

SISTEM INFORMASI KURSUS DAN SEWA LAPANGAN BULUTANGKIS PADA DI GOR GRIYA TAHFIZH BERBASIS DEKSTOP

Abdul Hafid, Suyanto

STMIK Muhammadiyah Jakarta

Email: ah0970256@gmail.com, suyanto@satmikmj.com

Abstract

Data processing for Gor Griya Tahfizh which has a lot of data including field rental, student data, customer data, honor payment data and course payment data that must be done carefully and carefully. With the many gaps and shortcomings when archiving and accessing these data caused by ineffective ways of managing data and also the insecurity of storage so that it can cause losses for owners, it is considered necessary to create a desktop-based information system application that can overcome the problem. This system is expected to be able to facilitate, speed up, and reduce errors in data input and can also present field rental data reports quickly and accurately. The use of this application can also be safer in archiving data because it is stored on the database so that it can reduce losses for owners. The app can process field rental data and badminton courses quickly, accurately and securely. Data search and presentation of reports can also be done quickly and easily, making it easier for store owners to conduct supervision in various transactions.

Keywords: Course, Field rental, Honor, Badminton, Delphi, SQLServer

Abstrak

Pengolahan data untuk Gor Griya Tahfizh yang memiliki banyak data meliputi sewa lapangan, data siswa kursus, data pelanggan, data pembayaran honor dan data pembayaran kursus yang harus dilakukan dengan teliti dan seksama. Dengan banyaknya celah dan kekurangan pada saat mengarsipkan dan mengakses data-data tersebut yang disebabkan karena cara mengelola data yang tidak efektif dan juga tidak amannya tempat penyimpanan sehingga bisa menyebabkan kerugian untuk pemilik, maka dianggap perlu dibuat suatu aplikasi sistem informasi berbasis dekstop yang bisa menanggulangi masalah tersebut. Sistem yang dibuat ini diharapkan mampu mempermudah, mempercepat, dan mengurangi kesalahan dalam penginputan data dan juga dapat menyajikan laporan data sewa lapangan dengan cepat dan akurat. Penggunaan aplikasi ini juga dapat lebih aman dalam mengarsipkan data karena tersimpan pada database sehingga bisa mengurangi kerugian untuk pemilik. Aplikasi ini dapat mengolah data sewa lapangan dan kursus bulutangkis dengan cepat, akurat dan aman. Pencarian data dan penyajian laporan juga dapat dilakukan dengan cepat dan

mudah sehingga memudahkan pemilik toko dalam melakukan pengawasan dalam berbagai transaksi.

Kata kunci: Kursus, Sewa lapangan, Honor, Bulutangkis, Delphi, SQLServer

Diserahkan: 07-02-2022

Diterima: 25-02-2022

Diterbitkan: 20-03-2022

Pendahuluan

Komputer adalah salah satu sarana dimana kita dapat mengolah dan mengakses data yang diperlukan dengan cepat dan tepat yang berbasis 4.0 dengan berteknologi tidak dapat memanfaatkan waktu yang tersisa dengan kegiatan-kegiatan yang lain. Dengan disediakan berbagai fasilitas yang dimiliki oleh komputer, maka tidak diragukan lagi bahwa setiap pemilik usaha menginginkan tempat usahanya dilengkapi dengan komputer beserta program aplikasi yang sesuai dengan bidang usaha pada usaha tersebut. Program aplikasi ini akan semakin mempermudah dan mempercepat kinerja usaha dalam proses transaksi usaha sehari-hari (Sudirman et al., 2020).

Gedung Olahraga yang Gor Griya Tahfizh bergerak dalam bidang jasa penyewaan lapangan bulutangkis dan kursus bulutangkis. Toko Segar Sport menyewakan lapangan dengan jumlah. Gedung Olahraga yang Gor Griya Tahfizh bergerak dalam bidang jasa penyewaan lapangan bulutangkis dan kursus bulutangkis. Toko Segar Sport menyewakan lapangan dengan jumlah 4 lapangan untuk para pelanggan yang membutuhkan lapangan untuk bermain bulutangkis (Insap, 2009).

