



## Perancangan Sistem Informasi Berbasis Web Pemesanan Barang pada Rumah Cetak Merdeka (RCM) Digital Printing Padang

Asrul Huda<sup>a</sup>, Liansyahmora Nasution<sup>b</sup>, Yuhefizar<sup>c</sup>

<sup>a</sup> Program Studi Pendidikan Teknik Informatika, Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang, asrulhuda@gmail.com

<sup>b</sup> Program Studi Pendidikan Teknik Informatika, Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang, lianthemora@gmail.com

<sup>c</sup> Program Studi Manajemen Informatika, Jurusan Teknologi Informasi Politeknik Negeri Padang, ephi.lintau@gmail.com

### Abstract

Information system serves as a tool for service management within the organization to be more accurate, effective and efficient. At Rumah Cetak Merdeka (RCM) digital printing Padang airport employees still overwhelmed the booking request and product data management ordering for the number of employees on duty in serving the customers is very limited. In addition, the marketing of the products are still monotonous so that the products marketed are not widespread in the community outside the city of Padang. To improve services at the Rumah Cetak Merdeka (RCM) digital printing Padang is required information system web-based ordering of the products is capable of ordering products management and ordering information can also market their products at Rumah Cetak Merdeka(RCM) digital printing Padang to the general public. With the web based information system ordering products at Rumah Cetak Merdeka (RCM) digital printing Padang is expected to improve the performance of Rumah Cetak Merdeka (RCM) digital printing Padang in serving the booking request, management of sales data, and promotional products offered widely so that people will more familiar with the ordering of products at Rumah Cetak Merdeka (RCM) digital printing Padang. The design of web based information system ordering products at Rumah Cetak Merdeka (RCM) digital printing Padang using CodeIgniter (CI) as a framework, PHP as the programming language, Apache as the web server, and MySQL as its database to produce an information system able to manage sales data, booking requests and marketing of products.

*Keywords* : Information System, order, CodeIgniter, Web, and MySQL.

### Abstrak

Sistem Informasi berperan sebagai alat untuk manajemen pelayanan dalam organisasi agar lebih akurat, efektif dan efisien. Pada Rumah Cetak Merdeka (RCM) *digital printing* Padang karyawan masih kewalahan dalam melayani permintaan pemesanan produk maupun dalam manajemen data pemesanan karena jumlah karyawan yang bertugas dalam melayani pelanggan sangat terbatas. Selain itu, pemasaran produk masih bersifat monoton sehingga produk yang dipasarkan tidak tersebar luas pada masyarakat luar kota Padang. Untuk peningkatan pelayanan pada Rumah Cetak Merdeka (RCM) *digital printing* Padang ini dibutuhkan sistem informasi pemesanan barang berbasis *web* yang mampu manajemen pemesanan barang dan juga dapat memasarkan informasi pemesanan barang pada Rumah Cetak Merdeka (RCM) *digital printing* Padang kepada masyarakat luas. Dengan adanya sistem informasi berbasis web pemesanan barang pada Rumah Cetak Merdeka (RCM) *digital printing* Padang diharapkan dapat meningkatkan kinerja Rumah Cetak Merdeka (RCM) *Digital Printing* Padang dalam melayani permintaan pemesanan, manajemen data penjualan, dan promosi produk yang ditawarkan secara meluas sehingga masyarakat akan lebih mengenal pemesanan barang pada Rumah Cetak Merdeka (RCM) *digital printing* Padang. Perancangan sistem informasi berbasis *web* pemesanan barang pada Rumah Cetak Merdeka (RCM) *Digital Printing* Padang ini menggunakan *CodeIgniter* (CI) sebagai *framework*, PHP sebagai bahasa pemrograman, *Apache* sebagai *web server*, dan *MySQL* sebagai *database*-nya untuk menghasilkan suatu sistem informasi yang mampu memajemen data penjualan, permintaan pemesanan dan pemasaran barang.

*Kata kunci*: Sistem Informasi, Pemesanan, *CodeIgniter*, *MySQL*, dan *Web*

© 2017 Prosiding SISFOTEK

## 1. Pendahuluan

Perkembangan Sistem Informasi (SI) sampai dengan saat ini begitu pesatnya seiring waktu berjalan, bahkan begitu banyak orang diseluruh dunia bergantung pada teknologi yang berkembang. Menurut Jogiyanto (1999 : 11) “Sistem informasi adalah suatu sistem didalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan yang diperlukan”. Salah satunya perkembangan sistem informasi yang berbasis pada komputer dan juga berbasis pada jaringan. Keterkaitan antara komputer dan jaringan merupakan satu kesatuan yang terorganisasi dimana sebuah sistem informasi menjadi kesatuan yang diimplementasikan. Dengan menggunakan komputer yang memang sebagai ‘alat canggih dan cerdas’ yang dapat membantu menyelesaikan pekerjaan manusia sedangkan jaringan yang notabene sebagai ‘alat pen jembatan’ untuk terhubung agar bisa saling sharing, searching dan lainnya. Adanya berbagai macam software yang digunakan untuk menciptakan berbagai aplikasi dari program-program yang dibuat melalui bahasa pemrograman (seperti java, PHP, dan lainnya) menjadikan brainware membuat inovasi-inovasi baru dalam dunia IT.

Perkembangan Bisnis online semakin berkembang , beragam produk sekarang sudah semakin mudah di beli secara online mulai dari hasil produksi rumahan, produk furniture, dan lain sebagainya. Semakin meningkatnya pengguna bisnis online ini tidak bisa terlepas dari semakin berkembang nya teknologi internet. Jika dulu masyarakat masih merasa canggung dengan dunia Internet , sekarang masyarakat semakin pandai memanfaatkan jaringan internet.

Rumah Cetak Merdeka (RCM) Digital Printing merupakan tempat usaha percetakan yang menjual dan menyediakan produk hasil cetak digital seperti Spanduk, Banner, Billboard, Kalender, Stempel, Pin dan produk cetak lainnya.

Semua produk pada RCM dijual dengan melakukan pemesanan langsung ke toko. Pemesanan yang dilakukan *customer* akan diproduksi sesuai desain yang diinginkan *customer* yang kemudian dapat diambil setelah ada konfirmasi dari RCM. Dengan sistem pemesanan produk yang masih manual, tentunya *customer* merasa kurang puas dengan pelayanan tersebut. Seharusnya pada usaha *Digital Printing* RCM ini dibuat suatu sistem informasi yang nantinya membantu dalam pengelolaan pemesanan produk yang dilakukan *customer*. Selain membantu dalam pemesanan, *customer* nantinya juga tahu produk apa saja yang disediakan pada Rumah Cetak Merdeka (RCM).

