan penelitian ini sehingga data-data tersebut bisa menjadi acuan buat membangun aplikasi yang bisa memudahkan proses parkir khususnya dalam parkir masuk keluar karyawan dan customer, adapun metode pengumpulan data yaitu sebagai berikut :Teknik Lapangan/Observasi, Teknik Wawancara, Studi Pustaka dan Studi Dokumentasi

Teknik ini yakni suatu teknik pengumpulan data dengan cara mempelajari dokumen buat menemukan data atau informasi yang berhubungan dengan masalah yang diteliti.

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Berdasarkan dari analisa pada sistem parkir PT. Gemilang Supermarket Banjarbaru, maka bisa digambarkan prosedur sistem yang sedang berjalan kedalam bentuk flowmap diagram.

Analisis kebutuhan sistem yakni pernyataan tentang apa yang harus dimiliki sistem yang bisa menunjang kebutuhan sistem yang akan dibangun nantinya. Perancangan Model Sistem, Diagram Konteks dan Perancangan Data Flow Diagram Perancangan basis data (*database*) yakni proses membuat merancang database yang mendukung perancangan sistem yang akan dibangun dikarenakan data yang akan diolah yakni inti utama dari seluruh sistem yang berjalan. Desain Tabel, Rancangan Antar Muka Masukan Sistem, Rancangan Antar Muka Luaran Sistem

HASIL PENELITIAN

A. Tampilan Aplikasi

1. Implementasi Antar Muka

a. Tampilan Login



Gambar 1 Gambar Tampilan Form Login

Form login mempunyai inputan username dan password dan mempunyai komponen tombol login dan close.

b. Tampilan Halaman Utama



Gambar 2 Gambar Tampilan Halaman Utama

Form menu utama yakni tampilan depan aplikasi yang mempunyai menu-menu pilihan seperti register, parkir karyawan, parkir masuk, parkir keluar, biaya denda, rekap laporan, grafik, logout dan exit.

c. Tampilan Form Data Pengguna

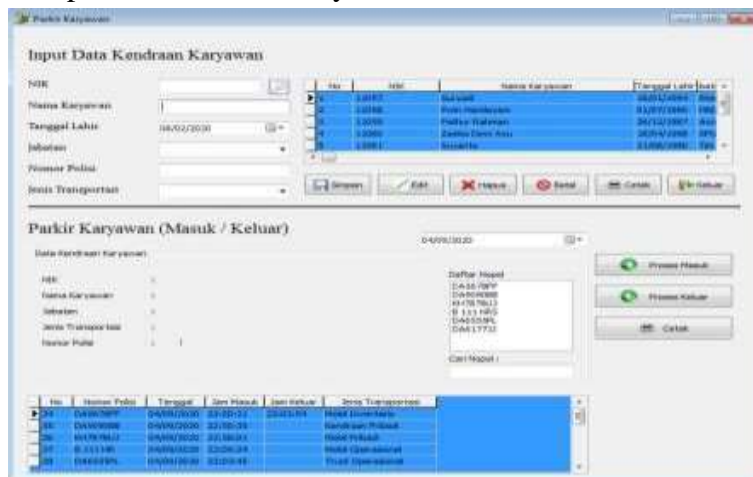
Form data pengguna dipakai untuk menampilkan data user yang dipakai untuk masuk ke dalam sistem. Berikut tampilan dari form data pengguna :



Gambar 3 Gambar Tampilan Form Data Pengguna

Form ini memiliki inputan (user id, nama, username, password) dan memiliki komponen tombol simpan, edit, hapus, batal, keluar . Buat tombol cari berfungsi sebagai pencarian record berdasarkan user.

d. Tampilan Form Data Karyawan

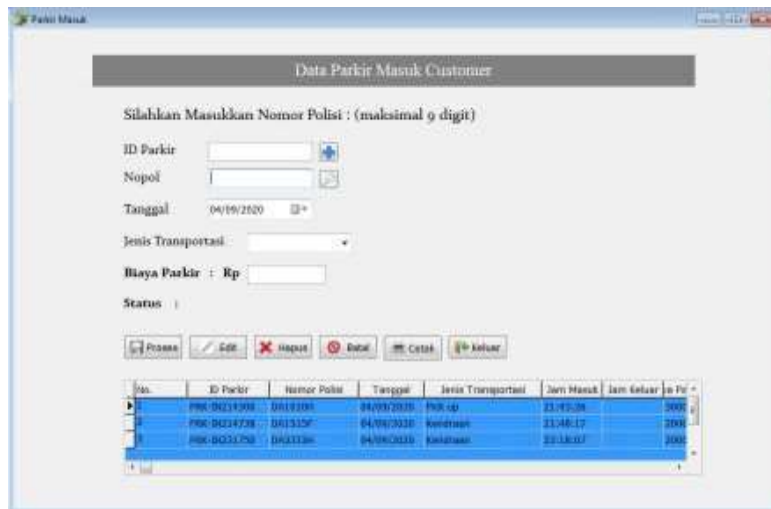


Gambar 4 Gambar Tampilan Form Data Karyawan

Form ini memiliki inputan buat data karyawan terdiri dari input nik, nama karyawan, tanggal lahir, jabatan, nomor polisi, jenis transportasi dan memiliki komponen yaitu tombol simpan, edit, hapus, batal, cetak, keluar. Buat tombol cari berfungsi sebagai pencarian record berdasarkan nik. Buat parkir karyawan memiliki inputan jam masuk, jam keluar sebagai data parkir karyawan yang bisa di cetak sebagai laporan data parkir karyawan.