Pemilik Gor Griya Tahfizh juga memanfaatkan lapangan tersebut dengan membuka Pelatihan/Kursus Bulutangkis untuk anak-anak yang ingin belajar dan berlatih bulutangkis. Semua dikelola sendiri oleh pemilik toko dibantu oleh satu orang pegawainya. Pada saat ini sistem sewa lapangan dan kursus bulutangkis pada Gor Griya Tahfizh masih dilakukan dengan menyimpan catatan sewa ke dalam buku catatan atau menyimpan nota bukti (Wibisono, 2005).

Dengan sistem seperti itu keamanan data kurang terjamin karena nota bukti bisa hilang atau lupa mencatatkan transaksi sewa maupun pembayaran jasa kursus yang sudah dilakukan, pada saat melakukan rekapitulasi laporan juga memerlukan waktu dan tenaga yang banyak. Untuk penyewaan lapangan biasanya si pemilik maupun pelanggan memerlukan waktu yang lama untuk mendapatkan daftar jadwal lapangan yang kosong atau tidak terpakai, dan data jatuh tempo sewa bagi member. Pemilik juga kesulitan mendapatkan rekap daftar siswa kursus yang belum membayar biaya kursus dikarenakan terkadang nota hilang atau lupa mencatat.

Landasan Teori

a. Sistem

Sistem merupakan kumpulan dari komponen atau elemen yang dihubungkan bersama dengan peranan memudahkan aliran informasi, energi atau materi di dalam mencapai tujuan. Menurut Richard F. Neuschel, Sistem adalah jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling terjalin dan dikembangkan sesuai dengan skematis yang

terintegrasi di dalam melaksanakan suatu kesibukan utama di dalam bisnis. Sementara prosedur diartikan suatu urutan operasi klerikal (tulis-menulis), yang melibatkan sebagian orang di dalam satu atau lebih departemen, dan diterapkan untuk menjamin penanganan yang seragam dari transaksi-transaksi usaha yang berlangsung (Ladjamudin, 2005)

b. Pengertian informasi

Informasi merupakan data yang telah diproses sedemikian rupa sehingga meningkatkan pengetahuan seseorang yang menggunakan data tersebut. Menurut Jogiyanto HM (1999), Informasi dapat didefinisikan sebagai hasil dari pengolahan data dalam suatu bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi penerimanya yang menggambarkan suatu kejadian – kejadian (event) yang nyata (fact) yang digunakan untuk pengambilan keputusan (Fathansyah, 1999)

c. Sistem Informasi

Menurut Gelinis, Oram, dan Wiggins (1990) Sistem informasi adalah suatu sistem buatan manusia yang secara umum yang terdiri atas sekumpulan komponen yang berbasis komputer dan manusia yang dibuat untuk menghimpun, menyimpan dan mengelola data serta menyediakan informasi keluaran kepada pemakai.

Menurut Wilkinson (1992) Sistem informasi adalah kerangka kerja yang mengkoordinasi sumber daya (manusia, komputer) untuk mengubah masukan (input) menjadi keluaran (informasi) guna mencapai sasaran perusahaan (Pohan & Bahri, 1997).

d. Pengertian Bulu Tangkis

Bulu tangkis adalah suatu olahraga raket yang dimainkan oleh dua orang (untuk tunggal) atau dua pasangan (untuk ganda) yang saling berlawanan. Olahraga yang satu ini hampir mirip seperti tenis (Irwansyah, 2013).

e. Pengertian Kursus

Istilah kursus mungkin sering kita dengar, namun apa sebenarnya yang dimaksud dengan kursus? Istilah kursus merupakan terjemahan dari bahasa Inggris yaitu course, yang secara harfiah berarti mata pelajaran atau rangkaian mata pelajaran. Dalam PP nomor 73 tahun 1991 dijelaskan bahwa kursus adalah satuan pendidikan luar sekolah yang terdiri atas sekumpulan warga masyarakat yang memberikan pengetahuan, keterampilan dan sikap mental tertentu bagi warga belajar (Sidharta, 1995).

f. Penelitian terdahulu

Penelitian dilakukan oleh Astiawan Resmana tahun 2017 Judul Sistem Informasi Penyewaan Lapangan Badminton Pada Koperasi PGRI Berbasis Website metodologi SDLC (Resmana, 2017)

