

MODEL SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PADA PERCETAKAN ONLINE BERBASIS WEBSITE (Studi kasus : BINER Jombang)

Muhammad Fatkhurrohman Roziq¹, Mohamad Ali Murtadho², Candra Sukma Anugrah³

Program Studi Sistem Informasi, Universitas Pesantren Tinggi Darul Ulum
Kompleks PP Darul Ulum, Wonokerto Selatan, Kec. Peterongan, Jombang, Jawa Timur 61481

¹fatkhur399@gmail.com, ²alimurtadho@ft.unipdu.ac.id, ³chandrasukma@ft.unipdu.ac.id

Abstract

In the company of current digital technology in the industrial revolution 4.0 has an impact on human life throughout the world, with the development of technology that is increasingly developing a lot of the emergence of online businesses one of which is online printing. Until now, the printing business is very popular with many business people. For this reason, the author makes an online printing information system that is expected to make it easier for printing businesses to manage their printing business, and also for consumers is expected to make it easier to search for printing, rural and print payments. Data collection is done by observation and interviews directly to the printing owner. The method used in making this application is the SDLC development method. In making this online printing system the author uses the Codeigniter framework and PHP 5.6+ and uses PhpMyAdmin as the manufacturing program and MySQL as its database. The results of this study are print transaction data and customer satisfaction with services. And also makes it easier for Printing in doing data processing and data storage.

Keywords : *information system, accounting, troll service, financial report*

Abstrak

Dengan lahirnya teknologi digital saat ini pada revolusi industri 4.0 berdampak terhadap kehidupan manusia diseluruh dunia, Dengan perkembangan teknologi yang semakin berkembang banyak sekali munculnya bisnis-bisnis online salah satunya yakni percetakan online. Sampai saat ini bisnis percetakan sangat digemari oleh banyak kalangan penmbisnis. Untuk itu penulis membuat sebuah system informasi percetakan online yang diharapkan dapat mempermudah bagi pelaku bisnis percetakan dalam mengelola bisnis percetakannya, dan juga bagi konsumen diharapkan dapat lebih mempermudah dalam pencarian tempat percetakan, pemesanan dan pembayaran cetak. Pengumpulan data dilakukan dengan observasi dan wawancara langsung pada pemilik percetakan. Metode yang digunakan dalam pembuatan aplikasi ini adalah metode pengembangan SDLC, Dalam pembuatan system percetakan online ini penulis menggunakan framework *Codeigniter* dan PHP 5.6+ dan menggunakan *PhpMyAdmin* sebagai program pembuatannya dan *MySQL* sebagai database-nya. Hasil dari penelitian ini adalah data transaksi cetak dan kepuasan pelanggan terhadap pelayanan. Dan juga mempermudah Percetakan dalam melakukan pengolahan data dan penyimpanan data transaksi.

Kata kunci : sistem informasi manajemen, percetakan, , laporan keuangan

1. PENDAHULUAN

Dengan lahirnya revolusi industri 4.0 berdampak penting terhadap manusia diseluruh dunia. industri 4.0 yakni semua proses berjalan secara sistem otomatisasi dan perkembangan teknologi internet semakin berkembang tidak hanya menjadi suatu basis bagi proses transaksi perdagangan dan transportasi secara online. Dan

untuk membantu operasi rutin perusahaan agar menjadi lebih efisien, sistem informasi juga merupakan faktor pembeda kompetitif yang utama, [8]. Dengan perkembangan teknologi yang semakin berkembang banyak muncul bisnis online salah satunya percetakan online.

Jasa cetak saat ini semakin banyak dibutuhkan masyarakat karena dapat memudahkan dalam menyampaikan informasi. Hal ini membuat bisnis percetakan cepat sekali diminati banyak orang. Dengan kebutuhan setiap orang, kelompok, bisnis maupun pemerintahan yang membutuhkan banyak salinan membuat bisnis percetakan menuai untung. Pada era digital saat ini banyak memberikan kemudahan dalam segi industri percetakan dan printing, selain itu juga akan mempengaruhi bisnis para pelaku usaha, khususnya dari segi penjualan, Namun dengan banyaknya transaksi percetakan tak jarang sampai membingungkan dalam proses pembukuan transaksi, pelayanan, dan pemesanan cetak.

