

APLIKASI SISTEM INFORMASI JASA SERVICE COMPUTER PADA TOKO ALFALFA

Ardinal¹, Dewi Anjani², Lies Sunarmintyastuti³

^{1,2,3}Universitas indraprasta PGRI

Jalan Raya Tengah Nomor 80, Kelurahan Gedong,, Pasar Rebo, Jakarta Timur

1yasriardinal99@gmail.com, 2dewiunindra@gmail.com, 3lies.sunarmintyastuti@gmail.com

ABSTRAK

Perkembangan teknologi digital saat ini bertumbuh semakin cepat ,secara tidak langsung pengguna teknologi meningkat tajam,oleh karena itu teknologi sangat penting di era sekarang.tujuan dari aplikasi sistem informasi adalah untuk mengetahui permasalahan sistem informasi alfalfa yang sedang berjalan pada Toko Alfalfa Computer, merancang sebuah sistem yaitu pada pelayanan jasa komputer sehingga dapat menyajikan data akurat, dan juga mengurangi kesalahan pencatatan yang dilakukan akibat pencatatannya masih manual. Metode penelitian yang digunakan peneliti ialah metode Kualitatif. Program ini dibuat menggunakan perangkat lunak XAMPP, Dan Netbean IDE 8.2 juga database MYSQL. aplikasi ini Lebih khusus pada aplikasi sistem informasi jasa service.hasil penelitian ini ialah adanya suatu perangkat lunak aplikasi yaitu dibuat dengan program Bahasa Java Netbeans,dan juga penyimpanan data yang menggunakan database dari MYSQL sehingga proses pendataan toko Alfalfa dapat menjadi lebih efektif dan juga efesien

Kata Kunci: Aplikasi Sistem, Jasa Service, Java, MySQL

ABSTRACT

The development of digital technology is currentl growing faster,indirectly technology users are increasing sharply,therefore technology is very important era.The purpose of the information system application is to find out the problems of the alfalfa information system thatis running at the Alfalfa Computer Store, to design a computer service information system that can present accurate data, and to reduce the possibility of recording errors made due to manual recording. The research metho used by the research is a qualitative metho This program is created using XAMPP software, and NetBeans IDE 8.2 and MYSQL database. Applications are more devoted to service information system applications, The result of this research is the existence of an application device made with the Java NetBeans programming language and data storage using a database from MySQL so that the data collection process at the Alfalfa Computer Store becomes more effective and efficient.

Key Word: System Application, Services, Java, MySQL

PENDAHULUAN

Teknologi komputer digunakan sebagai salah satu sarana penyimpanan data informasi secara cepat,tepat juga akurat, dan akurat banyak seperti toko organisasi baik swasta dan pemerintah menggunakan komputer sebagai penunjang alat komunikasi yang mereka gunakan. Pesatnya perkembangan bisnis perdagagn saat ini menjadi informasi memiliki peranan penting mendukung tercapainya tujuan perusahaan. Perkembangan internet menjadi medua informasi yang efektif dan juga efesien menyebarluaskan informasi yang dapat diakses dengan siapa saja dimana saja dan kapan saja.

Alfalfa Computer yang beralamat di Jalan

Cagar Alam yaitu bergerak pada bidang jasa *repair* dan *maintance* komputer atau jasa pelayanan *service* laptop dan computer. Pengelolaan sistem *service* reparasi laptop masih belum tertata dengan baik karna masih digunakan sistem manual terkadang juga mengalami banyak kendala seperti data tidak akurat,sulit mencari data sebelumnya dan penyimpanan data yang masih belum tertata sehingga saat ingin membuat laporan seperti ini secara keseluruhan masih banyak kendala. Dengan pertimbangan hal-hal di atas maka penyusun merasakan perlunya sistem informasi sebagai pencatatan,dan pengolahan data layanan, seperti *service* komputer, penjualan dan pembelianperangkat keras komputer yang ada di toko Alfalfa *computer*.

Dengan tujuan yang penulis rancang dapat membuat lebih mudah perusahaan mengelola data agar lebih cepat, tepat dan juga akurat permasalahan tersebut dapat menjadi gagasan bagi penulis untuk menuangkan ke dalam penelitian dan mengambil judul “Aplikasi Sistem Informasi Jasa Service Komputer Pada Toko Alfalfa Computer Berbasis Java”.

Menurut Sany (2021: 59) “*Software* yang dibuat oleh perusahaan computer untuk melakukan tugas-tugas tertentu misalnya seperti *misrosoft word* dan *axcel*, aplikasi berasal dari kata *application* yang artinya ialah penerapan lamaran pengguna”.

Menurut Romney (2015: 3) “Sistem ialah rangkaian dari dua atau lebih komponen saling berhubungan, yang juga saling berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan, sebagian sistem sistem terdiri sub sistem yang lebih kecil yang mendukung sistem lebih besar”.

Menurut Sari (2019: 3) “Suatu sistem dapat memiliki karakteristik atau sifat-sifat tertentu, yang memiliki komponen-komponen Batasan sistem, lingkungan diluar sistem penghubung, masukan, keluaran, pengolahan dan tujuan atau sasaran”. Menurut Herlinda (2017: 38) “informasi ialah hasil pengolahan dari data yang memberikan arti dan manfaat”.

Menurut Raharjana (2017: 8) “Sistem informasi merupakan kesatuan banyak elemen yang saling tersambung untuk mengumpulkan (input), memanipulasi (proses), menyimpan, serta mendistribusikan (output) data maupun informasi dan menyebabkan respon (mekanisme feedback) untuk memenuhi suatu tujuan”. Menurut Firlina & Rhojman (2019: 70) “DFD adalah suatu teknik grafik digunakan untuk menjelaskan aliran suatu informasi dan transformasi data bergerak dari pemasukan data hingga ke keluaran”.

Menurut Firman Yuda Pratama (2017: 68) “Kamus data ialah daftar kebutuhan data dan informasi dari suatu sistem informasi sehingga penggunaan sistem dapat mendefinisikan data mengalir dalam sistem secara lengkap”. Menurut Lubis & Salim (2018: 247) “Entity Relationship Diagram (ERD) adalah pemodelan

awal data yang akan dikembangkan berdasarkan teori himpunan dalam bidang matematika untuk pemodelan basis data relasional”.

Menurut Fadlilah (2020: 52) “Normalisasi ialah teknik yang menghasilkan sekumpulan relasi yaitu dengan properti yang diinginkan dengan menyediakan kebutuhan data untuk sebuah perusahaan”. Menurut Sutabri (2012: 116) “Bagan terstruktur merupakan uraian atau definisi dan menjelaskan organisasi sistem hierarkis dalam modul dan juga suatu sub modul yang digunakan untuk mendeskripsikan struktur dari suatu sistem”.

METODE PENELITIAN

Penulis melakukan penelitian selama lebih kurang 5 bulan yaitu bulan maret sampai dengan bulan juli 2021, sedangkan tempat penelitian dilakukan pada salah satu toko computer yang beralamat di Jl. Cagar alam selatan RT05/04 Pancoran Mas Depok, Jawa barat.

Menurut Djam'an Satori (2011: 23) “Metode Penelitian Kualitatif adalah sebuah penelitian yang dilakukan juga karena peneliti ingin mendalami fenomena ini tidak dapat diukur dengan deskriptif.” Langkah-langkah pengembangan sistem dapat diuraikan sebagai berikut:

1. Perancangan (*Planning*)

Perancangan merupakan tahap pertama dari pengembangan sistem, fase ini membutuhkan sistem informasi suatu organisasi untuk diidentifikasi, dianalisis, diprioritaskan dan kemudian disusun.

2. Analisis (*Analysis*)

Pada fase ini, sangat dibutuhkan suatu sistem untuk dipelajari dan disusun untuk *analysis* tersebut.

3. Desain (*Design*)

Desain merupakan fase ketiga ini adalah yang di deskripsikan solusi yang di rekomendasikan dan diterjemahkan ke dalam bentuk desain, baik bentuk *logical design* maupun *physical design*.

4. Implementasi (*Implementation*)

Implementasi merupakan fase keempat dimana dibuat coding dari suatu sistem informasi yang telah di uji dan di install dapat digunakan dalam organisasinya.

HASIL PEMBAHASAN

Dari hasil penelitian penulis, maka penulis dapat membuat analisa permasalahan-permasalahan yang ada pada Toko Alfalfa, yaitu:

1. Sulitnya membuat data transaksi yang mencakup pendataan konsumen dan perangkat yang di perbaiki di toko yang membuat pelanggan kecewa.
2. Dalam pemasukan dan pengeluaran uang sering terjadi kesalahan menghitung dan kurang keakuratan dalam perhitungan sehingga dapat menimbulkan kekeliruan dalam pengolahan manajemen toko.

Berikut uraian dari penyelesaian masalah yang diharapkan dari permasalahan diatas:

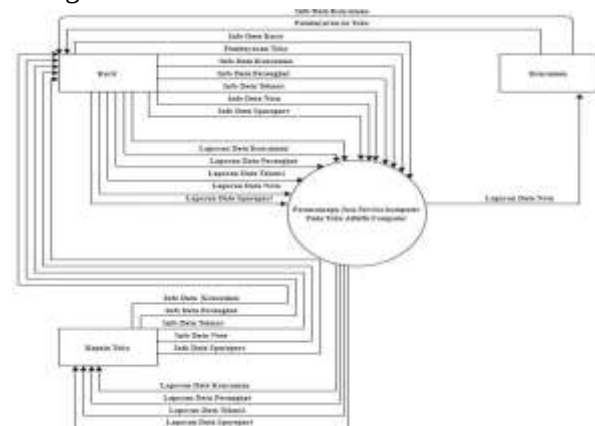
1. Diperlukan adanya suatu sistem yang terkomputerisasi dan dapat mengganti sistem lama untuk pengolahan data pada Toko Alfalfa dapat mempermudah pekerjaan kasir dan teknisi, tidak memerlukan banyak waktu dan tenaga dalam pembuatan laporan yang diserahkan kepada pemilik toko, dan laporan bisa dibuat kapan saja jika diperlukan.
2. Dengan adanya sistem yang terkomputerisasi diharapkan dapat meminimalisasi kesalahan perhitungan dan kurang keakuratan yang terjadi pada sistem lama.

Berikut uraian dari aturan bisnis yang diharapkan dari permasalahan diatas:

1. Admin mengisi form konsumen.
2. Admin mengisi form perangkat.
3. Admin menerima data konsumen dan perangkat yang di service.
4. Admin mengarahkan konsumen kepada teknisi agar di cek perangkatnya.
5. Teknisi melayani konsumen dan memperbaiki perangkat sesuai kerusakan pada perangkat.
6. Admin memberikan tagihan uang pembayaran perbaikan perangkat.
7. Admin memberikan laporan kepada pihak

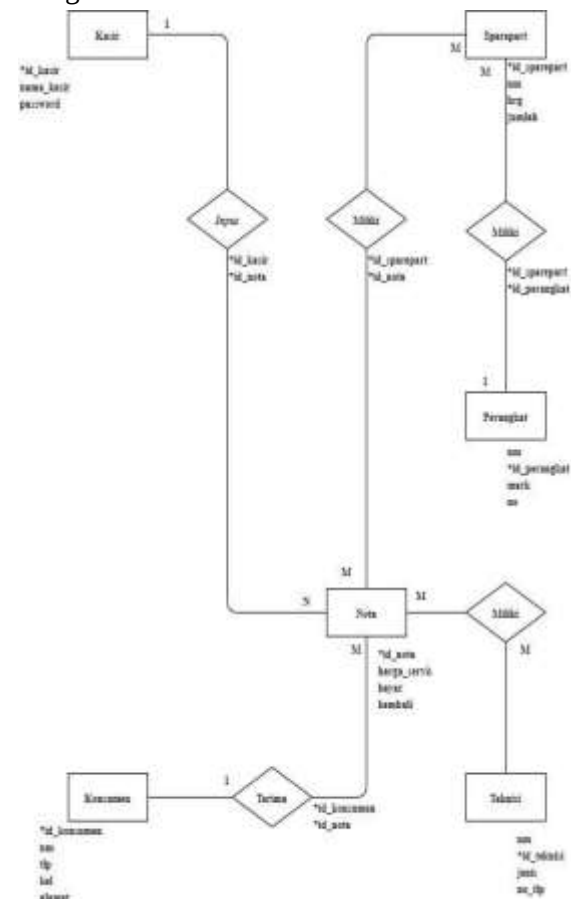
toko computer.

Berikut gambar diagram konteks yang diusulkan sebagai berikut :



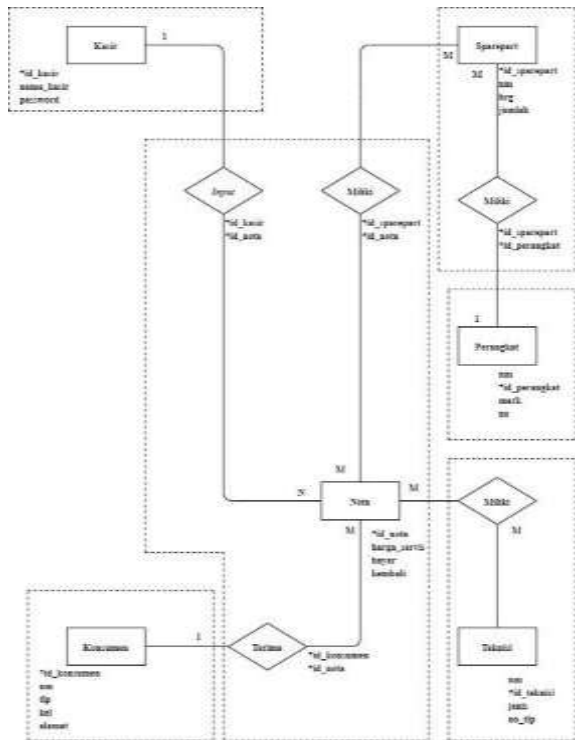
Gambar 1. Diagram Konteks Sistem Diusulkan

Berikut gambar ERD yang diusulkan penulis sebagai berikut :



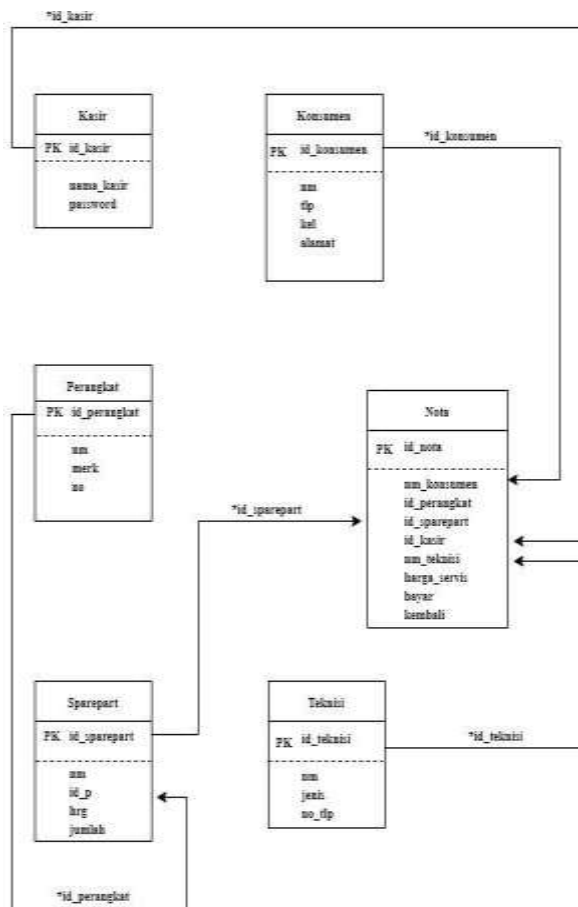
Gambar 2. ERD

Berikut gambar Transformasi LRS yang diusulkan sebagai berikut:



Gambar 3. Transformasi LRS

Berikut gambar LRS diusulkan seperti berikut:



Gambar 4. LRS

Berikut gambar tampilan layar *login* yang diusulkan oleh penulis sebagai berikut:



Gambar 5. Login

Rancangan layar ini terdapat di awal program pada menu login digunakan untuk sebagai *password* sebelum masuk ke menu utama, sehingga tidak sembarang orang bisa akses program ini sehingga kerahasiaan tetap terjaga dengan baik pada program ini.

Berikut gambar tampilan layar beranda yang diusulkan sebagai berikut:



Gambar 6. Beranda

Layar ini menampilkan tampilan menu aplikasi sistem jasa service *Computer* java. Pada layar utama tersedia menu Data yang digunakan untuk menginput konsumen, Kasir, Perangkat, Teknisi, Sparepart dan Nota Pembayaran, di dalam menu Konsumen digunakan untuk menginput data Konsumen, menu Kasir digunakan untuk menginput data Kasir, menu

Perangkat digunakan untuk menginput data Perangkat, menu Teknisi digunakan untuk menginput data Teknisi, menu *Sparepart* digunakan untuk menginput data *Sparepart* dan menu Nota digunakan untuk menginput data Nota atau pembayaran.

Berikut gambar tampilan layar konsumen yang diusulkan sebagai berikut:

Gambar 7. Konsumen

Layar ini digunakan untuk menginput data Konsumen Toko Alfalfa. Tampilan menu terdapat tombol Simpan untuk melakukan input konsumen, hapus untuk menghapus data konsumen, ubah untuk mengubah data konsumen yang ingin di ubah, klik batal untuk membatalkan data yang tidak jadi pada data konsumen, dan tambah untuk penambahan data Konsumen, Tanda Kembali untuk keluar dari menu, dan tombol Cetak untuk mencetak data Konsumen.

Berikut gambar tampilan layar nota yang diusulkan sebagai berikut:

Gambar 8. Nota

Layar ini digunakan untuk menginput data Pembayaran yang ada di Toko Alfalfa Tampilan menu terdapat tombol Simpan untuk melakukan input pendataan Pembayaran, Hapus untuk menghapus data Nota, Ubah untuk mengubah data Nota, Batal untuk membatalkan penambahan data Nota, Kembali untuk keluar dari menu, Tombol Cetak untuk mencetak data Pembayaran.

Berikut gambar tampilan layar laporan yang diusulkan sebagai berikut:

id_nota	konsumen	id_sparepart	teknisi	harga	bayar	kembali
NT-0000001	Abdul	PE-0000001	Adi	520000	700000	180000
NT-0000002	Aziz	PE-0000002	Adi	570000	600000	30000
NT-0000003	Kiki	PE-0000003	Hendra	330000	350000	20000
NT-0000004	Rizki	PE-0000004	Adi	410000	500000	90000
NT-0000005	Aziz	PE-0000002	Hendra	570000	600000	30000

Gambar 9. Laporan

Layar ini menampilkan menu cetak laporan yang digunakan untuk mencetak laporan Nota Pembayaran. Tampilan ini dibuat dengan menggunakan *jasper report*, isinya merupakan data yang ditarik dari *database* untuk melihat laporan Nota Pembayaran.