Penelitian dilakukan oleh Tumbur Togu dan Herlawati tahun 2021 Judul Sistem Informasi Penyewaan Lapangan Bulu Tangkis Berbasis Web Pada Gor Vila Mas Indah Bekasi Utara metodologi Wartefal (Togu, Herlawati, & Muhajirin, 2021)

Penelitian dilakukan oleh Adi Sunarya judul Sistem Informasi Penyewaan Lapangan Bulutangkis dan Penjualan Perlengkapan Maestro Angkasa metode Wartefall (Sunarya & Sutrisno, 2018)

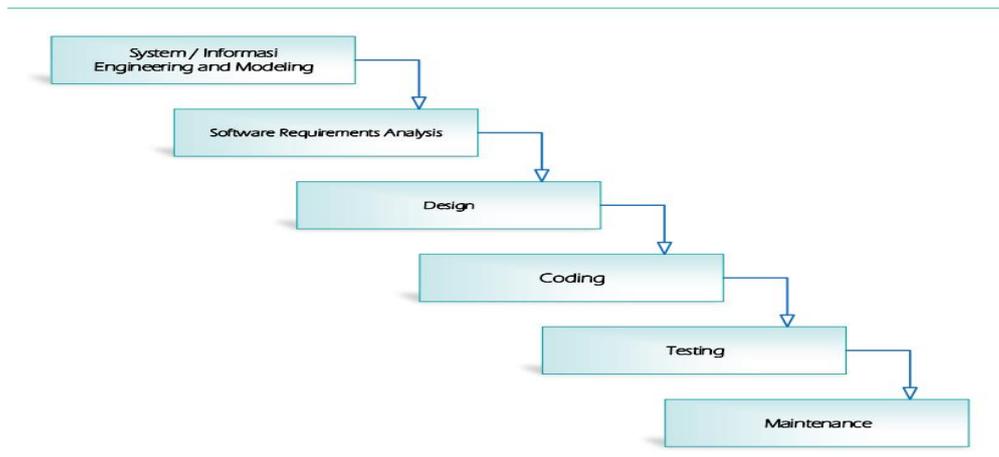
Metodologi Penelitian

Model

1. Tahap pengumpulan data

- 1) Studi pustaka
- 2) Studi lapangan
 - a. Wawancara
 - b. Observasi

2.2. Tahap Metodologi waterfall pengembangan perangkat lunak



Gambar 1 Waterfall

Dalam metode waterfall terdapat beberapa tahapan-tahapan dalam pengembangan perangkat lunak. Adapun tahapan dalam metode waterfall sebagai berikut:

- a. System / Information Engineering and Modeling. Pada tahap ini, seorang pengembang perangkat lunak harus mencari informasi kebutuhan dari keseluruhan sistem yang akan diaplikasikan kedalam bentuk perangkat lunak.
- b. Software Requirements Analysis. Pada tahap ini proses pencarian kebutuhan diintensifkan serta difokuskan pada perangkat lunak. Untuk mengetahui sifat dari program yang akan dibuat maka para pengembang perangkat lunak harus mengerti tentang domain informasi dari perangkat lunak, misalnya fungsi yang akan dibutuhkan, tampilan (User Interface).
- c. Design. Proses ini digunakan untuk mengubah kebutuhan-kebutuhan diatas menjadi representasi ke dalam bentuk "blueprint" software sebelum coding dimulai.
- d. Coding. Untuk dapat dimengerti oleh mesin, dalam hal ini adalah komputer, maka desain tadi harus diubah bentuknya menjadi bentuk yang dapat dimengerti oleh mesin, yaitu ke dalam bahasa pemrograman melalui proses coding..
- e. Testing / Verification. Sesuatu yang dibuat haruslah diujicobakan. Demikian juga dengan software. Semua fungsi-fungsi software harus diujicobakan, agar software bebas dari error, dan hasilnya harus benar-benar sesuai dengan kebutuhan yang sudah didefinisikan sebelumnya.

- f. Maintenance. Pemeliharaan suatu software diperlukan, termasuk di dalamnya adalah pengembangan, karena software yang dibuat tidak selamanya hanya seperti itu.