Biner merupakan salah satu unit usaha dari CV. NUSANTARA COMPUTECH sebagai perusahaan profesional yang mempunyai ijin yang lengkap mulai dari Akta Pendirian usaha, Surat Ijin Usaha (SIUP), Tanda Daftar Perusahaan (TDP), memiliki Nomor Pajak Wajib Pajak (NPWP) bahkan sudah menjadi perusahaan yang PKP / Pengusaha - Perusahaan Kena Pajak. Sebagai unit usaha Profesional, Legal dan Sah, "BINER" memfokuskan pada usaha perdagangan & Jasa di bidang layanan Service, Hardware, Networking,

Dalam proses sistem yang sudah ada terdapat 2 pelaku bisnis berupa costumer dan admin, dalam sistem costumer BINER E-PRINT menggunakan 2 opsi pemesanan yaitu via WA dan Google form. Namun, hal ini menyulitkan admin dalam melakukan proses penerimaan pesanan, konfirmasi pembayaran dan pengiriman barang yang harus menghubungi costumer terlebih dahulu juga dapat memperlambat proses bisnis.

2. TINJUAN PUSTAKA DAN TEORI

A. Tinjauan Pustaka

Adapun penelitian yang dijadikan perbandingan yakni; *Perancangan Aplikasi Marketplace Jasa Percetakan Berbasis Website* penelitian ini menghasilkan Aplikasi yang membuat proses pencarian percetakan dan harga layanan jasa percetakan lebih efektif dan efisien karena masyarakat tidak perlu mengunjungi alamat percetakan. Di sisi lain, keuntungan yang didapat bagi pemilik toko dapat memperluas daya cakupan iklan tokonya sehingga masyarakat luas bisa lebih tahu adanya percetakannya tersebut [4].

Perancangan Sistem Informasi pada Percetakan CV Citra Kencana Jakarta Timur Berbasis Web Persamaan dari penelitian system yang dibuat dengan yang dibuat penulis adalah persamaan hasil permasalahan yang dialami dimana user dapat melakukan pemesanan secara online. Customer dapat melihat katalog produk, memesan produk yang tersedia dengan detail sesuai keinginan customer, dan memantau alur pengerjaan dari pesanan masuk sampai pesanan diambil atau dikirim, aplikasi yang dibuat ini menggunakan metode spiral sedangkan dari penulis menggunakan metode *waterfall* keunggulan dari penelitian yang dibuat penulis adalah system dapat menghitung kertas secara otomatis [5].

Aplikasi E-Commerce untuk Percetakan Online PT. Visa Bintang Semesta penelitian yang dibuat oleh peneliti diatas dengan penulis adalah sama-sama memiliki target penjualan, pembelian dan pelayanan jasa cetak dan perbedaannya terletak pada fitur dan teknologi yang digunakan. Selain itu aplikasi yang telah dibuat juga menyediakan laporan-laporan yang terkait dengan penjualan [3]

Sistem Informasi Percetakan Online Berbasis Web di Jombang persamaan antara system yang dibuat peneliti dengan penulis terletak pada teknologi yang dibuat untuk mengembangkan system tersebut yakni PHP dan MySQL dan yang membedakan adalah konsep dari pembuatanya dimana peneliti menggunakan beberapa tempat percetakan sedangkan penulis hanya satu tempat namun dengan beberapa cabang dan system ini dapat digunakan untuk melakukan beberapa pencarian tempat percetakan, pemesanan [9].

Sistem Informasi Manajemen Pemesanan Percetakan Digital pada Buana Star Print Pacitan sistem sama-sama memiliki masalah tentang laporan tentang *record* data transaksi dan perbedaan dengan system yang dibuat oleh penulis adalah sudah ada system yang berjalan pada studi kasus yang diambil penulis. hasil dari penelitian ini yakni system yang terkomputerisasi memberikan kemudahan dalam melakukan proses data konsumen masuk [6].

