

Aplikasi Pencatatan Transaksi Penyewaan Lapangan Futsal dengan Menggunakan Microsoft Visual Foxpro

Soegijanto dan Zainal Iroqi

Jurusan Sistem Informasi, STMIK Jakarta STI&K
Jl. BRI Radio Dalam, Jakarta Selatan
soegijanto@jak-stik.ac.id, zaenal_iroqi@gmail.com

Abstrak

Dalam era globalisasi sekarang ini teknologi informasi melaju dengan cepatnya, sehingga membuat sebuah jasa penyewaan futsal mampu bersaing untuk menjaga keberlangsungan usahanya, salah satunya dengan cara memanfaatkan teknologi komputer. Agar mendapatkan suatu kepercayaan dari para pelanggan maka jasa penyewaan futsal tersebut harus memberikan pelayanan yang baik bagi para pelanggannya. Pelanggan akan tetap setia untuk menyewa lapangan Futsal. Penulis membuat Aplikasi Pencatatan Transaksi Penyewaan Lapangan Futsal dengan Menggunakan Microsoft Visual Foxpro 9.0. Aplikasi pencatatan transaksi penyewaan lapangan futsal sangat membantu dalam pelaksanaan kegiatan pencatatan Transaksi dan data pelanggan. Aplikasi ini memberikan keuntungan lebih karena semua perhitungan penyewaan dan data pelanggan tersusun dengan baik.

Kata Kunci : Visual Foxpro, Futsal, Rental, Komputer.

Pendahuluan

Banyak cara yang dapat dilakukan oleh masyarakat untuk meningkatkan kualitas hidup mereka baik dalam hal kesehatan fisik maupun psikis, salah satunya adalah dengan berolahraga. Futsal merupakan salah satu sarana olahraga yang dapat dilakukan di antara rutinitas sehari-hari dan telah menjadi gaya hidup masyarakat di kota-kota besar di Indonesia.

Banyaknya transaksi penyewaan yang dikelola oleh beberapa pengelola jasa penyedia lapangan futsal, baik dalam satu hari maupun hitungan waktu lain yang belum terdapat tata pencatatan penyewaan lapangan yang dalam hal ini menjadi media aktifitas olahraga yang dianggap baik dan masih dilakukan secara manual, sehingga sering terjadi kesalahan informasi yang menjadikan penjadwalan kurang akurat.

Analisis tentang proses penyewaan rental tersebut penulis merasa perlu akan adanya Sistem Pencatatan Transaksi Penyewaan yang lebih baik sehingga proses pencatatan secara manual tidak perlu lagi dipakai seiring dengan berkembangnya jumlah penyewa. Berdasarkan hal-hal tersebut maka, peneliti akan membuat Aplikasi Pencatatan Transaksi Penyewaan Lapangan Futsal dengan Menggunakan Microsoft

Visual Foxpro 9.0 ini untuk mempermudah pencatatan penyewaan dan memperkecil resiko penggandaan data penyewaan.

Penelitian ini dibatasi pada masalah hanya pada hal-hal yang berkaitan dengan pengelolaan data penyewaan yang meliputi:

1. Pencatatan transaksi penyewaan.
2. Data member yang bergabung.
3. Staf yang bekerja pada pengelolaan jasa penyewaan lapangan futsal.

Tujuan yang ingin dicapai penelitian ini adalah mempermudah proses pembuatan laporan penyewaan lapangan futsal yang selama ini dibuat menggunakan metode manual, sehingga laporan penyewaan lapangan yang dibuat dapat lebih cepat dan akurat dengan menggunakan Aplikasi Pencatatan Transaksi Penyewaan Lapangan Futsal.