Hasil dan Pembahasan

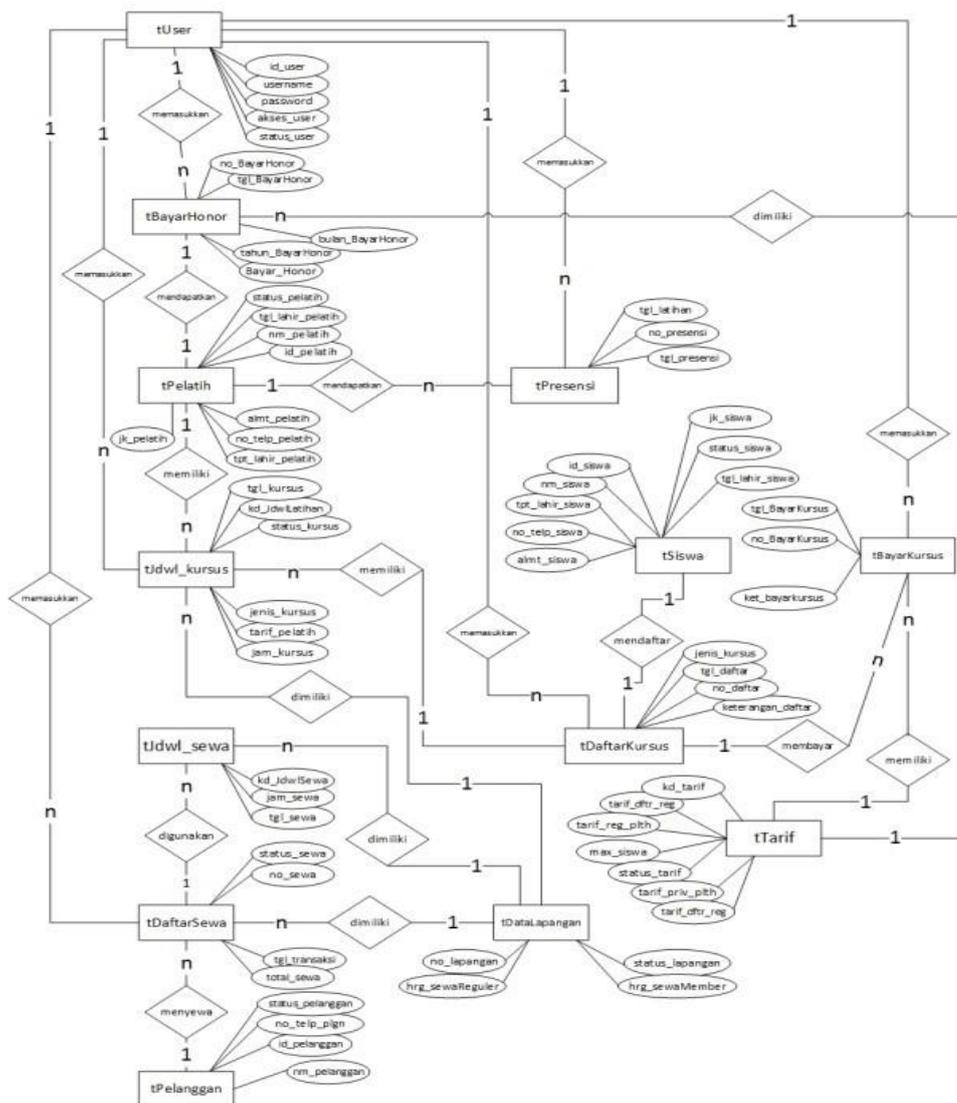
A. Analisa Masalah

Berdasarkan pada analisis terhadap apa yang dibutuhkan dalam membangun aplikasi ini maka dapat dievaluasi hal-hal berikut:

1. Bagaimana membuat sistem menampilkan sewa lapangan yang disewa pelanggan?
2. Bagaimana sistem dapat menampilkan data siswa kursus bulutangkis dan laporan pembayarannya?
3. Bagaimana sistem bisa mengolah data pembayaran honor untuk pelatih?
4. Bagaimana sistem bisa mengolah data presensi untuk pelatih kursus?

