

ANALISA DAN DESAIN SISTEM INFORMASI PENYEWAAN LAPANGAN FUTSAL PADA KEVIN CAFÉ FUTSAL BERBASIS OBJECT ORIENTED

Hapri Cantona¹⁾, Lauw Lihin²⁾

¹Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Budi Luhur
^{1,2}Jl. Raya Ciledug, Petukangan Utara, Kebayoran Lama, Jakarta Selatan 12260
E-mail : blinx.ee@gmail.com¹⁾, lihin@budiluhur.ac.id²⁾

Abstrak

Semakin berkembangnya zaman, semakin bertambah pula kebutuhan akan sistem informasi, penggunaan sistem informasi Penyewaan Lapangan Futsal pada Kevin Café Futsal dapat memudahkan pemilik tempat serta karyawan dalam menjalankan pekerjaan, karena lebih efisien dan memiliki keakuratan yang lebih tinggi, dan juga sistem penyewaan di Kevin Café Futsal masih menggunakan alat tulis dalam setiap pencatatan dalam setiap transaksinya. Karena masih menggunakan tulis tangan, menyebabkan salah perhitungan penyewaan lapangan futsal, sulitnya mencari data yang dibutuhkan dan kurangnya teliti dalam transaksi. Pemilik pasti mengharapkan dokumentasi secara rapih dan terkomputerisasi, jadi dengan dibuatnya sistem informasi penyewaan lapangan futsal pada Kevin Café Futsal memudahkan pemilik lapangan futsal dalam melakukan pencatatan penyewaan secara akurat, data yang dimasukkan dan dikeluarkan pun akurat sehingga kesalahan pada pencatatan penyewaan dan pembuatan laporan akan berkurang dan membuat pekerjaan menjadi lebih efisien. Pada Kevin Café Futsal ini hanya membahas proses penyewaan lapangan futsal sesuai kebutuhan saja, maka salah satu solusinya adalah dengan membuat sistem yang sudah terkomputerisasi sehingga membuat aktivitas Penyewaan Lapangan Futsal di Kevin Café Futsal ini lebih cepat dan efisien dalam penyimpanan. Sistem informasi ini akan menggunakan Visual Studio 2008 sebagai editor koding dan MySQL sebagai database yang akan digunakan di aplikasi ini, serta untuk menganalisa dan merancang sistem usulan menggunakan pendekatan Berorientasi Obyek. Dengan adanya sistem informasi ini diharapkan dapat membantu serta menyelesaikan masalah yang ada.

Kata kunci: Sistem Informasi, Penyewaan Lapangan Futsal

1. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Seiring dengan perkembangan teknologi informasi yang berkembang semakin modern maka memerlukan informasi yang cepat dan akurat. Dalam hal ini, komputer memegang peranan penting sebagai alat bantu dalam pengolahan data. Dengan suatu program yang sesuai dengan kebutuhan, menunjang kinerja, menghemat waktu, dan biaya, serta mendapatkan informasi berkualitas dengan mudah.

Masalah yang sering terjadi dalam sistem penyewaan lapangan futsal adalah transaksi penyewaan lapangan lambat. Oleh karena itu, penulis berencana untuk membuat suatu sistem informasi penyewaan lapangan futsal yang baik untuk mendukung kelancaran jalannya bisnis di perusahaan tersebut.

1.2. Masalah

Sistem penyewaan yang saat ini digunakan pada Kevin Cafe Futsal sering kali banyak mengalami masalah. Adapun permasalahan yang ada adalah sebagai berikut:

- a. Kurangnya teliti dalam transaksi
- b. Salahnya perhitungan dalam penyewaan lapangan
- c. Sulitnya mencari data yang dibutuhkan

1.3. Tujuan dan Manfaat Penulisan

a. Tujuan Penulisan

Melakukan analisa pada pada tempat riset untuk mengetahui permasalahan yang dihadapi Kevin Cafe Futsal dengan menanyakan orang yang terlibat langsung dengan proses penyewaannya. Tujuan saya melakukan riset pada Kevin Cafe Futsal adalah mengatasi permasalahan seperti penyimpanan data yang tidak baik sehingga sulit dalam pencarian data, penulisan sering kali tidak jelas, serta pembuatan laporan yang memakan waktu lama dengan cara membuat rancangan sistem penyewaan berbasis desktop, yang nantinya akan digunakan oleh orang yang terlibat langsung dengan proses penyewaan lapangan futsal, dan diharapkan mampu mengatasi semua masalah dan kendala pada proses penyewaan lapangan futsal.

