

**SISTEM INFORMASI PERPARKIRAN PENITIPAN INAP MOTOR P-24  
STASIUN LEMPUYANGAN KOTA YOGYAKARTA  
(Studi Kasus : Parkir Inap Motor P-24 Yogyakarta)**

**SKRIPSI**



disusun oleh

**Andreas Indra Pramudya**

**09.12.3778**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2013**

**SISTEM INFORMASI PERPARKIRAN PENITIPAN INAP MOTOR P-24  
STASIUN LEMPUYANGAN KOTA YOGYAKARTA  
(Studi Kasus : Parkir Inap Motor P-24 Yogyakarta)**

**SKRIPSI**

untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai derajat Sarjana S1  
pada jurusan Sistem Informasi



disusun oleh

**Andreas Indra Pramudya**

**09.12.3778**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2013**

**PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**SISTEM INFORMASI PERPARKIRAN PENITIPAN INAP MOTOR P-24**

**STASIUN LEMPUYANGAN KOTA YOGYAKARTA**

**(Studi Kasus: Parkir Inap Motor P-24 Yogyakarta)**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Andreas Indra Pramudya**

**09.12.3778**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi

pada tanggal 16 April 2013

**Dosen Pembimbing,**



**Erik Hadi Saputra, S.Kom, M.Eng**

**NIK. 190302107**

**PENGESAHAN**

**SKRIPSI**

**SISTEM INFORMASI PERPARKIRAN PENITIPAN INAP MOTOR P-24  
STASIUN LEMPUYANGAN KOTA YOGYAKARTA  
(Studi Kasus: Parkir Inap Motor P-24 Yogyakarta)**

yang dipersiapkan dan disusun oleh  
**Andreas Indra Pramudya**  
**09.12.3778**  
telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 25 Oktober 2013  
**Susunan Dewan Penguji**

**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

**Bambang Sudarvatno, Drs, MM**  
NIK. 190302029

**Barka Satya, M.Kom**  
NIK. 190302126

**Eri Hadi Saputra, S.Kom, M.Eng**  
NIK. 190302107

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 12 Desember 2013

**KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA**




**Prof. Dr. M. Suvanto, M.M.**  
NIK. 190302001

## PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam karya ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.



Yogyakarta, 18 Oktober 2013

  
Andreas Indra Pramudya

09.12.3778

## MOTTO HIDUP

“Untuk urusan duniawi, selalu lihatlah keatas, untuk urusan ilmu dan akhirat, selalu lihatlah kebawah, percaya hidupmu akan indah”

“Tak ada yang tak mungkin, Jika kau percaya bahwa engkau BISA”

“Jangan menyerah pada sesuatu yang sudah jelas tidak adil”

“Jangan pikirkan kegagalan kemarin, hari ini sudah lain, sukses pasti diraih selama semangat masih menyengat”

“Berdiri dan berbuat jauh lebih baik daripada berpikir dan sekedar berencana”

“Jangan pernah meremehkan diri sendiri. Jika kamu tak bahagia dengan hidupmu, perbaiki apa yang salah, dan teruslah melangkah”

## HALAMAN PERSEMBAHAN

Atas terselesainya skripsi ini saya ucapkan banyak terima kasih kepada :