e. Tampilan Form Data Parkir Masuk Customer

Form data parkir masuk customer dipakai buat menampilkan data-data parkir masuk, serta cetak bukti parkir masuk. Berikut tampilan form data parkir masuk customer :



Gambar 4. 5 Gambar Tampilan Form Data Parkir masuk customer
Form ini memiliki inputan yaitu id parkir, nomor polisi, tanggal, jenis transportasi, status. Buat form ini mempunyai komponen tombol proses, edit, hapus, batal, cetak, keluar. Tombol tambah berfungsi sebagai penambah data baru buat parkir masuk, tombol cari berfungsi sebagai pencarian data record berdasarkan nomor polisi.

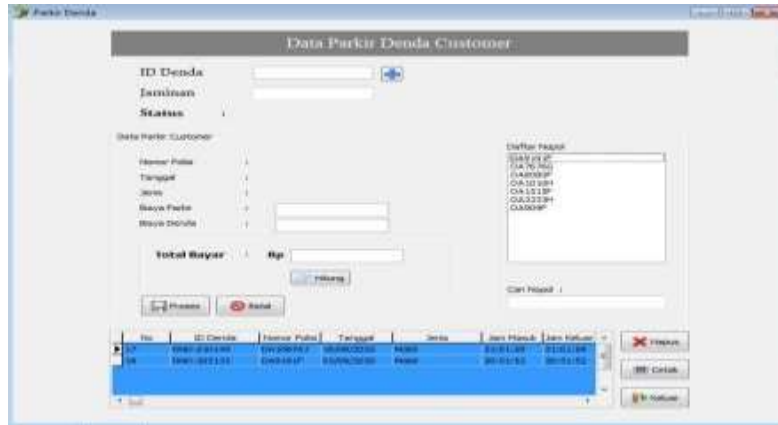
f. Tampilan Form Data Parkir Keluar Customer



Gambar 6 Gambar Tampilan Form Data Parkir Keluar Customer
Form ini menampilkan daftar nomor polisi berdasarkan status parkir masuk, buat komponen cari nopol berfungsi sebagai pencarian record berdasarkan nomor polisi. Buat tombol proses berfungsi sebagai penambah data jam keluar dan biaya pada database serta mengubah status parkir masuk menjadi keluar.

g. Tampilan Form Data Parkir Kena Denda

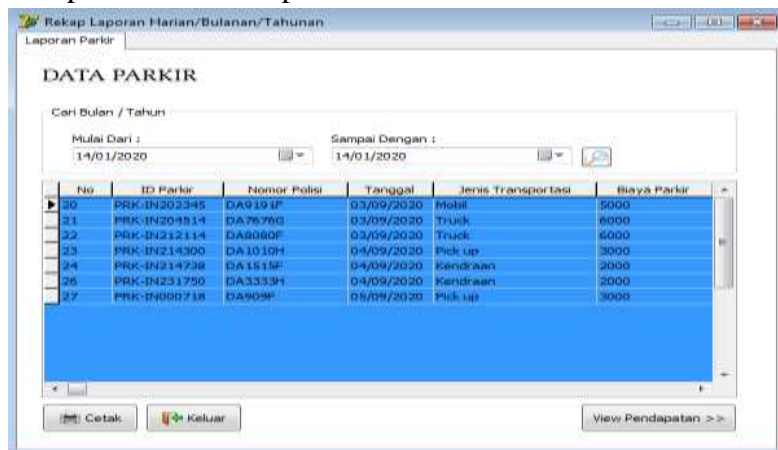
Tampilan form data parkir kena denda buat menampilkan data-data parkir kena denda dengan menambahkan jaminan dan biaya denda. Berikut tampilan form data parkir kena denda :



Gambar 7 Gambar Tampilan Form Data Parkir Kena Denda

Form ini menampilkan daftar nomor polisi berdasarkan status parkir masuk, buat komponen cari nopol berfungsi sebagai pencarian record berdasarkan nomor polisi. Buat tombol proses berfungsi sebagai penambah data jam keluar, biaya parkir, biaya denda, total biaya pada database serta mengubah status parkir masuk menjadi denda.