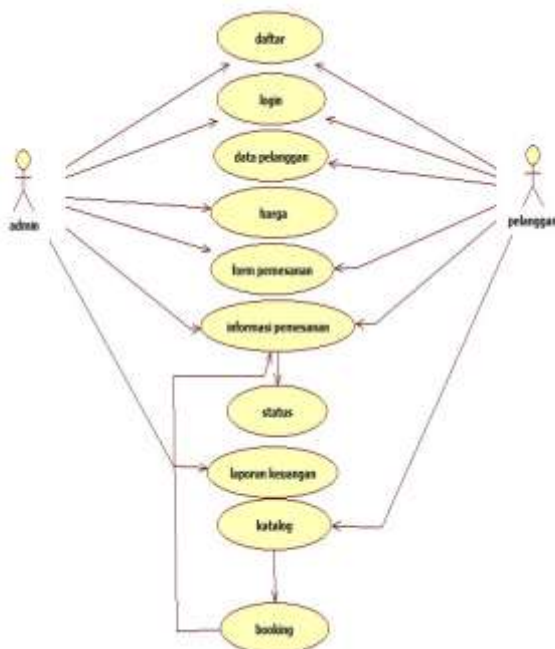
2) Perangkat keras

Perangkat keras adalah faktor utama dalam membangun sistem pendukung keputusan. Aplikasi yang dibuat menggunakan spesifikasi seperti yang terlihat pada tabel berikut

Tabel 1. Tabel Kehtuhan perangkat keras

No	Nama perangkat keras	spesifikasi
1	Prosesor	Intel celeron
2	RAM	2gb
3	HDD	240gb
4	LCD	responsif

Sistem ini memiliki tiga (3) jenis aktor yaitu: Super Admin owner, Admin, dan user. Kebutuhan aktor mengikuti dengan kondisi perusahaan. Pada tiap aktor memiliki akses yang berbeda-beda. Sebagai contoh aktor owner bisa mengakses seluruh datatranaksi, katalog, data user dan konfigurasi data. Selanjutnya akun admin hanya bisa mengakses transaksi pemesanan, katalog. Selanjutnya user hanya bisa memesan cetak. Pembagian akses digambarkan melalui usecase pada gambar berikut.



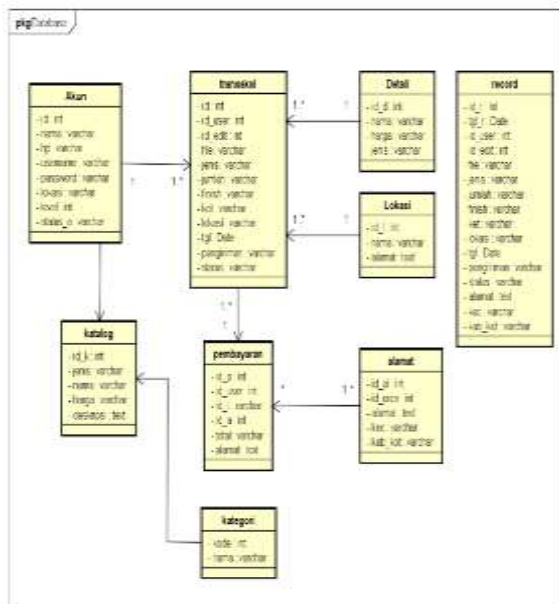
Gambar 2 Usecase Diagram sistem

Tabel 1. Tabel Actor pada sistem

Actor	Aktifitas
Pelanggan	- User dapat login apabila sudah melakukan pendaftaran - Pelanggan melakukan transaksi pemesanan percetakan dan katalog, konfirmasi pembayaran yang
Admin	- admin dapat login - admin dapat menambah, edit, hapus dan verifikasi user - admin dapat mengverifikasi dan merecord data transaksi
Actor	Aktifitas
Daftar	Fitur pendaftaran pelanggan yang akan pesan cetak.
Login	Fitur untuk menentukan hak akses tiap actor.
Data pelanggan	Pendaftaran identitas pemilik percetakan.
Harga	Admin menentukan harga dari setiap penjualan.
Form pemesanan	Halaman pelanggan untuk mengisi data pemesanan.
Informasi pemesanan	Didalam informasi ini terdapat proses yaitu konfirmasi dari pihak pemilik percetakan yang telah dipilih. Diterima ketika pemilik sanggup menerima pekerjaannya. Pembayaran disini harus membayar yang telah ditentukan oleh sistem yang sudah dikonfirmasi oleh pemilik percetakan. Selesai disini pemilik sudah menyelesaikan setakan yang dipesan. Sudah diambil pelanggan sudah bias mengambil Tolak ketika tempat percetakan penuh.
Status	History pemesanan mulai dari pesanan dating sampai pesanan dikirim.