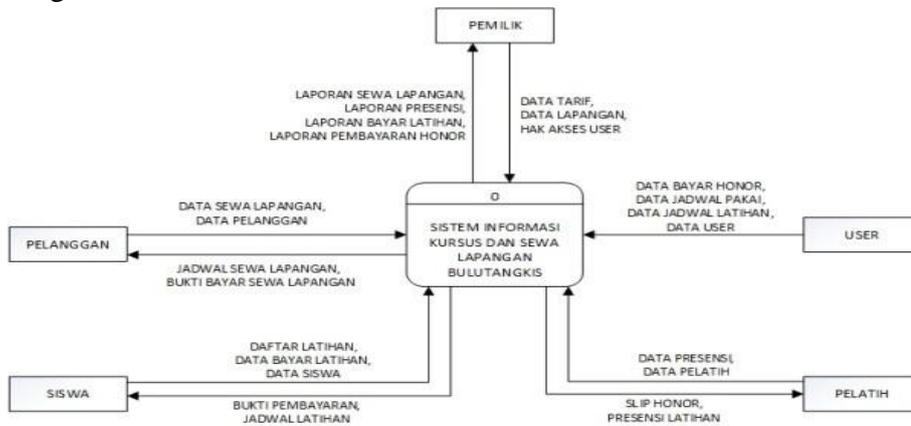
B. Desain

1. Entity Relationship Diagram



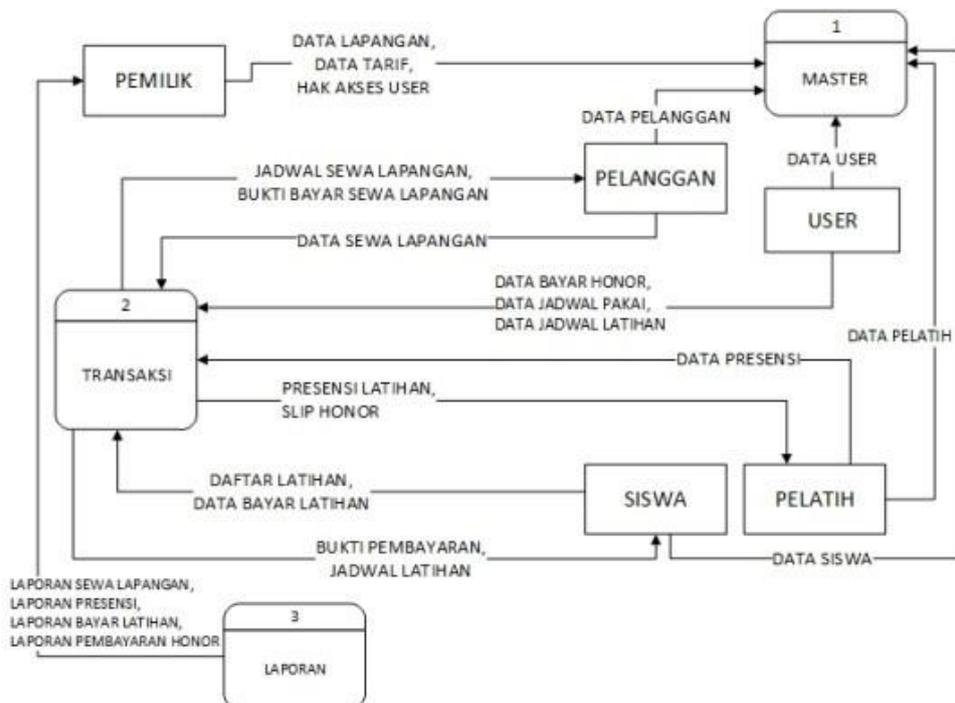
Gambar 2 Entity Relationship Diagram

2. Diagram Konteks



Gambar 3 Diagram Konteks

3. Diagram DFD



Gambvar 4. DFD

C. Implementasi

Tahapan implementasi dilakukan setelah melakukan tahap analisis perancangan pada sistem.