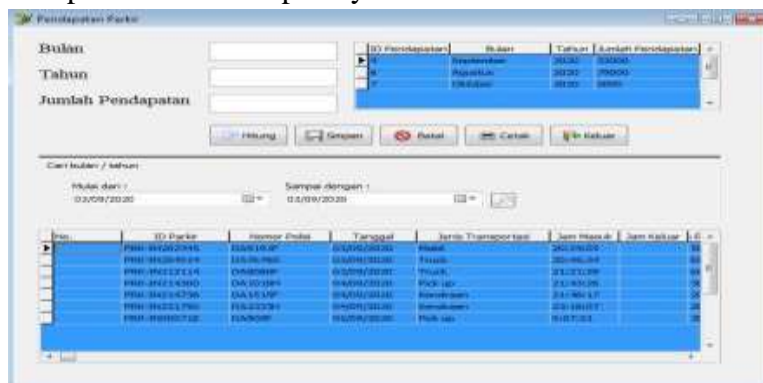
h. Tampilan Form Rekap Data Parkir



Gambar 8 Gambar Tampilan Form Rekap Data Parkir

Form ini memiliki komponen yaitu tombol cari, cetak, keluar. Buat tombol cari berfungsi sebagai filter data berdasarkan inputan tanggal, bulan dan tahun. Buat tombol cetak berfungsi sebagai cetak laporan sesuai data yang telah di filter.

i. Tampilan Form Rekap Biaya Parkir



Gambar 9 Gambar Tampilan Form Rekap Biaya Parkir

Form ini memiliki komponen yaitu tombol hitung simpan, batal, cetak, keluar, cari. Buat tombol cari akan memfilter data berdasarkan inputan tanggal, bulan, tahun. Buat tombol cetak akan mencetak laporan berdasarkan data yang telah di filter.

j. Tampilan Form Grafik Data Parkir



Gambar 10 Gambar Tampilan Form Grafik Data Parkir

Form ini memiliki komponen yaitu tombol view grafik, refresh, cetak grafik, grafik penbisaan dan keluar. Tombol view grafik berfungsi buat melihat grafik parkir berdasarkan jenis transportasi, jumlah. Tombol refresh berfungsi buat meresh data parkir. Tombol cetak grafik berfungsi buat mencetak grafik parkir. Tombol grafik penbisaan gunanya buat masuk ke form grafik penbisaan parkir.

k. Tampilan Form Grafik Penbisaan Parkir



Gambar 11 Gambar Tampilan Form Grafik Pendapatan Parkir

Form ini memiliki komponen yaitu tombol view grafik, refresh, cetak grafik dan keluar. Tombol view grafik berfungsi buat melihat grafik parkir berdasarkan jumlah pendapatan perbulan. Tombol refresh berfungsi buat meresh data parkir. Tombol cetak grafik berfungsi buat mencetak grafik parkir.

2. Implementasi Output
 - a. Tampilan Laporan Data Kendraan Karyawan

PT. SUPERMARKET BAHAN BANGUNAN
Jl. Ahmad Yani KM13, Gunung Payung, Kecamatan Landasan Ulin
Kota Banjarbaru, Kalimantan Selatan 70714, Indonesia
Tlp : 0511-5911501 / WA : 082254089951

LAPORAN DATA KENDRAAN KARYAWAN

No.	NIK	Nama Karyawan	Tanggal Lahir	Jabatan	Nopol	Jenis
1	11027	Suryadi	16/01/1994	Store Manager	DA5678FF	Mobil Swastaris
2	11028	Purno Harubayana	01/07/1990	HRD & GA	DA909000	Kendaraan Pribadi
3	11029	Farhan Gahman	24/12/1997	Accounting	BH1078LL	Mobil Pribadi
4	11030	Zaskia Dewi Ayu	16/04/1998	SPES	B 113 HRS	Mobil Operasional
5	11031	Sugianto	21/08/1980	Tim Gudang	DA6555PL	Truck Operasional
6	11032	Rajar	08/02/2020	MD	DA6177JJ	Kendaraan

Banjarbaru, September 2020

Gambar 12 Gambar Tampilan Laporan Data Kendraan Karyawan

- b. Tampilan Laporan Data Parkir Karyawan

PT. SUPERMARKET BAHAN BANGUNAN
Jl. Ahmad Yani KM13, Gunung Payung, Kecamatan Landasan Ulin
Kota Banjarbaru, Kalimantan Selatan 70714, Indonesia
Tlp : 0511-5911501 / WA : 082254089951

