

SISTEM INFORMASI RENTAL KAMERA BERBASIS WEB(STUDI KASUS SC STUDIO)

Linda Apriyanti¹, Meidi Fransisca Siregar², Endi Gozali³

¹STMIK BANDUNG

Sekolah Tinggi Manajemen dan Informatika Bandung

JL. Cikutra No. 113 Bandung, INDONESIA

Email : linda@stmik-bandung.ac.id

ABSTRAK

Sistem informasi rental kamera adalah sistem yang digunakan untuk memasukkan data transaksi peminjaman kamera ke dalam basis data, sehingga tidak ada kesalahan ketika dalam menginput, dan pembuatan laporan sehingga hasilnya sesuai dengan data yang diharapkan. Selain proses input dan output data, sistem informasi ini juga menyimpan data pelanggan. Dengan sistem informasi ini, diharapkan dapat mengurangi risiko kehilangan data lama yang ingin digunakan kembali. Sistem informasi ini juga diharapkan dapat mempercepat proses input dan output yang pada akhirnya dapat membantu admin dan pelanggan. Metode penelitian dan pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan metode skuensial linier dimulai dengan communication, planning, modeling, construction dan deployment. Kata kunci : Sistem Informasi, Rental Kamera, Sewa.

Kata Kunci : Sistem Informasi, rental kamera, e-commerce. Aplikasi web

ABSTRACT

The camera rental information system is a system used to enter camera loan transaction data into the database, so that there are no errors when inputting, and making reports so that the results are in accordance with the expected data. In addition to data input and output processes, this information system also stores customer data. With this information system, it is hoped that it can reduce the risk of losing old data that you want to reuse. This information system is also expected to speed up the input and output process which in turn can help admins and customers. The research and development method used in this research is to use a linear sequential method starting with communication, planning, modeling, construction and deployment. Keywords: Information System, Camera Rental, Rental.

keywords : information system, camera rent, e-commerce, web application

1. Pendahuluan

SC Studio merupakan penyedia jasa penyewaan alat fotografi dan perlengkapan studio, beserta aksesorisnya yang berdiri sejak tahun 2019 dan beralamat di jalan raya Nangela, Nanggung, Kec. Jawilan, Kabupaten Serang - Banten. Sebagai contoh, penyedia barang-barang penyewaan adalah penyewaan alat-alat fotografi dan videografi. Salah satu tempat penyewaan yang akan peneliti bahas adalah SC Studio Rental Kamera, adalah sebuah tempat penyewaan peralatan fotografi dan videografi yang terletak di Kota Serang - Banten. Selama ini SC Studio masih menggunakan pencatatan secara manual dalam proses transaksinya. Hal ini memungkinkan munculnya kesalahan dalam pencatatan transaksi, termasuk tidak adanya laporan transaksi yang terjadi pada toko tersebut. Selain pencatatan transaksi, proses penyewaan dan pemesanan pun masih dilakukan secara manual yang mana penyewa harus datang ke SC Studio atau menghubungi pihak Studio Rental Kamera terlebih dahulu melalui aplikasi Whatsapp maupun Instagram guna menanyakan ketersediaan harga sewa perhari, dan tanggal berapa barang yang ingin disewa akan dikembalikan oleh penyewa sebelumnya.

Bagi pelanggan yang datang ke SC Studio untuk menanyakan ketersediaan harga sewa perhari, akan tetapi barang yang diinginkan tidak tersedia tentu pelanggan merasa kecewa.

1.1 Rumusan Masalah

Adapun Rumusan masalah dari penelitian ini di antaranya

informasi di buat untuk melakukan proses penyewaan peralatan fotografi dan perlengkapan studio secara khusus, oleh karena itu sistem ini akan di buat berbasis web.

1.2 Batasan Masalah

hanya dapat melakukan pemesanan dan penyewaan barang, sementara itu pemilik SC Studio hanya dapat mengelola data barang, kategori kamera, data denda, dan data pesanan yang masuk untuk membuat laporan transaksi penyewaan sesuai dengan jangka waktu yang diinginkan.