Sistem Informasi Pemesanan Barang Pada RCM ini dibuat dengan tujuan untuk menciptakan suatu Sistem pemesanan barang secara *online* sehingga pemesanan produk bisa dilakukan oleh *customer* dimanapun tanpa harus datang langsung ke toko. Keunggulan dari sistem pemesanan produk RCM ini ialah *customer* dapat memberikan komentar pada hasil desain barang sementara yang nantinya akan dikonfirmasi kembali pada *admin* sehingga hasil desain produk sementara dapat diperbaiki sesuai keinginan dan komentar yang diberikan oleh *customer* sebelumnya. Hasil desain yang sudah diperbaiki akan dikonfirmasi kembali pada *customer* untuk memeriksa apakah masih ada kekurangan pada desain. Desain yang sudah disetujui oleh *customer* akan langsung dicetak dan *admin* nantinya mengkonfirmasi jadwal pengambilan produk pada *customer*. Untuk *customer* diluar Padang, produk pesanan akan dikirim ketempat tujuan yang nantinya akan dikenakan biaya tambahan ongkos kirim. Pembayaran bisa dilakukan langsung ke toko atau melalui rekening RCM bagi *customer* yang melakukan pemesanan diluar kota Padang.

## 2. Tinjauan Pustaka/ Penelitian Sebelumnya

“Suatu sistem adalah jaringan kerja prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau menyelesaikan suatu sasaran tertentu” (Jogiyanto, 1999:1). Menurut Kadir (2003:54) “Sistem Informasi adalah sekumpulan elemen yang saling terkait atau terpadu yang dimaksudkan untuk mencapai suatu tujuan.” Definisi lain dari sistem adalah “kumpulan dari bagian-bagian yang bekerja sama untuk mencapai tujuan yang sama atau sekumpulan objek-objek yang saling berelasi dan berinteraksi” (Hanif Al Fatta, 2007).

Asal kata sistem yaitu *systema* yang berasal dari bahasa Yunani yang mengandung arti kesatuan atau keseluruhan dari bagian-bagian yang berhubungan satu bagian dengan yang lainnya. Sehingga dapat disimpulkan bahwa sistem merupakan sekumpulan prosedur yang membentuk suatu jaringan yang saling berelasi dan berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan yang sama. Sistem juga dapat dianalogikan seperti bagian-bagian yang saling berkaitan sehingga menjadi satu kesatuan.

“Data adalah deskripsi tentang benda, kejadian, aktivitas, dan transaksi, yang tidak mempunyai makna atau tidak berpengaruh secara langsung kepada pemakai” (Kadir, 2003:29). Menurut Jogiyanto (1999:8) “Data merupakan bentuk yang masih mentah yang belum dapat bercerita banyak sehingga perlu diolah lebih lanjut.” Data diolah melalui suatu model untuk dihasilkan informasi.

“Informasi adalah data yang telah diolah menjadi sebuah bentuk yang berarti bagi penerimanya dan

bermanfaat dalam pengambilan keputusan saat ini atau saat mendatang” (Kadir, 2003:31). Sehingga dapat didefinisikan bahwa data merupakan sesuatu yang masih mentah dan belum dapat memberikan informasi yang efektif dan efisien sedangkan informasi adalah data yang telah diolah sehingga dapat memberikan informasi yang akurat supaya dapat digunakan sebagai sumber untuk hal lainnya.

### 3. Metodologi Penelitian

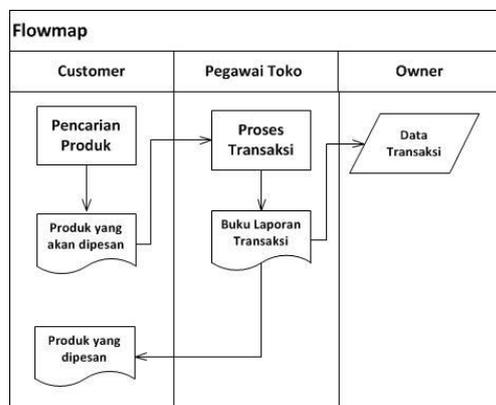
#### 3.1 Analisis Sistem

Dalam mengembangkan suatu sistem, ada beberapa hal yang harus diperhatikan terlebih dahulu, untuk itu diperlukan adanya analisis sistem yang akan dibuat atau dikembangkan.

##### a. Analisis *Flowmap* yang sedang berjalan

Pemesanan produk pada Rumah Cetak Merdeka (RCM) saat ini masih bersifat manual. Setiap *customer* yang ingin melakukan pemesanan produk harus datang dan melakukan transaksi langsung di toko. Pengambilan produk yang sudah dipesan oleh *customer* bisa di ambil ke toko setelah mendapatkan konfirmasi dari pegawai toko. Untuk pengiriman produk hanya dilakukan oleh pihak toko apabila *customer* melakukan pemesanan produk dalam jumlah yang banyak.

Sistem yang saat ini sedang berjalan dapat penulis gambarkan melalui flow map di bawah ini.



Gambar 1. *Flow Map* yang sedang berjalan

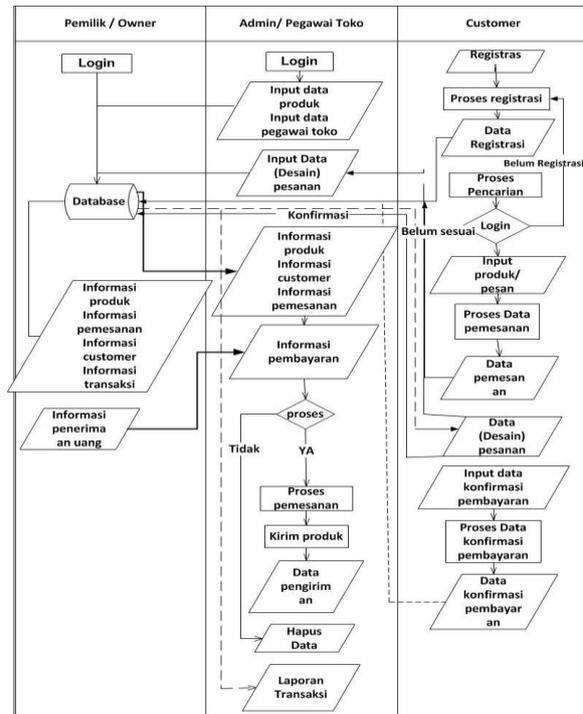
##### b. Analisis Persyaratan (*Requirements*)

Setelah mengetahui permasalahan pada sistem yang sedang berjalan, selanjutnya penulis melakukan analisis persyaratan (*requirement*) sebagai solusi masalah tersebut. Persyaratan yang ada akan dibagi 2 (dua) bagian. Bagian pertama *Functional Requirement* yaitu aktivitas dan layanan yang harus disediakan oleh sistem yang akan dibangun. Bagian kedua adalah *Non-functional Requirement* yaitu fitur-fitur yang diperlukan oleh sistem agar sistem lebih memuaskan.

#### 3.2 Perancangan Sistem

##### a. Sistem yang akan dibangun

Berdasarkan analisis dari sistem yang sedang berjalan, penulis bermaksud membangun sebuah sistem informasi pemesanan produk yang mempermudah penjual dalam mempromosikan produk-produk di tokonya dan memudahkan *customer* dalam pemesanan produk. Sistem ini berbasis *web*, sehingga dapat diakses dimanapun.



Gambar 2. *Flow Map* Sistem yang Dibangun

##### 1) Analisis User

Agar sebuah sistem dapat berjalan dengan baik dan sesuai dengan yang diinginkan maka dibutuhkan sebuah analisa mengenai siapa saja yang dapat mengakses sistem. Adapun yang dapat mengakses sistem ini terlihat pada Tabel 1.

##### 2) Analisis *Input*

Sistem pemesanan produk ini memerlukan data *input* yang akan diolah sehingga dapat menghasilkan informasi yang valid, sesuai kebutuhan sistem. Data *input* yang diperlukan oleh sistem adalah sebagai berikut:

- Data terkait *bank*, meliputi *bank\_id*, *nama\_bank*, nomor, dan pemilik.
- Data terkait *Customer*, meliputi *id\_customer*, nama, *email*, telepon, *company*, alamat, *provinsi\_id*, *kota\_id*, *user\_id*, dan foto.
- Data terkait konfigurasi, meliputi konfigurasi *id*, *v\_key*, dan *v\_val*.

Tabel 1. Analisis *User*

No	User	Tugas pokok dan fungsi
1.	Admin	- Login - Logout - Manajemen user - Ubah Password - Menginput data produk kedalam sistem. - Melayani pemesanan dan pembelian Customer. - Membuat laporan penjualan. - Menginputkan dan membuat desain produk pesanan customer.
2.	Customer	- Login - Logout - Melakukan survei atau pencarian terhadap produk. - Melakukan pemesanan. - Melakukan pembayaran.
3.	Owner	- Login - Logout - Memberi hak akses kepada admin - Mengecek laporan penjualan
4.	Kurir	- Mengantarkan dan mengkonfirmasi pengiriman barang.

- d) Data terkait lokasi kota, meliputi *kota\_id*, *provinsi\_id*, nama provinsi, nama\_kota, tipe, dan kode\_post.
- e) Data terkait lokasi provinsi, meliputi *provinsi\_id*, dan nama\_provinsi.
- f) Data terkait order komentar, meliputi *komentar\_id*, *order\_id*, *user\_id*, komentar, dan tanggal.
- g) Data terkait order konfirmasi, meliputi *konfirmasi\_id*, *order\_id*, *tgl\_bayar*, *bank\_id*, dari\_bank, nomor\_rekening, atas\_nama, keterangan, dan status.
- h) Data terkait order produk, meliputi *order\_invoice*, *id\_customer*, *id\_produk*, contoh\_gambar, ukuran\_pesanan, dan *tgl\_order*.
- i) Data terkait produk, meliputi *id\_produk*, nama, kategori\_id, kode, deskripsi, harga, gambar, ukuran, dan hit.
- j) Data terkait produk kategori, meliputi kategori\_id, nama\_kategori, dan keterangan.
- k) Data terkait user, meliputi *user\_id*, nama\_user, username, password, level, dan foto.

Data-data tersebut akan tersimpan didalam sistem yang terstruktur dalam bentuk basis data (*database*) sebagai gudang penyimpanan data. Data yang tersimpan tersebut akan digunakan dan dimanipulasi sesuai dengna informasi yang akan ditampilkan pada sistem.

### 3) Analisis Output

Analisis *output* dilakukan berdasarkan dokumen yang dihasilkan. Berdasarkan hasil dari analisa *input* yang sedang berjalan, maka selanjutnya perlu dilakukan analisis terhadap *output* yang ada yaitu :

- a) Data order produk dari Customer.
- b) Laporan penjualan produk.
- c) Hasil desain produk.
- d) Laporan pembayaran customer.
- e) Laporan rekap penjualan.

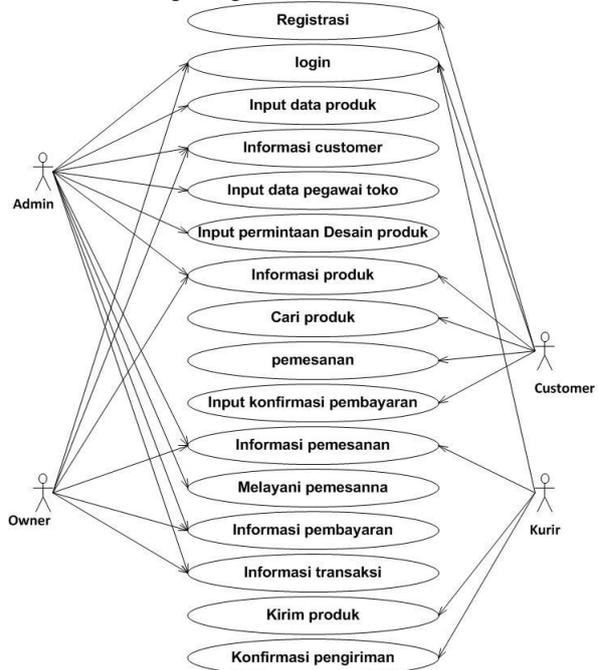
### 4) Analisis Proses

Untuk menghasilkan keluaran yang diinginkan sesuai dengan input data diatas, maka dalam tahap analisa proses ini akan dilakukan oleh sistem adalah pengelolaan data-data yang berhubungan dengan dokumen yang diinputkan.

### b. Perancangan Use-case Diagram

*Use-case Diagram* merupakan sebuah interaksi antara satu atau lebih aktor dengan sistem pemesanan yang akan dibangun. *Use-case* diagram untuk mengetahui fungsi apa saja yang ada di dalam sebuah sistem informasi dan siapa saja yang berhak menggunakan fungsi-fungsi tersebut.

Berikut merupakan perancangan *use-case* diagram untuk sistem informasi pemesanan produk Rumah Cetak Merdeka pada gambar dibawah ini:



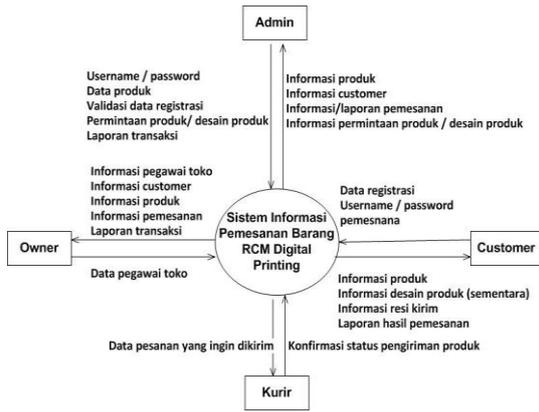
Gambar 3. Rancangan Diagram Use Case

Gambar 3 menjelaskan alur kerja dari aktor yang berperan dalam sistem ini. Admin melakukan registrasi untuk kurir, Dimana nantinya admin juga melayani pemesanan produk yang dilakukan oleh customer.