Metode

Metode yang digunakan untuk pembuatan aplikasi adalah dengan menggunakan metode pengembangan sistem menggunakan konsep Waterfall. Metode Waterfall dimulai dengan

analisis kebutuhan, proses perancangan, coding (pembuatan program), pengujian dan implementasi. Analisis kebutuhan menjelaskan kebutuhan yang diperlukan untuk proses pembuatan aplikasi. Perancangan dilakukan dengan menggunakan alat perancangan antara lain diagram struktur navigasi, menu aplikasi, dan perancangan input-output aplikasi. Pembuatan program dilakukan dengan menggunakan program Microsoft Visual Foxpro 9.0. Kemudian tahapan terakhir adalah pengujian dan implementasi dari aplikasi yang telah selesai dibuat.

Pembahasan

Proses Bisnis Penyewaan Futsal

Di beberapa pengelola jasa penyedia lapangan futsal saat ini masih banyak diantara mereka yang menggunakan cara manual dalam pencatatan transaksinya, begitupun pada pencatatan member dan staf.

Pada setiap pencatatan transaksi penyewaan lapangan futsal akan langsung dicatat dalam jurnal penyewaan. Beberapa kelemahan yaitu pengolahan data transaksi penyewaan lapangan futsal. Pencatatan member yang bergabung maupun mengundurkan diri dan data karyawan yang bekerja. Pengelola jasa penyedia lapangan futsal tersebut menjadi kurang maksimal sehingga dapat terjadi kemungkinan data yang rusak maupun hilang. Pelaporan yang dihasilkan menjadi tidak valid.

Aplikasi Komputer

Aplikasi komputer adalah program komputer yang dibuat untuk menolong manusia melaksanakan tugas tertentu. Beberapa paket aplikasi mempunyai kemampuan komputasi yang hebat dengan jalan memusatkan pada satu tugas khusus, misalnya pengolah kata dan pemutar media. Aplikasi adalah suatu subkelas perangkat lunak komputer yang memanfaatkan kemampuan komputer langsung untuk melakukan suatu tugas yang diinginkan pengguna.

Aplikasi komputer menurut para ahli dan peneliti terdahulu antara lain:

1. Aplikasi adalah suatu kelompok file (Form, Class, Report) yang bertujuan untuk melakukan aktivitas tertentu yang saling terkait. [5]

2. Aplikasi adalah suatu unit perangkat lunak yang dibuat untuk melayani kebutuhan akan beberapa aktivitas seperti sistem perniagaan, game, pelayanan masyarakat, periklanan, atau semua proses yang hampir dilakukan manusia. [3]

Sedangkan Visual Foxpro merupakan salah satu aplikasi pengolah database yang menerapkan database relasional yang biasa disebut dengan RDBMS (Relational Database Management System) yang berorientasi objek. [6]

Flowchart Program

Pada penelitian ini, telah didesain *flowchart* program aplikasi penyewaan lapangan futsal. *Flowchart* ini menggambarkan urutan proses secara mendetail dan hubungan antara suatu proses (instruksi) dengan proses lainnya dalam suatu program [2]. Berikut ini adalah *flowchart* program penyewaan lapangan futsal yang menggambarkan bisnis proses sistem penyewaan lapangan futsal. Pada *flowchart* program penyewaan terdapat sejumlah proses, antara lain input data, simpan data dan hapus data.

Struktur Navigasi

Navigasi termasuk struktur terpenting dalam pembuatan suatu aplikasi Android ataupun program aplikasi lainnya. Peta navigasi merupakan rancangan hubungan dan rantai kerja dari beberapa area yang berbeda dan dapat membantu mengorganisasi seluruh elemen aplikasi Android dengan pemberian perintah dan pesan. [1] Peta navigasi mempermudah dalam menganalisa seluruh objek dalam aplikasi dan bagaimana pengaruh keefektifannya terhadap pengguna. Desain dari program penyewaan terdiri dari sejumlah menu, antara lain: transaksi, data master, laporan dan keluar. Data master berisi data tentang member dan staf. Pada menu laporan, terdapat laporan tentang member, staf, serta fasilitas untuk mencetak laporan.