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah pelanggan dalam melakukan pemesanan dan penyewaan dengan jarak jauh dapat melihat barang yang akan disewa, harga, dan detail pemesanan sebelum checkout.

2. Landasan Teori

2.1 Pengertian Sistem

Pengertian Sistem Menurut Sutabri (2012:3) Sistem adalah suatu kumpulan atau himpunan dari suatu unsur, komponen, atau variabel yang terorganisasi, saling berinteraksi, saling tergantung satu sama lain dan terpadu.

Menurut Fatansyah (2015:11) sistem adalah sebuah tatanan (keterpaduan) yang terdiri atas sejumlah komponen fungsional (dengan satuan fungsi dan tugas khusus) yang saling berhubungan dan secara bersama-sama bertujuan untuk memenuhi suatu proses tertentu.

2.2 Pengertian Informasi

Abdul Kadir (2002: 31); McFadden dkk (1999) mendefinisikan informasi sebagai data yang telah diproses sedemikian rupa sehingga meningkatkan pengetahuan seseorang yang menggunakan data tersebut.

Azhar Susanto (2004:46) dalam bukunya Sistem Informasi Akuntansi, menyatakan bahwa informasi adalah hasil pengolahan data yang memberikan arti dan manfaat.

2.3 Pengertian Sistem Informasi

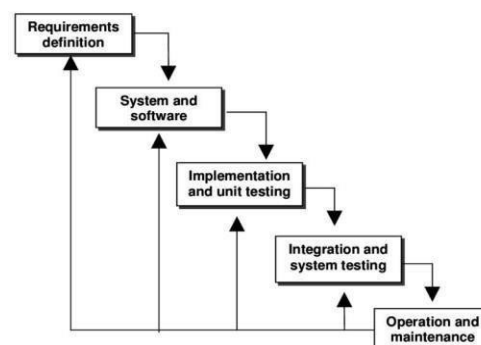
Menurut Romney & Steinbart (2018, hlm. 3) yang menyatakan bahwa sistem adalah suatu rangkaian yang terdiri dari dua atau lebih komponen yang saling berhubungan dan saling berinteraksi satu sama lain untuk mencapai tujuan, di mana sistem biasanya terbagi dalam sub-sistem yang lebih kecil untuk mendukung sistem yang lebih besar.

Secara garis besar, sistem informasi bisa diartikan sebagai sistem yang saling terintegrasi satu sama lain secara penuh atau optimal sehingga pengolahan, penyimpanan, pengelolaan, pemrosesan dan penyajian informasi suatu perusahaan atau organisasi dapat tersaji dalam berbagai jenis informasi yang akurat sehingga nantinya dapat dijadikan sebagai acuan penentu keputusan guna berhasil mencapai tujuan yang telah disepakati bersama.

2.4 Metode Pengembangan Perangkat Lunak Sistem Informasi Rental kamera Berbasis Web

Dalam pengembangan sistem digunakan paradigma waterfall. Langkah umum metode

waterfall menurut referensi Somerville adalah sebagai berikut :



Gambar 1. Model Waterfall

Adapun tahapan-tahapan dari model waterfall adalah sebagai berikut :

1. Tahap Requirements definition, tahap ini pengembangan system diperlukan komunikasi yang bertujuan untuk mengetahui perangkat lunak yang dibutuhkan oleh user.
2. Tahap System and Software, Spesifikasi kebutuhan dari tahap sebelumnya akan dipelajari dalam fase ini dan desain sistem disiapkan. Desain Sistem membantu dalam menentukan perangkat keras (hardware) dan sistem persyaratan dan juga membantu dalam mendefinisikan arsitektur sistem secara keseluruhan.
3. Tahap Implementasi and Unit Testing, Pada tahap ini, sistem pertama kali dikembantugukan di program kecil yang disebut unit, yang terintegrasi dalam tahap selanjutnya. Setiap unitdikembangkan dan diuji untuk fungsionalitas yang disebut sebagai unit testing.
4. Tahap Integration and System Testing, Seluruh unit yang dikembangkan dalam tahap implementasi diintegrasikan ke dalam sistem setelah pengujian yang dilakukan masing-masing unit. Setelah integrasi seluruh sistem diuji untuk mengecek setiap kegagalan maupun kesalahan.