Laporan keuangan	Record data dari pemesanan setiap harinya.
Katalog	Menampilkan data katalog.
Booking	Memesan baik percetakan maupun barang.

Adapun gambar *class diagram* sebagai berikut:



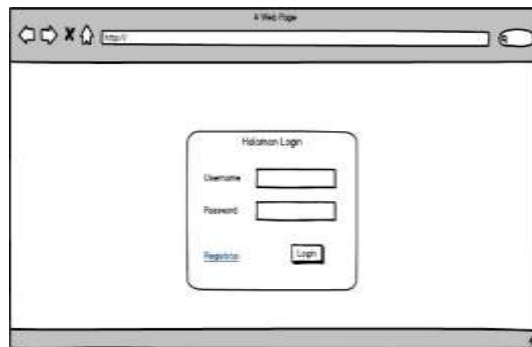
Gambar 3 Class diagram system

Adapun gambar basis datasebagai berikut:



Adapun gambar desain *user interface* sebagai berikut:

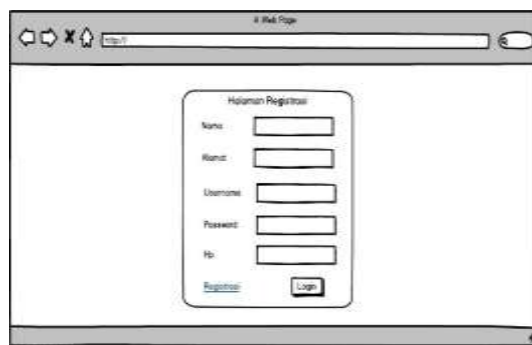
1. *User interface login*



Gambar 4 User interface login

Dalam halaman *login* terdapat dua form yaitu *username* dan *password* dan terdapat satu tombol yakni tombol *login* untuk masuk ke sistem.

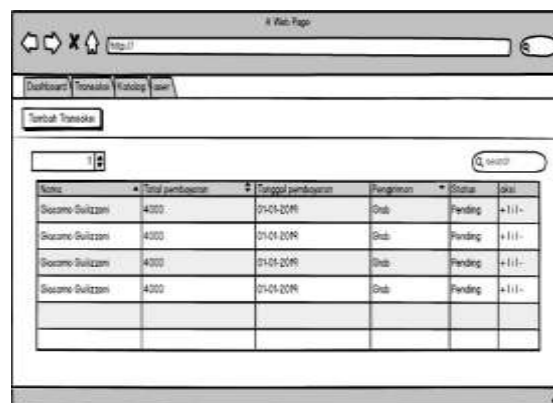
2. *User interface registrasi*



Gambar 5 User interface registrasi

Dalam halaman pendaftaran terdapat beberapa *form* yang harus diisi oleh calon member. Form tersebut diantaranya : nama pelanggan, alamat pelanggan, *username*, *password*, No telepon. Dan terdapat satu tombol yakni *login*.

3. *User interface trasaksi*

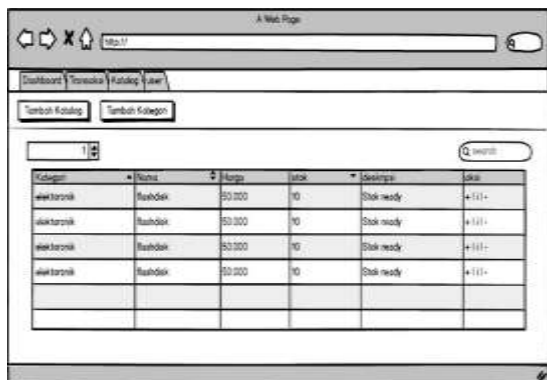


Gambar 6 User interface transaksi

Dalam perancangan halaman validasi pembayaran terdapat tabel nama pemesan, total

pembayaran, tanggal pembayaran, pengiriman dan status.