LAPORAN DATA PARKIR KARYAWAN

No.	Nomor Parkir	Tanggal	Jenis	Jam Masuk	Jam Keluar	Jenis
01	DA1010H	04/09/2020	Pick up	07:43:26	07:43:26	Mobil Swastaris
02	DA1010H	04/09/2020	Parkir	07:43:26	07:43:26	Mobil Swastaris
03	DA1010H	04/09/2020	Parkir	07:43:26	07:43:26	Mobil Swastaris
04	DA1010H	04/09/2020	Parkir	07:43:26	07:43:26	Mobil Swastaris
05	DA1010H	04/09/2020	Parkir	07:43:26	07:43:26	Mobil Swastaris
06	DA1010H	04/09/2020	Parkir	07:43:26	07:43:26	Mobil Swastaris
07	DA1010H	04/09/2020	Parkir	07:43:26	07:43:26	Mobil Swastaris
08	DA1010H	04/09/2020	Parkir	07:43:26	07:43:26	Mobil Swastaris
09	DA1010H	04/09/2020	Parkir	07:43:26	07:43:26	Mobil Swastaris
10	DA1010H	04/09/2020	Parkir	07:43:26	07:43:26	Mobil Swastaris

Banjarbaru, September 2020

Gambar 13 Gambar Tampilan Laporan Data Kendraan Karyawan

- c. Tampilan Laporan Data Parkir

PT. SUPERMARKET BAHAN BANGUNAN
Jl. Ahmad Yani KM13, Gunung Payung, Kecamatan Landasan Ulin
Kota Banjarbaru, Kalimantan Selatan 70714, Indonesia
Tlp : 0511-5911501 / WA : 082254089951

LAPORAN DATA PARKIR

No	ID Parkir	Nomor Polisi	Tanggal	Jenis	Jam Masuk	Jam Keluar	Biaya	Status
23	PRK-IN214	DA1010H	04/09/2020	Pick up	07:43:26		Rp 3.000	MASLUK
24	PRK-IN214	DA1515F	04/09/2020	Kendaraan	07:48:17		Rp 2.000	MASLUK
26	PRK-IN231	DA3333H	04/09/2020	Kendaraan	07:18:07		Rp 2.000	MASLUK
TOTAL							- Rp 7.000	

Banjarbaru, September 2020

Gambar 14 Gambar Tampilan Laporan Data Parkir

- d. Tampilan Laporan Data Parkir Kena Denda

PT. SUPERMARKET BAHAN BANGUNAN
Jl. Ahmad Yani KM13, Gunung Payung, Kecamatan Landasan Ulin
Kota Banjarbaru, Kalimantan Selatan 70714, Indonesia
Tlp : 0511-5911501 / WA : 082254089951

LAPORAN DATA PARKIR KENA DENDA

No	ID Denda	Nopol	Tanggal	Jenis	Jam an	Jam Masuk	Jam Keluar	Biaya	Biaya Denda	Total
17	DND-201	DA1087AJ	18/08/2020	Mobil	STNK	21:01:59	21:01:59	Rp 5.000	Rp 10.000	Rp 15.000
18	DND-2051	DA3191F	03/08/2020	Mobil	STNK	20:51:52	20:51:52	Rp 5.000	Rp 10.000	Rp 15.000
TOTAL BAYAR								- Rp 10.000		
TOTAL DENDA								- Rp 20.000		
GRAND TOTAL								- Rp 30.000		

Banjarbaru, September 2020

Gambar 15 Gambar Tampilan Laporan Data Parkir Karyawan

e. Tampilan Laporan Rekap Data Parkir

PT. SUPERMARKET BAHAN BANGUNAN
 Jln. Ahmad Yani KM11, Gunung Payung, Kecamatan Landasan Ulin
 Kota Banjarbaru, Kalimantan Selatan 70114, Indonesia
 Tlp : 0511-5911501 / WA : 082154089951

LAPORAN DATA PARKIR

No	ID Parkir	Nomor Polisi	Tanggal	Jenis	Jam Masuk	Jam Keluar	Biaya	Status
23	PRK-IN214	DA1010H	04/09/2020	Pick up	21:43:26		Rp 3.000	MASUK
24	PRK-IN214	DA1515F	04/09/2020	Kendaraan	21:48:17		Rp 2.000	MASUK
26	PRK-IN231	DA3333H	04/09/2020	Kendaraan	23:18:07		Rp 2.000	MASUK
TOTAL							= Rp 7.000	

Banjarbaru, September 2020

Gambar 16 Gambar Tampilan Laporan Rekap Data Parkir

f. Tampilan Laporan Rekap Biaya Parkir

PT. SUPERMARKET BAHAN BANGUNAN
 Jln. Ahmad Yani KM11, Gunung Payung, Kecamatan Landasan Ulin
 Kota Banjarbaru, Kalimantan Selatan 70114, Indonesia
 Tlp : 0511-5911501 / WA : 082154089951