Analisis dan Perancangan Aplikasi

Alat dalam proses pembuatan aplikasi ini dibutuhkan berbagai macam perangkat pendukung mulai dari perangkat keras ataupun perangkat lunak, rincian perangkat tersebut adalah :

1. 1. Perangkat Keras Spesifikasi perangkat keras yang digunakan dalam pembuatan aplikasi ini adalah

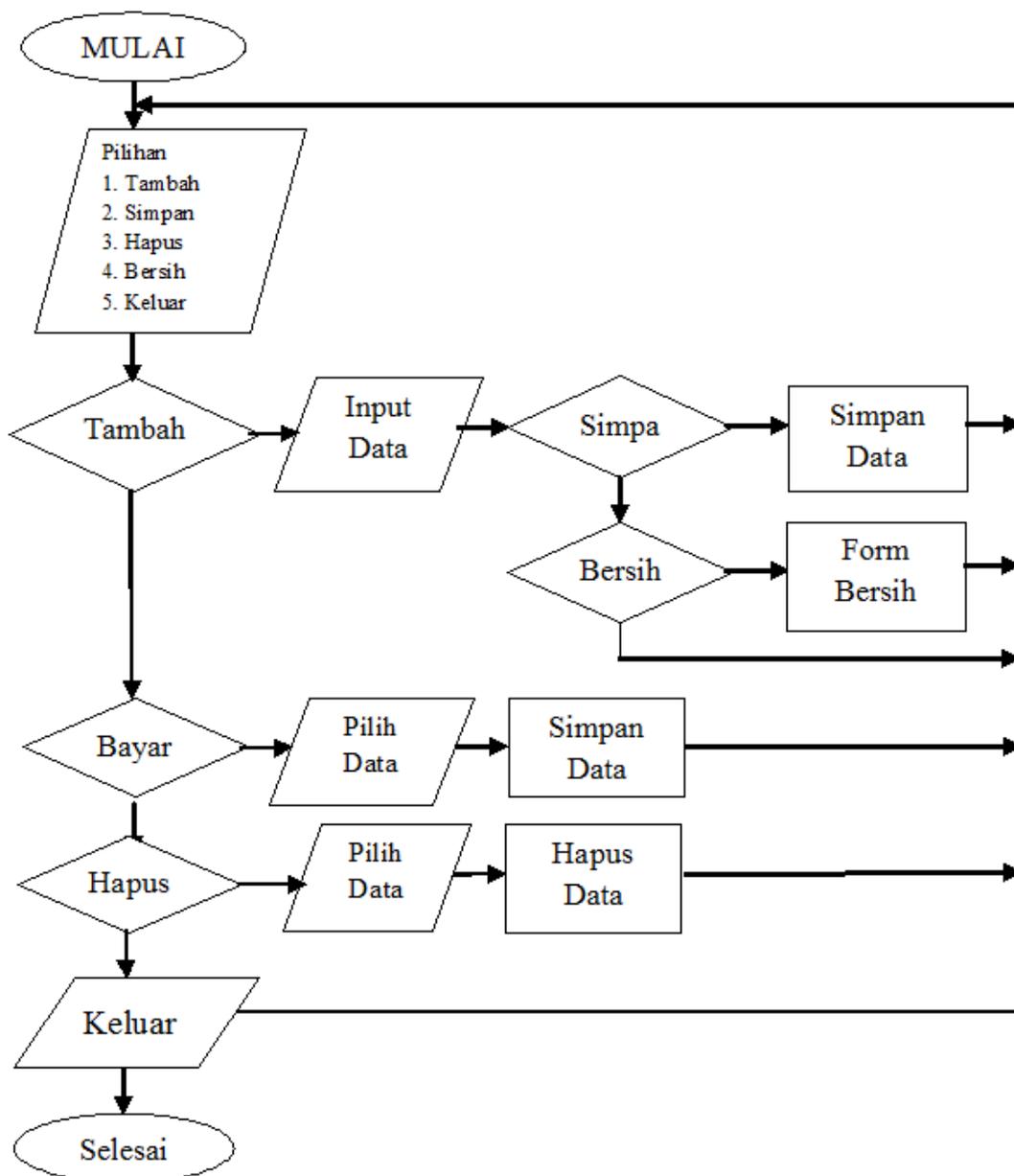
- (a) Processor, Intel CoreTM i3-380M
- (b) RAM yang digunakan 6GB DDR3
- (c) Hardisk yang digunakan 500 GB
- (d) Mouse, keyboard dan monitor.