1. Implementasi `perangkat keras

Perangkat keras yang dapat digunakan untuk mengimplementasikan sistem adalah sebagai berikut:

- a. Minimal processor komputer dengan spesifikasi Pentium 4 dan setara.
 - b. Minimal memori RAM 1 GB, dan untuk mendapat kemampuan yang lebih optimal, disarankan untuk menggunakan RAM yang lebih besar.
 - c. Resolusi VGA 1024 x 768 pixel atau lebih
 - d. Printer atau alat pencetakan dapat menggunakan semua jenis merek dan tipe apa saja.
 - e. Menggunakan sistem operasi windows minimal windows xp.
2. Implementasi perangkat lunak

Perangkat lunak yang dapat digunakan untuk mengimplementasikan sistem adalah sebagai berikut :

- a. Minimal Sistem Operasi berbasis Windows XP Service Pack 35
 - b. SQL Server 2005 sebagai manajemen database pada program aplikasi ini
 - c. ODBC sebagai koneksi manajemen database.
3. Implementasi antarmuka
- a. Tampilan antarmuka login



Gambar 5. Login



Gambar 6 Form Pelatih

Kesimpulan

Dari hasil analisa sistem dan tahap perancangan sistem sampai dengan pembuatan program aplikasi, dapat diambil kesimpulan, yaitu program aplikasi dapat mempercepat proses yang sebelumnya dilakukan dengan waktu yang lebih lama, program aplikasi mempercepat pembuatan rekapitulasi laporan sehingga pemilik bisa memiliki waktu untuk mengerjakan hal lainnya, sistem penyewaan yang tadinya hanya menggunakan catatan pada buku kini sudah terkomputerisasi dengan program dan disimpan didalam database, dan program aplikasi yang dibuat dapat mempermudah pemakai dalam melayani pelanggan dan siswa kursus.

BIBLIOGRAFI

- Fathansyah, Ir. (1999). Buku Teks Ilmu Komputer Basis Data. *Informatika Bandung: Bandung*. [Google Scholar](#)
- Insap, Santoso. (2009). Interaksi Manusia dan Komputer. *Penerbit: Andi, Yogyakarta*. [Google Scholar](#)
- Irwansyah, Edy. (2013). *Sistem informasi geografis: prinsip dasar dan pengembangan aplikasi*. DigiBook Yogyakarta. [Google Scholar](#)
- Ladjamudin, Al Bahra Bin. (2005). *Analisis dan desain sistem informasi*. [Google Scholar](#)
- Pohan, Husni Iskandar, & Bahri, Kusnassriyanto Saiful. (1997). Pengantar perancangan sistem. *Jakarta: Erlangga*. [Google Scholar](#)
- Resmana, Astiawan. (2017). *Sistem Informasi Penyewaan Lapangan Badminton Pada Koperasi PGRI Berbasis Website*. Universitas Komputer Indonesia. [Google Scholar](#)
- Sidharta, Lani. (1995). Pengantar sistem informasi bisnis. *PT ELEX Media Komputindo, Jakarta*. [Google Scholar](#)
- Sudirman, Acai, Muttaqin, Muttaqin, Purba, Ramen A., Wirapraja, Alexander, Abdillah, Leon A., Fajrillah, Fajrillah, Arifah, Fatimah Nur, Julyanthry, Julyanthry, Watrianthos, Ronal, & Simarmata, Janner. (2020). *Sistem Informasi Manajemen*. Yayasan Kita Menulis. [Google Scholar](#)
- Sunarya, Aditya, & Sutrisno, Joko. (2018). Sistem Informasi Penyewaan Lapangan Bulutangkis dan Penjualan Perlengkapan Maestro Angkasa. *IDEALIS: InDonEsiA Journal Information System, 1(1)*, 358–362. [Google Scholar](#)
- Togu, Tumbur, Herlawati, Herlawati, & Muhajirin, Adi. (2021). Sistem Informasi Penyewaan Lapangan Bulu Tangkis Berbasis Web Pada GOR Villa Mas Indah Bekasi Utara. *Journal of Students 'Research in Computer Science, 2(1)*. [Google Scholar](#)
- Wibisono, Setyawan. (2005). Enterprise resource planning (erp) solusi sistem informasi terintegrasi. *Dinamik, 10(3)*. [Google Scholar](#)

First publication right:

[Jurnal Syntax Fusion: Jurnal Nasional Indonesia](#)

This article is licensed under:



