

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PERSEWAAN ALAT CAMPING
PADA LJ CAMP SLEMAN**

SKRIPSI



disusun oleh
Akhid Leonardi
10.12.4931

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2014**

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PERSEWAAN ALAT
CAMPING PADA LJ CAMP SLEMAN**

SKRIPSI

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



disusun oleh
Akhid Leonardi
10.12.4931

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2014**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PERSEWAAN ALAT CAMPING PADA LJ CAMP SLEMAN

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Akhid Leonardi

10.12.4931

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 01 Oktober 2013

Dosen Pembimbing,



Krisnawati, S.Si, MT

NIK. 190302038

PENGESAHAN

SKRIPSI

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PERSEWAAN ALAT CAMPING PADA LJ CAMP SLEMAN

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Akhid Leonardi

10.12.4931

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji
pada tanggal 24 Oktober 2014

Susunan Dewan Pengaji

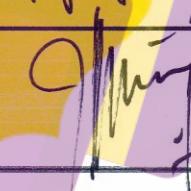
Nama Pengaji

Tanda Tangan

Bambang Sudaryatno, Drs, MM
NIK. 190302029



Krisnawati, S.Si, MT
NIK. 190302038

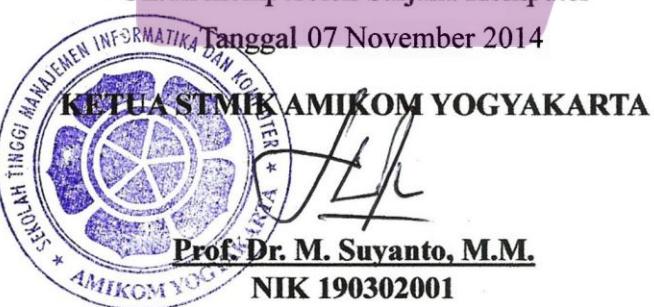



Dony Ariyus, S.S, M.Kom
NIK. 190302128

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan

Untuk memperoleh Sarjana Komputer

Tanggal 07 November 2014



Prof. Dr. M. Suyanto, M.M.

NIK 190302001

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan dalam skripsi 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, 13 November 2014



Akhid Leonardi

HALAMAN MOTTO

“Suatu saat seorang yang lemah pun akan mencapai puncak kejayaan,

maka jangan meremehkan kekuatan yang lemah”

“Kumpulkan sedikit demi sedikit serpihan puzzle kehidupan, suatu saat kita

akan tahu tentang misteri kita dilahirkan”

“Selama kita tidak menyerah, kita masih bisa diselamatkan, karena

menyerah berarti mati”



HALAMAN PERSEMBAHAN

Penulisan Skripsi ini penulis persembahkan untuk :

1. Allah SWT yang telas memberikan rahmat dan hidayah-NYA sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
2. Kepada kedua orang tua yang telah memberikan semangat, dorongan moral maupun spiritual kepada penulis sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan sebaik-baiknya.
3. Kepada Ibu Krisnawati, S.Si, M.T selaku dosen pembimbing penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Kepada pemilik LJ Camp Sleman Bapak John yang telah member ijin untuk melakukan penelitian.
5. Kepada sahabat-sahabat penulis yaitu sahabat-sahabat dari kelas 10.S1SI.07 yang penulis sayangi, tanpa mereka penulis tidak dapat menyelesaikan skripsi dan kuliah ini.
6. Dan terimakasih sebesar – besarnya kepada STMIK AMIKOM Yogyakarta yang sudah membuat saya menjadi seperti saat ini, Insya Allah ilmu yang saya dapat, dapat berguna untuk orang lain dan masyarakat.