### c. Perancangan Context Diagram

Diagram konteks (*context diagram*) merupakan suatu diagram alir tingkat tinggi yang menggambarkan seluruh jaringan, masukan dan keluaran. Sistem yang dimaksud adalah untuk menggambarkan sistem yang sedang berjalan. Diagram ini merupakan gambaran umum sistem yang nantinya akan dibuat. Secara uraian dapat dikatakan bahwa diagram konteks itu berisi siapa saja yang memberikan data ke sistem serta kepada siapa data informasi yang harus dihasilkan sistem.

Berdasarkan *use-case diagram*, maka dapat digambarkan diagram konteks untuk sistem informasi pemesanan barang RCM adalah sebagai berikut:

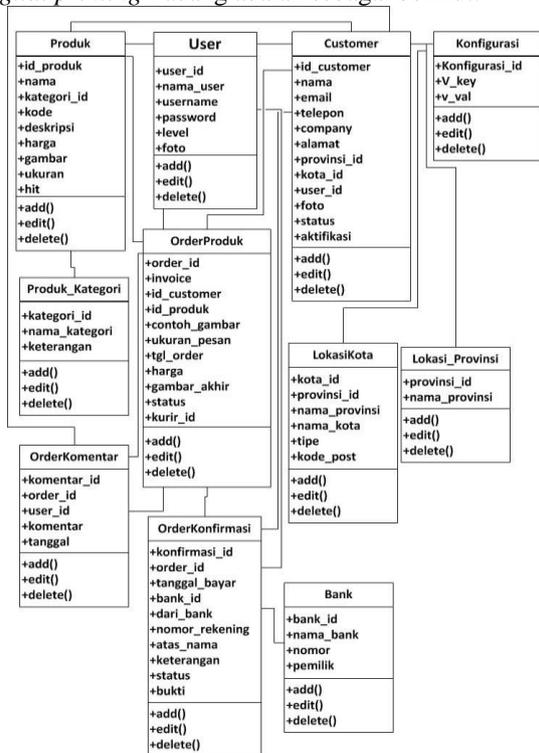


Gambar 4. Rancangan Diagram Konteks

Gambar 4 menjelaskan bahwa *admin* melayani pemesanan produk dan menginputkan data pegawai toko, nantinya *owner* akan dapat memperoleh informasi berupa informasi pegawai toko, *customer*, informasi produk, informasi pemesanan, informasi laporan transaksi. *Customer* melakukan registrasi untuk dapat melakukan pemesanan produk yang nantinya akan diproses oleh pegawai toko. Dan kurir bertugas mengirimkan produk pada customer dan mengkonfirmasi status pengiriman produk ketika sudah sampai ditangan customer.

d. Perancangan Class Diagram

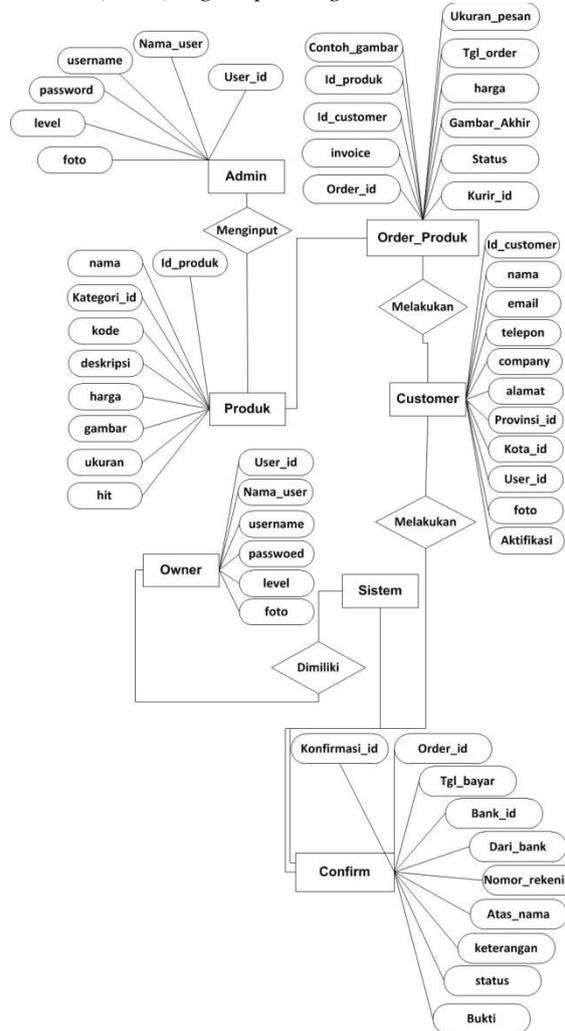
Perancangan *class diagram* sistem informasi pemesanan barang Rumah Cetak Merdeka (RCM) Digital printing Padang adalah sebagai berikut:



Gambar 5. Class Diagram sistem pemesanan barang pada RCM Digital Printing

e. Rancangan Entity Relationship Diagram (ERD)

Perancangan basis data diperlukan *entity relationship diagram* (ERD) untuk menggambarkan entitas (*user*) yang berperan dalam sebuah basis data serta hubungan antara *user* yang berperan tersebut. Berikut ini ERD sistem informasi pemesanan produk pada Rumah Cetak Merdeka (RCM) digital printing :



Gambar 6. Rancangan ERD

Gambar 6 menunjukkan semua peran aktor yang terlibat dalam sistem. Bagaimana aktor tersebut berperan sesuai dengan ketentuan.

4. Hasil dan Pembahasan

1. Hasil Perancangan Sistem

Hasil perancangan sistem adalah hasil dari menerjemahkan layout yang sudah dibuat sebelumnya pada desain antarmuka ke dalam bentuk tampilan antarmuka sistem secara utuh. Hasil antarmuka sistem ini dilakukan untuk mengetahui apakah sistem yang telah dirancang dapat berjalan dengan benar sesuai dengan perancangan yang telah dirancang sebelumnya.

a. Halaman *Home*

Halaman *home* adalah halaman utama yang ditemui oleh setiap *user* ketika melihat halaman website Sistem Informasi Pemesanan Barang Pada Rumah Cetak Merdeka *Digital Printing* yaitu <http://localhost/percetakan/>. Tampilan halaman utama ditunjukkan Gambar 7.



Gambar 7. Halaman *Home*

Pada halaman *home* ini akan menampilkan beberapa menu yang akan mengarahkan ke halaman-halaman proses selanjutnya. Pada menu *home* ditampilkan *button* beranda, kategori, kontak info, daftar, dan *login*.

b. Halaman *Login*

Halaman *login* adalah halaman untuk masuk kedalam sistem informasi, dimana *user-user* yang dapat mengakses halaman ini adalah *admin*, *owner*, *customer*, dan kurir. Pada halaman *login*, *user* harus memasukkan *username* berupa *email* dan *password* untuk masuk ke halaman selanjutnya. Tampilan halaman *login*:



Gambar 8. Halaman *Login*

Halaman ini akan digunakan oleh *user* yang terdiri dari *admin*, *owner*, *customer*, dan kurir memasukkan *username* dan *password* yang akan di validasi oleh sistem. Setelah itu sistem akan memeriksa kevalidan data yang diinputkan, jika data tersebut sesuai maka *user* berhasil *login* dan akan masuk kehalaman tampilan awal masing-masing *user*. Namun jika data yang diinputkan tidak valid maka sistem akan meminta *user* kembali ke tampilan input *username* dan *password*.

c. Halaman *Daftar*

Halaman *user admin* merupakan halaman yang dapat dilihat oleh *user admin*. *Admin* memiliki hak akses

untuk manajemen produk, kategori, *order* dan *user customer*. Berikut beberapa sub halaman yang terdapat dalam halaman *user admin* :

1) Halaman *Home Admin*

Halaman daftar adalah halaman *registrasi* untuk *customer* yang ingin melakukan pemesanan. Tampilan halaman daftar :



Gambar 9. Halaman *Daftar*

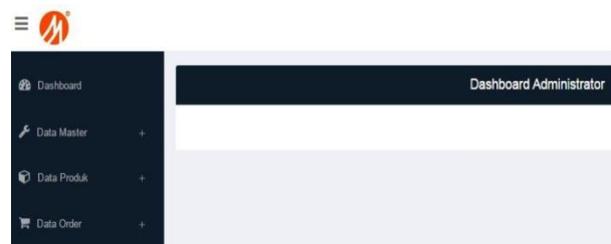
*Customer* yang sudah melakukan *registrasi* akan terdaftar kedalam daftar *customer admin*. Dengan *registrasi* ini *customer* sudah bisa melakukan pemesanan barang, dan ketika ingin melakukan pemesanan selanjutnya *customer* hanya perlu melakukan *login* tanpa daftar ulang lagi.

d. Halaman *Admin*

Halaman *admin* adalah halaman yang akan dikunjungi oleh *admin* setelah melakukan *login*. Pada halaman ini menjelaskan berbagai tugas dan kegiatan *admin* dalam menjalankan *website* pemesanan barang RCM.

1) Halaman *Dashboard Admin*

Halaman *dashboard admin* merupakan tampilan awal yang akan muncul setelah *admin* melakukan *login*.

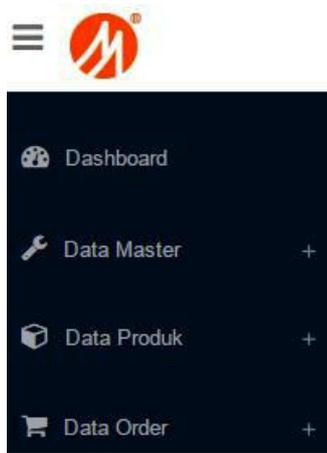


Gambar 10. Halaman *dashboard admin*

Pada halaman *dashboard* ini *admin* bisa mengubah data *admin* sendiri seperti nama dan password. Selain itu *admin* juga bisa melakukan manajemen sistem seperti manajemen data toko, kurir, *customer*, produk, dan juga laporan penjualan.

2) Tampilan *menu* pada *Dashboard Admin*

Pada tampilan *menu dashboard admin* terdapat beberapa *menu* yang masing-masing mempunyai *sub menu* seperti menu *data master*, *data produk*, dan *data order*.



Gambar 11. Menu dashboard admin

Pada Pada gambar 11 ada tiga menu yang bisa dikelola oleh admin. Dengan ketiga menu ini admin bisa manajemen data master, data produk, dan data order.

e. Halaman Owner

Halaman owner adalah halaman yang akan dikunjungi oleh owner setelah melakukan login. Pada halaman ini menjelaskan berbagai tugas dan kegiatan owner dalam menjalankan website pemesanan barang RCM.

1) Halaman Dashboard Owner

Halaman dashboard owner merupakan tampilan awal yang akan muncul setelah owner melakukan login.

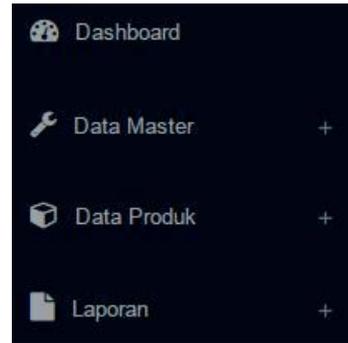


Gambar 12. Halaman dashboard owner

Pada halaman dashboard ini owner bisa mengubah data owner sendiri seperti nama dan password. Selain itu owner juga bisa melakukan manajemen sistem seperti manajemen data toko, produk, dan juga laporan rekap penjualan.

2) Tampilan menu pada Dashboard Owner

Pada tampilan menu dashboard owner terdapat beberapa menu yang masing-masing mempunyai sub menu seperti menu data master, data produk, dan data order.



Gambar 13. Menu dashboard owner

Pada gambar 13 ada tiga menu yang bisa dikelola oleh owner. Dengan ketiga menu ini owner bisa manajemen data master, data produk, dan laporan.

3) Hasil Cetak Penjualan pada Laporan Owner

Hasil cetak laporan penjualan ini merupakan bukti penjualan produk yang diterima oleh owner yang nantinya bisa dicetak langsung oleh owner bila diperlukan.

No	Tanggal	Customer	Invoice	Produk	Sub Total
Grand Total					

Padang, 15 Februari 2017

Gambar 14. Hasil cetak laporan penjualan

Pada hasil cetak laporan penjualan terdapat nomor, tanggal, customer, invoice, produk, dan sub total penjualan.

4) Hasil Cetak Rekap Laporan Penjualan Pada Laporan Owner

Hasil cetak rekap laporan penjualan adalah bukti penjualan produk selama setahun dan nantinya bisa dicetak langsung oleh owner.

Kategori	Januari	Februari	Maret	April	Mei	Juni	Juli	Agustus	September	Oktober	November	Desember
Brosur	Rp 455.000	Rp 400.000	Rp 0									
Kartu Nama	Rp 0	Rp 0	Rp 0	Rp 0	Rp 0	Rp 0	Rp 0	Rp 0	Rp 0	Rp 0	Rp 0	Rp 0
Spanduk	Rp 230.000	Rp 0	Rp 0	Rp 0	Rp 0	Rp 0	Rp 0	Rp 0	Rp 0	Rp 0	Rp 0	Rp 0
Stempel Warna	Rp 0	Rp 0	Rp 0	Rp 0	Rp 0	Rp 0	Rp 0	Rp 0	Rp 0	Rp 0	Rp 0	Rp 0
Lain	Rp 0	Rp 0	Rp 0	Rp 0	Rp 0	Rp 0	Rp 0	Rp 0	Rp 0	Rp 0	Rp 0	Rp 0
<b>Grand Total</b>	<b>Rp 685.000</b>	<b>Rp 400.000</b>	<b>Rp 0</b>									

Padang, 15 Februari 2017

Gambar 15. Tampilan hasil cetak rekap laporan penjualan

Pada hasil cetak rekap laporan penjualan berisi kategori produk, jumlah penjualan perbulannya, dan total nilai penjualan.

f. Halaman *Customer*

Halaman *customer* adalah halaman yang akan dikunjungi oleh *customer* setelah melakukan *login*. Pada halaman ini menjelaskan berbagai tugas dan kegiatan *customer* dalam menjalankan *website* pemesanan barang RCM.

1) Halaman Beranda *Customer*

Halaman beranda adalah halaman awal yang tampil ketika *customer* membuka *website* pemesanan barang RCM baik sebelum melakukan *registrasi* maupun sesudah *registrasi* atau *login*.



Gambar 16. Tampilan halaman beranda customer

Pada gambar 16 terdapat menu beranda, kategori, kontak info, profil customer, dan kolom pencarian produk

2) Tampilan *menu* kategori pada halaman *customer*

Menu kategori merupakan *menu* yang akan dipilih *customer* untuk melihat produk pada tiap-tiap kategori produk.

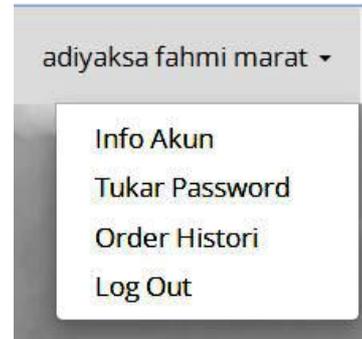


Gambar 17. Menu kategori pada halaman *customer*

*Menu* kategori mempunyai lima *submenu* atau lima kategori, yaitu *menu* brosur, kartu nama, spanduk, stempel warna, dan menu *stiker*.

3) Tampilan menu profil customer

*Menu profil customer* berisi *menu-menu* yang berfungsi untuk pengelolaan akun *customer* dan *order* produk.



Gambar 18. Tampilan *Menu profil customer*

Pada *menu profil customer* terdapat *submenu info* akun, tukar *password*, *order* histori, dan *logout*.

4) Halaman *Produk* pada *customer*

Halaman produk ini adalah halaman yang digunakan *customer* untuk melihat produk yang akan *diorder*.

Daftar Produk Kategori **Stempel Warna**



Gambar 19. Halaman produk pada customer

Pada gambar 19 dapat dilihat informasi produk dan gambar produk yang dijual pada *website* pemesanan barang RCM.

5) Halaman *order* produk 1

Halaman *order* produk ini merupakan halaman yang digunakan *customer* untuk melakukan *order* produk.



Gambar 20. Halaman *order* produk pada customer

Pada gambar 20 dapat dilihat informasi produk yang akan *diorder* oleh *customer* disebelah kiri halaman terdapat *button* untuk tombol konfirmasi *order*.

6) Halaman *order* produk 2

Halaman *order* produk tahap 2 ini merupakan proses lanjutan dari halaman *order* produk.

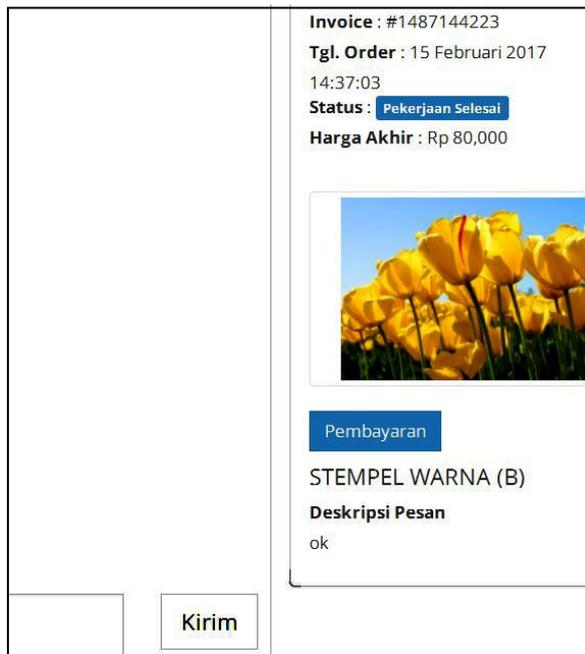


Gambar 21. Halaman *order* produk 2 pada customer

Pada gambar 21 dapat dilihat informasi produk yang akan diorder oleh *customer* disebelah kiri halaman terdapat kolom deskripsi tambahan dari *customer*, kolom *upload* desain dari *customer* (jika punya desain sendiri), dan *button* untuk tombol konfirmasi *order*.

7) Halaman *order historis customer*

Halaman *order* histori adalah halaman dimana *admin* dan *customer* bisa berkomentar terhadap desain dari *orderan customer*.



Gambar 22. Halaman *order historis* pada customer

Pada gambar 22 dapat dilihat disebelah kiri halaman merupakan tempat dimana *admin* akan mengupload hasil desain *orderan customer*.

8) Halaman *detail invoice customer*

Halaman *detail invoice customer* merupakan halaman yang menampilkan informasi akhir dari *order* produk yang dilakukan *customer*.

## Detail Invoice

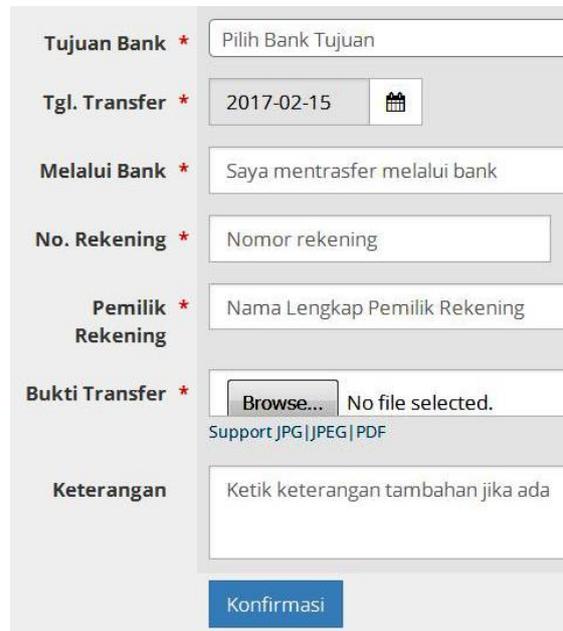


Gambar 23. Halaman *detail invoice customer*

Pada gambar 23 dapat dilihat informasi lengkap dari produk yang diorder *customer*. Selanjutnya *customer* akan menekan tombol konfirmasi “bayar sekarang” untuk melakukan pembayaran.

9) Halaman konfirmasi pembayaran oleh *customer*

Halaman konfirmasi pembayaran adalah halaman yang digunakan oleh *customer* untuk mengkonfirmasi data pembayaran terhadap nomor rekening toko.

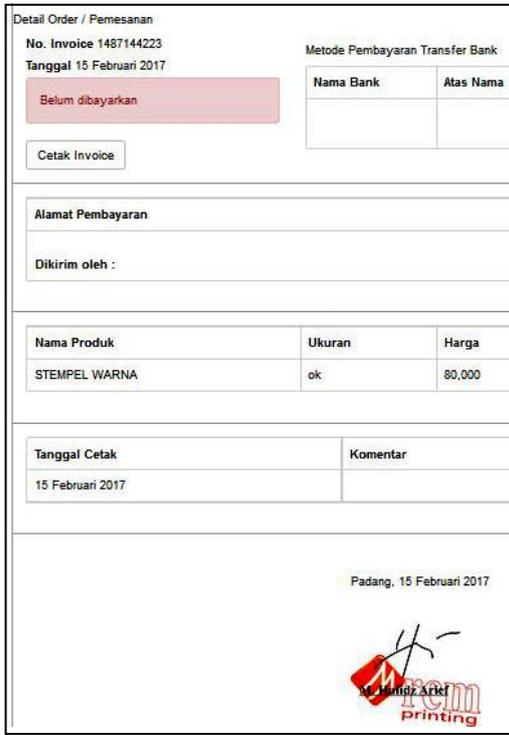


Gambar 24. Halaman konfirmasi pembayaran *customer*

Pada gambar 24 terdapat kolom data pembayaran yang harus diinputkan oleh *customer*, yaitu data tujuan bank, *tgl\_transfer*, melalui *bank*, *no\_rekening*, pemilik rekening, dan keterangan. Jika semua data sudah terinputkan maka *customer* tinggal menekan tombol konfirmasi pembayaran. Hasil konfirmasi pembayaran *customer* harus menunggu konfirmasi penerimaan uang dari *admin*.

10) Hasil cetak order produk customer

Hasil cetak order produk customer adalah hasil akhir dari pemesanan produk yang dilakukan oleh customer. Hasil order produk ini nantinya bisa dicetak langsung oleh customer.



Gambar 25. Hasil cetak order produk customer

Pada gambar 25 menampilkan data produk yang diorder dan data pembayaran yang dilakukan oleh customer.

g. Halaman Kurir

Halaman kurir adalah halaman yang akan dikunjungi oleh kurir setelah melakukan login. Pada halaman ini menjelaskan berbagai tugas dan kegiatan kurir dalam menjalankan website pemesanan barang RCM.

1) Halaman dashboard kurir

Halaman dashboard kurir merupakan tampilan awal yang akan muncul setelah kurir melakukan login.

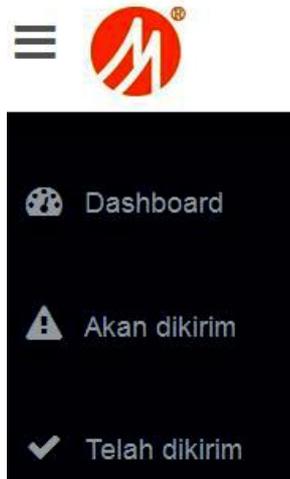


Gambar 26. Halaman dashboard kurir

Pada halaman dashboard kurir bisa mengubah data kurir sendiri seperti nama dan password. Selain itu kurir juga bisa melihat data produk yang akan dikirim dan melakukan konfirmasi pengiriman setelah produk sudah terkirim pada alamat tujuan.

2) Tampilan menu pada dashboard kurir

Pada tampilan menu dashboard kurir terdapat dua menu yang yaitu menu akan terkirim, dan menu telah terkirim.



Gambar 27. Tampilan menu dashboard kurir

Pada gambar 27 ada dua menu yang bisa dikelola oleh kurir. Dengan dua menu ini kurir bisa manajemen data produk yang akan dikirim dan juga konfirmasi pengiriman produk.

2. Pengujian Sistem

Pengujian terhadap sistem yang telah dibuat untuk mengetahui apakah sistem yang dibuat sudah berjalan dengan benar dan untuk memastikan apakah sistem yang telah dibuat sudah memenuhi persyaratan untuk digunakan dan diimplementasikan.

a. Pengujian Halaman Admin

Halaman admin ini akan ditampilkan jika login dengan hak akses admin berhasil. Berikut tabel pengujian halaman admin:

Tabel 2. Pengujian Halaman Admin

No	Kasus Uji	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Status
1	Login Admin	Admin dapat mengakses halaman admin dengan memasukkan username dan password terdaftar pada halaman login.	Tampil halaman admin	Sukses
2.	Pilih menu data master (bank, customer, konfigurasi)	Menampilkan data master dan dapat manajemen data master.	Tampil data master (bank, customer, konfigurasi), dan dapat melakukan manajemen data master.	Sukses
3.	Pilih menu data produk	Menampilkan data produk dan dapat melakukan create, read, update, delete data produk.	Tampil data produk dan dapat melakukan create, read, update, delete data produk.	Sukses
4.	Pilih menu data order	Menampilkan data order dan melakukan konfirmasi order	Tampil data order dan dapat melihat tagihan order dan konfirmasi order.	Sukses
5.	Logout	Admin keluar dari system	Tampil halaman home	Sukses

b. Pengujian Halaman *Owner*

Halaman *owner* ini akan ditampilkan jika *login* dengan hak akses *owner* berhasil. Berikut tabel pengujian halaman *owner*.

Tabel 3. Pengujian Halaman *Owner*

No	Kasus Uji	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Status
1	<i>Login owner</i>	<i>owner</i> dapat mengakses halaman <i>owner</i> dengan memasukkan <i>username</i> dan <i>password</i> terdaftar pada halaman <i>login</i>	Tampil halaman <i>owner</i>	Sukses
2.	Pilih <i>menu data master (bank, customer, konfigurasi)</i>	Menampilkan data <i>master</i> dan dapat memanajemen data <i>master</i> .	Tampil data <i>master (bank, customer, konfigurasi)</i> , dan dapat melakukan manajemen data <i>master</i> .	Sukses
3.	Pilih <i>menu data produk</i>	Menampilkan data produk dan dapat melakukan <i>create, read, update, delete</i> data produk.	Tampil data produk dan dapat melakukan <i>create, read, update, delete</i> data produk.	Pilih <i>menu data produk</i>
4.	Pilih <i>menu laporan</i>	Menampilkan laporan penjualan dan rekap laporan.	Tampil laporan dan dapat mencetak laporan penjualan dan rekap laporan penjualan produk.	Sukses
5.	<i>Logout</i>	<i>Owner</i> keluar dari system	Tampil halaman <i>home</i>	Sukses

c. Pengujian Halaman *Customer*

Halaman *customer* ini akan ditampilkan jika *login* dengan hak akses *customer* berhasil. Berikut tabel pengujian halaman *customer*.