4. User intrface katalog



Gambar 7 User interface katalog

Dalam perancangan halaman katalog terdapat tabel kategori, nama barang, harga da stok.

Pengujian dan implementasi sistem

1) Halaman Login & Logout



Gambar 8 Halaman Login

Pengujian *Login* dilakukan untuk melihat kemampuan sistem untuk membaca dan menentukan data. Apakah *user* dapat masuk sesuai dengan *input* an. Jika *user* memasukkan *username* dan *password*, dengan benar maka akan masuk kedalam halaman utama aplikasi dan muncul menu, namun jika salah akan muncul pesan *login* gagal.

Tabel *login*

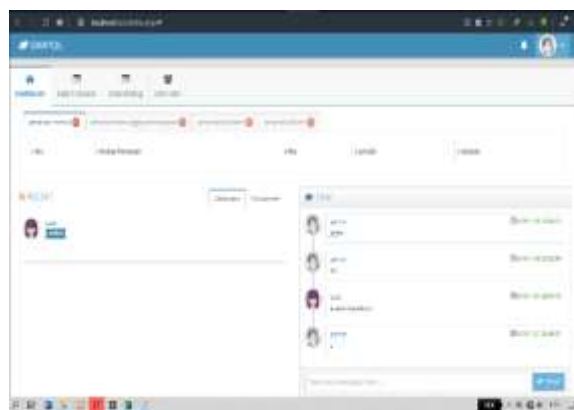
Kasus Data Dan Hasil Uji (Data Normal)	
Data Masukan	<i>Username</i> dan <i>password</i> benar
Yang Diharapkan	Data diterima dan menampilkan,serta masuk kehalaman <i>dashboard</i> sistem
Pengamatan	Menampilkan notifikasi berhasil <i>Login</i> dan masuk

	kehalaman <i>User</i>
Kesimpulan	Diterima
Kasus Data dan Hasil Uji (Data Salah)	
Data Masukan	<i>Username</i> dan <i>password</i> salah
Yang Diharapkan	Muncul notifikasi kesalahan
Pengamatan	Muncul pesan kesalahan
Kesimpulan	Diterima

tabel *logout*

Kasus Data Dan Hasil Uji (Data Normal)	
Data Masukan	Memilih tombol <i>logout</i>
Yang Diharapkan	Data diterima dan keluar dari menu utama
Pengamatan	Menampilkan notifikasi berhasil <i>Logout</i> dan keluar dari menu utama.
Kesimpulan	Diterima

2) Halaman Utama Admin



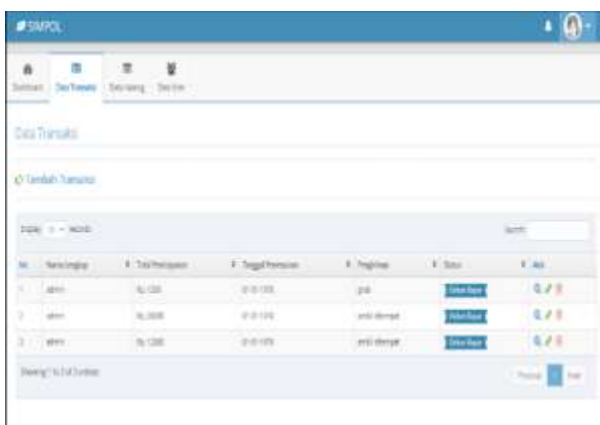
Gambar 9 Halaman Utama Admin

Halaman ini berisi :