Tahap Operation and Maintenance, Tahap akhir

dalam model waterfall. Perangkat lunak yang sudah jadi, dijalankan serta dilakukan pemeliharaan. Pemeliharaan termasuk dalam memperbaiki kesalahan yang tidak ditemukan pada langkah sebelumnya. Perbaikan implementasi unit sistem dan peningkatan jasa sistem sebagai kebutuhan baru.

2.5 Pengertian Rental/Penyewaan Kamera

Rental/penyewaan adalah sebuah persetujuan di mana sebuah pembayaran dilakukan atas penggunaan suatu barang atau properti secara sementara oleh orang lain. Barang yang dapat disewa bermacam-macam, tarif dan lama sewa juga bermacam-macam. Rental Kamera adalah sebuah persetujuan penggunaan kamera dimana sebelumnya dilakukan pembayaran atas penggunaan kamera tersebut secara sementara oleh orang lain dalam jangka waktu tertentu.

Sebuah rental kamera atau agen penyewaan kamera adalah perusahaan yang menyewakan kamera untuk jangka waktu yang singkat (umumnya berkisar dari beberapa jam sampai beberapa minggu).

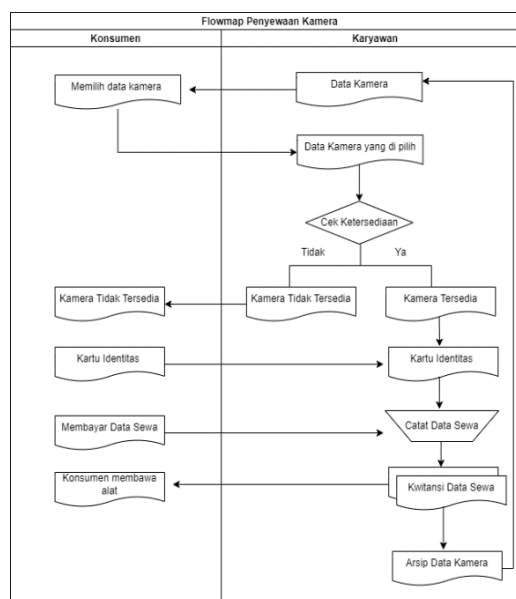
2.6 Kamera

Kamera adalah alat paling populer dalam aktivitas fotografi. Nama ini didapat dari camera obscura, bahasa Latin untuk "ruang gelap", mekanisme awal untuk memproyeksikan tampilan di mana suatu ruangan berfungsi seperti cara kerja kamera fotografis yang modern, kecuali tidak ada cara pada waktu itu untuk mencatat tampilan gambarnya selain secara manual mengikuti jejaknya. Dalam dunia fotografi, kamera merupakan suatu peranti untuk membentuk dan merekam suatu bayangan potret pada lembaran film. Pada kamera televisi, sistem lensa membentuk gambar pada sebuah

lempeng yang peka cahaya.

3. Analisis Sistem

Analisa sistem adalah penelitian atas sistem yang telah ada dengan tujuan untuk merancang sistem baru atau diperbaharui. Pada tahap ini dilakukan investigasi awal terhadap sistem yang sudah berjalan. Adapun hasil dari analisa sistem berjalan pada rental kamera SC Studio yaitu :



Gambar 2. Flowmap Penyewaan Kamera

3.1. Analisis Fungsional

Analisis kebutuhan fungsional merupakan analisis beberapa fungsi yang diperlukan dalam sistem aplikasi berdasarkan observasi dengan wawancara dan angket terhadap beberapa pengguna yang telah dilakukan, fungsi yang diperlukan dalam sistem aplikasi ini antara lain :

1. Pengguna dapat menjalankan sistem aplikasi dimana dan kapan saja dengan akses jaringan internet yang stabil.
2. Pengguna mendapatkan informasi deskripsi rental kamera yang berada di daerah Kabupaten Serang.
3. Sistem aplikasi memiliki fitur fleksibel

agar memudahkan penyewa untuk proses penyewaan alat.