2. Perangkat Lunak Perangkat lunak yang digunakan sebagai perangkat pembangun aplikasi ini adalah

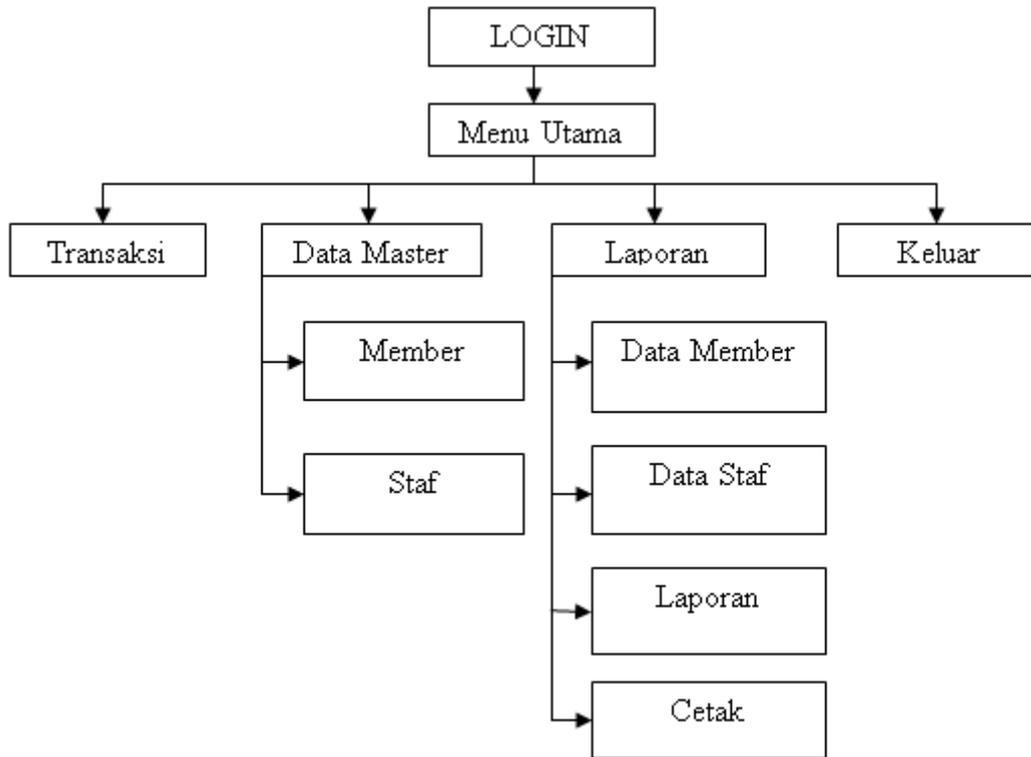
- (a) Microsoft Windows 7
- (b) Microsoft Visual Foxpro 9.

Perancangan Proses Bisnis

Pada tahap perancangan, penulis menggunakan diagram *Flowchart* dan Struktur Navigasi untuk menu – menu aplikasi. Menu tersebut sudah terdapat pada aplikasi Microsoft Visual Foxpro. Berikut adalah tampilan gambar struktur navigasi aplikasi rental futsal



Gambar 1: *Flowchart* Program Rental Futsal

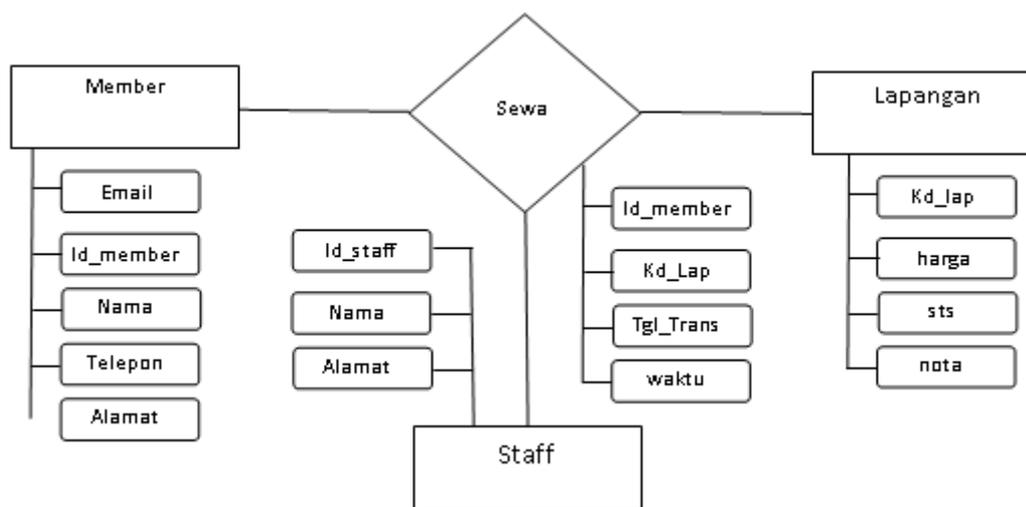


Gambar 2: Struktur Menu Program Aplikasi

Rancangan Database

Suatu aplikasi yang menggunakan database tahap inilah yang sangat penting. Sebelum

membuat database dan tabel. Berikut adalah gambar ERD dari Sistem Informasi Rental Futsal. [4]



Gambar 3: Rancangan ERD rental Futsal

Rancangan Input dan Output

Pada desain antar muka ini akan menggambarkan tampilan utama dari setiap halaman

yang ada pada aplikasi pencatatan transaksi penyewaan lapangan futsal dalam tampilan rancangan input dan tampilan output. Ran-

cangan Tampilan untuk login user. Sebelum harus login ke sistem. Berikut adalah tampilan user / member menggunakan sistem maka lan rancangan form login user:

The image shows a login form titled 'CHITOSE FUTSAL'. On the left, there is a placeholder box labeled 'Gambar'. To the right of the image box are two input fields: 'ID' and 'Password'. Below the 'Password' field is a button labeled 'MASUK'. At the bottom left of the form is the text 'CHITOSE FUTSAL', and at the bottom right is a button labeled 'KEMBALAH'.

Gambar 4: Rancangan Tampilan Login User

Tampilan rancangan untuk menginput data data terlebih dahulu sebelum dapat melakukan member/konsumen yang akan melakukan transaksi penyewaan lapangan futsal penyewaan lapangan futsal. Member harus di

The image shows a member data management interface titled 'CHITOSE FUTSAL MEMBER'. It features several input fields: 'ID Member', 'Nama', 'Alamat', 'Tlp', and 'Email'. There is also a 'Cari' (Search) button. Below the input fields is a large empty box labeled 'Table'. At the bottom, there are five buttons: 'Tambah', 'Edit', 'Hapus', 'Bersihkan', and 'Keluar'.

Gambar 5: Rancangan Tampilan Data Member

Transaksi penyewaan lapangan futsal yang dilakukan oleh member berupa data transaksi tanggal, waktu dan perhitungan biaya penyewaan. Berikut adalah tampilan rancangan form yang didalamnya menyimpan data member, transaksi penyewaan lapangan futsal

The form layout for 'CHITOSE FUTSAL' includes the following elements:

- Title:** CHITOSE FUTSAL
- Time/Date:** Waktu | Tangg
- Input Fields:**
 - Nota: []
 - Nam: []
 - Biay: []
 - Lapan: [] [v]
 - Lam: [] [v]
 - Baya: []
 - Stat: Mem Or
 - Mula: []
 - Total: []
 - ID: [] [v]
 - Seles: []
 - Kemb: []
 - Disc: []
 - ID: []
- Table:** A large empty rectangular box labeled 'Table'.
- Buttons:** Tamba, Hapus, Bersih, Keluar

Gambar 6: Rancangan Data Transaksi Penyewaan

Hasil Pembuatan Aplikasi

Setelah proses perancangan selesai, tahapan selanjutnya adalah pembuatan aplikasi dengan pemrograman, yang meliputi pembuatan program pengolahan data transaksi, data member, dan data staf atau karyawan.. Proses pengolahan data tersebut meliputi proses transaksi penyewaan, input data member dan input data

karyawan. Begitu juga dalam pembuatan laporan transaksi penyewaan dapat lebih mudah dibuat. Berikut ini merupakan hasil pembuatan menu aplikasi:

Form Transaksi Penyewaan

Berikut ini merupakan tampilan form transaksi penyewaan setelah dilakukan penginputan data.

The screenshot shows the application interface with the following details:

- Header:** CHITOSE FUTSAL logo and title, time 12:59:35, and date 12/09/2017.
- Form Fields:**
 - Nota: C0011
 - Lapangan: []
 - Status: Member Non
 - Member: []
 - Disc 10% Member: []
 - Nama: []
 - Lama: []
 - Mulai: []
 - Selesai: []
 - Biaya: []
 - Bayar: []
 - Total Harga: []
 - Kembali: []
 - Pengguna: admin
- Data Table:**

Tgl_trans	Nota	Lapangan	Sts	Member	Nama	Lama	Mulai	Selesai	Total_harga	Bayar	Kembali
07/20/17	C002	C2	Member	CM001	Zainal	1	12	13.00	207000	210000	3000
07/20/17	C003	C1	Member	CM001	Zainal	1	10	11.00	207000	210000	3000
07/21/17	C004	C2	Member	CM001	Zainal	1	13	14.00	207000	210000	3000
08/07/17	C005	C2	Member	CM002	Dian	2	11	13.00	414000	450000	36000
08/11/17	C006	C3	Member	CM002	Dian	2	14	16.00	414000	420000	6000
08/11/17	C007	C2	Member	CM003	Steve	3	12	15.00	621000	700000	79000
08/22/17	C008	C2	Non		Adi	1	21	22.00	230000	240000	10000
- Buttons:** TAMBAH, BERSIH, HAPUS, KELUAR

Gambar 7: Tampilan Form Transaksi

Proses penginputan transaksi penyewaan dapat dimulai dengan memilih *command button* tambah. Kemudian masukkan data transaksi dan gunakan *command button* tambah untuk menyimpan data yang telah dimasukkan. Gunakan *command button* hapus jika ingin menghapus semua transaksi dan gunakan *command button* keluar untuk keluar dari transaksi penyewaan.

Form Member

Gambar 8 berikut ini merupakan tampilan form member setelah dilakukan penginputan data. Proses penginputan data member dapat dimulai dengan memilih *command button* sim-

pan, kemudian masukkan data member dan gunakan *command button* simpan untuk menyimpan data tersebut atau gunakan *command button* bersih apabila data yang telah dimasukkan tidak ingin disimpan.

Command button cari digunakan untuk mencari data member dengan memasukkan id member. Data dari member akan tampil, dapat diubah sesuai kebutuhan pemakai dan menyimpannya kembali menggunakan *command button* edit. Pemakai juga dapat menghapus data member yang tampil menggunakan *command button* hapus, atau *command button* bersih untuk membersihkan layar form dan bukan ingin menghapus data yang sudah ada sebelumnya.

Id_member	Nama	Alamat	Tip	Email
CM001	Rizal	Jl.H.Tholib Jak-Sel	08788601432	rizal23@gmail.com
CM002	Sam Aluwi	Jl. Wijaya 2 Jak-Sel	08988678232	aluwi_sam@yahoo.co.id
CM003	Irfan	Jl.Pondok Labu Jak-Sel	08788601567	irfan1@yahoo.co.id
CM004	Agung	Jl.H.Naim 3 Jak-Sel	08579001362	agung_s@yahoo.com
CM005	Amelia	Jl.Abdul Majid Raya Jak-Sel	08788601098	anisah_a@gmail.com
CM006	Yatno	Cengkareng Barat Jak-Bar	08219000123	yatno_w@gmail.com
CM007	Ryan	Central Park Jak-Bar	08788621345	ryan@yahoo.com

Gambar 8: Tampilan Form Data Member

Form Staf

Dibawah ini merupakan tampilan form staf setelah dilakukan penginputan data. Proses penginputan data staf dapat dimulai dengan memilih *command button* simpan, kemudian masukkan data karyawan. Untuk menyimpan data tersebut atau gunakan *command button* bersih apabila data yang telah dimasukkan

tidak ingin disimpan. *Command button* cari digunakan untuk mencari data karyawan dengan memasukkan id staff yang telah tampil, dapat diubah sesuai kebutuhan pemakai dan menyimpannya kembali menggunakan *command button* edit. Pemakai juga dapat menghapus data staf yang tampil menggunakan *command button* hapus, atau ingin menghapus data yang sudah ada sebelumnya.

STAF & KARYAWAN

ID Staf:

Nama:

Alamat:

Jenis Kelamin: L P

id_staf	Nama	Alamat	Jk	Tip
CS005	Reza	Tomang Jak-Bar	L	083886014624
CS006	Septian	Jl. Mangga Besar 5 Jak-Bar	L	085752136432
CS007	Fuji	Jl. H. Tholib Jak-Sel	L	087881234098
CS008	Saidah	Jl. Pejaten Barat Jak-bar	P	082180005678
CS009	Andy	Jl. H. Tholib jak-Sel	P	083880124646

Gambar 9: Tampilan Form Data Staf

Kwitansi Penyewaan

Berikut ini merupakan bentuk kwitansi penyewaan terbaru yang dapat dicetak kedalam bentuk fisik yaitu berupa kertas, lihat gambar 10.

Laporan Penyewaan

Dibawah ini merupakan bentuk laporan penyewaan terbaru yang dapat dicetak kedalam bentuk fisik yaitu berupa kertas, lihat gambar 11.

KWITANSI PEMBAYARAN LAPANGAN
09/12/17

NO NOTA : TANGGAL :

NAMA : STATUS :

Lapangan	Lama	Mulai	Selesai	Total Harga
C2	1	13	14.00	207000

TOTAL BAYAR :

UANG BAYAR :

UANG KEMBALI :

Pelanggan _____ Staff Chitose Futsal _____

() ()

Gambar 10: Tampilan Report Kwitansi Pembayaran

 LAPORAN PENYEWAAN PENYEWAAN LAPANGAN FUTSAL PERIODE TANGGAL 08/12/17								
Nota	Tgl Trans	Nama	Sts	Lapangan	Lama	Mulai	Selesai	Total Harga
C002	07/20/17	Zainal	Member	C2	1	12	13.00	207000
C003	07/20/17	Zainal	Member	C1	1	10	11.00	207000
C004	07/21/17	Zainal	Member	C2	1	13	14.00	207000
C005	08/07/17	Dian	Member	C2	2	11	13.00	414000
C006	08/11/17	Dian	Member	C3	2	14	18.00	414000
C007	08/11/17	Steve	Member	C2	3	12	15.00	621000
C008	08/22/17	Adi	Non	C2	1	21	22.00	230000
C009	09/11/17	Aedi	Member	C1	1	11	12.00	207000
Total								2507000

