

ABSTRAK

Keterbatasan lahan parkir maka dibutuhkan informasi yang cepat dan akurat. Dari informasi yang diperoleh dapat dikenali pengguna yang berhak untuk menggunakan lahan parkir. Selain hal tersebut bila terjadi kerusakan atau kehilangan pada lahan parkir maka akan dapat dikenali kepemilikan dari setiap kendaraan. Untuk mendapatkan informasi yang cepat dan akurat dibutuhkan sistem parkir yang menggunakan teknologi seperti RFID. Radio Frequency Identification atau yang biasa disebut RFID adalah salah satu teknologi yang berkembang. Penggunaan RFID dalam sistem parkir maka informasi pengguna dan kendaraan yang menggunakan lahan parkir. Selain hal tersebut RFID dapat mempermudah dalam pembayaran ketika menggunakan lahan parkir. Sehingga sistem parkir menggunakan RFID akan mempermudah pengguna yang menggunakan lahan parkir. Aplikasi parkir dibuat berdasarkan pemodelan Unified Modeling Language atau yang biasa disebut UML. Bahasa pemrograman yang digunakan pada aplikasi parkir adalah bahasa pemrograman java dengan menggunakan database mysql. Penggunaan aplikasi parkir dapat mengelola pengguna lahan parkir dan laporan kendaraan dan transaksi yang tercatat dalam sistem.

Kata Kunci: java, mysql, parkir, RFID, UML

ABSTRACT

Limitations of the parking space needed information quickly and accurately. From the information obtained can be recognized that users are entitled to use the parking lot. In addition to the case of damage or loss of the parking lot will be able to recognize the ownership of each vehicle. To get a quick and accurate information needed parking system that uses technologies such as RFID. Radio Frequency Identification or commonly known as RFID is one technology that is evolving. The use of RFID in the parking lot of the information system users and vehicles using the parking lot. In addition to the RFID can facilitate the payment when using the parking lot. So that the parking system using RFID will facilitate the users who use the parking lot. Parking application is based on the Unified Modeling Language modeling or commonly known as UML. The programming language used on the application of parking is java programming language by using the mysql database. Use parking application can manage users ample parking and vehicle reports and transactions recorded in the system.

Keywords: java, mysql, parking, RFID, UML

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
PERNYATAAN ORISINALITAS LAPORAN PENELITIAN	ii
PERNYATAAN PUBLIKASI LAPORAN PENELITIAN	iii
PRAKATA.....	iv
ABSTRAK.....	v
ABSTRACT.....	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	1
1.3 Tujuan	2
1.4 Ruang Lingkup Penelitian	2
1.5 Sumber Data.....	2
1.6 Sistematika Pembahasan	2
BAB 2. DASAR TEORI.....	4
2.1 Definisi RFID.....	4
2.2 Manajemen Sekuriti	4
2.3 Tarif Parkir	4
2.4 Client Server	5
BAB 3. ANALISA DAN PEMODELAN	7
3.1 Cara Kerja Aplikasi	7
3.2 Proses Pengguna Masuk.....	8
3.3 Proses Menyimpan Pengguna	9
3.4 Proses Menyimpan Penghuni.....	11
3.5 Proses Menyimpan Kendaraan.....	12
3.6 Proses Menyimpan RFID	13
3.7 Proses Menyimpan Tarif	15
3.8 Proses Menyimpan Kapasitas	16
3.9 Proses Menyimpan Transaksi Masuk.....	17

3.10	Proses Menyimpan Transaksi Keluar	18
3.11	Proses Menyimpan Member	20
3.12	Proses Menyimpan Tipe.....	21
3.13	Proses Melihat Laporan	22
3.14	Entity Relationship Diagram	23
3.15	Class Diagram	24
BAB 4.	HASIL IMPLEMENTASI	25
4.1	Form Masuk	25
4.2	Form Menyimpan Pengguna.....	25
4.3	Form Menyimpan Penghuni	26
4.4	Form Menyimpan Kendaraan	27
4.5	Form Menyimpan RFID.....	28
4.6	Form Menyimpan Tarif.....	29
4.7	Form Menyimpan Kapasitas	30
4.8	Form Menyimpan Transaksi Masuk	31
4.9	Form Menyimpan Transaksi Keluar	32
4.10	Form Menyimpan Langganan	33
4.11	Form Menyimpan Tipe	34
4.12	Form Melihat Laporan	34
BAB 5.	PENGUJIAN.....	36
5.1	Proses Login.....	36
5.2	Proses Menyimpan Tipe.....	36
5.3	Proses Menyimpan Kapasitas	37
5.4	Proses Menyimpan Tarif	38
5.5	Proses Menyimpan Pos	40
5.6	Proses Menyimpan Pengguna	40
5.7	Proses Menyimpan Penghuni	41
5.8	Proses Menyimpan Kendaraan.....	42
5.9	Proses Menyimpan RFID	43
5.10	Proses Menyimpan Transaksi Masuk.....	44
5.11	Proses Menyimpan Transaksi Keluar	44
5.12	Proses Menyimpan Transaksi Langganan.....	45

5.13	Proses Menyimpan Pindah Dana	46
5.14	Proses Menyimpan Kata Sandi	47
BAB 6.	SIMPULAN DAN SARAN.....	49
6.1	Simpulan.....	49
6.2	Saran	49
DAFTAR PUSTAKA.....		50

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 <i>Two Tier</i>	6
Gambar 2.2 <i>Three Tier</i>	6
Gambar 3.1 Use Case Diagram	8
Gambar 3.2 Rancangan User Interface Masuk.....	8
Gambar 3.3 Activity Diagram Masuk	9
Gambar 3.4 Rancangan User Interface Menyimpan Pengguna	10
Gambar 3.5 Activity Diagram Menyimpan Pengguna	10
Gambar 3.6 Rancangan User Interface menyimpan Penghuni	11
Gambar 3.7 Activity Diagram Menyimpan Penghuni.....	12
Gambar 3.8 Rancangan User Interface Menyimpan Kendaraan	12
Gambar 3.9 Activity Diagram Menyimpan Kendaraan.....	13
Gambar 3.10 Rancangan User Interface Menyimpan RFID	14
Gambar 3.11 Activity Diagram Menyimpan RFID	14
Gambar 3.12 Rancangan User Interface Menyimpan Tarif	15
Gambar 3.13 Activity Diagram Menyimpan Tarif	16
Gambar 3.14 Rancangan User Interface Menyimpan Kapasitas.....	16
Gambar 3.15 Activity Diagram Menyimpan Kapasitas.....	17
Gambar 3.16 Rancangan User Interface Menyimpan Transaksi Masuk	17
Gambar 3.17 Activity Diagram Menyimpan Transaksi Masuk	18
Gambar 3.18 Rancangan User Interface Menyimpan Transaksi Keluar	19
Gambar 3.19 Activity Diagram Menyimpan Transaksi Keluar	19
Gambar 3.20 Rancangan User Interface Menyimpan Member	20
Gambar 3.21 Activity Diagram Menyimpan Member	20
Gambar 3.22 Rancangan User Interface Menyimpan Tipe	21
Gambar 3.23 Activity Diagram Menyimpan Tipe	21
Gambar 3.24 Rancangan User Interface Melihat Laporan.....	22
Gambar 3.25 Activity Diagram Melihat Laporan.....	22
Gambar 3.26 Entity Relationship Diagram	23
Gambar 3.27 Class Diagram	24
Gambar 4.1 Form Masuk	25
Gambar 4.2 Pseudocode Tombol Masuk Pada Halaman Masuk	25

Gambar 4.3 Form Menyimpan Pengguna	26
Gambar 4.4 Pseudocode Tombol Simpan Pada Halaman Pengguna	26
Gambar 4.5 Form Menyimpan Penghuni	27
Gambar 4.6 Pseudocode Tombol Simpan Pada Halaman Penghuni	27
Gambar 4.7 Form Menyimpan Kendaraan	28
Gambar 4.8 Pseudocode Tombol Simpan Pada Halaman Kendaraan.....	28
Gambar 4.9 Form Menyimpan RFID	29
Gambar 4.10 Pseudocode Tombol Simpan Pada Halaman RFID	29
Gambar 4.11 Form Menyimpan Tarif	30
Gambar 4.12 Pseudocode Tombol Simpan Pada Halaman Tarif	30
Gambar 4.13 Form Menyimpan Kapasitas.....	31
Gambar 4.14 Pseudocode Tombol Simpan Pada Halaman Kapasitas	31
Gambar 4.15 Form Menyimpan Transaksi Masuk	31
Gambar 4.16 Pseudocode Tombol Simpan Pada Halaman Transaksi Masuk	32
Gambar 4.17 Form Menyimpan Transaksi Keluar	32
Gambar 4.18 Pseudocode Tombol Cek Pada Halaman Transaksi Keluar	33
Gambar 4.19 Pseudocode Tombol Simpan Pada Halaman Transaksi Keluar	33
Gambar 4.20 Form Menyimpan Langganan.....	33
Gambar 4.21 Pseudocode Tombol Simpan Pada Halaman Langganan	33
Gambar 4.22 Form Menyimpan Tipe	34
Gambar 4.23 Pseudocode Tombol Simpan Pada Halaman Tipe.....	34
Gambar 4.24 Form Melihat Laporan.....	35
Gambar 4.25 Pseudocode Tombol Ok Pada Halaman Laporan Transaksi	35

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A KAMUS DATA	51
LAMPIRAN B CLASS.....	53