ARTIKEL

SISTEM INFORMASI PEMESANAN JASA PERCETAKAN BERBASIS *WEBSITE*

Oleh:

AHMAD HUSEIN ARRIFA'I

NPM: 14.1.03.03.0039

Dibimbing oleh :

1. **Rina Firliana, M.Kom**
2. **Sucipto, M.Kom**

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

2019

SURAT PERNYATAAN
ARTIKEL SKRIPSI TAHUN 2019

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Lengkap	: Ahmad Husein Arrifa'i
NPM	: 14.1.03.03.0039
Telepun/HP	: 0812 3275 1685
Alamat Surel (Email)	: ahmadhuseinarrifai@gmail.com
Judul Artikel	: Sistem Informasi Pemesanan Jasa Percetakan Berbasis *Website*
Fakultas – Program Studi	: Fakultas Teknik – Sistem Informasi
Nama Perguruan Tinggi	: Universitas Nusantara PGRI Kediri
Alamat Perguruan Tinggi	: Jl. KH Ahmad Dahlan No.76, Mojoroto, Kediri Jawa Timur 64112

Dengan ini menyatakan bahwa :

a. artikel yang saya tulis merupakan karya saya pribadi (bersama tim penulis) dan bebas plagiarisme;
b. artikel telah diteliti dan disetujui untuk diterbitkan oleh Dosen Pembimbing I dan II.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya. Apabila di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian data dengan pernyataan ini dan atau ada tuntutan dari pihak lain, saya bersedia bertanggungjawab dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Mengetahui		Kediri, 1 Juli 2019
Pembimbing I	Pembimbing II	Penulis,
Rina Firliana, M.Kom NIDN. 0731087703	Sucipto, M.Kom NIDN. 0721029101	AHMAD HUSEIN A. NPM. 14.1.03.03.0039

SISTEM INFORMASI PEMESANAN JASA PERCETAKAN BERBASIS *WEBSITE*

Ahmad Husein Arrifa'i
14.1.03.03.0039
Fakultas Teknik – Sistem Informasi
ahmadhuseinarrifai@gmail.com
Rina Firliana, M.Kom dan Sucipto, M.Kom
UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

ABSTRAK

Ahmad Husein A. : Sistem Informasi Pemesanan Jasa Percetakan Berbasis Website, Skripsi, Sistem Informasi, Fakultas Teknik Universitas Nusantara PGRI Kediri, 2019.

CV. Harapan Mandiri adalah suatu perusahaan yang bergerak dalam bidang percetakan. Saat ini persaingan antar perusahaan semakinlah ketat. Banyak konsumen yang mempunyai kendala tentang informasi seputar produk yang meliputi produk, harga produk dan detail tentang spesifikasi produk. Disamping itu eksistensi perusahaan semakin menurun yang disebabkan minimnya media promosi. Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengembangkan sebuah sistem informasi yang mana sistem yang dirancang adalah berbasis web atau online.

Dari permasalahan tersebut dilakukan survei pada perusahaan CV. Harapan Mandiri guna untuk mendapatkan data sebagai bahan penelitian. Metode pengembangan sistem informasi pada penelitian ini adalah menggunakan metode pengembangan waterfall. Analisa proses bisnis dengan menggunakan bantuan BPMN, dan rancangan sistem baru yang akan dibuat menggunakan Context Diagram, Data Flow Diagram, Entity Relationship Diagram untuk pembuatan rancangan database. Adapun software yang digunakan untuk membangun sebuah sistem dalam penelitian ini adalah menggunakan MySql sebagai database program dengan browser Google Chrome sebagai user interface serta script program penulisan PHP menggunakan Sublime sebagai alat bantunya.

Adapun untuk hasil dari penelitian ini bahwa pengembangan sistem informasi pada studi kasus CV. Harapan Mandiri dapat membantu konsumen dalam mencari sebuah informasi tentang perusahaan yang meliputi apa saja produk yang ditawarkan beserta harga dan detail produk, dan konsumen dapat memesan dengan metode online tanpa perlu datang ke percetakan. Implementasi dan testing pada penelitian ini yaitu implementasi menjalankan program pada perusahaan dengan testing blackbox.