b. Manfaat Penulisan

Adapun manfaat penulisan Penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1) Akademis
 - a) Menambah pengetahuan tentang proses penyewaan pada tempat riset.
 - b) Mengetahui masalah di tempat riset.
 - c) Pengalaman berinteraksi.
 - d) Mengimplementasikan ilmu yang didapat di kuliah.
- 2) Praktis
 - a) Membantu proses penyewaan pada Kevin Cafe Futsal menjadi lebih rapih dan terstruktur.

- b) Membantu memberikan solusi permasalahan dengan membuat sistem yang telah terkomputerisasi.
- c) Membantu perusahaan agar lebih praktis dalam proses penyewaan maupun pembuatan laporan.

2. METODE PENELITIAN

2.1. Teknologi yang Digunakan

a. Microsoft Visual Basic 2008

Menurut Subari & Yustanto, 2008 *Visual Basic. Net 2008* adalah salah satu bahasa pemrograman berorientasi obyek, program *Visual Basic. Net 2008* adalah produksi *Microsoft Corp.* Program ini biasanya di paket bersama-sama dengan *Visual C# 2008* dan *Visual C++ 2008* dalam paket *Visual Studio 2008*.

b. MySQL

Pengertian MySQL Menurut Wahana Komputer (2010:9) adalah “Sebuah manajemen *system database server* yang mampu menangani beberapa *User*, yaitu mampu menangani beberapa instruksi dari beberapa *User* dalam satu waktu. Dan, MySQL merekam semua data *User* di dalam sistemnya dalam tabel *User*”. MySQL *database server* adalah RDBMS (*Relational Database Management System*) yang dapat menangani data ber-volume besar. Meskipun begitu, tidak menuntut *resource* yang besar. MySQL juga mampu mengirim dan menerima data dengan sangat cepat dan *multiuser*. MySQL memiliki dua bentuk lisensi, yaitu *freeware* dan *shareware*

2.2. Fishbone Diagram

Menurut H. Asmoko (2013) *Fishbone Diagram* atau diagram tulang ikan juga disebut *diagram ishikawa* yang telah dibuat di Jepang. *Fishbone* terdiri dari garis horizontal utama dimana garis kecil bercabang garis diagonal utama. Hal ini membuat tampilan grafik menjadi seperti kerangka ikan. Diagram tulang ikan memberikan perspektif gambaran yang lebih baik cepat pada sebuah blok teks, yang merupakan bagian utama bandingan eksekutif sibuk.

Ishikawa's Diagram atau biasa disebut diagram fishbone merupakan suatu alat untuk mengidentifikasi, mengeksplere dan secara grafik menggambarkan secara detail semua penyebab yang berhubungan dengan suatu permasalahan. Diagram ini akan menunjukkan sebuah dampak atau akibat dari sebuah permasalahan, dengan berbagai penyebabnya. Efek atau akibat dituliskan sebagai moncong kepala, sedangkan tulang ikan diisi oleh sebab-sebab sesuai dengan pendekatan permasalahannya.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Analisa Sistem

a. Tinjauan Organisasi

Dalam merancang sistem yang baik dan sesuai dengan hasil yang diharapkan, maka terlebih dahulu harus diperoleh data dan informasi tentang sistem yang berjalan, karena dari informasi dapat diketahui sejauh mana sistem yang sedang berjalan sekarang sehingga dapat memenuhi kebutuhan yang belum bisa ditangani oleh sistem yang sedang berjalan.