4. Perancangan Sistem

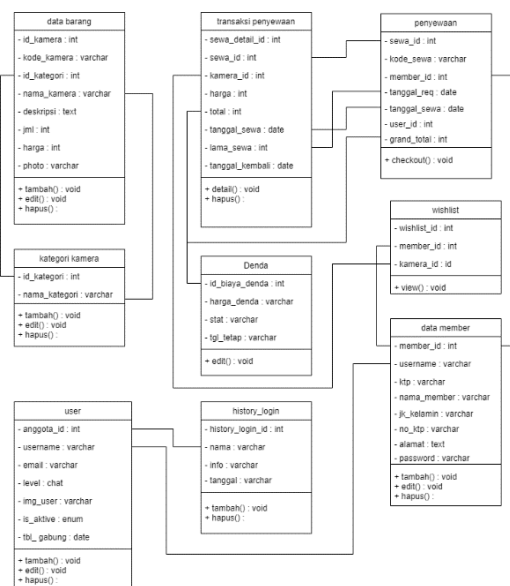
4.1 Usecase Diagram Yang Diusulkan



Gambar 4.1 Usecase Diagram Yang Diusulkan

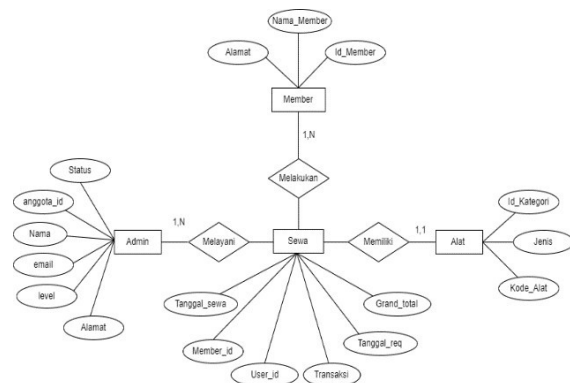
4.2 Class Diagram Yang Diusulkan

Dari yang telah dilakukan sebelumnya, berikut ini merupakan *Class* diagram dari sistem informasi rental kamera SC Studio.



Gambar 4.2 Class Diagram Yang Diusulkan

4.3 Entity Relationship Diagram



Gambar 4.2 Entity Relationship Diagram

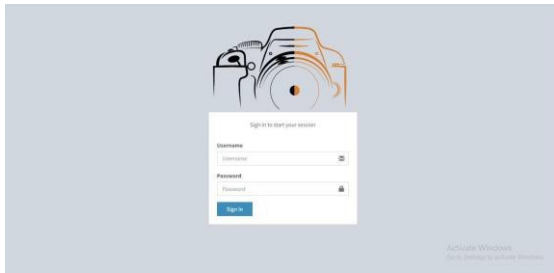
5. Implementasi Dan Penggunaan Sistem

Tahap implementasi sistem dilakukan setelah tahap analisa dan perancangan. Tahap ini merupakan tahap perancangan sistem agar sistem dapat dioperasikan secara optimal sesuai dengan kebutuhan. Kegiatan yang dilakukan dalam implementasi sistem adalah memindahkan logika program dan algoritma kedalam bahasa pemrograman untuk menguji sistem. Proses implementasi dilakukan sebagai hasil akhir dari Perancangan yang telah dipersiapkan sebelumnya. Sebelum memasuki tahap implementasi sistem, dipersiapkan dulu perangkat keras dan perangkat lunak yang akan dipergunakan untuk implementasi dan pengujian.