KATA PENGANTAR

Alhamdulilah, segala puji bagi Allah SWT atas segala rahmat dan hidayah-NYA sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan Skripsi dengan judul “PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PERSEWAAN ALAT CAMPING pada LJ CAMP SLEMAN” sebagai syarat menyelesaikan pendidikan di STMIK AMIKOM Yogyakarta.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa tanpa bantuan dan uluran tangan dari berbagai pihak, Penyusunan skripsi ini tidak akan terselesaikan dengan sebaik-baiknya. Oleh karena itu pada kesempatan ini perkenankanlah penulis mengucapkan **terimakasih kepada :**

1. Bapak Prof. Dr M.Suyanto, M. M Selaku ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Ibu Krisnawati, S.Si, M.T selaku dosen Pembimbing di STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak John selaku pemilik LJ Camp Sleman.
4. Segenap Dosen, Staff, dan Karyawan STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan ilmu kepada penulis di bangku kuliah dan membantu penulis dalam kelancaran administrasi sampai terselesaiannya skripsi ini.
5. Bapak dan ibu, saudara-saudara beserta keluarga yang selalu mendoakan dan memberikan dukungan penuh kepada penulis.
6. Semua teman – teman dan sahabat- sahabat 10-S1SI-07 yang membantu secalangsung dan tidak langsung sehingga skripsi dapat diselesaikan dengan sebaik-baiknya.

7. Serta kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan tugas skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih jauh dari sempurna karena keterbatasan pengetahuan dan minimnya pengalaman penulis. Meskipun demikian, penulis berharap semoga laporan skripsi ini bermanfaat bagi yang membacanya dan penulis dengan senang hati menerima kritik dan saran yang membangun dari para pembaca.

Akhirnya, semoga laporan skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis dan para pembaca.

Waasalamu'alaikum Wr.Wb

Yogyakarta, 13 November 2014

Akhid Leonardi

DAFTAR ISI

| | |
|--|--------------|
| SKRIPSI | I |
| HALAMAN PERSETUJUAN | II |
| HALAMAN PENGESAHAN | III |
| HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN | IV |
| HALAMAN MOTTO | V |
| HALAMAN PERSEMBAHAN | VI |
| KATA PENGANTAR | VII |
| DAFTAR ISI | IX |
| DAFTAR TABEL | XIII |
| DAFTAR GAMBAR | XV |
| INTISARI | XVII |
| ABSTRACT | XVIII |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1 LATAR BELAKANG | 1 |
| 1.2 RUMUSAN MASALAH..... | 2 |
| 1.3 BATASAN MASALAH..... | 2 |
| 1.4 MAKSDUD DAN TUJUAN PENELITIAN | 3 |
| 1.5 MANFAAT PENELITIAN | 3 |
| 1.6 METODE PENELITIAN | 3 |
| 1.7 SISTEMATIKA PENULISAN | 4 |
| BAB II LANDASAN TEORI..... | 6 |
| 2.1 KONSEP DASAR SISTEM | 6 |
| 2.1.1 <i>Pengertian Sistem</i> | 6 |
| 2.1.2 <i>Karakteristik Sistem</i> | 6 |
| 2.1.3 <i>Klasifikasi Sistem</i> | 7 |
| 2.2 KONSEP DASAR INFORMASI..... | 8 |
| 2.2.1 <i>Pengertian Informasi</i> | 8 |

| | |
|---|-----------|
| 2.2.2 <i>Kualitas Informasi</i> | 8 |
| 2.3 KONSEP DASAR SISTEM INFORMASI | 10 |
| 2.3.1 <i>Pengertian Sistem Informasi</i> | 10 |
| 2.3.2 <i>Komponen Sistem Informasi</i> | 10 |
| 2.4 KONSEP DASAR SISTEM INFORMASI MANAJEMEN | 12 |
| 2.5 KONSEP DASAR SISTEM INFORMASI PENYEWAAN | 13 |
| 2.5.1 <i>Pengertian Sewa</i> | 13 |
| 2.5.2 <i>Pengertian Sistem Informasi Persewaan</i> | 13 |
| 2.6 INTERNET | 13 |
| 2.6.1 <i>Pengertian Internet</i> | 13 |
| 2.6.2 <i>Sejarah Internet</i> | 14 |
| 2.6.3 <i>Pengaruh Perkembangan Internet</i> | 15 |
| 2.7 WEBSITE..... | 15 |
| 2.7.1 <i>Pengertian Website</i> | 15 |
| 2.7.2 <i>Unsur Unsur Website</i> | 15 |
| 2.7.2.1 Nama Domain..... | 16 |
| 2.7.2.2 Tempat Website (Web Hosting) | 18 |
| 2.7.2.3 Desain Website | 18 |
| 2.7.3 <i>Teknologi Website</i> | 19 |
| 2.8 ANALISIS SISTEM | 21 |
| 2.8.1 <i>Pengertian Analisis Sistem</i> | 21 |
| 2.8.2 <i>Analisis PIECES</i> | 21 |
| 2.8.3 <i>Analisis kebutuhan fungsional & non-fungsional</i> | 23 |
| 2.8.4 <i>Analisis kelayakan</i> | 23 |
| 2.9 KONSEP PEMODELAN SISTEM | 24 |
| 2.9.1 <i>Proses Model</i> | 24 |
| 2.9.2 <i>Pengertian Flowchart</i> | 25 |
| 2.9.3 <i>Pengertian Data Flow Diagram (DFD)</i> | 27 |
| 2.9.4 <i>Hirarki Penyusunan dengan DFD</i> | 28 |
| 2.10 KONSEP BASIS DATA..... | 29 |
| 2.10.1 <i>Pengertian Basis Data</i> | 29 |
| 2.10.2 <i>Normalisasi</i> | 30 |