1. Visi dan Misi

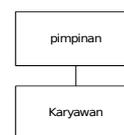
a) Visi

1. Menyewakan lapangan futsal dengan kualitas terbaik.
2. Menyediakan lapangan futsal dengan mengedepankan kualitas lapangan dan tempat yang nyaman bagi pelanggan.

b) Misi

1. Menyewakan lapangan futsal yang berkualitas terbaik yang dapat memberikan rasa nyaman untuk pelanggan setiap bermain futsal.
2. Mengembangkan bisnis (jasa) dalam bidang olahraga.
3. Mengembangkan penyewaan lapangan dan pelayanan yang berkualitas untuk memuaskan kebutuhan pelanggan.

2. Struktur Organisasi



3. Tugas dan wewenang Struktur Organisasi

1) Pimpinan

- a) Memegang wewenang dan tanggung jawab serta bertindak atas nama organisasi.
- b) Memimpin dan mengelola organisasi sesuai dengan tujuan organisasi dan berusaha meningkatkan efisiensi dalam bekerja.
- c) Mengawasi kegiatan dan pelaksanaan administrasi organisasi secara rutin.
- d) Berwenang untuk mengambil keputusan dengan berkoordinasi dengan pegawai.
- e) Menentukan garis pokok dari organisasi dan perencanaan jangka panjang serta kebijaksanaan pelaksanaannya.

- 2) Karyawan
 - a) Menjaga stabilitas pekerjaan.
 - b) Meningkatkan kualitas kerja lewat potensi karyawan.
 - c) Inovatif mempunyai kreativitas tinggi.
 - d) Menjalin komunikasi yang baik dengan pihak pelanggan dan pimpinan.
 - e) Menjaga nama baik perusahaan.

b. Uraian Prosedur

1. Proses Penyewaan Lapangan

Pelanggan dapat melakukan penyewaan dengan datang langsung ke Kevin Cafe Futsal. Penyewa akan langsung bertemu dengan karyawan, lalu karyawan akan bertanya kepada penyewa tentang lapangan apa yang akan dipesan. Jika ingin melakukan penyewaan lapangan, karyawan menawarkan untuk membayar uang muka dahulu kepada penyewa. Untuk penyewa yang mempunyai kartu member maka akan mendapatkan diskon sebesar 10%. Penyewa sudah selesai memesan lapangan, lalu karyawan akan mencatatkan pada Nota Pendaftaran.

2. Proses Pembayaran

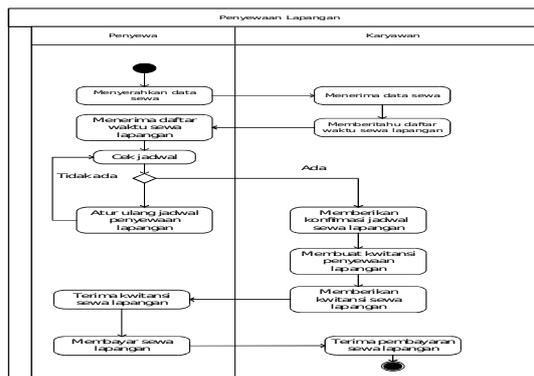
Jika penyewa sudah melakukan pemesanan lapangan, penyewa dapat melakukan pembayaran uang muka, lalu mengkonfirmasi ke karyawan. Jika sudah memakai lapangan, Karyawan memberitahu penyewa untuk melakukan pelunasan.

3. Proses Pembuatan Laporan

Setiap bulan karyawan akan membuat laporan transaksi Penjualan dan Penyewaan, pada Kevin Café Futsal dan kemudian menyerahkan laporan tersebut kepada pimpinan untuk diperiksa sebelum di arsipkan kedalam berkas.

