

## Aplikasi Penyewaan Perlengkapan Studio Foto (Kamera dan Aksesoris) Berbasis Web di Cinema Kreatif Desain Pekanbaru

Yulisman<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Sistem Informasi, STMIK Hang Tuah Pekanbaru,  
Jl. Mustafa Sari No. 5 Tangkerang Selatan, Pekanbaru, Riau, Indonesia  
e-mail: yulismanaziera@yahoo.co.id

### Abstract

Cinema Kreatif Design Pekanbaru is a business entity in the field of camera rental services and photo studio equipment. The existing rental system is not yet effective, even though it already uses computers in processing data, but only uses Microsoft office applications, such as Microsoft Excel and Microsoft Word and companies experience obstacles in managing and processing data that is increasingly increasing. Errors in recording camera data and photo studio equipment that are rented and returned. This study aims to help companies provide information to customers or tenants about the specifications of cameras and photo studio equipment that they want to rent online by building a camera rental application and web-based photo studio equipment at the Cinema Kreatif Design Pekanbaru. The method used in making the application is the waterfall method, and the data collection techniques used by researchers are observation, interviews and literature. As a tool of analysis and design used is UML (Unified Modeling Language). The programming language used is PHP (Hypertext Preprocessor) and MySQL database. The results of the study can be concluded that with the application of camera rental and photo studio equipment, it is expected to help employees of Cinema Kreatif Design Pekanbaru in managing tool data, customer data, member data, rentals, returns and can reduce errors in the process of recording data and reduce errors in manufacturing report.

Keywords: Application, Camera Rental, Photo Studio Equipment, Web, PHP.

### 1. Pendahuluan

Di dalam era globalisasi, setiap perusahaan/ organisasi harus mempersiapkan sumber daya semaksimal mungkin agar mampu bersaing di pasar global yang semakin berkembang, seiring perkembangan teknologi informasi. Teknologi informasi menurut Haag & Keen adalah seperangkat alat elektronik atau sistem yang membantu dan memudahkan pekerjaan manusia serta melakukan tugas-tugas yang berkaitan dengan pemrosesan data menjadi informasi (Kadir & Triwahyuni, 2013). Oleh karena itu perusahaan harus meningkatkan performa dan fasilitas teknologi informasi sehingga sistem bisa memberikan dan menyediakan informasi terbaru yang tepat dan cepat bagi kepada pelanggan tanpa dibatasi oleh tempat, jarak dan waktu. Permasalahannya perusahaan atau organisasi dihadapkan dengan berbagai tantangan untuk berusaha meningkatkan mutu pelayanan sedangkan fasilitas penyediaan informasi tidak tersedia.

Peranan teknologi informasi memiliki dampak yang signifikan bagi kehidupan manusia di zaman era milenium. Hal ini disebabkan oleh perkembangan fasilitas teknologi informasi yang

pesat, dan manusia untuk memperoleh informasi menjadi lebih mudah. Informasi merupakan hasil dari pengolahan data, akan tetapi tidak semua pengolahan data tersebut bisa menjadi informasi, hasil pengolahan data yang tidak memberikan makna atau arti serta tidak bermanfaat bagi seseorang bukanlah sebuah informasi bagi orang tersebut (Darmawan & Fauzi, 2013). Selain itu peranan perangkat teknologi juga sangat penting dalam terselenggara sistem informasi dengan baik. Sistem informasi yang didukung dengan perangkat teknologi informasi yang handal, dapat menciptakan efektifitas dan keselarasan kinerja dalam suatu perusahaan.