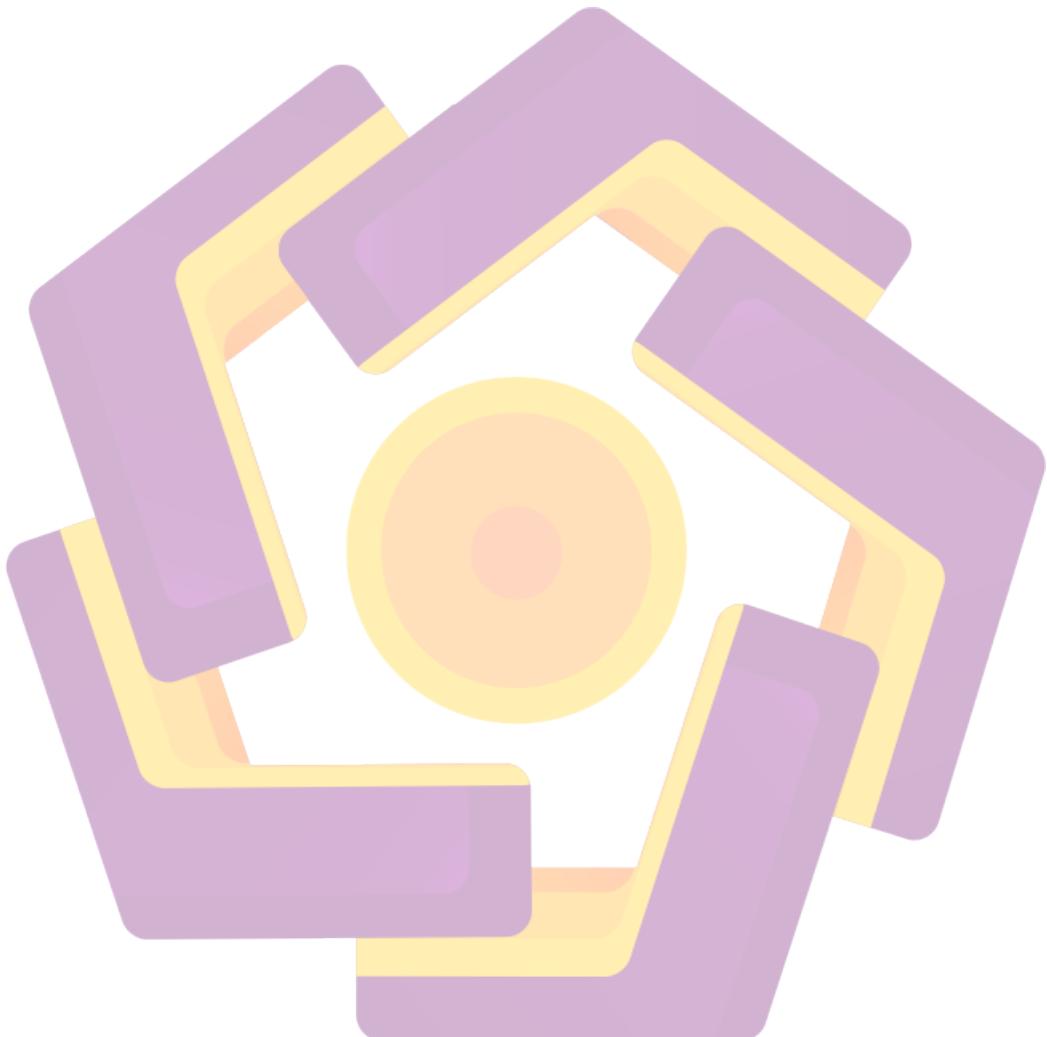
| | |
|---|-----------|
| 2.11 APLIKASI YANG DI GUNAKAN | 32 |
| 2.11.1 <i>Pengenalan XAMPP</i> | 32 |
| 2.11.2 <i>Apache Web Server</i> | 32 |
| 2.11.3 <i>MySQL database</i> | 33 |
| 2.11.4 <i>PHP</i> | 34 |
| 2.11.5 <i>NetBeans IDE 8.0 PHP</i> | 35 |
| 2.11.6 <i>Notepad++</i> | 35 |
| 2.11.7 <i>Adobe Photoshop CS6</i> | 36 |
| 2.11.8 <i>Google Chrome</i> | 37 |
| BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM | 39 |
| 3.1 TINJAUAN UMUM | 39 |
| 3.1.1 <i>Sejarah Singkat LJ Camp</i> | 39 |
| 3.1.2 <i>Visi dan Misi LJ Camp</i> | 39 |
| 3.1.3 <i>Struktur Organisasi</i> | 40 |
| 3.1.4 <i>Masalah yang dihadapi</i> | 41 |
| 3.2 ANALISIS..... | 42 |
| 3.2.1 <i>Analisis Kelemahan Sistem Lama</i> | 42 |
| 3.2.2 <i>Analisis Kebutuhan Sistem</i> | 46 |
| 3.2.2.1 Analisa Kebutuhan Fungsional..... | 46 |
| 3.2.2.2 Analisis Kebutuhan non Fungsional..... | 49 |
| 3.2.2.3 Analisa Kelayakan Sistem..... | 50 |
| 3.2.2.3.1 Kelayakan teknis..... | 50 |
| 3.2.2.3.2 Kelayakan Ekonomi | 51 |
| 3.3 PERANCANGAN SISTEM..... | 56 |
| 3.3.1 <i>Perancangan Proses</i> | 56 |
| 3.3.1.1 Flowchart sistem yang diusulkan | 56 |
| 3.3.1.2 Data Flow Diagram(DFD)..... | 58 |
| 3.3.2 <i>Perancangan Basis Data</i> | 67 |
| 3.3.2.1 Normalisasi..... | 67 |
| 3.3.2.2 Relasi Antar Tabel | 69 |
| 3.3.2.3 Rancangan Struktur Tabel | 69 |
| 3.3.3 <i>Rancangan Desain Web</i> | 75 |