Kata Kunci : Pengembangan Sistem Informasi, Pemesanan Online, Metode Waterfall, E-commerce.

I. LATAR BELAKANG

Perkembangan teknologi informasi di era globalisasi ini kita begitu membutuhkan teknologi informasi. Informasi yang mudah untuk diperoleh lebih efisien disamping lebih menghemat biaya serta waktu adalah kualitas pelayanan perusahaan dalam persaingan antar perusahaan yang semakin kedepan semakin ketat. serta banyaknya dampak positif bagi perusahaan yang dapat diperoleh dari teknologi misalnya informasi yang dihasilkan dengan teknologi informasi akan lebih mudah untuk diperoleh, menghemat waktu dan biaya sehingga dapat meningkatkan pendapatan dan untuk memperkenalkan produk perusahaan secara luas.

CV. Harapan Mandiri merupakan perusahaan yang bergerak dalam bidang jasa percetakan, lokasinya berada di Singonegaran, Kota Kediri. Selama ini promosi yang dinilai sangat kurang dan belum bisa memberikan kepuasan pelayanan informasi terhadap konsumen mengenai informasi tentang produk, informasi harga terbaru seringkali sulit didapat oleh konsumen. Di sisi lain, meningkatnya jumlah pesaing mengakibatkan perusahaan semakin sulit menjaga eksistensinya.

Dengan pembuatan sistem informasi berbasis *website* dengan maksimal akan mempermudah konsumen untuk mendapatkan informasi serta transaksi tanpa harus bertatap muka dan dinilai lebih efektif dan efisien. Disamping itu, memliliki *website* merupakan salah satu keunggulan kompetitif bagi perusahaan melihat banyaknya perusahaan yang belum mempunyai website.

Maka dari itu berdasarkan pemaparan di atas masalah-masalah yang terjadi di Percetakan CV. Harapan Mandiri, penulis bermaksud untuk membuat sistem informasi ini akan membantu untuk meningkatkan penjualan dan mempermudah konsumen mendapatkan informasi terbaru tentang produk serta pemesanan dengan cepat oleh konsumen secara komunikatif dan informatif. Maka dari itu penulis menyusun tugas akhir dengan judul "SISTEM INFORMASI PEMESANAN JASA PERCETAKAN BERBASIS *WEBSITE*".

II. METODE

Pada tahapan ini untuk memperoleh data-data yang dibutuhkan untuk melakukan penelitian penulis melakukan survei pada objek penelitian yaitu perusahaan CV. Harapan Mandiri. Pengumpulan data sebagai bahan penelitian ini penulis menggunakan beberapa metode pengumpulan data yaitu :

a. Wawancara

melakukan wawancara langsung pada *owner* atau pimpinan pada saat ini dari CV. Harapan Mandiri yaitu Bapak Ridwan sehingga data yang diperoleh sangatlah akurat.

b. Observasi

Selain menggunakan metode wawancara dengan pemilki perusahaan CV. Harapan Mandiri, mengamati secara langsung semua proses pemesanan serta penjualan serta alur kerja sesuai sistem yang sedang berjalan saat ini.

c. Studi Pustaka

Studi pustaka dilakukan untuk mengetahui metode pengembangan apa saja yang bisa digunakan untuk mengatasi study kasus pada penelitian ini dan memperoleh referensi untuk menerapkan metode yang akan digunakan dalam penelitian tersebut.

III. HASIL DAN KESIMPULAN

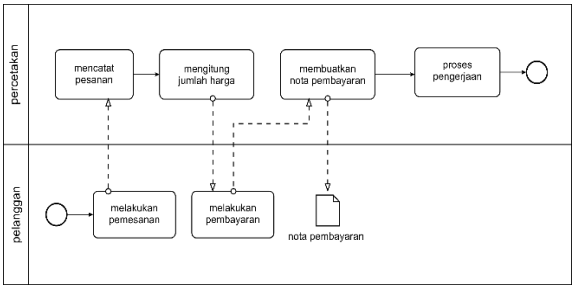
1. Analisa Proses Bisnis

Analisa proses bisnis dilakukan bertujuan untuk mengetahui alur atau kegiatan bisnis yang berjalan dengan pembuatan BPMN (Business Process Model and Notation) memudahkan dalam mengerti proses bisnis yang sedang berjalan maupun sistem baru yang diusulkan, berikut ini adalah proses bisnis dalam penelitian ini :

a. Analisa Sistem yang Sedang Berjalan

Pada tahapan ini peneliti akan menjelaskan dan memberikan gambaran proses sistem yang sedang berjalan sebagai berikut :

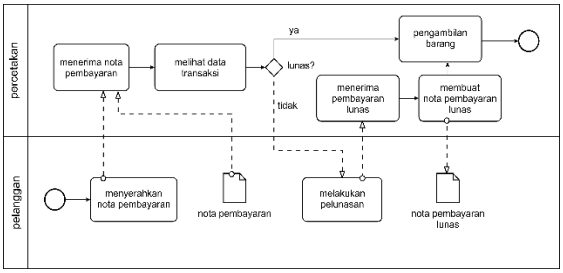
a. Sistem yang sedang berjalan dalam pemesanan



Gambar 3.1 BPMN pemesanan.

Penjelasan dari gambar 3.1 BPMN pemesanan di atas adalah dimana seorang pelanggan datang ke percetakan kemudian melakukan pemesanan produk apa yang akan dipesan kemudian kasir akan mencatat pemesanan sesuai permintaan dan menghitung total harga lalu pembeli melakukan pembayaran dan kasir memberikan nota yang sesuai pembayaran uang muka atau lunas, setelah itu pemesanan akan dikerjakan oleh para karyawan.

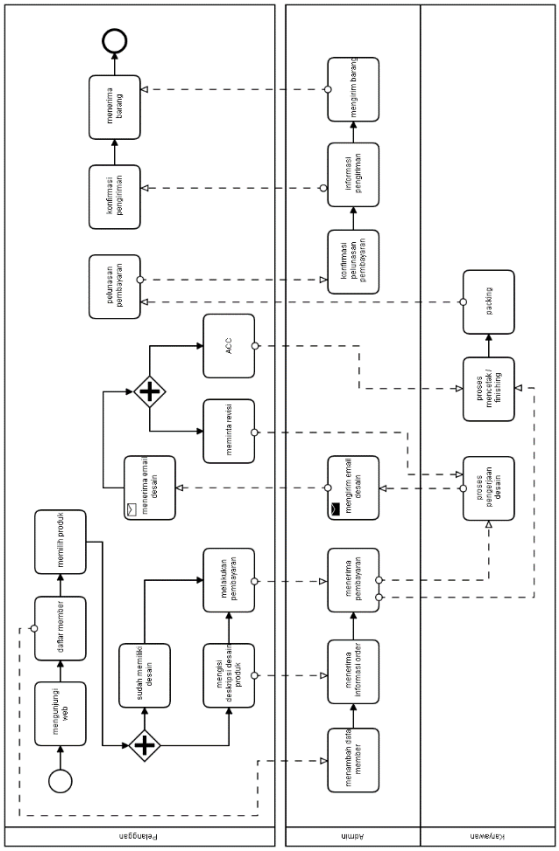
b. Sistem yang sedang berjalan dalam pengambilan



Gambar 3.2 BPMN pengambilan.

Penjelasan dari gambar 3.2 BPMN di atas adalah seorang pelanggan datang

kembali ke percetakan untuk melakukan pengambilan pemesanan produk kemudian menyerahkan nota kepada kasir, lalu kasir mengecek pembayaran apakah sudah lunas atau belum, apabila sudah lunas barang pemesanan akan diserahkan kepada pelanggan dan jika belum lunas kasir akan meminta pembayaran pelunasan dahulu, setelah itu kasir menyerahakan barang pemesanan dam memberikan nota pembayaran lunas kepada pelanggan.