Penerapan teknologi informasi telah banyak dilakukan oleh perusahaan dan instansi dari berbagai jenis usaha dan bidang kegiatan, salah satu jenis perusahaan yang sebagian besar telah menerapkan teknologi informasi dalam menjalankan kegiatan bisnisnya adalah perusahaan yang bergerak dibidang penyewaan. Penyewaan adalah sebuah perjanjian yang dilakukan atas penggunaan suatu barang atau properti dalam jangka waktu yang disepakati bersama antara pemilik barang dan penyewa, baik perusahaan atau perorang kepada

satu atau lebih orang dengan malakukan pembayaran sejumlah uang. Perusahaan penyewaan semakin berkembang seiring perkembangan zaman dan banyak barang atau properti yang disewakan mulai yang paling murah sampai yang paling mahal dari segi harga, dan berdasarkan ukuran dari yang kecil sampai yang besar dan seterusnya, seperti mobil, rumah/gedung, alat elektronik dan lain-lain. Fasilitas penyewaan terdapat dua jenis barang atau properti yaitu bergerak dan tidak bergerak. Perkembangan perusahaan penyewaan tersebut memudahkan masyarakat dalam memperoleh barang yang mereka tidak punya bisa disewa, salah satu dari sekian banyak barang dan properti yang bisa disewa adalah penyewaan kamera dan perlengkapan studio foto.

Cinema Kreatif Desain Pekanbaru adalah perusahaan yang bergerak di bidang penyewaan kamera dan perlengkapan studio yang memiliki berbagai macam jenis merk seperti *Canon*, *Nikon* dan *fujifilm* dan *sony*. Adanya penyewaan kamera dan perlengkapan studio foto di Cinema Kreatif Desain dapat mempermudah konsumen untuk menyewa kamera dan perlengkapan tersebut. Perusahaan Cinema Kreatif Desain Pekanbaru sudah menggunakan komputer dalam pendataan pelanggan dan penyewaan hingga sampai ke proses laporan dengan menggunakan *Ms. Office*, seperti *Ms. Excel* dan *Ms. Word*. Seiring berkembangnya perusahaan dan teknologi informasi, perusahaan mengalami permasalahan dalam mengatur dan mengolah data, di mana data setiap waktu semakin bertambah dan menumpuk, sehingga sering terjadi kesalahan dalam proses memasukan data kamera dan perlengkapan studio foto yang disewa maupun yang dikembalikan. Perusahaan juga memiliki masalah mengenai kurangnya informasi spesifikasi produk serta informasi persediaan kamera dan perlengkapan studio foto yang ingin disewa kepada pelanggan, sehingga menyulitkan pelanggan baik yang pemula maupun yang profesional untuk memilih kamera yang sesuai kebutuhan di lapangan karena setiap kamera dan lensa memiliki fungsi yang berbeda-beda. Oleh karena itu, dibutuhkan suatu sistem yang dapat melakukan proses penyewaan dan pemesanan secara otomatis atau *online* sehingga waktu yang dibutuhkan dalam transaksi penyewaan kamera dan perlengkapan studio foto lebih efektif dan efisien.

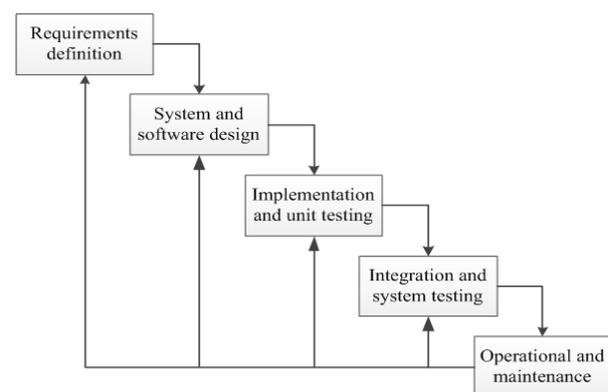
Berkaitan dengan permasalahan pada Cinema Kreatif Desain Pekanbaru di atas dan pernah dilakukan penelitian oleh (Kusuma dan Insanudin, 2010) bahwa aplikasi berbasis *web* interaktif yang dibuat menggunakan *agile method* ini diharapkan

mampu menjadi sebuah solusi alternatif bagi khalayak umum untuk memudahkan dalam menyewa sebuah kamera melalui jasa *online* dengan menggunakan fasilitas internet dengan cara interaktif yang mudah diserap dan dipahami oleh konsumen. Penelitian yang sama juga dilakukan oleh (Saputra, Widodo, dan Brata, 2018), dan hasil penelitiannya bahwa aplikasi *user* sistem rental kamera dan alat elektronik *online* dapat dimanfaatkan oleh pemilik persewaan kamera dan alat elektronik untuk saling bertukar informasi kamera dan alat elektronik kepada penyewa di mana pun mereka berada.

## 2. Metode Penelitian

Analisis permasalahan sistem yang berjalan dan ditemukan oleh peneliti, diuraikan dan dijabarkan ke dalam tahapan penyelesaian dengan sebuah metode penelitian sehingga akan terlihat inti permasalahan sistem yang akan dibuat. (Yulisman, 2017).

Langkah-langkah penyelesaian permasalahan yang ada diimplementasikan kedalam suatu metode. Metode ini nantinya menjadi panduan peneliti dalam menyelesaikan permasalahan dalam pembuatan Aplikasi Penyewaan Perlengkapan Studio Foto (Kamera dan Aksesoris) Berbasis *Web* di Cinema Kreatif Desain Pekanbaru. Metode yang peneliti gunakan adalah Model air terjun (*waterfall*), atau disebut lingkaran hidup sistem informasi. Menurut Pressman Metode *waterfall* merupakan model pembuatan atau pengembangan sistem informasi yang terstruktur dan penyelesaian pekerjaan disetiap tahapannya harus sesuai dengan perencanaan awal sistem (Sasmito, 2017).



Gambar 1. Model *Waterfall*

Berdasarkan Metode tersebut peneliti menguraikan kegiatan peneliti sesuai alur dari Model *Waterfall* sebagai berikut:

a. *Requirements definition*.

Pada Tahap ini peneliti melakukan analisa terhadap sistem yang sedang berjalan untuk kebutuhan aplikasi dan melakukan pengumpulan data yang berkaitan dengan aplikasi. Tahap ini peneliti juga melakukan pertemuan dengan pemilik dan karyawan Cinema Kreatif Desain Pekanbaru dan melakukan wawancara untuk menggali informasi selengkap-lengkapnya terutama informasi yang terkait dalam membangun aplikasi.

b. *System and software design.*

Pada tahap ini peneliti melakukan perancangan sistem secara umum baik logik maupun fisik. Tahapan perancangan dikerjakan setelah analisis kebutuhan selesai, dan data-data yang dibutuhkan dan dikumpulkan secara lengkap, kemudian peneliti membuat model perancangan sistem dengan menggunakan perangkat pemodelan sistem seperti *use case diagram* dan *activity diagram*, *class diagram* dan perancangan *database*, serta fungsi disetiap modul. Selanjutnya perancangan tampilan aplikasi, di mana peneliti berusaha merancang tampilan yang mudah dipahami oleh pengguna. Perancangan tampilan terdiri dari pencangan data masukan dan keluaran. Setelah perancangan tampilan selesai dirancang dan tahap berikutnya adalah perancangan analisis pengguna aplikasi, yang akan terlibat langsung dengan sistem, ada tiga pengguna yaitu *administrator*, pemilik (*owner*), penyewa/*member*.

c. *Implementation and unit testing.*

Implementasi dan uji coba unit aplikasi dilakukan setelah tahap perancangan aplikasi selesai dikerjakan. Maksud implementasi pada tahap ini adalah menerapkan hasil perancangan aplikasi ke dalam bahasa pemrograman atau *programe coding*. *Programer* akan melakukan *program coding* dan langsung diuji coba disetiap modul. Tahap ini *programer* juga menganalisis dan mendefinisikan hasil perancangan aplikasi yang telah dirancang termasuk alur jalannya aplikasi. Implementasi menggunakan bahasa pemrograman *PHP* dan *MySQL* sebagai *database*-nya.

d. *Integration and system testing.*

Tahap berikutnya dilakukan penyatuan setiap setiap unit aplikasi, kemudian dilakukan pengujian secara keseluruhan (*system testing*). Pengujian aplikasi dilakukan dengan metode *Black Box Testing*. *Black Box Testing* merupakan metode pengujian aplikasi dengan memandang sistem/aplikasi bahwa hasil

keluaran dari aplikasi lebih utama dari hasil proses masukan. Pengujian juga untuk mengevaluasi fungsi dari setiap unit aplikasi apakah masih ada terdapat kesalahan fatal yang menyebabkan aplikasi tidak berjalan sesuai keinginan pengguna. Pengujian perangkat keras dan perangkat lunak juga dilakukan untuk mengetahui spesifikasi perangkat pendukung sesuai dengan kemampuan aplikasi.

e. *Operation and maintenance.*

*Operation and maintenance* (pengoperasian dan pemeliharaan) merupakan tahapan penerapan untuk menjalankan atau migrasi aplikasi dengan metode migrasi paralel, yaitu penerapan aplikasi dengan sistem yang lama dan berjalan bersamaan. Agar pengoperasian aplikasi berjalan dengan baik diperlukan *workshop* atau pelatihan kepada staff sekolah dan guru. Parawatan (*maintenance*) aplikasi dilakukan secara berkontinu dengan mengecek aplikasi secara berkala, mulai dari tampilan aplikasi, *program coding* dan perangkat pendukung. Perusahaan juga bisa melakukan pengembangan aplikasi sesuai dengan perkembangan teknologi dan kebutuhan manajemen nantinya.

Tahapan berikutnya yang juga merupakan bagian dari metode penelitian adalah kegiatan pengumpulan data merupakan kegiatan yang sangat penting dalam penelitian, seorang peneliti tanpa adanya data yang lengkap, maka hasil penelitian tidak akan maksimal, terutama penelitian yang berkaitan dengan sistem informasi. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah (Sutabri, 2012):

a. Wawancara

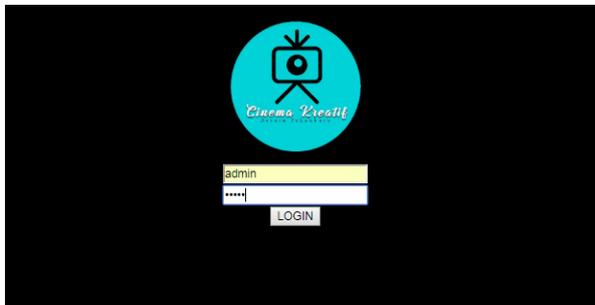
Teknik Wawancara salah satu instrumen yang digunakan untuk memperoleh data yang lengkap secara lisan yang dilakukan peneliti pada objek penelitian. Proses wawancara ini haruslah dilakukan peneliti secara mendalam untuk melengkapi data yang tidak valid menjadi data yang valid, tidak lengkap menjadi lengkap. Teknik Wawancara adalah suatu teknik yang paling singkat dan cepat untuk mendapatkan data yang lengkap, metode ini sangat tergantung pada kemampuan pribadi pewawancara dan sistem analisis untuk menganalisis data, agar dapat memanfaatkannya secara maksimal.

b. Observasi

Observasi dilakukan oleh peneliti ke objek penelitian dengan mengamati dan terlibat langsung ke sistem yang sedang berjalan di perusahaan. Peneliti turun langsung sebagai

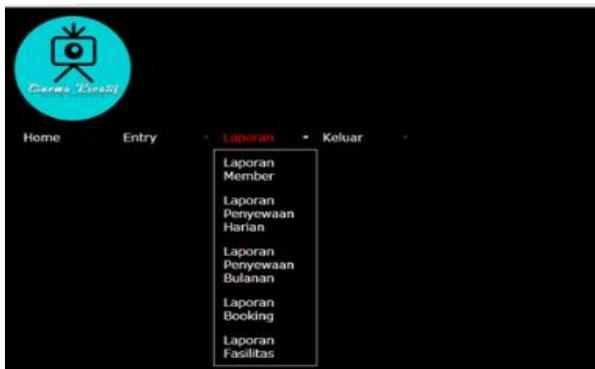


utama admin ini berfungsi menampilkan *form* yang ada di dalam program. Pada Gambar 3, terdapat beberapa menu yang akan menuju ke *form-form* lain di dalamnya adalah menu master data, menu notifikasi, menu *entry*, menu member dan menu *log out*.