| | |
|--|------------|
| BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN..... | 80 |
| 4.1 IMPLEMENTASI..... | 80 |
| 4.1.1 <i>Uji Coba Sistem Dan program.....</i> | <i>80</i> |
| 4.1.2 <i>Proses Upload Sistem.....</i> | <i>97</i> |
| 4.1.3 <i>Pemeliharaan Sistem.....</i> | <i>98</i> |
| 4.2 PEMBAHASAN | 99 |
| 4.2.1 <i>Pembahasan Listing Program.....</i> | <i>99</i> |
| 4.2.2 <i>Pembahasan Basis Data.....</i> | <i>104</i> |
| 4.2.3 <i>Interface.....</i> | <i>115</i> |
| BAB V PENUTUP | 120 |
| 5.1 KESIMPULAN | 120 |
| 5.2 SARAN..... | 121 |
| DAFTAR PUSTAKA | 122 |

DAFTAR TABEL

| | |
|---|-----|
| Tabel 3. 1 Tabel Hasil Analisis Pieces | 44 |
| Tabel 3. 2 Tabel Analisis Biaya..... | 52 |
| Tabel 3. 3 Struktur Tabel User | 69 |
| Tabel 3. 4 Struktur Tabel Member | 70 |
| Tabel 3. 5 Struktur Tabel Alat | 70 |
| Tabel 3. 6 Struktur Tabel Merk | 71 |
| Tabel 3. 7 Struktur Tabel Pinjam..... | 71 |
| Tabel 3. 8 Struktur Tabel Detail_pinjam | 72 |
| Tabel 3. 9 Struktur Tabel Kembali | 72 |
| Tabel 3. 10 Struktur Tabel Detail_kembali | 72 |
| Tabel 3. 11 Struktur Tabel Berita | 73 |
| Tabel 3. 12 Struktur tabel profil | 73 |
| Tabel 3. 13 Struktur Tabel Galeri | 74 |
| Tabel 3. 14 Struktur Tabel Denda_rusak..... | 74 |
| Tabel 3. 15 Struktur Tabel Tatib | 74 |
| Tabel 3. 16 Struktur Tabel Daftar..... | 75 |
| Tabel 4. 1 Tabel Pengujian Login | 82 |
| Tabel 4. 2 Tabel Pengujian Berita | 83 |
| Tabel 4. 3 Tabel Pengujian Karyawan..... | 84 |
| Tabel 4. 4 Tabel Pengujian Member | 86 |
| Tabel 4. 5 Tabel Pengujian Alat | 87 |
| Tabel 4. 6 Tabel Pengujian Merk | 88 |
| Tabel 4. 7 Tabel Pengujian Profil..... | 90 |
| Tabel 4. 8 Tabel Pengujian Transaksi | 91 |
| Tabel 4. 9 Tabel Alat | 105 |
| Tabel 4. 10 Tabel Berita | 106 |
| Tabel 4. 11 Tabel Daftar..... | 107 |
| Tabel 4. 12 Tabel Denda_rusak..... | 108 |
| Tabel 4. 13 Tabel Detail_kembali | 108 |