1. Alur data transaksi yang sedang berlangsung yakni dari mulai data transaksi masuk atau belum diterima, pesanan diterima oleh petugas, pesanan yang sedang diproses dan juga pesanan yang sedang dikirim
2. Chat user yakni menampilkan data user dan notifikasi realtime apabila user telah

menghubungi petugas atau konfirmasi apabila ada kesalahan cetak

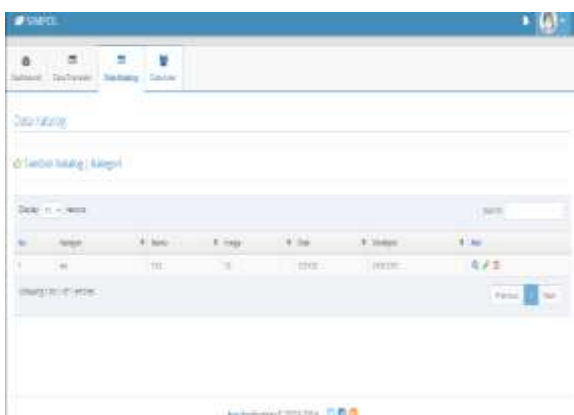
3) Data transaksi



Gambar 10 Halaman Transaksi

Halaman data transaksi digunakan untuk melihat transaksi yang sedang berlangsung baik itu pembelian barang maupun pemesanan cetak, bisa juga digunakan untuk merubah status pesanan dan melihat status konfirmasi pembayaran. Halaman ini bisa diakses oleh admin atau petugas dan super admin atau pemilik percetakan.

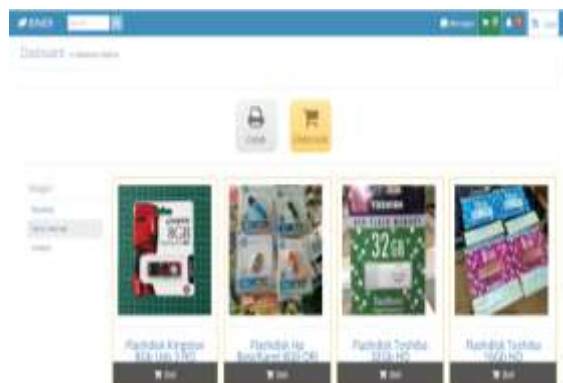
4) Data Katalog



Gambar 11 Halaman Data Katalog

Data katalog berisi tentang stok barang yang masih tersedia ataupun yang hampir habis, kategori barang tersebut, dan harga barang.

5) Halaman User

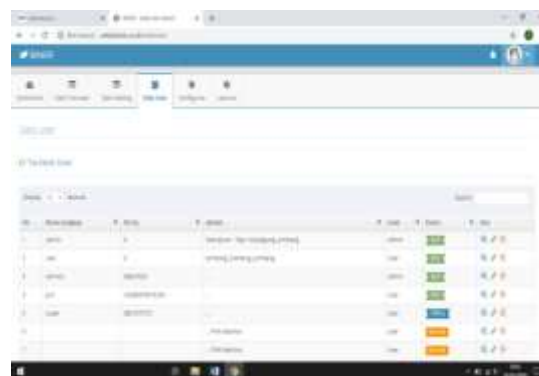


Gambar 12 Halaman Utama User

Halaman User bisa diakses oleh user untuk :

1. memesan cetak yaitu dengan melakukan login sebagai user, dan memilih tombol cetak, kemudian menginputkan data cetak seperti file, lokasi percetakan, jenis cetak, finishing, dan juga bisa menambahkan keterangan-keterangan yang tidak terdapat pada menu.
2. Melihat data katalog untuk memilih barang yang diinginkan.
3. memesan barang yaitu user dapat memesan barang yang disediakan oleh tempat percetakan, seperti kertas, dan alat tulis lainnya.
4. konfirmasi pesanan yaitu user dapat mengkonfirmasi bahwa user telah melakukan transaksi pembayaran pada transaksi yang telah dilakukan.

6) Data User

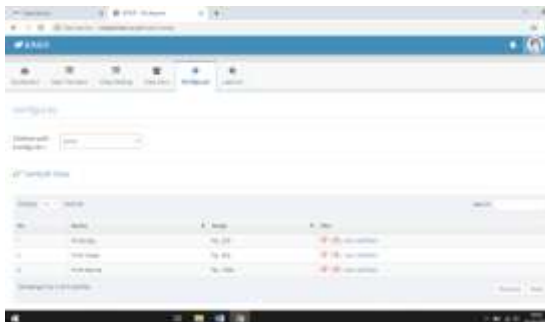


Gambar 13 Data User

Halaman data user berisi tentang isi data akun petugas, pemilik percetakan, dan data akun user. Halaman ini hanya bisa diakses

oleh super admin dan bisa digunakan untuk menambah user, petugas, dan pemilik percetakan.