Page 1

Gambar 11: Tampilan Report Kwitansi Pembayaran

Uji Coba Aplikasi

Pada kesempatan ini penulis melakukan beberapa uji coba terhadap kinerja dari aplikasi yang memiliki hasil sebagai berikut

Tabel 1: Hasil uji coba aplikasi

No	Kegiatan	Waktu yang dibutuhkan	
		Manual	Komputerisasi
1	Pengisian Transaksi Penyewaan	10-15 Menit	3 Menit
2	Pengisian Data Member	10-15 Menit	3 Menit
3	Pengisian Data Staf	10-15 Menit	3 Menit
4	Pembuatan Laporan Penyewaan Per Satu Bulan	1-2 Jam	2 Menit

Analisa Hasil Pengujian

Berdasarkan pengujian yang telah dilakukan terhadap aplikasi ini, dapat disimpulkan bahwa: a. Proses pengujian yang telah dilakukan memberikan hasil keluaran sesuai dengan yang diharapkan. b. Proses bisnis aplikasi berjalan sesuai dengan rancangan. c. Tampilan layar sesuai dengan rancangan. d. Tombol-tombol yang tersedia berfungsi sesuai dengan kebutuhan. e. Aplikasi berhasil dijalankan dengan baik. f. Berdasarkan kesimpulan analisa hasil pengujian, dapat dikatakan bahwa aplikasi yang dibuat telah sesuai dengan rancangan dan kebutuhan pengguna karena telah memberikan hasil dan informasi yang baik selama proses pengujian berlangsung.

Penutup

Pada perancangan dan pembuatan Aplikasi Pencatatan Transaksi Penyewaan Lapangan Futsal Menggunakan Microsoft Visual Foxpro 9.0 ini terdapat beberapa hal yang dijadikan kesimpulan, antara lain:

1. Aplikasi ini dapat memudahkan pemilik dan staf pengelola jasa penyedia lapangan futsal dalam menyelesaikan pengolahan data transaksi penyewaan lapangan futsal, data member dan data staf.
2. Hasil pengolahan data pada aplikasi ini berupa laporan perbulan data transaksi penyewaan lapangan futsal. Sehingga pemilik mendapatkan informasi mengenai laporan tersebut.
3. Aplikasi ini berguna membantu pelanggan mendapatkan informasi tentang kondisi rental futsal seperti jadwal kosong arena futsal dan booking lapangan futsal. Sehubungan dengan terselesaikannya Aplikasi Pencatatan Transaksi Penyewaan Lapangan Futsal Dengan Menggunakan Microsoft Visual Foxpro 9.0, maka terdapat harapan dari penulis yang berkaitan dengan pengembangan aplikasi ini, dikarenakan aplikasi yang dibuat hanya terbatas pada pencatatan penyewaan saja, laporan yang dihasilkannya

pun hanya pada laporan data penyewaan.

Daftar Pustaka

- [1] Al-Bahra bin Ladjamudin, "Analisis dan Desain Sistem Informasi", Edisi Pertama, Graha Ilmu, Yogyakarta, 2013.
- [2] Jogiyanto Hartono, "Analisis dan Desain Sistem Informasi Pendekatan Terstruktur Teoridan Praktik Aplikasi Bisnis", Andi, Yogyakarta, 2008.
- [3] Eni Eunike dan Wahyono Teguh, "Mastering Microsoft Visual Foxpro 9.0", PT. Elex Media Komputindo, Jakarta, 2012.
- [4] Abdul Kadir, "Dasar Perancangan & implementasi Database Relasional", C.V ANDI OFFSET, Yogyakarta, 2009
- [5] Irwan Firgiawansyah, "Tips Membangun Aplikasi Visual Foxpro 9.0", Andi Offset, Yogyakarta, 2005.
- [6] Eni Eunike, "Mastering Microsoft Visual FoxPro 9.0", PT Elex Media Komputindo, Jakarta 2012