| Tabel 4. 14 Tabel Detail_pinjam | 109 |
| Tabel 4. 15 Tabel Galeri | 109 |

| | |
|---------------------------------|-----|
| Tabel 4. 16 Tabel Kembali | 110 |
| Tabel 4. 17 Tabel Member | 111 |
| Tabel 4. 18 Tabel Merk | 112 |
| Tabel 4. 19 Tabel Pinjam..... | 113 |
| Tabel 4. 20 Tabel Profil..... | 113 |
| Tabel 4. 21 Tabel Tatib..... | 114 |
| Tabel 4. 22 Tabel User | 115 |



DAFTAR GAMBAR

| | |
|---|----|
| Gambar 2. 1 Simbol-simbol Flowchart | 26 |
| Gambar 2. 2 Simbol-simbol DFD | 27 |
| Gambar 3. 1 Struktur Organisasi LJ Camp..... | 40 |
| Gambar 3. 2 Flowchart | 57 |
| Gambar 3. 3 Diagram Konteks | 58 |
| Gambar 3. 4 DFD Level 0 | 59 |
| Gambar 3. 5 DFD Level 1 Proses 1..... | 60 |
| Gambar 3. 6 DFD Level 1 Proses 2..... | 60 |
| Gambar 3. 7 DFD Level 1 Proses 3..... | 61 |
| Gambar 3. 8 DFD Level 1 Proses 4..... | 61 |
| Gambar 3. 9 DFD Level 1 Proses 5..... | 62 |
| Gambar 3. 10 DFD Level 1 Proses 6..... | 62 |
| Gambar 3. 11 DFD Level 1 Proses 7..... | 63 |
| Gambar 3. 12 DFD Level 1 Proses 8..... | 63 |
| Gambar 3. 13 DFD Level 1 Proses 9..... | 64 |
| Gambar 3. 14 DFD Level 1 Proses 10..... | 64 |
| Gambar 3. 15 DFD Level 1 Proses 11..... | 65 |
| Gambar 3. 16 DFD Level 1 Proses 12..... | 65 |
| Gambar 3. 17 DFD Level 1 Proses 13..... | 65 |
| Gambar 3. 18 DFD Level 1 Proses 14..... | 66 |
| Gambar 3. 19 DFD Level 1 Proses 15..... | 66 |
| Gambar 3. 20 DFD Level 1 Proses 16..... | 66 |
| Gambar 3. 21 DFD Level 1 Proses 17..... | 67 |
| Gambar 3. 22 Bentuk Tidak Normal | 67 |
| Gambar 3. 23 Normalisasi tahap 1 (1 NF) | 68 |
| Gambar 3. 24 Normalisasi Tahap 2 (2 NF) | 68 |
| Gambar 3. 25 Normalisasi Tahap 3 (3 NF) | 68 |
| Gambar 3. 26 Relasi Antar Tabel | 69 |
| Gambar 3. 27 Desain Halaman Pengunjung..... | 76 |
| Gambar 3. 28 Desain Form Login | 76 |
| Gambar 3. 29 Desain Login Admin | 77 |