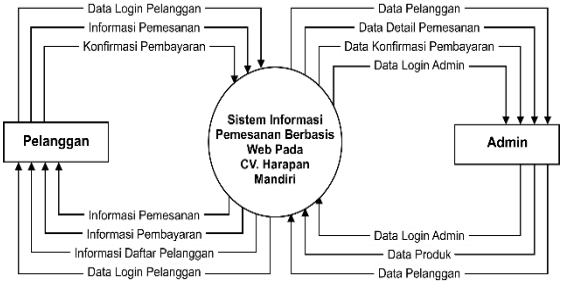


Gambar 3.3 BPMN sistem baru.

Berikut ini adalah penjelasan gambar 3.3 Sistem baru. Pertama pelanggan melihat produk-produk dengan mengakses web ini tanpa perlu menjadi pelanggan. Jika pelanggan memesan maka harus mendaftar menjadi pelanggan terlebih dahulu baru login. Jika pelanggan sudah mempunyai desain yang akan dicetak tinggal mengirim lewat email, dan jika belum mempunyai desain pelanggan mengisi form deskripsi desain yang akan dipesan. Desain akan dikirim setelah melakukan pembayaran. Cara Pembayaran harus di lakukan dengan cara mentransfer uang ke rekening pada checkout. Setelah itu konfirmasi dengan cara mengirim bukti transfer. Proses pengerjaan pemesanan tergantung banyaknya pemesanan dan antrian pemesanan dari pelanggan lainnya. setelah itu barang akan di kirim ke alamat yang sudah di isikan oleh pelanggan.

2. Pemodelan Data Dan Proses

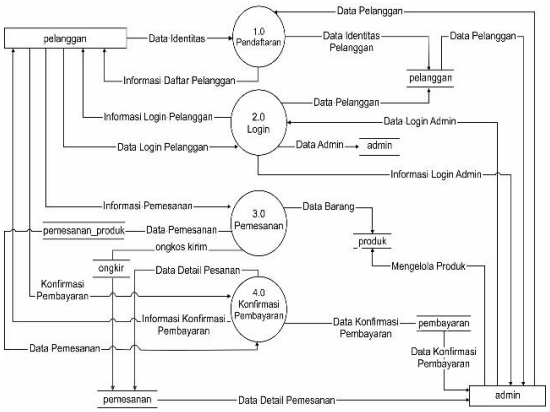
a. *Context Diagram*



Gambar 3.4 *Context Diagram*

Pada diagram konteks gambar 3.4 tersebut menunjukan semua proses utama yang menyususn keseluruhan sIstem dan menunjukkan bagaimana proses-proses utama direlasikan menggunakan data flow.

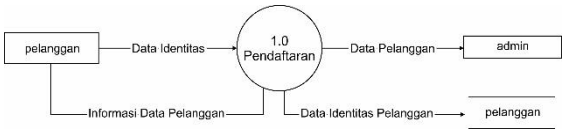
b. C*ontext Diagram*



Gambar 3.5 *Data flow diagram* Level 1

Pada gambar 3.5 Data Flow Diagram level 1 di atas menggambarkan bagaimana proses keseluruhan sistem informasi. Proses 1.0 adalah pendaftaran untuk menjadi pelanggan. Proses 2.0 adalah login pelanggan atau admin. Proses 3.0 adalah bagaimana proses pemesanan. Dan proses 4.0 adalah tahap pembayaran.

