

ANALISA DAMPAK PENGGUNAAN TEKNOLOGI INFORMASI TERHADAP EFISIENSI OPERASIONAL DI SEKTOR PENDIDIKAN

Fadhilah Dirayati¹, Resy Anggun Sari², Rosyana Fitria Purnomo³,

¹Program Studi Teknologi Informasi, Univeristas Mitra Indonesia

^{2,3}Program Studi Sistem Informasi, Univeristas Mitra Indonesia

e-mail: ¹fadhilahdirayati@umitra.ac.id, ²resyanggunsari@umitra.ac.id, ³rosyanapurnomo@umitra.ac.id

Abstract

This research aims to analyze the impact of information technology usage on operational efficiency in the education sector. In the digital era, information technology has become an integral part of the learning and education management processes. This digital transformation affects how educational institutions are managed, the interaction between educators and students, as well as the delivery of learning materials. By analyzing various aspects of information technology, this study hopes to provide a clear picture of technology's contribution to improving operational efficiency in the educational environment.

Keywords : *Information Technology, Operational Efficiency, Education.*

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dampak penggunaan teknologi informasi terhadap efisiensi operasional di sektor pendidikan. Dalam era digital, teknologi informasi telah menjadi bagian integral dalam proses pembelajaran dan manajemen pendidikan. Transformasi digital ini memengaruhi cara pengelolaan institusi pendidikan, interaksi antara pengajar dan siswa, serta penyampaian materi pembelajaran. Dengan menganalisis berbagai aspek teknologi informasi, penelitian ini berharap dapat memberikan gambaran yang jelas tentang kontribusi teknologi dalam meningkatkan efisiensi operasional di lingkungan pendidikan. Kata Kunci: Teknologi Informasi, Efisiensi Operasional, Pendidikan.

Kata Kunci : Teknologi informasi, Efisiensi Operasional, Pendidikan

1. PENDAHULUAN

Pendahuluan mencakup latar belakang atas isu atau permasalahan serta urgensi dan rasionalisasi kegiatan (penelitian atau pengabdian). Tujuan kegiatan dan rencana pemecahan masalah disajikan dalam bagian ini. Tinjauan pustaka yang relevan dan pengembangan hipotesis (jika ada) dimasukkan dalam bagian ini.

Kemajuan teknologi saat ini sangatlah berkembang pesat khususnya teknologi informasi dan sistem informasi, sehingga pemakaian komputer semakin dirasakan manfaat dan kegunaannya karena sangat membantu dalam segala aspek kegiatan. Hal tersebut terbukti semakin bertambahnya pemakaian komputer baik secara pribadi maupun secara umum di dalam perusahaan maupun instansi lainnya. Efek positif yang dirasa sangat membantu seseorang dalam menyelesaikan pekerjaan hal tersebut yang menjadi sebuah acuan bagi perusahaan kecil maupun yang besar untuk menggunakan computer serta teknologi informasi. Tidak hanya itu industry kecil saja sudah menggunakan teknologi informasi untuk meningkatkan kinerja dan membuat perusahaan semakin maju dan berkembang pesat, dimana teknologi dapat dimanfaatkan untuk system informasi, system transaksi dan masih banyak lagi, hal ini semata-mata hanya untuk memudahkan dan mempercepat kinerja karyawan atau pegawai dan meningkatkan kualitas pelayanan yang diberikan perusahaan kepada konsumen. Kemajuan teknologi ini juga dirasakan pada PT. Cahaya Mitra Sarana Bandar Lampung.

PT Cahaya Mitra Sarana (Simpur Center) merupakan salah satu perusahaan swasta di Bandar Lampung yang bergerak di bidang jasa property penyewaan kios. Dalam penentuan sewa menyewa kios tersebut, manajemen mewajibkan kepada seluruh penyewa kios untuk membayar jaminan sewa kios berupa dana yang ditahan sebagai jaminan penyewa kepada pihak manajemen. Masalah yang dibahas dalam penelitian ini adalah system pembayaran dan system transaksi yang digunakan oleh pihak perusahaan ataupun manajemen. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui seberapa efektif system pembayaran sebelumnya. Hasil yang diperoleh dari penelitian ini adalah system pembayaran kios yang telah disewa secara terkomputerisasi dan data dapat tersimpan dengan aman.