LAPORAN REKAP BIAYA PARKIR

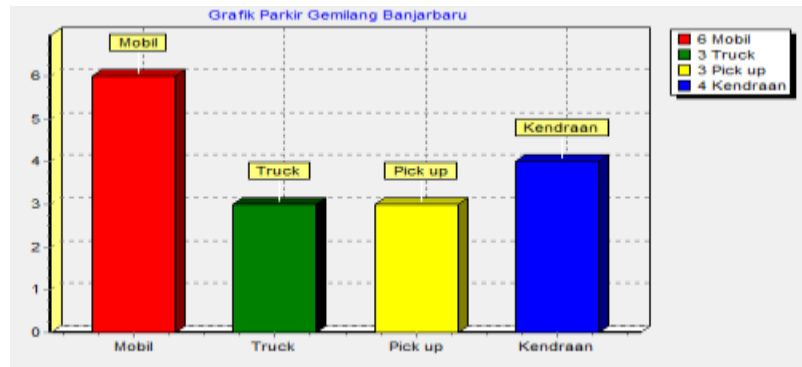
ID	Bulan	Tahun	Jumlah Pendapatan
8	Agustus	2020	Rp 79.000
9	September	2020	Rp 32.000
9	Oktober	2020	Rp 5.000

Banjarbaru, September 2020

Gambar 17 Gambar Tampilan Laporan Grafik Pendapatan Parkir

g. Tampilan Laporan Grafik Data Parkir

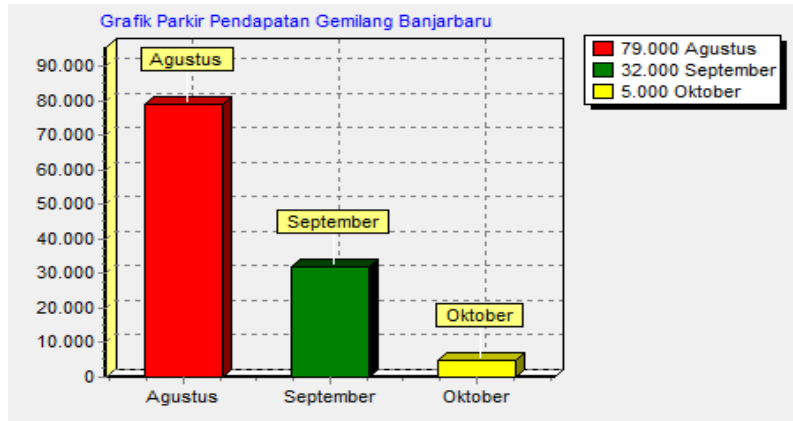
Tampilan laporan grafik data parkir menampilkan laporan data-data parkir berdasarkan jenis transportasi dan jumlah.



Gambar 18 Gambar Tampilan Laporan Grafik Data Parkir

h. Tampilan Laporan Grafik Pembisaan Parkir

Tampilan laporan grafik pembisaan parkir menampilkan laporan data parkir berdasarkan pendapatan parkir per bulan.



B. Pengujian Sistem

1. Rencana Pengujian

Tabel 1 Tabel Rencana pengujian *Blackbox*

Item Uji	Detail Pengujian	Metode
Login User	Pengecekan User Terdaftar	BlackBox
Pengisian Data Pengguna	1. Tambah User	BlackBox
	2. Edit User	BlackBox
	3. Hapus User	BlackBox
Pengisian Data Kendraan Karyawan	1. Tambah Kendraan Karyawan	BlackBox
	2. Edit Kendraan Karyawan	BlackBox
	3. Hapus Kendraan Karyawan	BlackBox
Pengisian Data Parkir Karyawan	1. Proses Masuk Parkir Karyawan	BlackBox
	2. Proses Keluar Parkir Karyawan	BlackBox
Pengisian Data Parkir Masuk Customer	1. Proses Masuk Parkir Customer	BlackBox
	2. Edit Masuk Parkir Customer	BlackBox
	3. Hapus Masuk Parkir Customer	BlackBox
Pengisian Data Parkir Keluar Customer	1. Proses Keluar Parkir Customer	BlackBox
Pengisian Data Parkir Kena Denda Customer	1. Proses Kena Denda Parkir Customer	BlackBox
Pengisian Rekap Data Parkir	1. Cari Data Parkir	BlackBox
Pengisian Data Penbisaan Parkir	1. Tambah Penbisaan Parkir	BlackBox
Pengisian Grafik Data Parkir	1. View Grafik Parkir	BlackBox
	2. Refresh Grafik Parkir	BlackBox
Pengisian Grafik Penbisaan Parkir	1. View Grafik Penbisaan Parkir	BlackBox
	2. Refresh Grafik Penbisaan Parkir	BlackBox

Pengujian Cetak Data	1. Cetak Data Kendraan Karyawan	BlackBox
	2. Cetak Data Parkir Karyawan	BlackBox
	3. Cetak Data Parkir Customer	BlackBox
	4. Cetak Data Kena Denda Customer	BlackBox
	5. Cetak Rekap Data Parkir	BlackBox
	6. Cetak Rekap Biaya Parkir	BlackBox
	7. Cetak Grafik Data Parkir	BlackBox
	8. Cetak Grafik Penbisaan Parkir	BlackBox

2. Kasus dan Hasil Pengujian

a. Pengujian Login

Tabel 2 Pengujian Login

Kasus Pengujian Verifikasi Data Login			
Data masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Username : surya123 Password : 123456 Klik tombol Log in	Sistem akan mengarahkan ke halaman utama yang berfungsi sebagai pengontrol kegiatan sistem.	Bisa masuk ke halaman utama	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Username : Admin Password : 12345 Klik tombol Log in	Tidak bisa masuk ke dalam sistem dan menampilkan pesan peringatan.	Tidak bisa melanjutkan ke halaman berikutnya dan menampilkan pesan "Kata Sandi Tidak Valid".	Diterima
Mengosongkan username dan password Klik tombol Log in	Tidak bisa masuk ke dalam sistem dan menampilkan pesan pada kolom yang kosong	Tidak bisa melanjutkan ke halaman berikutnya dan menampilkan pesan "Username tidak ditemukan". Sesuai yang diharapkan	Diterima

b. Pengujian Pengolahan Data Pengguna

Tabel 3 Pengujian Pengolahan Data Pengguna

Kasus dan Hasil Uji			
Data masukkan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Klik tombol simpan	Sistem akan melakukan penyimpanan data pengguna yang baru.	Data tersimpan ke database. Sesuai yang diharapkan	Diterima
Klik tombol edit	Sistem akan melakukan perubahan data pada database sehingga data akan berubah sesuai yang diharapkan.	Data dalam database berubah. Sesuai yang diharapkan	Diterima
Klik tombol hapus	Sistem akan menghapus data pada database sehingga data akan dihapus sesuai yang diharapkan.	Data dalam database akan terhapus. Sesuai yang diharapkan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data masukkan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Klik tombol simpan tanpa mengisi data	Menampilkan pesan peringatan bahwa "data masih kosong".	Tampil pesan peringatan "data masih kosong". Sesuai yang diharapkan	Diterima

c. Pengujian Pengolahan Data Kendraan Karyawan

Tabel 4 Pengujian Pengolahan Data Kendraan Karyawan

Kasus dan Hasil Uji			
Data masukkan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Klik tombol simpan	Sistem akan menambahkan data kendraan karyawan pada tabel karyawan	Sistem menampilkan data pada tabel. sesuai yang diharapkan	Diterima
Klik tombol edit	Sistem akan melakukan perubahan data pada database sehingga data akan berubah sesuai yang diharapkan.	Data dalam database berubah. Sesuai yang diharapkan	Diterima
Klik tombol hapus	Sistem akan menghapus data yang dipilih pada	Data dalam database akan terhapus. Sesuai yang	Diterima

	database.	diharapkan	
Cetak data	Cetak data kendraan karyawan yang sudah ada pada database	Menampilkan tampilan cetak ketika tombol cetak diklik dan menampilkan pesan "Anda yakin ingin membuat laporan"	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data masukkan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Klik tombol simpan tanpa mengisi data	Menampilkan pesan peringatan bahwa "data masih kosong".	Tampil pesan peringatan "data masih kosong". Sesuai yang diharapkan	Diterima

d. Pengujian Pengolahan Data Parkir Karyawan

Tabel 5 Pengujian Pengolahan Data Parkir Karyawan

Kasus dan Hasil Uji			
Data masukkan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Klik tombol proses masuk	Sistem akan menambahkan semua data parkir karyawan terkecuali jam keluar akan kosong pada tabel karyawan, jam keluar akan di tampilkan oleh tombol proses keluar, Sesuai yang di harapkan	Sistem menampilkan data pada tabel. sesuai yang diharapkan	Diterima
Klik tombol proses keluar	Sistem akan menambahkan data jam keluar sesuai yang diharapkan.	Data dalam database berubah (inputan jam keluar). Sesuai yang diharapkan	Diterima
Cetak data	Cetak data parkir karyawan yang sudah ada pada database	Menampilkan tampilan cetak ketika tombol cetak diklik dan menampilkan pesan "Anda yakin ingin membuat laporan"	Diterima

Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data masukkan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Klik tombol proses masuk tanpa mengisi data	Menampilkan pesan peringatan bahwa “data masih kosong”.	Tampil pesan peringatan “data masih kosong”. Sesuai yang diharapkan	Diterima

e. Pengujian Pengolahan Data Parkir Masuk Customer

Tabel 6 Pengujian Pengolahan Data Parkir Masuk Customer

Kasus dan Hasil Uji			
Data masukkan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Klik tombol proses	Sistem akan melakukan penyimpanan data parkir yang baru terkecuali jam keluar masih kosong, akan di tambahkan pada form parkir keluar(proses).	Data tersimpan ke database. Sesuai yang diharapkan	Diterima
Klik tombol edit	Sistem akan melakukan perubahan data pada database sehingga data akan berubah sesuai yang diharapkan.	Data dalam database berubah. Sesuai yang diharapkan	Diterima
Klik tombol hapus	Sistem akan menghapus data pada database sehingga data akan dihapus sesuai yang diharapkan.	Data dalam database akan terhapus. Sesuai yang diharapkan	Diterima
Cetak data	Cetak data parkir customer yang sudah ada pada database	Menampilkan tampilan cetak ketika tombol cetak diklik dan menampilkan pesan”Anda yakin ingin membuat laporan”	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data masukkan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Klik tombol proses tanpa mengisi data	Menampilkan pesan peringatan bahwa “data masih kosong”.	Tampil pesan peringatan “data masih kosong”. Sesuai yang diharapkan	Diterima

f. Pengujian Pengolahan Data Parkir Keluar Customer
Tabel 47 Pengujian Pengolahan Data Parkir Keluar CustZmer

Kasus dan Hasil Uji			
Data masukkan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Klik tombol proses	Sistem akan melakukan penyimpanan data jam keluar dan biaya serta merubah status parkir masuk menjadi keluar.	Data tersimpan ke database. Sesuai yang diharapkan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data masukkan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Klik tombol proses tanpa mengisi data	Menampilkan pesan peringatan bahwa "data masih kosong".	Tampil pesan peringatan "data masih kosong". Sesuai yang diharapkan	Diterima

g. Pengujian Pengolahan Data Parkir Kena Denda Customer
Tabel 8 Pengujian Pengolahan Data Parkir Kena Denda Customer

Kasus dan Hasil Uji			
Data masukkan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Klik tombol proses	Sistem akan melakukan penyimpanan data jam keluar, biaya, biaya denda, total biaya dan status.	Data tersimpan ke database. Sesuai yang diharapkan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data masukkan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Klik tombol proses tanpa mengisi data	Menampilkan pesan peringatan bahwa "data masih kosong".	Tampil pesan peringatan "data masih kosong". Sesuai yang diharapkan	Diterima
Cetak data	Cetak data parkir kena denda customer yang sudah ada pada database	Menampilkan tampilan cetak ketika tombol cetak diklik dan menampilkan pesan "Anda yakin ingin membuat laporan"	Diterima

h. Pengujian Pengolahan Rekap Data Parkir

Tabel 9 Pengujian Pengolahan Rekap Data Parkir

Kasus dan Hasil Uji			
Data masukkan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Klik tombol cari	Sistem akan melakukan pencarian data parkir berdasarkan tanggal, bulan, tahun sesuai dengan inputannya.	Data akan terfilter pada database. Sesuai yang diharapkan	Diterima
Cetak data	Cetak data parkir customer yang sudah ada pada database	Menampilkan tampilan cetak ketika tombol cetak diklik dan menampilkan pesan "Anda yakin ingin membuat laporan"	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data masukkan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Klik tombol cari dengan mengisi data tanggal, bulan, tahun yang salah	Menampilkan pesan peringatan bahwa "data parkir tidak ditemukan".	Tampil pesan peringatan "data parkir tidak ditemukan". Sesuai yang diharapkan	Diterima

i. Pengujian Pengolahan Rekap Data Penbisaan Parkir

Tabel 10 Pengujian Pengolahan Rekap Data Penbisaan Parkir

Kasus dan Hasil Uji			
Data masukkan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Klik tombol simpan	Sistem akan menambahkan data penbisaan parkir pada tabel penbisaan.	Data tersimpan ke database. Sesuai yang diharapkan	Diterima
Cetak data	Cetak data penbisaan parkir yang sudah ada pada database	Menampilkan tampilan cetak ketika tombol cetak diklik dan menampilkan pesan "Anda yakin ingin membuat laporan"	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data masukkan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Klik tombol simpan tanpa mengisi data	Menampilkan pesan peringatan bahwa "data masih kosong".	Tampil pesan peringatan "data masih kosong".	Diterima

j. Pengujian Pengolahan Grafik Data Parkir

Tabel 11 Pengujian Pengolahan Grafik Data Parkir

Kasus dan Hasil Uji			
Data masukkan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Klik tombol view grafik	Sistem akan menampilkan grafik data parkir.	Grafik parkir akan tampil. Sesuai yang diharapkan	Diterima
Klik tombol refresh	Sistem akan mereshfresh grafik parkir	Grafik parkir akan ter refresh. Sesuai yang diharapkan.	Diterima
Cetak data	Cetak grafik data parkir customer yang sudah ada pada database	Menampilkan tampilan cetak ketika tombol cetak diklik dan menampilkan pesan "Apakah anda ingin mencetak grafik"	Diterima

k. Pengujian Pengolahan Grafik Penbisaan Parkir

Tabel . 12 Pengujian Pengolahan Grafik Penbisaan Parkir

Kasus dan Hasil Uji			
Data masukkan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Klik tombol view grafik	Sistem akan menampilkan grafik penbisaan parkir.	Grafik penbisaan parkir akan tampil. Sesuai yang diharapkan	Diterima
Klik tombol refresh	Sistem akan mereshfresh grafik penbisaan parkir	Grafik penbisaan parkir akan ter refresh. Sesuai yang diharapkan.	Diterima
Cetak data	Cetak grafik penbisaan parkir customer yang sudah ada pada database	Menampilkan tampilan cetak ketika tombol cetak diklik dan menampilkan pesan "Apakah anda ingin mencetak grafik"	Diterima

3. Kesimpulan Hasil Pengujian

Berdasarkan pengujian sistem diatas bisa disimpulkan bahwa sistem sudah terbebas dari kesalahan sintaks dan fungsional sehingga bisa menghasilkan output yang diharapkan.