Tabel 4. Pengujian Halaman *Customer*

No	Kasus Uji	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Status
1.	<i>Login customer</i>	<i>Customer</i> dapat mengakses halaman <i>customer</i> dengan melakukan daftar/registrasi terlebih dahulu dan memasukkan <i>username</i> dan <i>password</i> terdaftar pada halaman <i>login</i>	Tampil halaman <i>customer</i>	Sukses
2.	Pilih <i>menu kategori</i>	Menampilkan data kategori produk dan melakukan <i>order</i> .	Tampil data produk dan dapat mengorder produk.	Sukses
3.	Pilih <i>menu kontak info</i>	Menampilkan data kontak <i>info</i>	Tampil data informasi toko	Sukses
4.	Pilih <i>menu order histori</i>	Menampilkan data order histori	Tampil data histori order dan dapat mencetak hasil order produk.	Sukses
3.	<i>Logout</i>	<i>Customer</i> keluar dari system	Tampil halaman <i>home</i>	Sukses

3. PEMBAHASAN

Setelah proses pembuatan sistem informasi pemesanan barang RCM *digital printing* Padang ini dilakukan, maka dapat dikatakan bahwa sistem informasi pemesanan barang RCM ini dapat mempermudah para *user* yang terlibat untuk melakukan *order* produk di dalam maupun luar kota Padang.

Pada sistem informasi pemesanan barang RCM terdapat empat *user* yang masing-masing mempunyai hak akses pada sistem, yaitu *admin, owner, customer,* dan kurir toko. *Admin* memiliki hak akses pada sistem dalam manajemen data produk, data toko, dan manajemen *order* produk yang dilakukan oleh *customer*. *Owner* sebagai pemilik toko mempunyai hak akses dalam manajemen data toko, data produk, dan laporan penjualan produk. *Customer* mempunyai hak akses pada sistem dalam melakukan *order* produk, manajemen data *customer*, dan hak akses pada *historis order* dimana pada *historis order* ini *customer* bias berdialog dengan *admin* dalam membahas rancangan desain produk yang diorder oleh *customer*. Terakhir ada kurir yang bertugas sebagai pengantar produk pada alamat tujuan pengiriman yang juga bertugas dan mempunyai hak akses pada sistem dalam mengkonfirmasi pengiriman produk ketika produk sudah sampai pada tujuan.

Setiap proses pemesanan barang yang dilakukan pada sistem informasi pemesanan barang RCM akan diproses dengan baik. Sistem informasi pemesanan barang RCM ini akan melayani pemesanan barang (*spanduk, stiker, kartu nama, stempel, dan brosur*) yang nantinya desain produk akan dirancang sesuai keinginan *customer*. Dengan sistem pemesanan barang RCM ini akan lebih memudahkan *customer* dalam mendapatkan informasi pemesanan barang bidang percetakan dan tentunya memudahkan dalam pemesanan produk.

Kelebihan dari sistem informasi pemesanan barang RCM ini ialah sistem informasi pemesanan barang yang bersifat *online* sehingga semua *user* terutama *customer* bias mengakses dan melakukan pemesanan dimanapun dan kapanpun. Selain itu pada sistem informasi pemesanan barang RCM ini mempunyai *order historis* dimana pada *order historis* ini *admin* dan *customer* bisa berdialog dan membahas seputar perancangan desain produk yang telah diorder oleh *customer*. Dengan demikian, *customer* akan merasa puas dengan hasil desain produk yang diorder karena telah didiskusikan terlebih dahulu dan sudah sesuai kesepakatan masing-masing pihak baik itu dari pihak toko maupun *customer*.

Dalam pembuatan sistem informasi pemesanan barang RCM ini, penulis menggunakan *CodeIgniter* sebagai *framework*. Menurut Budi Raharjo (2015:4),

“CodeIgniter menggunakan pola desain *Model-View-Controller* (MVC) sehingga satu file tidak terlalu berisi banyak kode. Hal ini menjadikan kode lebih mudah dibaca, dipahami, dan dipelihara dikemudian hari.” Salah satu keuntungan memakai *design pattern* MVC (*Model View Controller*) yaitu memiliki tingkat keamanan yang lebih tinggi dikarenakan dalam pengaksesan dan koneksi *databasenya* dikendalikan dan diatur oleh *controller*.

Penulis menggunakan *CodeIgniter* sebagai *framework* dalam perancangan sistem informasi pemesanan barang RCM ini karena *CodeIgniter* memiliki ukuran yang kecil dibanding dengan *framework* lain, aplikasi yang dibuat menggunakan *CodeIgniter* bisa berjalan cepat, terdokumentasi dengan baik, dan *CodeIgniter* memiliki banyak *fitur* (fasilitas) yang membantu dalam pembuatan aplikasi *web* secara mudah dan cepat.

## 5. Kesimpulan

### 1. Kesimpulan

Adapun kesimpulan yang dapat diambil dari Perancangan Sistem Informasi Pemesanan Barang pada Rumah Cetak Merdeka *digital printing* Padang adalah sebagai berikut:

- a. Sistem pemesanan barang RCM ini dapat mempermudah *customer* dan mempercepat dalam pemesanan barang percetakan dari dalam maupun luar kota Padang.
- b. Hasil dari pembuatan sistem informasi pemesanan barang RCM ini memudahkan pihak

toko dalam manajemen pemesanan barang dan juga manajemen data penjualan.

### 2. Saran

Dari analisa dan pembahasan yang telah dilakukan, maka disarankan untuk pengembangan Sistem Informasi Pemesanan Barang pada Rumah Cetak Merdeka *digital printing* Padang adalah sebagai berikut:

- a. Diharapkan Sistem Informasi Pemesanan Barang pada Rumah Cetak Merdeka *digital printing* Padang ini dapat teraplikasikan dengan baik dan sesuai prosedur.
- b. Hendaknya Sistem Informasi Pemesanan Barang pada Rumah Cetak Merdeka *digital printing* Padang ini dapat dikembangkan lagi dimasa mendatang untuk mendapatkan hasil yang lebih sempurna.

## 6. Daftar Rujukan

- [1] Al Fatta, Hanif. 2007. Analisis dan Perancangan Sistem Informasi. Yogyakarta : ANDI.
- [2] Budi Raharjo. 2015. Belajar Otodidak Framework CodeIgniter. Bandung: Informatika.
- [3] Husni Iskandar Pohan dan Kusnassriyanto Saiful Bahri, 1997. Pengantar Perancangan Sistem. Jakarta: Erlangga.
- [4] Jogiyanto H.M, 1999. Analisis dan Disain Sistem Informasi. Yogyakarta: Andi.
- [5] Pressman, R.S. 2010. Software Engineering : a practitioner's approach. New York: McGraw-Hill.