JORAPI : Journal of Research and Publication Innovation
Vol. 1, No. 2, April 2023 **ISSN : 2985-4768**
Halaman : 303 - 308

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN JAKSHOOTS BERBASIS DESKTOP DENGAN JAVA SE & MYSQL MENGGUNAKAN METODE RAPID APPLICATION DEVELOPMENT (RAD)

Banu Rasyidi[1], David Alfisyahri[2], Hilmansyah[3], Roeslan Djutalov[4]

[1]Prodi Teknik Informatika, Universitas Pamulang, Jl. Puspitek, Buaran, Kec. Pamulang, Kota Tangerang Selatan, Banten, Tangerang Selatan, 15310
e-mail: [1]banurasyidi17@gmail.com, [2]davidalfisyahri@gmail.com, hilman171201@gmail.com

Abstract

The rapid development of technology in this era, particularly in the field of computers, has resulted in significant impacts. Personal computers have become electronic devices capable of performing various tasks, such as receiving input, processing input based on instructions, storing commands and processing results, as well as providing valuable information and facilitating management. Design is the process of developing new specifications based on recommended system analysis results. Systems consist of interconnected procedures that work together to carry out activities. The fast-paced technological advancements also have an impact on the development of software applications used in the photography service industry today. Therefore, the use of computers and applications is crucial in supporting business activities in society. In the context of Jakshoots, current management developments aim to provide quick and efficient information through customer data processing and business management. To address these challenges, the plan is to develop a desktop-based management application system using Java SE & MySql, employing the RAD (Rapid Application Development) method. This will help provide effective management services in Jakshoots.

Keyword: Information System; RAD; Services

Abstrak

Perkembangan teknologi yang pesat di zaman ini, terutama dalam bidang komputer, telah menghasilkan dampak signifikan. Komputer pribadi (Personal Komputer) menjadi alat elektronik yang dapat melakukan berbagai tugas, mulai dari menerima input, memproses input sesuai instruksi, menyimpan perintah dan hasil pengolahan, hingga menyediakan informasi yang berguna dan mempermudah manajemen. Perancangan adalah proses pengembangan spesifikasi baru berdasarkan hasil analisis sistem yang direkomendasikan. Sistem merupakan jaringan kerja yang terdiri dari prosedur-prosedur yang saling terhubung dan bekerja bersama untuk menjalankan suatu kegiatan. Perkembangan teknologi yang cepat juga berdampak pada perkembangan aplikasi perangkat lunak yang digunakan dalam industri jasa fotografi saat ini. Oleh karena itu, penggunaan komputer dan aplikasi menjadi penting untuk mendukung kegiatan bisnis di masyarakat. Dalam konteks usaha Jakshoots, perkembangan manajemen saat ini bertujuan untuk menyajikan informasi yang cepat dan efisien melalui pengolahan data pelanggan dan manajerial usaha. Untuk mengatasi tantangan tersebut, rencananya adalah mengembangkan sistem aplikasi manajemen berbasis desktop menggunakan Java SE & MySql dengan menerapkan metode RAD (Rapid Application Development). Ini akan membantu menyediakan layanan manajemen yang efektif dalam Jakshoots.

Kata Kunci: Sistem Informasi ; RAD; Jasa

1. PENDAHULUAN

Seiring Perkembangan Zaman Perkembangan Teknologi Pun Semakin pesat salah satu nya adalah Komputer, Personal Komputer adalah sebuah alat elektronik yang dapat untuk melakukan beberapa tugas, yaitu seperti menerima input, memproses input sesuai dengan instruksi yang diberikan, menyimpan perintah-perintah dan hasil pengolahannya, serta juga menyediakan hasil berupa bentuk informasi dan memudahkan manajemen [1].

Perancangan adalah adalah proses pengembangan spesifikasi baru berdasarkan rekomendasi hasil analisis sistem [2]. Sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, terkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan Maka dari itu perkembangan Teknologi adalah khasanah pengetahuan yang terhimpun secara sistematis berdasarkan penemuan ilmiah melalui eksperimentasi, atau semata-mata berdasarkan praktek bertahun-tahun yang berhasil, yang memungkinkan diproduksinya secara praktis suatu benda atau jasa tertentu .

Saat ini perkembangan bisnis di bidang multimedia berkembang pesat dan menjadikan sumber pertumbuhan ekonomi di Indonesia selain multimedia fotografi sudah banyak di lirik generasi muda untuk menjadi pelaku usaha maupun pelaku konsumen , pada tahun 2018 sebanyak 32% dari penduduk Indonesia menggunakan jasa fotografi [3].

Dalam Perkembangan teknologi yang semakin pesat berpengaruh Terhadap perkembangan software aplikasi yang di pergunakan di dunia jasa fotografi saat ini sehingga perangkat Komputer dan penggunaan aplikasi untuk kepentingan usaha dibutuhkan di masyarakat perkembangan manajemen sekarang ini dalam usaha Jakshoots akan menyajikan Informasi yang cepat dan efisien dengan Pengolahan data pelanggan dan manajerial usaha dalam Jakshoots melalui perangkat PC atau laptop Sebagai tempat yang dapat di Manajemen usaha jakshoots yang perlu Mengikuti perkembangan Teknologi dibutuhkan aplikasi Desktop yang mampu Memudahkan Pemilik untuk Mengelola Operasional usaha jasa Tersebut [4].

Untuk pemecahan masalah tersebut rencana nya akan membuat pelayanan manajemen berupa yang Perancangan System Aplikasi Manajemen Berbasis Desktop Dengan Java SE & MySql Menggunakan Metode RAD (Rapid Application Development).

2. PENELITIAN YANG TERKAIT

Dalam penelitian kerja praktik ini, penulis melakukan beberapa studi literatur yang merupakan langkah untuk mempermudah penulis dalam mencari teori yang dibutuhkan serta referensi yang relevan dengan kasus dan permasalahan yang diselesaikan. Teori dan referensi didapat dari jurnal, buku, dan sumber lainnya. Beberapa tinjauan studi dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

a. Penelitian yang berjudul "*Perancangan Sistem Informasi Pengelolaan Data Zakat,Infaq dan Shodaqoh Menggunakan Metode System Development Life Cycle (SDLC) Studi Kasus: Yayasan Assayidah Asri*" Tujuan dilakukan penelitian ini adalah untuk membuat sistem informasi untuk mengelola data dana zakat, infaq, dan shodaqoh secara online menggunakan sistem informasi, yayasan Assayidah Asri mengelola dana sebagai Memudahkan pmengurus dalam merekap dana bantuan, Mengurangi redudansi data.pada Yayasan Assayidah Asri menghasilkan sebuah sistem informasi pengelolaan data zakat, infaq dan shodaqoh berbasis website yang dapat memberikan informasi secara up to date kepada pemberi dana donator
b. Penelitian yang berjudul " *Perancangan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit Modul Farmasi"* Tujuan untuk mempermudah pengolahan data dan laporan yang sebelumnya masih menggunakan cara konvensional, sehingga informasi yang didapatkan menjadi lebih cepat, tepat, dan akurat untuk meningkatkan kualitas pelayanan rumah sakit. Tahap perancangan sistem dilakukan dengan Metode TAS,yaitu penentuan inisial scope, penentuan kebutuhan perancangan proses bisnis, perancangan sistem, dan evaluasi.

JORAPI : Journal of Research and Publication Innovation
Vol. 1, No. 2, April 2023 **ISSN : 2985-4768**
Halaman : 303 - 308

3. METODE PENELITIAN

Rapid Application Development (RAD) adalah sebuah strategi pengembangan system yang menekankan kecepatan dalam pengembangan melalui keterlibatan pengguna dalam pembangunan secara cepat, iterative, dan incremental dari suatu serangkaian prototype dari suatu system yang dapat berkembang menjadi suatu system akhir atau versi tertentu [5].

Metode pengumpulan data yang dilakukan oleh peneliti dalam mengumpulkan data-data serta informasi menggunakan beberapa teknik, antara lain [6]:

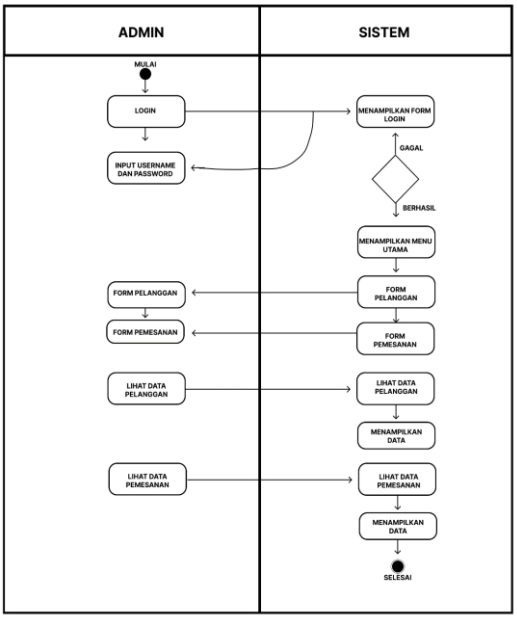
a. Pengumpulan Data : Dalam penelitian ini pengumpulan data yang dilakukan meliputi tahapan wawancara dam studi Dokumen dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui dan melihat secara langsung dan lebih mendetail permasalahan yang akan diteliti,
b. Studi Literatur : Mempelajari materi tentang sistem informasi manajemen digital untuk dijadikan pedoman bagi pembuatan aplikasi desktop.
c. Perancangan Sistem : Perancangan kebutuhan Dikumpulkannya data yang dibutuhkan dan diperlukan dalam suatu aplikasi desktop identifikasi masalah dan pengumpulan data yang diperoleh dari pengguna atau stakeholder pengguna yang bertujuan untuk mengidentifikasi maksud akhir atau tujuan dari sistem dan kebutuhan informasi yang diinginkan.
d. Pembuatan Sistem : Pembuatan Sistem Informasi manajemen digital dilakukan dengan menggunakan bahasa pemrograman java berbasis.
e. Desain Sistem : Membuat desain atau konsep visual dari sebuah aplikasi desktop.
f. Implementasi Sistem : Mengimplementasikan Sistem informasi manajemen digital berbasis desktop. Memulai implementasi desain dari suatu sistem yang telah disetujui pada tahapan sebelumnya. Pengujian.

Melakukan pengujian dari sistem yang telah dibuat serta melihat apakah sistem telah berjalan dengan baik dan sesuai dengan kriteria yang diharapkan.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Activity Diagram

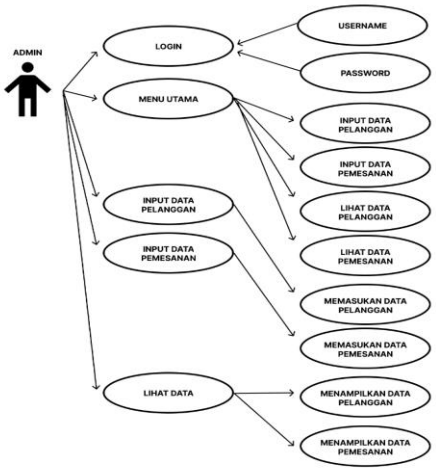
Menurut Alan Dennis (2016) Pengertian activity diagram adalah satu jenis diagram dalam UML (Unified Modeling Language) yang digunakan untuk menggambarkan aliran kerja atau aktivitas dalam suatu sistem atau proses bisnis.



Gbr 1. Activity Diagram

4.2 Use Case

Menurut standar ISO/IEC 29148, pengertian use case adalah deskripsi tentang bagaimana seorang pengguna (user) akan berinteraksi dengan suatu sistem atau aplikasi untuk mencapai suatu tujuan tertentu [7].

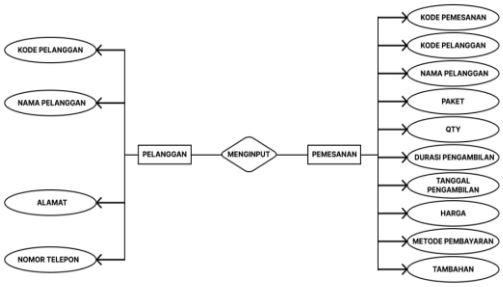


Gbr 2. Use Case Diagram

JORAPI : Journal of Research and Publication Innovation
Vol. 1, No. 2, April 2023 **ISSN : 2985-4768**
Halaman : 303 - 308

4.3 Entity Relationship Diagram

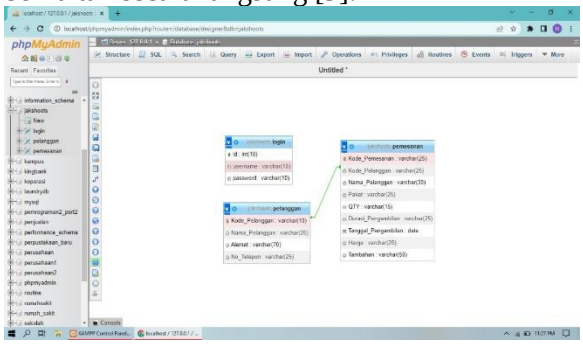
Entity Relationship Diagram (ERD) adalah sebuah model diagram yang digunakan untuk menggambarkan struktur logikal dari sebuah sistem basis data [8].



Gbr 3. Entity Relationship Diagram

4.4 Relasi tabel

Relasi tabel atau relasi dalam konteks basis data adalah hubungan yang terjalin antara dua atau lebih tabel dalam sebuah database. Relasi ini digunakan untuk menghubungkan data dalam tabel yang berbeda berdasarkan kunci atau kolom yang sama di setiap tabel.
digunakan untuk menghubungkan data dalam tabel yang berbeda berdasarkan kunci atau kolom yang sama di setiap tabel. Relasi tabel memungkinkan pengguna untuk mengambil data dari beberapa tabel secara bersamaan dan melakukan operasi seperti pemutakhiran, penghapusan, dan penyisipan data dengan mengacu pada keterkaitan antar tabel. Dengan itu pada laporan ini kami menggunakan Relasi Satu ke Satu (One-to-One) Setiap baris dalam satu tabel hanya dapat berhubungan dengan satu baris dalam tabel lain, dan sebaliknya. Hubungan ini biasanya digunakan ketika kedua tabel memiliki informasi yang saling berkaitan secara langsung [9].

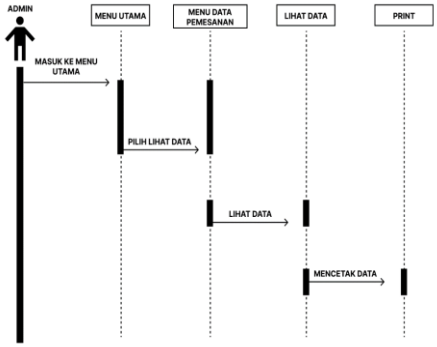


Gbr 4. Relasi Tabel

4.5 Sequence diagram

Sequence diagram adalah salah satu jenis diagram yang digunakan dalam pemodelan sistem untuk menggambarkan interaksi antara objek-objek dalam suatu sistem dalam urutan waktu tertentu. Sequence diagram digunakan untuk memvisualisasikan bagaimana pesan-pesan atau objek-objek saling berinteraksi dalam suatu skenario tertentu.Sequence diagram pertama kali diperkenalkan pada tahun 1992 oleh dua orang ahli di bidang pemodelan sistem bernama Ivar Jacobson dan Jim Rumbaugh.

Secara umum, sequence diagram dapat digunakan untuk menggambarkan urutan pesan-pesan yang dikirim antara objek-objek dalam sistem, mengidentifikasi objek-objek yang terlibat dalam suatu proses, menunjukkan waktu yang dibutuhkan untuk masing-masing pesan atau proses, dan menunjukkan kondisi-kondisi atau perubahan yang terjadi pada objek-objek selama proses berlangsung.



Gbr 5. Sequence Diagram

4.6 Implementasi Rancangan Layar

Agar suatu sistem dapat mudah digunakan, maka diperlukan user interface yang dengan mudah dapat dimengerti oleh user. Dengan user interface yang sederhana, user dapat mengetahui

JORAPI : Journal of Research and Publication Innovation
Vol. 1, No. 2, April 2023 **ISSN : 2985-4768**
Halaman : 303 - 308

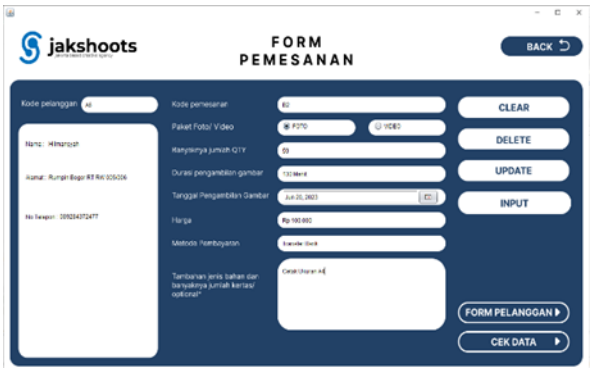
Gbr 6. Login

dengan mudah apa yang harus dilakukan dengan menggunakan sistem. Implementasi dari

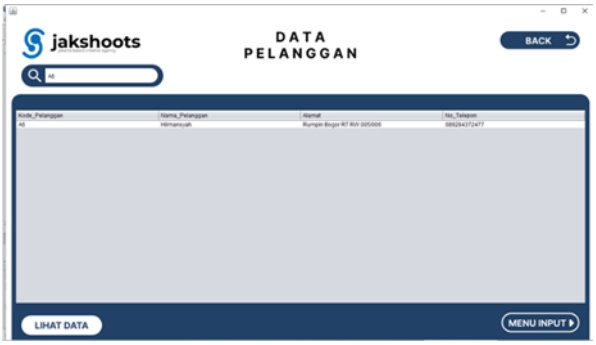
tampilan desktop sistem informasi Manajemen sebagai berikut

Gbr 7. Menu Utama

Gbr 8. Form Pelanggan



Gbr 9. Form Pemesanan



Gbr 10. Data Pelanggan

Gbr 11. Data Pemesanan

5. KESIMPULAN

Berdasarkan tahap analisis, perancangan, implementasi, dan pengujian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa Sistem Manajemen DiJakshoots berbasis desktop merupakan sebuah program komputer yang dirancang dan dibangun untuk mempermudah proses manajemen dalam industri Jakshoots. Sistem informasi ini memiliki beberapa manfaat dan solusi untuk permasalahan

yang ada pada sistem manual sebelumnya. Berikut adalah kesimpulan perancangan sistem tersebut:

a. Meningkatkan Efisiensi Proses Manajemen: Sistem ini akan membantu meningkatkan efisiensi dalam pengelolaan Manajemen diJakshoots Dengan adanya fitur-fitur komputerisasi, seperti penyimpanan, pengeditan, penghapusan, dan pencarian data secara komputerisasi, akan mempercepat dan mempermudah akses terhadap informasi yang dibutuhkan. Hal ini akan menghemat waktu dan tenaga bagi Admin Jakshoots
b. Pengelolaan Proyek yang Lebih Terorganisir: Sistem ini memberikan kemampuan untuk mengelola proyek fotografi secara terorganisir. Fitur-fitur seperti kalender, pengaturan jadwal, dan pengingat tugas akan membantu dalam merencanakan dan mengawasi setiap aspek Kinerja. Hal ini memungkinkan manajer untuk melacak kemajuan Branding, mengatur sumber daya dengan lebih efektif, dan menghindari kelebihan atau kekurangan dalam jadwal dan penugasan.
c. Pengelolaan Data Pelanggan dan Galeri Foto:Sistem ini juga menyediakan fitur untuk mengelola data pelanggan dengan lebih efisien. Informasi pelanggan seperti kontak, riwayat proyek, preferensi, dan catatan lainnya dapat disimpan

DAFTAR PUSTAKA

[1] M. H. Ekasari *Et Al.*, "Aplikasi Perhitungan Poin Pelanggaran Siswa Berbasis," Vol. 3, No. 2, Pp. 157–162, 2022.

[2] D. R. Irawati, A. Hakim, And K. Rokoyah, "Sistem Aplikasi Pengenalan Sejarah Dan Kebudayaan Cirebon Berbasis Web," *J. Artif. …*, Vol. 3, No. 2, Pp. 152–156, 2022, [Online]. Available: Http://Openjournal.Unpam.Ac.Id/Index.Php/Joaiia/Article/View/20275%0ahttp://Openjournal.Unpam.Ac.Id/Index.Php/Joaiia/Article/Viewfile/20275/10374.

[3] W. Waileruny, T. Kesaulya, And Y. M, "Analisis Usaha Perikanan Pancing Tuna Di Kecamatan Amahai Kabupaten Maluku Tengah," *Trit. J. Manaj. Sumberd. Perair.*, Vol. 18, No. 1, Pp. 38–46, 2022, Doi: 10.30598/Tritonvol18issue1page38-46.

[4] R. V. Imbar And R. Kurniawan, "Perancangan Aplikasi Absensi Laboratorium Komputer Dengan Menggunakan Sistem Verifikasi Pengguna Di Universitas Kristen Maranatha," *J. Inform.*, Vol. 2, No. 1, Pp. 37–45, 2006.

[5] Mohammad Yazdi, "E-Learning Sebagai Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Teknologi Informasi," *J. Ilmua Foristek*, Vol. 2 (1), No. 1, Pp. 143–152, 2012.

[6] N. Ratama And Munawaroh, "Perancangan Sistem Informasi Sosial Learning Untuk Mendukung Pembangunan Kota Tangerang Dalam Meningkatkan Smart City Berbasis Android," *Satin – Sains Dan Teknol. Inf.*, Vol. 5, No. 2, Pp. 59–67, 2019.

[7] Munawaroh, "Penerapan Metode Fuzzy Inference System Dengan Algoritma Tsukamoto," *J. Inform. J. Pengemb. It Poltek Tegal*, Vol. 03, No. 02, Pp. 184–189, 2018.

[8] Rawansyah, C. B. Vista, And D. A. Nugroho, "Penentuan Estimasi Harga Desain Sablon Di Percetakan Menggunakan Metode Forward Chaining," *Semin. Inform. Apl. Polinema*, Pp. 382–388, 2020.

[9] M. Fuadi And U. Darusalam, "Face Recognition Menggunakan Opencv Dengan Bahasa Pemograman Python Oop Untuk Sistem," Vol. 2, No. 3, Pp. 180–184, 2021.