SIMPULAN DAN SARAN

Dengan dibuatnya sistem pelayanan yang terkomputerisasi ini, maka segala kegiatan yang berhubungan dengan pelayanan dapat berjalan dengan baik dan lancar. Dan dengan adanya aplikasi ini dapat diharapkan mempermudah layanan computer yang membutuhkan kecepatan dan juga keakuratan informasi.

Kecepatan dan juga ketepatan perancangan ini membutuhkan partisipasi aktif dari pengguna sistem, terutama kedisiplinan pelaksana yang berhubungan langsung dengan sistem yang dirancang. Dengan adanya layanan komputer yaitu sebagai alat bantu memiliki kesimpulan dengan menggunakan sistem berdasarkan rumusan masalah sebagai berikut: dengan adanya sistem ini akan mempermudah kerja karyawan pada toko Alfalfa serta memberikan solusi dalam menyelesaikan masalah pada toko Alfalfa dalam merekap data. Pembuatan laporan pada toko Alfalfa jadi lebih mudah. Data dapat

disimpan dengan aman dan pencarian data lebih mudah dicari.

Berdasarkan implementasi dan uji coba pada aplikasi ini, demi untuk tercapainya tujuan dan juga sasaran diharapkan penulis juga dapat memberikan saran sebagai berikut: sistem aplikasi toko Alfalfa dapat dikembangkan dikemudian hari agar menjadi lebih baik lagi dalam menjalankan fungsinya. Keberagaman fitur perlu ditambahkan agar sistem aplikasi dapat digunakan dengan maksimal. Sistem informasi *service computer* ini harus didukung dengan sistem yang disiplin dan peraturan yang baik sesuai dengan ketentuan Bersama sehingga dapat berjalan dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Djam'an Satori, A. K. (2011). *Metode Penelitian Kualitatif*. Bandung. Alfabeta.
- Fadlilah, I. (2020). Rancangan Bangun Sistem Informasi Monitor Limbah (*Studi Kasus: PT. PJB UP Gresik*). Universitas Muhammadiyah Gresik.
- Firliana, R., & Rhohman, F. (2019). Aplikasi Sistem Informasi Absensi Mahasiswa dan Dosen. *DoubleClick: Journal of Computer and Information Technology*, 2(2), 70–74.
- Firman Yuda Pratama, F. (2017). *Manajemen Implementasi Kurikulum 2013 di Madrasah Tsanawiyah (Penelitian terhadap Manajemen Implementasi Kurikulum 2013 di Madrasah Tsanawiyah Az-Zahra Kota Bandung)*. UIN Sunan Gunung Djati Bandung.
- Herlinda, D. (2017). *Pengaruh Dukungan Manajemen Puncak dan Struktur Organisasi Terhadap Kualitas Sistem Informasi Akutansi dan Dampaknya Pada Kualitas Informasi Survey pada PT Pos Indonesia*. Fakultas Ekonomi dan Bisnis Unpas Bandung.
- Lubis, B. O., & Salim, A. (2018). Aplikasi Penentuan Mustahik Menggunakan Global Extreme Programming (Studi Kasus: Badan Amil Zakat dan Sedekah Dewan Kemakmuran Masjid Jakarta). *Seminar Nasional Industri Dan Teknologi*, 247–258.
- Raharjana, I. K. (2017). *Pengembangan Sistem Informasi Menggunakan Metodologi Agile*. Deepublish.
- Romney, M. B., Steinbart, P. J., & Cushing, B. E. (2015). *Accounting information systems*. Pearson Boston, MA.
- Sany, E. (2021). Aplikasi eVoting Pada Pemilihan Presiden Badan Eksekutif Mahasiswa (BEM) Universitas Nurdin Hamzah. *Seminar Nasional Informatika (SENATIKA)*, 398–408.
- Sari, A. E. M. (2019). *Sistem Akutansi Pengeluaran Kas Menggunakan Dana Kas Kecil*.
- Sutabri, T. (2012). *Analisis sistem informasi*. Penerbit Andi.