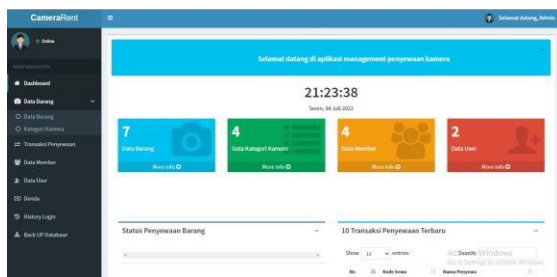
Tahap ini bertujuan untuk mengimplementasikan perangkat keras dan perangkat lunak yang digunakan dalam sistem. Perangkat keras dan perangkat lunak diimplementasikan agar sistem berjalan baik. Perangkat keras yang dipersiapkan haruslah didukung oleh perangkat lunak yang sesuai dengan kinerjanya.

1.1 Implementasi Program Aplikasi

Pada bagian ini akan dijelaskan bagaimana cara-cara mengaplikasikan sistem dan halaman admin. Di bawah ini terdapat beberapa *interface* yang dapat digunakan oleh *user* untuk mengolah data.

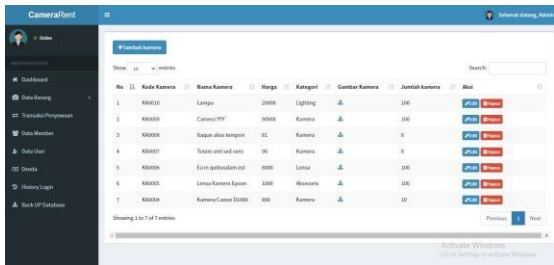
1. Tampilan *Login* (Admin)Gambar 5.1 Tampilan *Login* (Admin)

Tampilan Menu Utama (Admin)



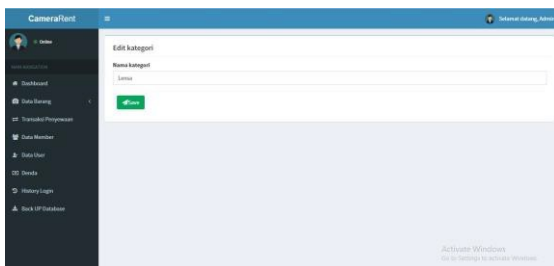
Gambar 5.2 Tampilan Menu Utama (Admin)

1. Tampilan Data Barang (Admin)

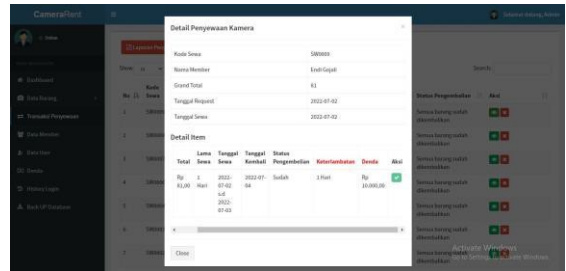


Gambar 5.3 Tampilan Data Barang (Admin)

1. Tampilan Edit Kategori Kamera (Admin)



Gambar 5.8 Tampilan Edit Kategori Kamera (Admin)

1. Tampilan *Detail* Transaksi Penyeswaan (Admin)

Gambar 5.8 Tampilan Edit Kategori Kamera (Admin)

6. Kesimpulan

Selain itu dengan adanya sistem informasi ini, pelanggan diberi kemudahan untuk melakukan penyewaan dan pemesanan barang secara online, mengecek ketersediaan barang, melihat tanggal berapa barang yang dibutuhkan kembali dan tidak perlu lagi menanyakan harga sewa perhari kepada SC Studio karena semuanya akan ditampilkan pada sistem.