Gambar 3. Tampilan *Form Login*

Tampilan berikutnya adalah Halaman utama admin setelah admin lakukan *login* dan masuk ke aplikasi. Halaman utama admin ini berfungsi menampilkan hampir seluruh menu dan *form* yang ada di program, yang menjadi tugas admin untuk mengelola fasilitas aplikasi yang didapat pada level admin. Pada Gambar 4 terdapat beberapa menu, di antaranya adalah menu *master data*, menu notifikasi, menu *entry*, menu *member* dan menu *log out*.



Gambar 4. Tampilan Halaman Utama *Administrator*

Pada menu *entry* Gambar 4 di atas merupakan tempat *entry* data yang digunakan oleh admin untuk pengumpulan data yang akan dipindahkan dan diproses secara langsung ke dalam sistem. Dari menu *entry* tersebut beberapa *form* manajemen *entry* di antaranya Manajemen *Equipment*, Manajemen Member dan konfirmasi pembayaran.

Pada Gambar 4 juga terdapat menu laporan yang terdiri beberapa *form* di antaranya *form* laporan *member*, laporan penyewaan harian, laporan penyewaan bulanan, laporan *booking* dan laporan fasilitas.

### 3) Tampilan Registrasi *Member*

Pada tampilan registrasi *member* merupakan proses registrasi penyewa untuk menjadi member sebelum melakukan pemesanan perlengkapan studio foto (kamera dan aksesoris) di Cinema Kreatif Desain Pekanbaru. Di dalam *form* ini *user* diwajibkan untuk mengisi data diri pendaftar *member* secara lengkap yang terdapat di dalam menu registrasi di antaranya yaitu *User Name*, *Password*, Nama Lengkap, *Email*, dan nomor telepon.



Gambar 5. Tampilan Input Data *Member*

### 4) Tampilan *Form* Notifikasi

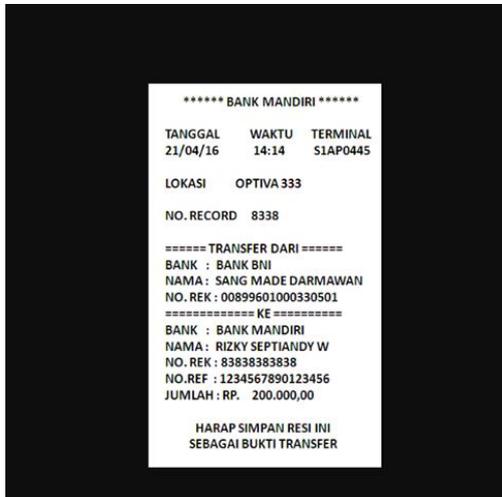
*Form* Notifikasi merupakan pemberitahuan atau pesan masuk mengenai adanya pemesanan kamera dan perlengkapan studio yang harus disetujui oleh admin. Pada Gambar 6 terdapat beberapa *member* telah melakukan pemesanan namun belum dapat persetujuan atau konfirmasi dari admin karena belum melakukan transaksi pembayaran. Jika dalam waktu lebih dari dua jam *member* tidak melakukan konfirmasi pembayaran, maka sistem akan menghapus data kamera dan perlengkapan studio foto yang dipesan secara otomatis.