- Tuhan Yesus Kristus, terima kasih Tuhan Yesus Kristus Engkau selalu menuntunku dengan jalanMU, melalui kekuatan, kesabaran, kesehatan, dan semangat yang luar biasa sehingga skripsi ini bisa tersusun dan selesai tanpa ada halangan yang berarti.
- Orang tua terkasih. Terimakasih telah menjadi Bapak dan Ibu terbaik, kalian sosok teladan. Terimakasih Ibu, kasih sayangmu begitu hangat. Kalianlah satu - satunya alasan untuk bertahan atas segala situasi dan berbagai macam lingkungan yang berusaha mematahkan jalanku dalam meraih cita - cita. Terimakasih atas semua kerja keras, peluh keringat bapak dan ibu tak akan pernah sia - sia. Terimakasih atas doa, motivasi, materi dan kasih sayang selama ini. *Lihatlah kesuksesan anakmu beberapa tahun lagi!*
- Kampus ungu tercinta, *Tempat Kuliah Orang Berdasi*. Terimakasih Bapak dan Ibu dosen yang telah berbagi ilmunya. Teruntuk dosen pembimbing Bapak Erik Hadi Saputra, S.Kom, M.Eng, sungguh luar biasa bimbingannya.
- Terimakasih Saudara Made Ervan selaku pemilik usaha Penitipan Inap Motor P-24 Stasiun Lempuyangan Yogyakarta, yang sudah mengizinkan dan mensupport secara penuh penelitian yang saling menguntungkan ini.
- Terimakasih Saudari Catrine Halvy Dewindra Gala Kinasih, teman spesial yang sangat mendukung dan membantu segala urusan skripsi ini baik secara materi maupun dukungan semangat yang sangat luar biasa.
- Terimakasih buat seluruh keluarga besar yang tidak dapat disebutkan satu persatu, kalian membuatku sadar betapa beruntungnya aku hidup dan dibesarkan dengan kasih sayang yang melimpah.
- Semua pihak yang sudah membantu yang tidak bisa disebutkan satu per satu terimakasih untuk bantuannya.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan Rahmat-Nya sehingga saya dapat menyelesaikan Skripsi yang Berjudul “Sistem Informasi Perparkiran Penitipan Inap Motor P-24 Stasiun Lempuyangan Kota Yogyakarta”

Skripsi ini merupakan salah satu persyaratan kelulusan jenjang Program Sarjana Strata 1 pada jurusan Sistem Informasi di STMIK “AMIKOM” Yogyakarta.

Ucapan terima kasih kami sampaikan kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M. selaku ketua STMIK “AMIKOM” Yogyakarta.
2. Bapak Drs. Bambang Sudaryatno, MM selaku Ketua Jurusan Sistem Informasi STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Erik Hadi Saputra, S.Kom, M.Eng. selaku dosen pembimbing yang telah bersedia memberi saran, kritik, meluangkan waktu, tenaga dan pikiran untuk membimbing dan mengarahkan penulis.
4. Semua dosen, staff maupun karyawan STMIK AMIKOM Yogyakarta terima kasih untuk segala bantuan.
5. Saudara Made Ervan, selaku pemilik Penitipan Inap Motor P-24
6. Saudari Catrine Halvy Dewindra, rekan yang sangat membantu segala urusan skripsi ini baik materi maupun pikiran dan tenaga.




7. Kedua orang tua yang telah memberikan dukungan baik doa, motivasi maupun materi, hingga penulis menyelesaikan Skripsi ini.
8. Teman - teman SI-04 dan SI-05 angkatan 2009 yang meluangkan waktu untuk memberi saran dalam penyusunan Skripsi ini.
9. Untuk pihak – pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu. Penulis mengucapkan terima kasih atas bantuannya sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini.

Kami sadar dalam penyusunan Skripsi ini masih jauh dari sempurna, maka kami mengharapkan saran dan kritik yang membangun dari pembaca.

Atas saran dan kritik kami ucapkan terima kasih.

Yogyakarta, 18 Oktober 2013



Penyusun

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iv
HALAMAN MOTTO.....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
INTISARI.....	xvii
ABSTRACT.....	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Metode Penelitian.....	4
1.7 Sistematika Penulisan.....	6
BAB II LANDASAN TEORI.....	8
2.1 Konsep Dasar Sistem.....	8
2.1.1 Pengertian Sistem.....	8
2.1.2 Karakteristik Sistem.....	9
2.2 Konsep Dasar Informasi.....	11
2.2.1 Pengertian Data.....	11
2.2.2 Pengertian Informasi.....	11
2.2.3 Kualitas Informasi.....	12
2.2.2 Nilai Informasi.....	15