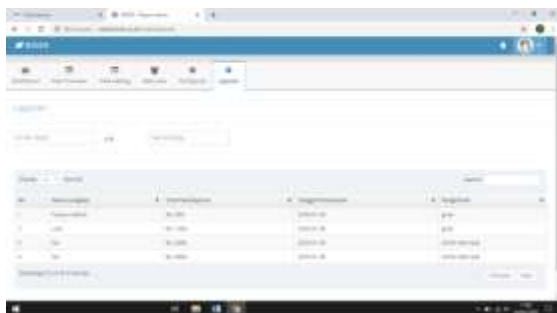
7) Konfigurasi



Gambar 14 Halaman Konfigurasi

Halaman konfigurasi hanya bisa diakses oleh pemilik percetakan untuk menambah, mengedit, menghapus dan menonaktifkan menu pilihan cetak seperti, jenis, finishing, dan metode pembayaran.

8) Laporan Transaksi



Gambar 15 Halaman Laporan Transaksi

Halaman laporan digunakan untuk melihat jumlah transaksi yang sudah selesai dilakukan dan menghitung jumlah laba atau keuntungan yang didapatkan berdasarkan tanggal transaksi yang diinginkan oleh super admin.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Dengan dibangunnya sistem informasi manajemen percetakan online, bisa diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Perhitungan pemesanan, penghitungan kertas dan pengiriman otomatis dengan sistem.
2. Admin dapat melihat record dari pesanan yang dibatalkan maupun yang sudah selesai dilakukan.

Saran kedepannya yang perlu dipertimbangkan yakni kedepannya system dapat digunakan untuk menghitung kertas bergambar dan sistem dapat dibuat menggunakan virtual account.

Daftar Pustaka:

- [1] R. Hidayat, *Cara Praktis Membangun Website Gratis*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo Kompas Gramedia, 2010.
- [2] L. Hakim, *Membangun WEB Berbasis PHP dengan Framework CodeIgniter*. Yogyakarta: Lokomedia, 2010.
- [3] T. B. Vincent, S. Rostianingsih, and J. Tjahyana, "APLIKASI E-COMMERCE UNTUK PERCETAKAN ONLINE PT . VISA BINTANG SEMESTA," pp. 3-6.
- [4] R. Fauzi, S. Wibowo, and D. Youlina, "Perancangan Aplikasi Marketplace Jasa Percetakan Berbasis Website," vol. 2, no. November, 2017.
- [5] P. Sistem, I. Pada, and P. Cv, "(1), 2)," vol. 7, no. 1, pp. 43-47, 2018.
- [6] K. Kunci, "Journal Speed - Sentra Penelitian Engineering dan Edukasi - Volume 3 No 3 - 2011 - ijns.org," vol. 3, no. 3, pp. 44-52, 2011.
- [7] A. Eka, Pratama, *Sistem Informasi dan Implementasinya*. Bandung: Informatika Bandung, 2014.
- [8] M. Ali and F. Wahid, "Permasalahan Implementasi Sistem Informasi Di Perguruan Tinggi Swasta," vol. 2, pp. 17-21.
- [9] A. Harisandi, "Sistem Informasi Percetakan Online Berbasis Web di Jombang," Universitas Pesantren Tinggi Darul Ulum, 2017.
- [10] Lombok, Khairul Imtihan-STMIK. "Perencanaan Strategi Sistem Informasi Pendidikan Pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK) Lombok." *Bianglala Informatika* 3, no. 2 (2015).
- [11] Imtihan, Khairul, and Muhamad Hasyim Basri. "SISTEM INFORMASI PEMBUATAN MANIFEST MUATAN KAPAL BERBASIS DEKSTOP DAN ANDROID." *Jurnal Manajemen Informatika dan Sistem Informasi* 2, no. 2 (2019): 69-76.