Gambar 6. Tampilan *Form* Notifikasi

Pada *form* notifikasi *member* juga melakukan *upload* bukti transaksi pembayaran penyewaan perlengkapan studio foto (kamera dan aksesoris), pembayaran

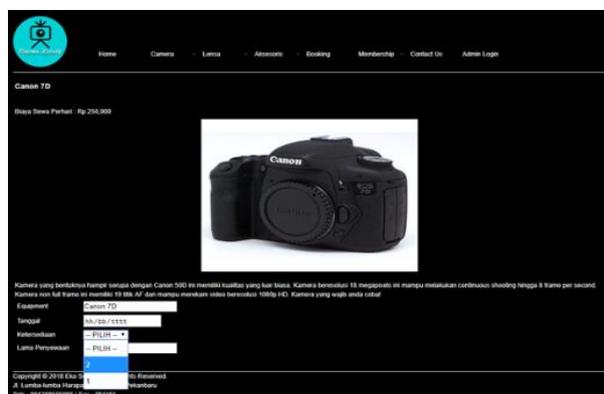
dilakukan dengan cara mentransferkan sejumlah harga yang terdapat pada aplikasi melalui ATM (Anjungan Tunai Mandiri), berikut contoh tampilan bukti transaksi pembayaran.



Gambar 7. Tampilan *Form* Bukti Transaksi Pembayaran

#### 5) Tampilan *Form* Booking

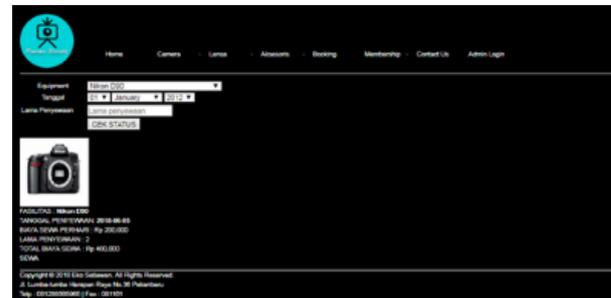
Gambar 13 merupakan tampilan *form* booking yang digunakan oleh pelanggan atau *member* untuk melakukan pemesanan barang yang ingin disewa. Pada *form* booking terdapat beberapa menu pilihan *equipment* di antaranya, camera, lensa dan aksesoris serta perlengkapan studio foto lainnya. Sebelum melakukan booking pelanggan atau *member* diwajibkan mengisi *form* *equipment*, yang ada bagian bawah seperti mengisi tanggal pemesanan, lama penyewaan untuk memastikan bahwa data yang dimasukkan sesuai dengan pemesanan.



Gambar 8. Tampilan *Form* Booking

Pada *form* selanjutnya *member* melakukan pemesanan kamera sesuai dengan yang

dinginkan dan langsung dipesan, berikut tampilan *Form Input* data pemesanan pada Gambar 9.



Gambar 9. Tampilan *Form Input* Data Pemesanan

#### 6) Tampilan *Form* Detail Pemesanan

Gambar 10. merupakan tampilan *form* Detail pemesanan sebagai laporan bukti bahwa *member* telah melakukan pemesanan untuk disetujui oleh admin. Pada *form* detail pemesanan ini *member* telah mendapatkan *record* pemesanan secara detail di antaranya, nomor pemesanan, nama barang, tanggal pemesanan, Lama Penyewaan, total biaya dan juga tercantum nomor rekening yang terdapat di *form* detail pemesanan. Selanjutnya *member* akan diarahkan ke *form* pembayaran yang ada di menu membership untuk melakukan transaksi pembayaran.

[Klik untuk kembali](#)

#### Detail Pemesanan

Nomor Booking : SDKP-0038  
Nama Barang : Canon EF 8-15mm f/4L USM Fishe  
Tanggal Booking : 06-06-2018  
Lama Sewa/Hari : 3  
Biaya Sewa Perhari : Rp 200,000  
Total Biaya : Rp 600,000

Pembayaran dapat dilakukan dengan transfer ke Rekening Mandiri 434344. Silahkan konfirmasi pembayaran anda dengan menghubungi kami di nomor 08143434