PENUTUP

Berdasarkan hasil penelitian ini, bisa disimpulkan beberapa hal mengenai Aplikasi Pengelolaan Parkir Pada PT. Gemilang Supermarket Banjarbaru berdasarkan pendekatan proses yaitu sebagai berikut :

1. Dibangunnya aplikasi pengelolaan parkir ini bisa memudahkan operasional parkir masuk keluar karyawan dan customer.
2. Data parkir bisa dipantau berdasarkan laporan yang sudah di proses dari tiap user per periode.
3. Dengan aplikasi ini data-data parkir karyawan dan customer menjadi laporan yang bisa dipantau setiap saat serta bisa di tampilkan dengan grafik.

DAFTAR PUSTAKA

- Begg, T. C. (2002). *Database System: A Practical Approach to Design Implementation and Management Third Edition*. USA: Addison Wesley Publishing Company Inc.
- Fatta, H. A. (2007). *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi*. Yogyakarta: ANDI.
- H.M, J. (2001). *Analisis dan Desain Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Irmansyah. (2003, Januari 1). *Pengertian Data Serta Definisi Data Menurut Para Ahli*. Dipetik Desember 20, 2017, dari <http://www.definisi-pengertian.com>: <http://www.definisi-pengertian.com/2016/01/pengertian-data-definisi-menurut-ahli.html>
- Kendall, K. E. (2006). *Analisis dan Perancangan Sistem*. Jakarta: PT. Indeks.
- Keraf. (2001, November 20). *Definisi Laporan*. Dipetik Desember 20, 2017, dari odazzander.blogspot.co.id: <http://odazzander.blogspot.co.id/2011/11/definisi-laporan.html>
- Kristanti, A. (2004). *Rekayasa Perangkat Lunak*. Yogyakarta: Gava Media.
- Kristanto, A. (2003). *Perancangan Sistem Informasi dan Aplikasinya*. Jakarta: Gava Media.
- Kristanto, A. (2004). *Rekayasa Perangkat Lunak*. Yogyakarta: Gava Media.
- Lubis, A. S. (2004). *Menyusun Program Aplikasi buat Pelajar, Mahasiswa dan Ummu*. Bekasi: Dataprin Gritama.
- Nugroho. (2014, April 16). *skripsi-sistem-parkir*. Diambil kembali dari [bunafitkomputer.com](http://www.bunafitkomputer.com): <http://www.bunafitkomputer.com/tag/skripsi-sistem-parkir>
- Nugroho, B. (2015). *Database Relational dengan MySQL*. Yogyakarta: Andi.
- pengertianmenurutparaahli*. (2016). *pengertianmenurutparaahli*. Diambil kembali dari <https://www.pengertianmenurutparaahli.com>: <https://www.pengertianmenurutparaahli.com/pengertian-order/>
- Puput, R. (2017, Juli 05). *sistem-aplikasi-pelayanan-parkir*. Diambil kembali dari puputrimarahmadani.blogspot.com: <https://puputrimarahmadani.blogspot.com/2017/07/sistem-aplikasi-pelayanan-parkir.html>
- Runtuwarow, P. (2015, November 16). *aplikasi-tempat-parkir-berbasis-android*. Diambil kembali dari prezi.com: <https://prezi.com/bjjvu59-df9j/aplikasi-tempat-parkir-berbasis-android/>
- Supriyanto. (2005). *Perancangan Aplikasi*. Surabaya: Widyastan.
- TermasMedia. (2012, 09 06). *Termas Media*. Dipetik Desember 20, 2017, dari [termasmedia.com](http://www.termasmedia.com): <http://www.termasmedia.com/lainnya/software/69-pengertian->

database.html

Whitten, L. J. (2006). *Metode Desain Dan Analisis Sistem*. Yogyakarta: Andi Offset.

Wijaya, A. (2007). Penggunaan DFD dan ERD pada analisis dan perancang sistem informasi penjualan suku cadang dan pelayanan service pada PT. Mitra Maju Mobilindo. . *Jurnal teknik industri media keilmuan dan kaitan aplikasi pada bidang teknik industri*, 1-10.

Wikipedia. (2020, April 4). *Wikipedia*. Dipetik Desember 22, 2017, dari <https://id.wikipedia.org>:
<https://id.wikipedia.org/w/index.php?title=Data&oldid=16788668>