2.3 Konsep Dasar Sistem Informasi .....	15
2.3.1 Pengertian Sistem Informasi .....	15
2.3.2 Komponen Sistem Informasi .....	16
2.4 Konsep Dasar Sistem Informasi Perparkiran.....	18
2.4.1 Pengertian Sistem Informasi Perparkiran .....	18
2.4.2 Fitur Sistem Informasi Perparkiran.....	19
2.5 Aplikasi.....	19
2.6 Bahasa Pemrograman .....	19
2.6.1 Netbeans.....	19
2.7 MySQL.....	22
2.7.1 Pengenalan MySQL.....	22
2.7.2 Konsep database dan terminology .....	23
2.7.2.1 Flowchart Sistem .....	23
2.7.2.2 Data Flow Diagram.....	24
2.7.2.3 Entitas Dan Relationship.....	26
2.7.2.4 Relasi atau Tabel.....	28
2.7.2.5 Kolom atau Atribut .....	28
2.7.2.6 Barris atau Record.....	29
2.7.2.7 Kunci.....	29
2.7.2.8 Functional defendencies.....	29
2.7.2.9 Schema.....	30
2.7.3 Konsep Analisis Sistem .....	30
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM .....</b>	<b>33</b>
3.1 Analisis Sistem .....	33
3.1.1 Analisis Kelemahan Sistem .....	33
3.1.1.1 Analisis Kinerja .....	33
3.1.1.2 Analisis Informasi.....	34
3.1.1.3 Analisis Ekonomi.....	35
3.1.1.4 Analisis Kontrol .....	36
3.1.1.5 Analisis Efisiensi .....	36
3.1.1.6 Analisis Pelayanan .....	37

3.1.2 Analisis Kebutuhan Sistem .....	38
3.1.2.1 Kebutuhan Perangkat Keras.....	38
3.1.2.2 Kebutuhan Perangkat Lunak.....	38
3.1.2.3 Kebutuhan Informasi .....	39
3.1.2.4 Kebutuhan Pengguna .....	39
3.1.3 Analisis Kelayakan Sistem.....	40
3.1.3.1 Kelayakan Teknologi.....	40
3.1.3.2 Kelayakan Operasional .....	40
3.1.4 Analisis Biaya dan Manfaat .....	41
3.1.4.1 Analisis Payback Period.....	45
3.1.4.2 Metode Pengembalian Investasi .....	45
3.1.4.2 Metode Net Present Value .....	46
3.2 Perancangan Sistem.....	48
3.2.1 Perancangan Proses .....	48
3.2.1.1 Flowchart Sistem .....	48
3.2.1.2 Data Flow Diagram.....	50
3.2.2 Perancangan Basis Data .....	52
3.2.2.1 Entity Relationship Diagram.....	52
3.2.2.2 Struktur Basis Data .....	53
3.2.2.3 Relasi Tabel .....	57
3.3 Perancangan Antarmuka.....	58
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>62</b>
4.1 Implementasi .....	62
4.1.1 Implementasi Software Pemrograman .....	62
4.1.1.1 Instalasi Perangkat Pemrograman .....	62
4.1.2 Implementasi Basis Data.....	70
4.1.2.1 Instalasi Perangkat Basis Data .....	70
4.1.2.2 Pembuatan Database .....	76
4.1.3 Implementasi Pogram.....	78
4.2 Pengujian Program dan Sistem.....	92
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>104</b>