Gambar 10. Tampilan *Output* Data Pemesanan

#### 7) Tampilan *Form Input* Transaksi Pembayaran

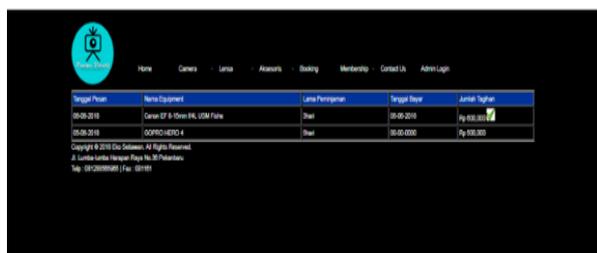
*Form Input* transaksi pembayaran merupakan proses pemasukan data konfirmasi pembayaran yang dilakukan oleh *member* untuk memenuhi syarat pemesanan sewa perlengkapan studio foto (kamera dan aksesoris). Di dalam *form input* transaksi pembayaran terdapat beberapa *form* yang wajib diisi untuk melakukan konfirmasi pembayaran di antaranya, no pemesanan, tanggal transfer, rekening pengirim, jumlah transfer dan *upload* bukti transfer.



Gambar 11. Tampilan *Form* Input Transaksi Pembayaran

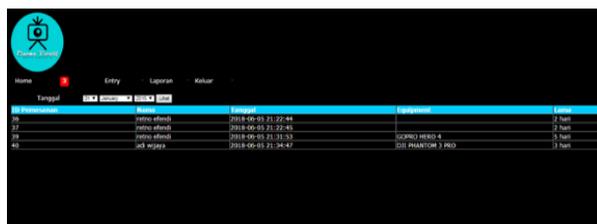
Selanjutnya setelah *form* di atas diisi lengkap *member* melakukan konfirmasi pembayaran ke dan menunggu persetujuan dari admin.

- 8) Tampilan *Form* Pemesanan yang Sudah Terkonfirmasi dan Disetujui oleh Admin Gambar 12 merupakan tampilan *form* pemesanan yang sudah dikonfirmasi dan disetujui oleh admin untuk melakukan penyewaan perlengkapan studio foto (kamera dan aksesoris) di Cinema Kreatif Desain Pekanbaru.



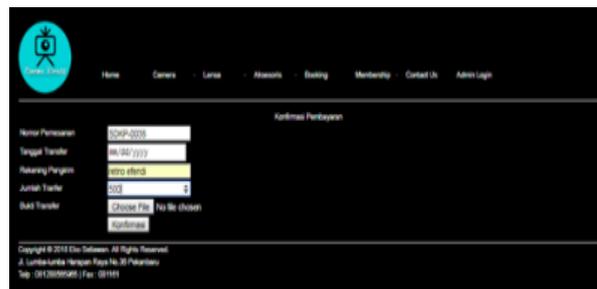
Gambar 12. Tampilan *Form* pemesanan dan konfirmasi pembayaran yang sudah disetujui oleh admin

10. Tampilan *Form* Laporan Penyewaan Harian, Bulanan dan Equipment Pada Gambar 13, 14 dan 15 adalah laporan penyewaan harian, bulanan kamera dan perlengkapan studio foto di Cinema Kreatif Desain Pekanbaru, berikut tampilan *form* laporan penyewaan harian.



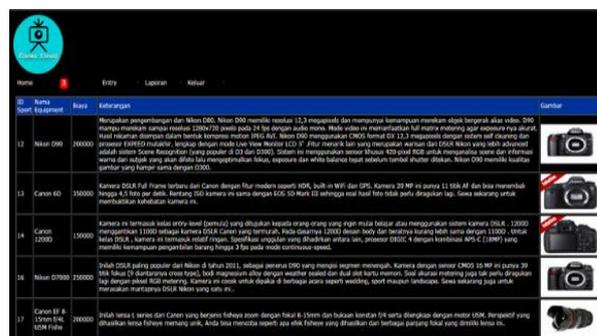
Gambar 13. Tampilan *Form* Laporan Penyewaan Harian

Pada Gambar 14 berikut adalah tampilan *form* laporan penyewaan bulanan.



Gambar 14. *Form* Laporan Penyewaan Bulanan

Pada Gambar 15 berikut adalah tampilan *form* laporan tampilan *equipment*.