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka penulis mengambil judul skripsi yaitu Perancangan Perangkat Lunak Transaksional pada PT. Cahaya Mitra Sarana Bandar Lampung.

1.1 IDENTIFIKASI MASALAH

Berdasarkan hasil pengamatan dan penelitian yang dilakukan pada pada PT. Cahaya Mitra Sarana Bandar Lampung, ditemukan permasalahan yang timbul pada sistem kerja yang sedang berjalan yaitu :

- A. Belum adanya system transaksional yang terkomputerisasi.
- B. Data atau berkas penyewa masih dalam bentuk lembaran kertas sehingga rentan akan hilang.

1.2 RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan identifikasi masalah diatas maka penulis membuat perumusan masalah pada penelitian ini adalah “ Bagaimana membangun Sistem Perancangan perangkat Lunak Transaksional pada PT. Cayaha Mitra Sarana Bandar Lampung? “.

1.3 BATASAN MASALAH

Agar permasalahan ini tidak terlalu luas dan terarah maka ruang lingkup pembahasan dibatasi pada pembuatan perangkat lunak untuk transaksional.

1.4 TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN

1.4.1 TUJUAN PENELITIAN

Adapun tujuan penelitian yang dibuat penulis adalah :

1. Menganalisis system yang ada untuk mengetahui kelemahan-kelemahan yang ada pada PT. Cayaha Mitra Sarana Bandar Lampung.
2. Melakukan perancangan sistem yang diusulkan, yang tentunya lebih baik dan akan lebih membantu karyawan PT. Cayaha Mitra Sarana Bandar Lampung.
3. Membuat Sistem Perancangan perangkat Lunak Transaksional pada PT. Cayaha Mitra Sarana Bandar Lampung

1.4.2 MANFAAT PENELITIAN

Adapun manfaat penelitian ini adalah :

- A. Bagi peneliti
Mengimplementasikan ilmu yang didapat di bangku perkuliahan pada dunia kerja sehingga mampu menganalisa suatu masalah yang terjadi dan memberikan solusi.
- B. Bagi Perguruan Tinggi Mitra Lampung
Memberikan referensi karya tulis sehingga dapat dipergunakan sebagai acuan dalam pembuatan karya tulis yang lain.
- C. Bagi PT. Cayaha Mitra Sarana Bandar Lampung
 1. Membantu mengatasi masalah yang terjadi pada PT. Cayaha Mitra Sarana Bandar Lampung terutama membantu mengatasi masalah yang sering terjadi pada admin bagian pemasaran.
 2. Menganalisis kelemahan-kelamahan pada sistem sebelumnya sehingga dapat memberikan masukan yang positif serta membangun pada perusahaan.
 3. Memberikan solusi pada perusahaan dengan menggunakan sistem baru yaitu Perangkat Lunak Transaksional Pada PT. Cahaya Mitra Sarana.

2. METODE PENELITIAN

A. Metodologi Pengembangan Sistem

Metodologi Pengembangan sistem merupakan metode-metode, prosedur-prosedur, konsep-konsep pekerjaan, aturan-aturan dan postulat-postulat (kerangka pemikiran) yang akan digunakan untuk mengembangkan suatu sistem informasi. Urut-urutan prosedur untuk pemecahan masalah dikenal dengan istilah Algoritma. Didalam penelitian ini metode yang digunakan dalam pengembangan system adalah metode Waterfall. Metode waterfall merupakan metode paling sederhana sehingga sangat mudah dalam penggunaannya dan cocok untuk pengembangan system yang saat ini diteliti.

B. Metode Pengumpulan Data

Tahap perencanaan sistem antara lain merencanakan penelitian sistem dengan cara mengidentifikasi permasalahan dan kendala-kendala yang ada pada sistem berjalan. Untuk dapat memahami dan mengidentifikasi sistem yang sedang berjalan dilakukan serangkaian kegiatan, salah satunya melakukan proses pengumpulan data dengan menggunakan metode pengumpulan data sebagai berikut:

1. Studi Kepustakaan
Studi yang dilakukan dengan cara mempelajari buku-buku dan literatur- literatur yang berkaitan dengan penelitian.
2. Studi Lapangan
Pengambilan data-data yang diperlukan dengan mengadakan penelitian langsung pada objek yang diteliti.

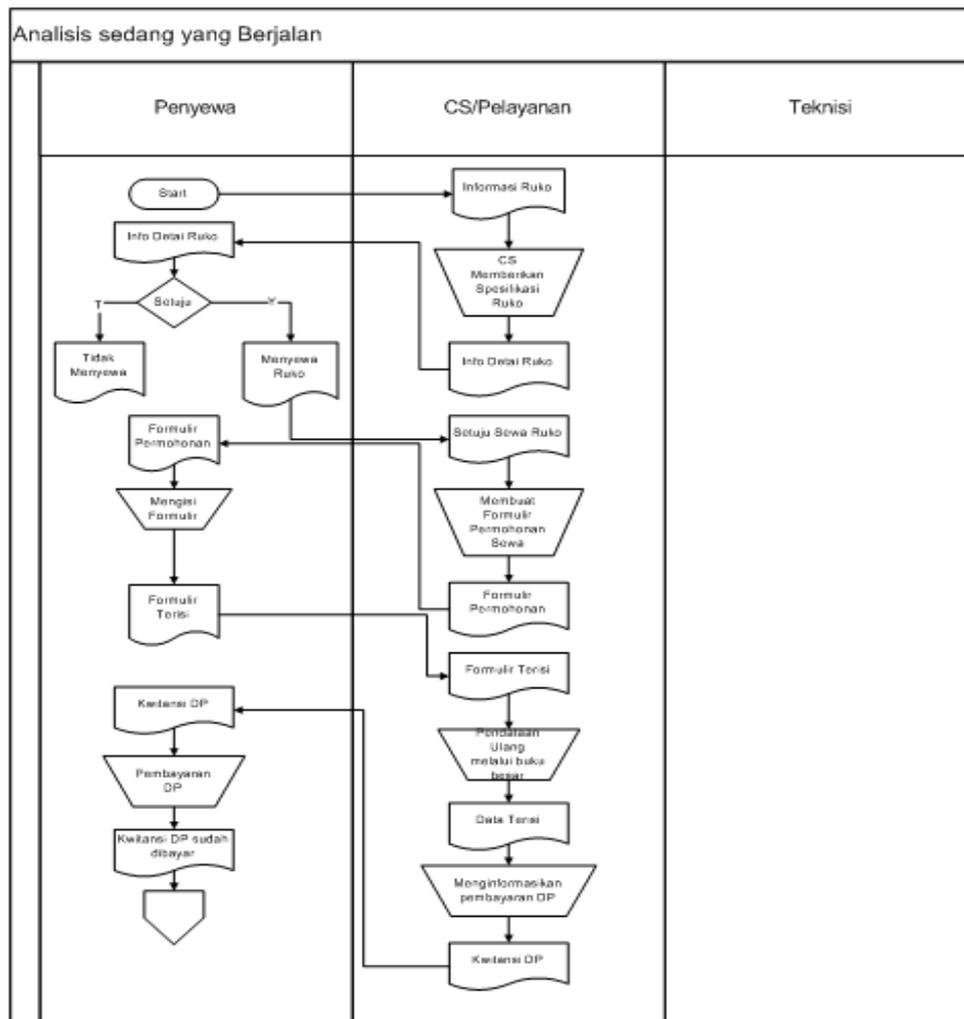
- a. Wawancara yaitu melakukan tanya jawab langsung kepada pihak yang terlibat dengan masalah yang diteliti yaitu pada PT Cahaya Mitra Sarana.
- b. Observasi yaitu mengadakan pengamatan langsung terhadap objek yang diteliti untuk mendapatkan gambaran yang berkaitan dengan pembahasan skripsi. Diantaranya adalah proses Transaksi PT Cahaya Mitra Sarana.

C. Analisa Sistem yang Berjalan

Dari hasil penelitian yang dilakukan, dapat diuraikan sistem yang berjalan sebagai berikut:

1. Calon Penyewa Ruko Datang kepada CS untuk mencari informasi apakah terdapat ruko yang kosong belum disewakan.
2. CS memberikan informasi mengenai ruko apakah ada yang kosong atau tidak.
3. Jika ada CS akan memberikan Informasi spesifikasi ruko dan harga sewa. contoh : Letak ruko, lebar ruko dll.
4. Jika Calon Penyewa berminat menyewa maka mengisi formulir yang di berikan oleh CS kepada calon Penyewa.
5. Setelah diisi oleh calon penyewa maka formulir permintaan penyewaan ruko diserahkan kembali untuk di proses.
6. CS memindahkan Isi formulir yang sudah diisi kedalam buku besar sebagai arsip.
7. CS mendata ulang kedalam buku besar mengenai identitas penyewa, lama penyewaan ruko.
8. Setelah semua proses sudah selesai maka penyewa diwajibkan membayar uang DP sebagai jaminan sebelum menempati dan menggunakan Ruko.
9. Setelah dibayar maka kwitansi akan diberikan kepada penyewa sebagai bukti sudah melakukan pembayaran DP.
10. CS akan memberikan memo kepada Teknisi untuk mengecek dan memperbaiki jika ruko terjadi kerusakan atau yang lainnya.
11. Teknisi akan mengecek ruko apakah layak di tempati atau tidak.
12. Jika layak maka tidak perlu dilakukan perbaikan.
13. Namun jika tidak dilakukan perbaikan yang mengalami kerusakan.
14. Kemudian memo dari teknisi yang menginformasikan bahwa ruko siap huni kepada CS.
15. CS menginfokan kepada Penyewa bahwa Ruko sudah siap untuk digunakan.
16. Ketika ruko sudah siap di huni atau ditempati maka pelunasan pembayaran ruko harus dilunasi.
17. Jika sudah lunas maka ruko dapat digunakan dan akan diberikan kunci dari CS kepada Penyewa.

Bagan alir dokumen penyewaan ruko yang sedang berjalan di tunjukan pada gambar 1.



Gambar 1. Alir Dokumen

D. Kelemahan Sistem

Setelah dilakukan analisis terhadap sistem yang berjalan PT. Cahaya Mitra Sarana, ditemukanlah beberapa kelemahan yang terjadi pada sistem tersebut. Kelemahan pada sistem pembayaran sewa ruko yang berjalan antara lain:

- a. Sistem pembayaran sewa ruko menggunakan pencatatan pada buku besar, dan pengarsipan serta data untuk pimpinanan masih merupakan catatan-catatan belum ada media penyimpanan yang sudah terkomputerisasi.
- b. Proses pengecekan ruko masih terbilang sulit dikarenakan harus melihat buku besar kembali, hal ini memperlambat kinerja CS.

E. Sistem yang Diusulkan

Berdasarkan hasil analisa dan penelitian terdapat beberapa kelemahan yang sudah disebutkan diatas, maka dibawah ini adalah sistem yang diusulkan. Dibawah ini merupak alur sistem yang diusulkan :

1. Calon Penyewa Ruko Datang kepada CS/Admin untuk menanyakan informasi apakah terdapat ruko yang kosong belum disewakan.
2. CS/Admin meberikan informasi mengenai ruko apakah ada yang kosong atau tidak.

3. Jika ada CS/Admin akan memberikan Informasi spesifikasi ruko dan harga sewa. contoh : Letak ruko, lebar ruko dll.
4. Jika Calon Penyewa berminat menyewa maka mengkonfirmasi kepada CS/Admin.
5. CS/Admin menginput data calon penyewa kepada sistem Transaksi.
6. Setelah semua proses sudah selesai maka penyewa melakukan pembayaran uang sewa kepada CS/Admin.
7. Setelah dibayar maka penyewa mendapatkan kwitansi sebagai bukti pembayaran uang sewa ruko.
8. CS akan memberikan memo kepada Teknisi berdasarkan data pada sistem yang sudah di input, untuk mengecek dan memperbaiki jika ruko terjadi kerusakan atau yang lainnya.
9. Teknisi akan mengecek ruko apakah layak di tempati atau tidak.
10. Jika layak maka tidak perlu dilakukan perbaikan.
11. Namun jika tidak dilakukan perbaikan yang mengalami kerusakan.
12. Kemudian memo dari teknisi yang menginformasikan bahwa ruko siap huni diberikan kepada CS.
13. CS menginfokan kepada Penyewa bahwa Ruko sudah siap untuk digunakan. Penyewa mengecek kembali dan memastikan bahwa ruka siap digunakan

F. PERANCANGAN KELUARAN

Berikut ini merupakan rancangan keluaran (*output*) yang diusulkan untuk keperluan Perancangan perangkat lunak transaksional pada PT. Cahaya Mitra Sarana Bandar Lampung. Rancangan keluaran (*output*) tersebut pada gambar 1.1 dan 1.2 sebagai berikut:

PT. Cahaya Mitra Sarana	Form Login														
Dashboard	<h3 style="text-align: center;">Ruko List</h3> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>No.</th> <th>Nama Ruko</th> <th>Lokasi</th> <th>Tipe Room</th> <th>Jumlah Room</th> <th>Status</th> <th>Action</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">Previous -- Next</p>	No.	Nama Ruko	Lokasi	Tipe Room	Jumlah Room	Status	Action							
No.		Nama Ruko	Lokasi	Tipe Room	Jumlah Room	Status	Action								
Data Ruko															
Data Teknisi															
Data Tarif															
Data Pelanggan															
Data Transaksi															

Gambar 1.1 Rancangan Keluar (Output)

PT. Cahaya Mitra Sarana	Form Login														
Dashboard	<h3 style="text-align: center;">Teknisi List</h3> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>No.</th> <th>Nama</th> <th>Telepon</th> <th>KTP</th> <th>SIM</th> <th>Status</th> <th>Action</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">Previous -- Next</p>	No.	Nama	Telepon	KTP	SIM	Status	Action							
No.		Nama	Telepon	KTP	SIM	Status	Action								
Data Ruko															
Data Teknisi															
Data Tarif															
Data Pelanggan															
Data Transaksi															

Gambar 1.2 Rancangan Keluar (Output)

G. PERANCANGAN MASUKAN

Berikut ini merupakan rancangan masukan (*input*) yang diusulkan untuk keperluan Perancangan perangkat lunak transaksional pada PT. Cahaya Mitra Sarana Bandar Lampung Rancangan masukan (*input*) dapat dilihat pada gambar 1.3 dan gambar 1.4 sebagai berikut:

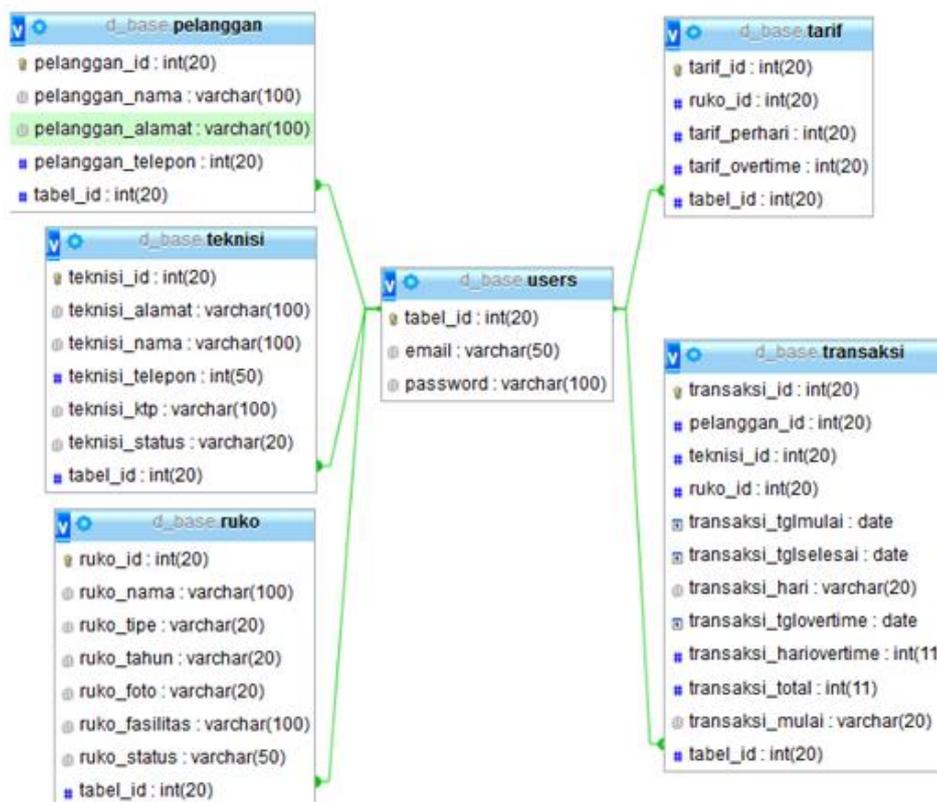
PT. Cahaya Mitra Sarana	Logout																																																						
Dashboard	<h3>Ruko List</h3> <div style="text-align: right;">Creat</div> <table border="1"> <thead> <tr> <th>No.</th> <th>Nama Ruko</th> <th>Lokasi</th> <th>Tipe Room</th> <th>Jumlah Room</th> <th>Status</th> <th>Action</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> </tr> </tbody> </table> <div style="text-align: center;">Previous -- Next</div>						No.	Nama Ruko	Lokasi	Tipe Room	Jumlah Room	Status	Action																																										
No.							Nama Ruko	Lokasi	Tipe Room	Jumlah Room	Status	Action																																											
Data Ruko																																																							
Data Teknisi																																																							
Data Tarif																																																							
Data Pelanggan																																																							
Data Transaksi																																																							

Gambar 1.3 Rancangan Masukan (Output)

PT. Cahaya Mitra Sarana	Logout																																						
Dashboard	<h3>Tarif List</h3> <div style="text-align: right;">Creat</div> <table border="1"> <thead> <tr> <th>No.</th> <th>Nama Ruko</th> <th>Tarif Pehari</th> <th>Tarif Overtime</th> <th>Action</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table> <div style="text-align: center;">Previous -- Next</div>				No.	Nama Ruko	Tarif Pehari	Tarif Overtime	Action																														
No.					Nama Ruko	Tarif Pehari	Tarif Overtime	Action																															
Data Ruko																																							
Data Teknisi																																							
Data Tarif																																							
Data Pelanggan																																							
Data Transaksi																																							

Gambar 1.4 Rancangan Masukan (Output)

H. RANCANG DATABASE

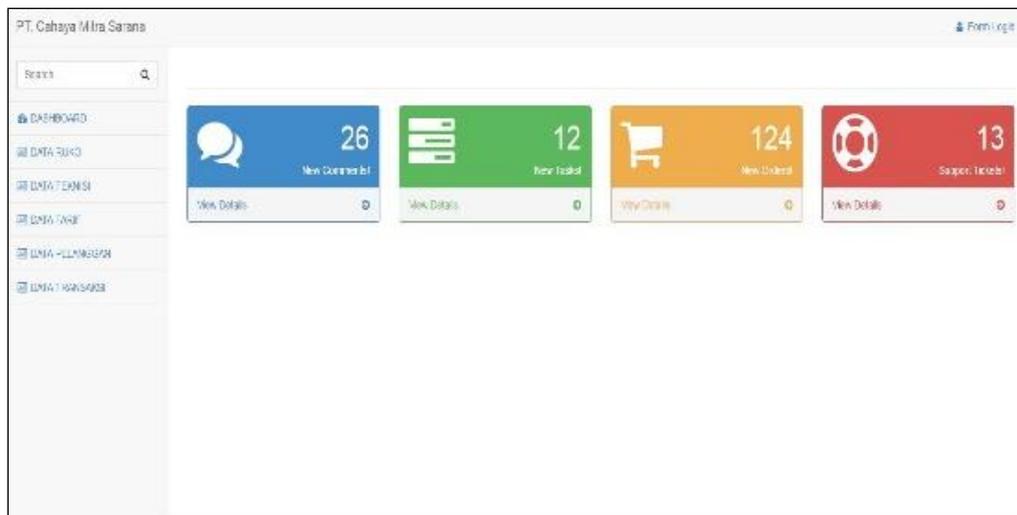


Gambar 1.5 Rancangan Database

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 TAMPILAN PERANGKAT LUNAK TRANSAKSIONAL

Tampilan halaman utama pada perangkat lunak transaksional pada PT. Cahaya Mitra Sarana Bandar Lampung Adapun Layout Peta Fasilitas Umum di Bandar Lampung ditunjukkan pada gambar 3. berikut ini:



Gambar 1.6 Tampilan Perangkat Lunak Transaksional

4. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hal-hal yang telah diuraikan sebelumnya, dapat ditarik kesimpulan bahwa:

1. Pengolahan data laporan yang sedang berjalan pada PT. Cahaya Mitra Sarana masih menggunakan buku besar, yang tentu memakan waktu lama untuk pembuatan laporan dan proses pencatatannya.
2. Aplikasi Transaksional menghasilkan beberapa fungsi yang tentunya akan mempermudah dari segi apapun pengolahan data laporan data transaksi pada PT. Cahaya Mitra Sarana dapat menampilkan informasi tentang ruko, informasi teknisi yang bertanggung jawab terhadap ruko yang akan disewakan serta fungsi utama dari aplikasi transaksional ini adalah untuk melakukan transaksi penyewaan ruko yang ada pada PT. Cahaya Mitra Sarana.

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan di atas maka menyarankan pada PT. Cahaya Mitra Sarana sebagai berikut :

1. Diupayakan dapat Mengoptimalkan dengan menggunakan program website transaksional ini untuk menghindari kesalahan dalam pengoperasiannya, dan sebaiknya memberikan pelatihan kepada admin yang akan mengoperasikan program tersebut guna mencapai hasil yang maksimal.
2. Aplikasi transaksional pada PT. Cahaya Mitra Sarana hendaknya dapat digunakan serta dikembangkan sesuai dengan kebutuhan kerja dan perangkat komputer yang ada pada PT. Cahaya Mitra Sarana tersebut dapat difungsikan sesuai dengan kebutuhan.

DAFTAR PUSTAKA

Andri Kristanto (2008 : 1)Perancangan Sistem Informasi dan Aplikasinya Gava Media, Yogyakarta

Asman,N Dian 2010, *Pemrograman Berorientasi Objek*. Dian : Lampung. Budiharto,Widodo.2005 *Apl Oracle 10g VB/VB NET*. PT.Elex M K :Jakarta.

Harsoyo Yohanes.2006. *Ideologi Koperasi Menatap Masa Depan*. Pustaka Widyatama: Tangerang

Hendrayudi.2008. *VB 2008 Berbagai Keperluan Pemrograman*. PT.Elex Media Komputindo : Jakarta.

Othman, Mohd. Shahizan dkk.2006.*Pembangunan Apilikasi Web Menggunakan Active Server Pages (ASP)*.Universiti Teknologi Malaysia : Kuala Lumpur.

Prasetyo,Dwi D.2007.150 Rahasia Pemrograman Java.PT Elex M K: Jakarta.

Kusrini. 2007. *Strategi Perancangan dan Pengelolaan Basis Data*. Andi: Yogyakarta.

Raharjo Handri.2009. *Hukum Perusahaan* Pustaka Yustisia : Yogyakarta.

Rajab, Wahyudin.2009. *Buku Ajar Epidemiologi Untuk Mahasiswa Kebidanan*. Buku Kedokteran EGC : Jakarta.

Simarmata. Janner (2010), *Rekayasa Perangkat Lunak*, Andi Offset, Yogyakarta.