5.1 Kesimpulan.....	104
5.2 Saran .....	105
DAFTAR PUSTAKA .....	106



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Notasi Dasar Diagram E-R.....	27
Tabel 3.1 Analisis Kinerja.....	33
Tabel 3.2 Analisis Informasi .....	33
Tabel 3.3 Analisis Ekonomi .....	34
Tabel 3.4 Analisis Kontrol .....	35
Tabel 3.5 Analisis Efisiensi.....	35
Tabel 3.6 Analisis Pelayanan .....	36
Tabel 3.7 Analisis Biaya Manfaat .....	41
Tabel 3.8 Tabel Sistem.....	52
Tabel 3.9 Tabel Masuk.....	53
Tabel 3.10 Tabel Keluar.....	54
Tabel 3.11 Tabel Parkir Masuk .....	54
Tabel 3.12 Tabel Jenis Kendaraan .....	55
Tabel 3.13 Tabel Parkir Keluar .....	55
Tabel 3.14 Tabel Zona Parkir.....	55
Tabel 4.1 Uji Tombol Aplikasi Multimedia Interaktif.....	95

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Blok Sistem Informasi yang bereaksi.....	15
Gambar 3.1 Flowchart Sistem.....	48
Gambar 3.2 DFD Level 0.....	49
Gambar 3.3 DFD Level 1.....	50
Gambar 3.4 Rancangan ERD.....	51
Gambar 3.5 Relasi Tabel.....	56
Gambar 3.6 Login Petugas.....	57
Gambar 3.7 Tampilan Masuk.....	57
Gambar 3.8 Tampilan Keluar.....	58
Gambar 3.9 Data Kendaraan.....	58
Gambar 3.10 Kapasitas Zona Parkir.....	59
Gambar 3.11 Lapoan Pendapatan.....	60
Gambar 4.1 jdk-7u21-windows-i586.....	61
Gambar 4.2 Instalasi Java.....	62
Gambar 4.3 Proses pemilihan fitur.....	62
Gambar 4.4 Proses Instalasi java.....	63
Gambar 4.5 Destination Folder.....	63
Gambar 4.6 Instalasi jdk selesai.....	64
Gambar 4.7 Netbeans 7.0.....	64
Gambar 4.8 Konfigurasi Netbeans.....	64
Gambar 4.9 Netbeans IDE Installer.....	65
Gambar 4.10 Netbean product License Agreement.....	65
Gambar 4.11 Junit License Agreement.....	66
Gambar 4.12 Pemilihan Folder Instalasi.....	66
Gambar 4.13 Pemilihan Folder Instalasi Glassfish.....	67
Gambar 4.14 Memulai Instalasi.....	67
Gambar 4.15 Proses Instalasi Netbeans.....	68
Gambar 4.16 Instalasi Netbeans selesai.....	68
Gambar 4.17 XAMPP.....	69

Gambar 4.18 Install Directory.....	70
Gambar 4.19 Proses Instalasi .....	70
Gambar 4.20 System32 Shortcut.....	71
Gambar 4.21 System32 Locate .....	71
Gambar 4.22 System32 Portable.....	72
Gambar 4.23 System32 Relocate .....	72
Gambar 4.24 System32 Timezone .....	72
Gambar 4.25 Sistem32 Exite.....	73
Gambar 4.26 XAMPP Control Panel .....	73
Gambar 4.27 XAMPP Control Panel Start.....	74
Gambar 4.28 Browser XAMPP Localhost.....	74
Gambar 4.29 Server Localhost.....	75
Gambar 4.30 Database Sistem Parkir.....	75
Gambar 4.31 Tabel jenis kendaraan .....	75
Gambar 4.32 Tabel parkir keluar .....	76
Gambar 4.33 Tabel parkir masuk .....	76
Gambar 4.34 Tabel zona parkir.....	76
Gambar 4.35 Halaman Menu Login.....	77
Gambar 4.36 Halaman Login .....	77
Gambar 4.37 Pemberitahuan login sukses .....	78
Gambar 4.38 Halaman menu utama .....	78
Gambar 4.39 Halaman Setting .....	79
Gambar 4.40 Konfirmasi perubahan pengaturan .....	79
Gambar 4.41 Pemberitahuan pengaturan tersimpan .....	80
Gambar 4.42 Halaman jenis kendaraan.....	80
Gambar 4.43 Konfirmasi perubahan jenis kendaraan .....	81
Gambar 4.44 Pemberitahuan jenis kendaraan tersimpan .....	81
Gambar 4.45 Konfirmasi penambahan jenis kendaraan.....	81
Gambar 4.46 pemberitahuan jenis kendaraan ditambahkan.....	81
Gambar 4.47 Konfirmasi hapus jenis kendaraan .....	82
Gambar 4.48 Pemberitahuan jenis kendaraan terhapus .....	82