Berdasarkan uraian penjelasan dan pembahasan pada penelitian “Sistem Informasi Rental Kamera Di SC Studio Berbasis Web” maka dapat ditarik kesimpulan :

- 1) Sistem informasi rental kamera ini telah di buat sesuai dengan perancangan yang telah di lakukan penulis, sehingga pelanggan sudah bisa melakukan pemesanan dan penyewaan barang. Kemudian admin dapat memproses/approved pemesanan yang masuk.
- 2) Sistem Informasi penyewaan ini mampu melakukan dan mengetahui apabila saat melakukan penyewaan alat tersedia. Sehingga pelanggan dapat memilih alat yang akan di sewa dan harga penyewaan.
- 3) Dengan adanya sistem ini dapat mempermudah pemilik dalam melakukan transaksi penyewaan kamera agar lebih efektif dan efisien.
- 4) Pemilik dapat mencetak laporan transaksi

penyewaan sesuai dengan per periode tertentu.

6.1 Saran

Keterbatasan waktu dan kemampuan yang di miliki oleh pembangun sistem informasi rental kamera ini, Tentu memiliki kelebihan dan kekurangan. Adapun saran pengembangan sistem yang akan datang antara lain :

1. Menambahkan layanan internet *banking*, sehingga penyewa dapat langsung membayar dengan proses internet *banking* yang terintegrasi dengan sistem penyewaan yang ada.
2. Untuk memudahkan pelanggan dalam melakukan penyewaan, di sarankan untuk pengembangan sistem yang akan datang dengan menggunakan sistem berbasis android ataupun *ios*, agar pelanggan dapat lebih mudah mengaksesnya.
3. Diharapkan kedepannya system informasi rental kamera berbasis web pada SC Studio dapat di kembangkan dengan menambahkan proses – proses yang lebih lengkap.

Daftar Pustaka

- [1] A. Rahmawati, R. Kridalukmana, and I. P. Windasari, “Pembuatan Sistem Informasi Rental Mobil dengan Menggunakan Java dan Mysql,” *J. Teknol. dan Sist. Komput.*, vol. 3, no. 3, p. 335, 2015.
- [2] E. D. Nurmawan and M. Mulyati, “Sistem Informasi Kepegawaian Berbasis Website Pada PT Sumatera Panca Rajo Palembang,” *JATISI (Jurnal Tek. Inform. dan Sist. Informasi)*, vol. 5, no. 2, pp. 147–157, 2019.
- [3] F. A. S. N. Haq and N. Nuryuliani, “Digitalization On Students Scoring System of SMPN 18 Bekasi,” *IJCCS (Indonesian J. Comput. Cybern. Syst.)*, vol. 13, no. 3, p. 283, 2019.
- [4] F. Cui, L. Ma, G. Hou, Z. Pang, Y. Hou, and L. Li, “Development of smart nursing homes using systems engineering methodologies in industry 4.0,” *Enterp. Inf. Syst.*, vol. 14, no. 4, pp. 463–479, 2020.
- [5] F. Liantoni, S. Rosetya, and W. M. Rahmawati, “The Implementation of QR-Code Technology on Bulak Fish Center Information System,” *J. Online Inform.*, vol. 3, no. 2, p. 123, 2019.
- Munawar, *Analisis Perancangan Sistem Berorientasi Objek dengan UML (Unified Modelling Language)*. Bandung: Informatika, 2018.
- [6] N. Hasan, “APLIKASI PENYEWAAN MOBIL BERBASIS WEBSITE (Studi Kasus pada Rental Mobil Lotus Purworejo),” *Bianglala Inform.*, vol. 7, no. 2, pp. 117–121, 2019.
- [7] D. . Apriadi, I. M. Y. . Kusumah, and H. M. Haidar, “APLIKASI SISTEM PEMESANAN DAN PENYEWAAN SARANA OLAHRAGA (SAROLA) MENGGUNAKAN ANDROID ”, *JURTIK STMIK Bandung*, vol. 11, no. 1, pp. 39–42, Sep. 2022.
- [8] P. Agus *et al.*, “Penyewaan Kendaraan (Sewadisini . Com),” *J. Teknol. Inf. dan Komput.*, vol. 6, no. 1, pp. 66–77, 2020.