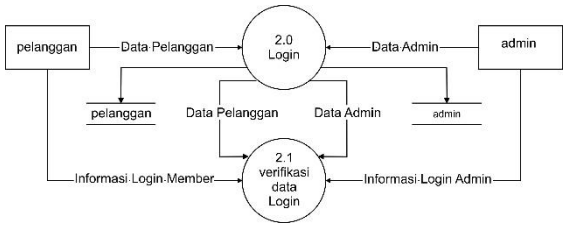
c. DFD Level 2 Pendaftaran



Gambar 3.6 *DFD* level 2 pendaftaran

Data Flow Diagram level 2 pendaftaran pada gambar 3.6 menggambarkan bagaimana alur proses pendaftaran ketika Pelanggan mendaftar dan kemudian data akan tersimpan serta admin menerima data pelanggan.

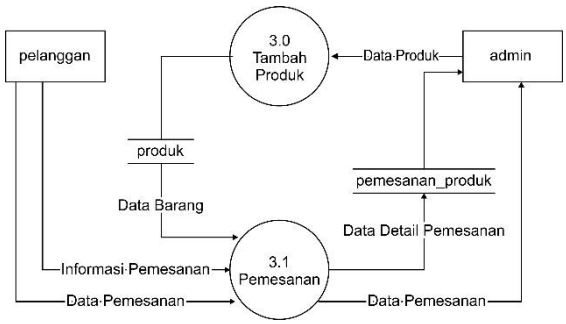
d. DFD Level 2 Login



Gambar 3.7 DFD level 2 *login*

pada gambar 3.7 *Data Flow Diagram* level 2 *login* menggambarkan alur proses Login ketika Pelanggan maupun Admin akan melakukan Login ke sistem. Pelanggan memasukkan data admin atau pelanggan yaitu username dan kata sandi yang telah di daftarkan sebelumnya, setelah itu informasi login admin atau pelanggan akan di verifikasi oleh sistem.

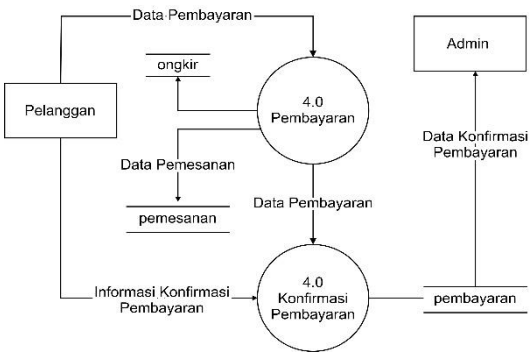
e. **DFD Level 2 Pemesanan**



Gambar 3.8 DFD level 2 pemesanan

Data Flow Diagram level 2 Pemesanan pada gambar 3.8 menggambarkan alur proses pemesanan barang yaitu admin menambah data barang serta detail produk dan data akan tersimpan. pelanggan memilih produk yang akan dipesan, setelah itu data detail pemesanan tersimpan dan data pemesanan akan diproses admin.