Gambar 4.49 Halaman zona parkir .....	82
Gambar 4.50 Konfirmasi perubahan zona parkir .....	83
Gambar 4.51 Pemberitahuan zona parkir tersimpan .....	83
Gambar 4.52 Konfirmasi penambahan zona parkir .....	83
Gambar 4.53 Pemberitahuan zona parkir ditambahkan.....	83
Gambar 4.54 Konfirmasi hapus zona parkir .....	84
Gambar 4.55 Pemberitahuan zona parkir terhapus .....	84
Gambar 4.56 Halaman parkir masuk.....	84
Gambar 4.57 Konfirmasi data kendaraan baru.....	85
Gambar 4.58 Pemberitahuan data kendaraan tersimpan .....	85
Gambar 4.59 Konfirmasi hapus data kendaraan .....	85
Gambar 4.60 Pemberitahuan data kendaraan dihapus .....	85
Gambar 4.61 Konfirmasi cetak karcis.....	86
Gambar 4.62 Halaman parkir keluar .....	86
Gambar 4.63 Konfirmasi Pembayaran Parkir .....	87
Gambar 4.64 Pemberitahuan pembayaran tersimpan.....	87
Gambar 4.65 Tampilan laporan pendapatan parkir.....	87
Gambar 4.66 Tampilan laporan zona parkir.....	88
Gambar 4.67 Tampilan laporan rekap parkir .....	88
Gambar 4.68 Tampilan data pengguna .....	89
Gambar 4.69 Tampilan Logout .....	90
Gambar 4.70 Tampilan Ubah password.....	90
Gambar 4.71 White box testing login pengguna.....	93
Gambar 4.72 White box testing parkir keluar dengan error.....	93
Gambar 4.73 White box testing parkir keluar .....	94
Gambar 4.74 Tampilan parkir keluar .....	94