Gambar 15. Tampilan *Form* Laporan Tampilan *Equipment*

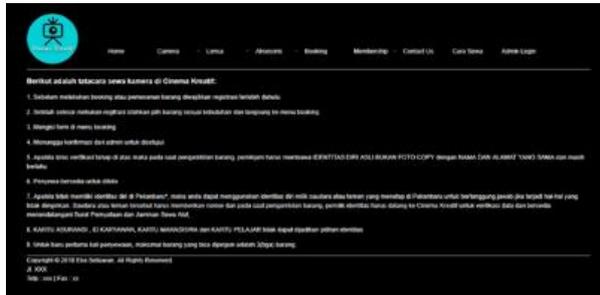
11. Tampilan *Form Contact Us Form Contact Us*, bertujuan untuk memudahkan pengguna, baik *member* maupun tidak untuk mendapatkan informasi lebih lanjut atau jika ada permasalahan terhadap kamera dan perlengkapan studio foto yang disewa, berikut tampilan Gambar 16.



Gambar 16. Tampilan *Form Contact Us*

12. Tampilan *Form* Cara Penyewaan Pada Gambar 17 adalah tampilan *form* cara penyewaan dan persyaratan yang harus diikuti dan dilengkapi *member* serta cara registrasi untuk menjadi *member*, berikut

tampilan *form* cara penyewaan perlengkapan studio foto (kamera dan aksesoris):



Gambar 17. Tampilan *Form* Cara Penyewaan

#### 4. Kesimpulan

Setelah melakukan serangkaian penelitian, peneliti menguraikan kesimpulan yang dapat ditarik berdasarkan hasil dan pembahasan penelitian. Kesimpulan diperoleh bahwa dengan adanya aplikasi ini penyimpanan data yang terpusat dan sudah terkomputerisasi dapat dilakukan secara optimal sehingga membantu dalam proses memasukkan data kamera dan perlengkapan studio yang disewa maupun yang dikembalikan. Daftar dan jadwal penyewaan kamera dan perlengkapan studio foto telah tersusun dengan baik dari aplikasi dan informasi persediaan kamera dan perlengkapan studio foto selalu *update*. Aplikasi juga dapat memberikan laporan transaksi secara otomatis

sehingga dapat memudahkan pelanggan dalam melakukan penyewaan perlengkapan studio foto (kamera dan aksesoris) di Cinema Kreatif Desain Pekanbaru.

#### Daftar Pustaka

- Darmawan, D., & Fauzi, K. N. (2013). *Sistem Informasi Manajemen*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Kadir, A., & Triwahyuni, T. C. (2013). *Pengantar Teknologi Informasi* (Edisi Revi). Yogyakarta: Andi.
- Kusuma, A. I., & Insanudin, E. (2010). Perancangan Aplikasi Rental Kamera Online (Cameo) berbasis Web Interaktif. Retrieved from [https://www.researchgate.net/publication/311562009\\_Perancangan\\_Aplikasi\\_Rental\\_Kamera\\_Online\\_Cameo\\_berbasis\\_Web\\_Interaktif](https://www.researchgate.net/publication/311562009_Perancangan_Aplikasi_Rental_Kamera_Online_Cameo_berbasis_Web_Interaktif)
- Saputra, R., Widodo, A. W., & Brata, A. H. (2018). Pengembangan Sistem Rental Kamera Online. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*, Vol. 2(No. 6), 2221–2226.
- Sasmito, G. W. (2017). Penerapan Metode Waterfall Pada Desain Sistem Informasi Geografis Industri Kabupaten Tegal. *Jurnal Pengembangan IT (JPIT)*, Vol. 2(No. 1), 6–12.
- Sutabri, T. (2012). *Analisis Sistem Informasi* (Ed. I). Yogyakarta: Andi.
- Yulisman. (2017). Penerapan Jaringan Syaraf Tiruan dengan Metode Perceptron untuk Menentukan Jenis E-Learning (Studi Kasus di STMIK Hang Tuah Pekanbaru). *Jurnal Ilmu Komputer (Computer Science Journal)*, Vol. 6(No. 2), 64–72. <https://doi.org/10.33060/JIK/2017/Vol6.Iss2.58>