| | |
|---|-----|
| Gambar 3. 30 Desain Form Alat..... | 77 |
| Gambar 3. 31 Desain Form Edit Alat..... | 78 |
| Gambar 3. 32 Desain Form Transaksi | 78 |
| Gambar 3. 33 Desain Form Login Member | 79 |
| Gambar 3. 34 Desain Form transaksi Member..... | 79 |
| Gambar 4. 1 Form Login | 81 |
| Gambar 4. 2 Pesan Kesalahan Gagal Login | 81 |
| Gambar 4. 3 Syntax Error..... | 93 |
| Gambar 4. 4 Logical Error..... | 94 |
| Gambar 4. 5 Pesan Logical Error | 95 |
| Gambar 4. 6 Kesalahan Script Logical Error | 95 |
| Gambar 4. 7 Runtime Error | 96 |
| Gambar 4. 8 Admin Runtime Error | 96 |
| Gambar 4. 9 Interface Halaman Utama | 115 |
| Gambar 4. 10 Interface Halaman Berita | 116 |
| Gambar 4. 11 Interface Login Member | 117 |
| Gambar 4. 12 Interface Halaman Login Admin page Alat..... | 118 |
| Gambar 4. 13 Interface Halaman Login Karyawan page Data Transaksi | 118 |
| Gambar 4. 14 Interface Laporan Transaksi | 119 |

INTISARI

Manajemen data dalam sebuah perusahaan sangatlah penting fungsinya bagi perusahaan itu sendiri, karena dengan pengolahan manajemen data yang baik , proses transaksi dan pencatatan pembukuan yang ada di perusahaan dapat dilakukan dengan baik

LJ Camp adalah sebuah perusahaan persewaan alat-alat camping yang semakin banyak mendapatkan perhatian dari para pecinta kegiatan outdoor. Dengan semakin banyaknya data yang harus diolah oleh perusahaan maka pengolahan data manual sudah tidak lagi mumpuni untuk memanajemen data tersebut , sehingga diperlukan adanya system manajemen yang terkomputerisasi agar data-data dapat diatur dengan baik.

System diharapkan dapat membantu karyawan dalam melayani proses penyewaan alat-alat camping yang dulunya ditulis secara manual diatas kertas, serta mempermudah proses rekap data yang sebelumnya masih menggunakan buku serta laporan yang direkap manual. Untuk kedepannya system diharapkan dapat membantu pelayanan customer dengan cepat dan akurat serta mengurangi resiko kesalahan dalam proses pengelolaan data.

Keyword: LJ Camp, Sistem Informasi, Persewaan

ABSTRACT

Data management in a company is very important function for the company itself, because with good data management processing, transaction processing and recordkeeping in the company can be done well

LJ Camp is a rental company camping tools are more and more getting the attention of the lovers of outdoor activities. With the growing amount of data that must be processed by the company manual data processing is no longer qualified to manage the data, so the need for a computerized management system so that the data can be arranged.

System is expected to assist employees in serving the rental camping tools that used to be written manually on paper, as well as ease the process of recapitalized still using the previous data as well as a report that summarized the book manually. For the future, the system is expected to help service customers quickly and accurately, and reduce the risk of errors in the data management process.

Keyword: LJ Camp, Information Systems, Rental