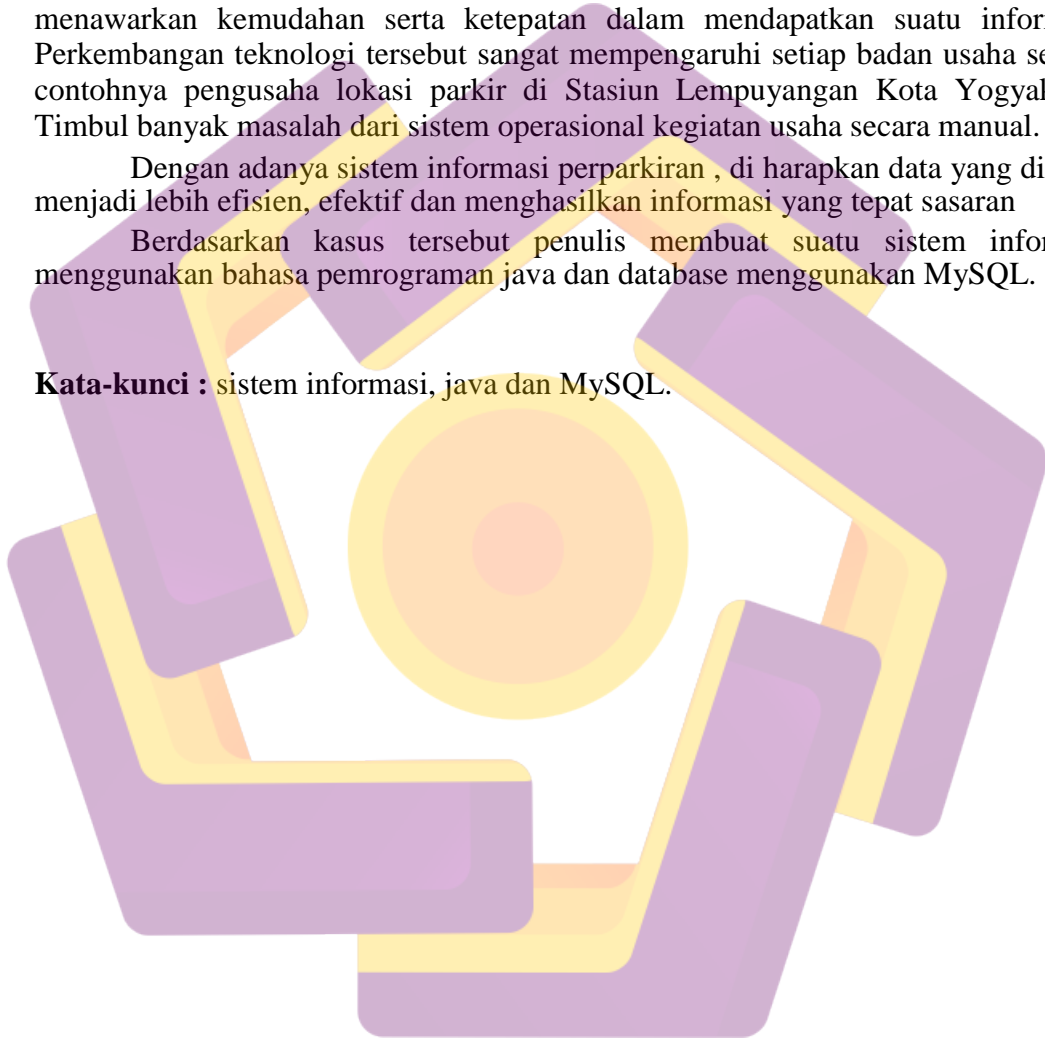
## INTISARI

Informasi merupakan salah satu kebutuhan masyarakat yang sangat penting di era teknologi dan globalisasi ini. Informasi berkembang begitu pesat karena ditunjang dengan perkembangan teknologi yang semakin canggih. Perkembangan teknologi informasi memberikan banyak keuntungan bagi masyarakat dalam meningkatkan efektifitas dan efisiensi pekerjaannya. Teknologi informasi menawarkan kemudahan serta ketepatan dalam mendapatkan suatu informasi. Perkembangan teknologi tersebut sangat mempengaruhi setiap badan usaha seperti contohnya pengusaha lokasi parkir di Stasiun Lempuyangan Kota Yogyakarta. Timbul banyak masalah dari sistem operasional kegiatan usaha secara manual.

Dengan adanya sistem informasi perparkiran, di harapkan data yang di olah menjadi lebih efisien, efektif dan menghasilkan informasi yang tepat sasaran

Berdasarkan kasus tersebut penulis membuat suatu sistem informasi menggunakan bahasa pemrograman java dan database menggunakan MySQL.

**Kata-kunci :** sistem informasi, java dan MySQL.



## **ABSTRACT**

*Information is one of the most important needs of society in this era of technology and globalization. Information is growing so rapidly because it is supported by the development of increasingly sophisticated technology. The development of information technology provides many benefits for the community in improving the effectiveness and efficiency of their work. Information technology offers convenience and accuracy to get the information. The development of these technologies greatly affect any business enterprise entrepreneurs such as for example the location of parking in the city of Yogyakarta Lempuyangan. Many problems arise from the operational system operations manually.*

*With the parking information system, which is expected if the data to be more efficient, effective and produce information on target*

*The authors make a case based on an information system using the Java programming language and uses MySQL database.*

**Keywords :** *information systems, Java and MySQL.*