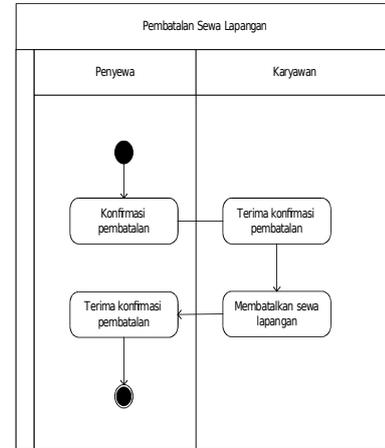
c. Analisa Proses

1. Activity Diagram Proses Penyewaan Lapangan



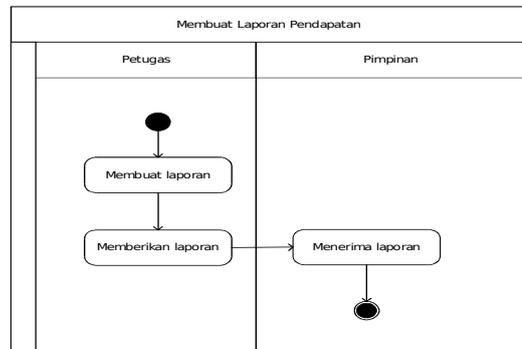
Gambar 2. Activity Diagram Proses Penyewaan Lapangan

2. Activity Diagram Proses Pembatalan Penyewaan Lapangan



Gambar 3. Activity Diagram Proses Pembatalan Penyewaan Lapangan

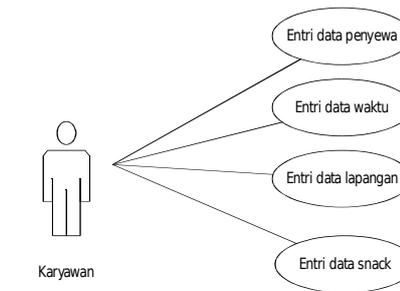
3. Activity Diagram Proses Pembuatan Laporan Pendapatan Lapangan



Gambar 4. Activity Diagram Proses Pembuatan Laporan Pendapatan Lapangan

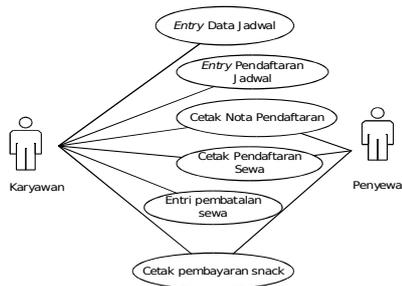
d. Use Case Diagram

1. Use Case Diagram File Master

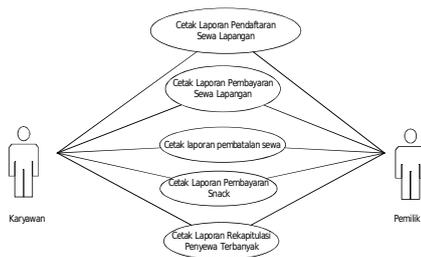


Gambar 5. Use Case Diagram File Master

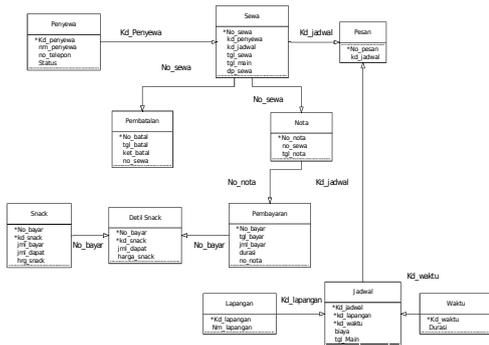
2. Use Case Diagram File Transaksi



3. Use Case Diagram File Laporan



Berikut ini adalah LRS yang terbentuk berdasarkan hasil transformasi ERD ke LRS.



e. Rancangan Layar

1. Rancangan Layar Entry Data Penyewa

2. Rancangan Layar Entry Data Lapangan

Gambar 10. Rancangan Layar Entry Data

3. Rancangan Layar Entry Data Waktu

Gambar 11. Rancangan Layar Entry Data Waktu

4. Rancangan Layar Entry Data Snack

5. Rancangan Layar Entry Data Jadwal

6. Rancangan Layar Entry Pendaftaran Sewa

Gambar 14. Rancangan Lavar Entry Pendaftaran

7. Rancangan Layar Cetak Pendaftaran Sewa

8. Rancangan Layar Cetak Pembayaran Sewa

Gambar 16. Rancangan Lavar Cetak Pembayaran

9. Rancangan Layar Cetak Pembatalan Sewa

10. Rancangan Layar Cetak Pembayaran Snack

Gambar 18. Rancangan Lavar Cetak Pembayaran Snack

4. KESIMPULAN

4.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil riset yang dilakukan pada Kevin Café Futsal, maka kesimpulan yang didapat dikemukakan berdasarkan penjelasan yang diuraikan pada bab-bab sebelumnya adalah sebagai berikut:

- Penggunaan sistem berbasis komputer dalam kegiatan penyewaan memberi dampak positif pada Kevin Café Futsal terutama Karyawan yang membuat transaksi penyewaan lapangan futsal lebih mudah dan memungkinkan meminimalisir kesalahan pada transaksi penyewaan lapangan futsal.
- Sistem yang terkomputerisasi juga dapat menyimpan data penyewa, jadwal, pembayaran sehingga memudahkan dalam proses transaksi penyewaan lapangan futsal.
- Dengan adanya sistem terkomputerisasi, proses pencarian data menjadi lebih mudah dengan disediakannya menu *pop up* yang akan memunculkan semua data dan dapat difilter sesuai kriteria yang dibutuhkan.
- Dengan penerapan sistem terkomputerisasi, pendapatan yang diperoleh Kevin Café Futsal menjadi lebih jelas dengan adanya laporan-laporan seperti laporan nota penyewaan, bukti pembayaran sewa lapangan serta rekap penyewaan terbanyak sehingga dapat diketahui jumlah penyewa terbanyak.

4.2. Saran

Berdasarkan kesimpulan yang telah dibuat, maka ada beberapa saran sebagai pertimbangan yang didapat dijadikan masukan untuk Kevin Café Futsal. Adapun saran tersebut antara lain.

- Perlu diadakan dokumentasi dan pemeliharaan sistem.
- Perlu *backup* data untuk menjamin keamanan data.
- Faktor ketelitian dan kecermatan dalam mengolah data.

- d. Peningkatan kualitas sumber daya manusia dalam pengolahan informasi.
- e. *Control* yang tepat untuk menghasilkan laporan yang tepat waktu dan akurat sebagai bahan untuk mengambil keputusan.

Demikian kesimpulan dan saran yang dapat disampaikan. Semoga rancangan sistem ini dapat menjadi solusi dalam meningkatkan dan mengembangkan kinerja sistem penyewaan lapangan futsal pada Kevin Café Futsal.

5. DAFTAR PUSTAKA

- [1] Asmoko, H., 2013, *Teknik Ilustrasi Masalah-Fishbone Diagrams*. Magelang : BPPK.
- [2] Hani Fasa, Citra Aulia, et. All., 2012. *Manajemen Persediaan ProdukI kan Sega di Ritel Moderen*.
- [3] Hutahaean, J., 2015, *Konsep Sistem Informasi*. Yogyakarta :Deepublish, .
- [4] Mulyadi., 2010, *Sistem Akuntansi, Edisi ke-3, Cetakan ke-5*. Jakarta :Salemba.
- [5] Nugroho,Adi., 2010, *Rekayasa Perangkat Lunak Berbasis Objek dengan Metode*.Yogyakarta :Andi.
- [6] Rosa, A., S ., dan Shalahuddin. M., 2013, *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek*.Bandung : Modula.
- [7] Sholiq, 2010, *Analisa dan Perancangan Berorientasi Obyek : Konsep Dasar Berorientasi Obyek*. Bandung :Mutiara Indah.
- [8] Subari dan Yuswanto., 2010, *Boom..! Visual Studio .Net 2010 Meledak*. Jakarta: Cerdas Pustaka Publisher.
- [9] Sutabri, Tata., 2012, *Analisis Sistem Informasi*. Yogyakarta :Andi.
- [10] Muhammad Luthfan Syakur. 2014. *Sistem Informasi Penyewaan Lapangan Futsal Pada Grindulu Futsal Pacitan*.
- [11] Arif, Robeth Ahmad. 2016. *Perancangan Sistem Informasi Penyewaan Alat-Alat Outdoor Di Toko Baja Rent Outdoor & Equipment Berbasis Web*.
- [12] Wahana Komputer., 2010, *Panduan Belajar MySQL Database Server*. Tangerang Selatan :AgromediaPustaka.
- [13] Yakub., 2012, *Pengantar Sistem Informasi*. Yogyakarta :Graha Ilmu..