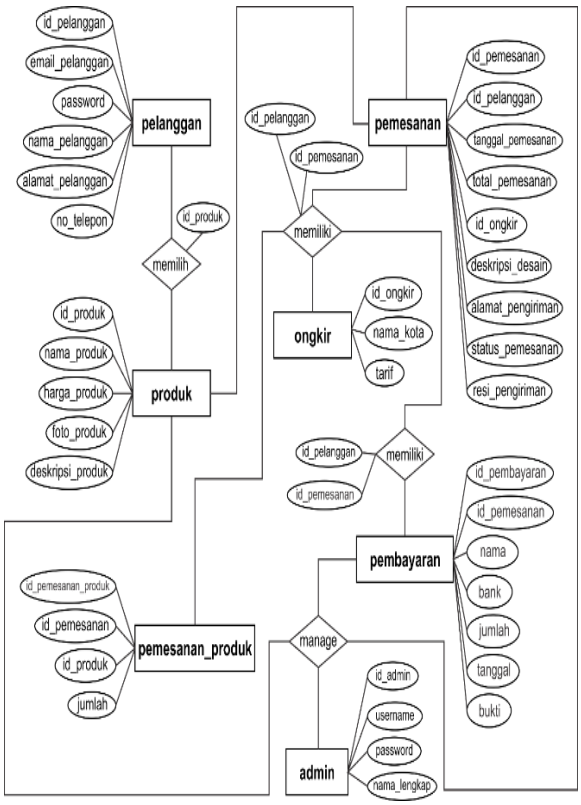
f. DFD Level 2 Pembayaran



Gambar 3.9 DFD level 2 pembayaran

Pada gambar 3.9 *Data Flow Diagram* level 2 Pembayaran menggambarkan bagaimana alur proses pembayaran akan dilakukan. Member akan melihat data pembayaran yang harus dibayar. Setelah pembayaran dilakukan, melakukan konfirmasi.

g. Entity Relationship Diagram (ERD)

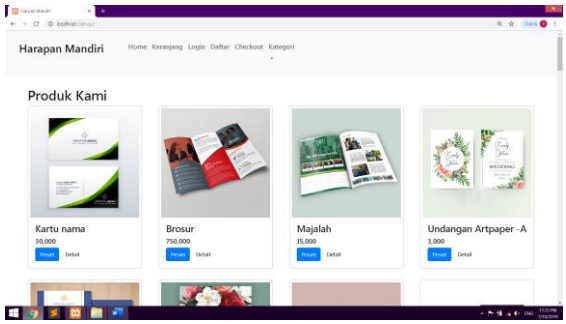


Gambar 3.10 *Entity Relationship diagram*

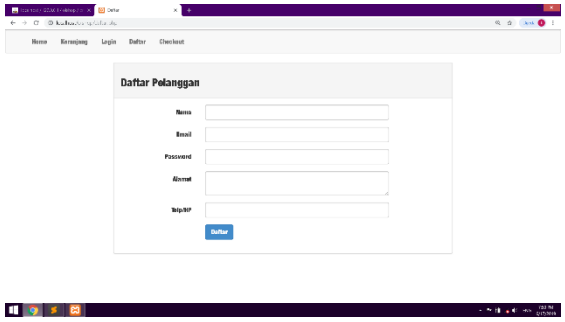
Entry Relationship Diagram menggambarkan model database dengan diagram yang sederhana untuk memudahkan dalam perancangan database dan menjelaskan hubungan antar data dalam database berdasarkan objek dasar data yang mempunyai hubungan antar relasi.

3. User Interface

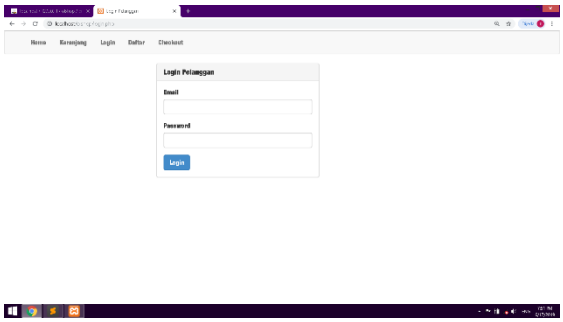
Dalam tahap pembuatan tampilan pengguna pada sistem informasi ini penulis menggunakan PHP sebagai script, Sublime sebagai media untuk penulisan script PHP, web browser google chrome dan mozilla firefox sebagai media untuk menampilkan program sistem informasi pemesanan berbasis web. Berikut ini adalah beberapa tampilannya :



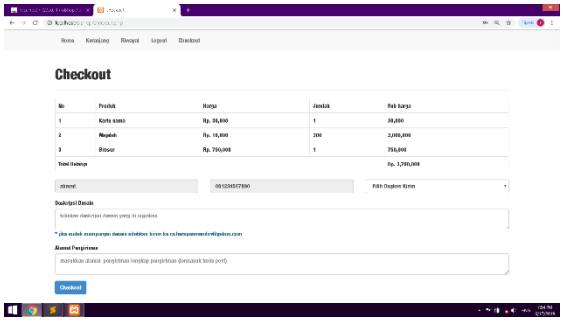
Gambar 3.11 Halaman Awal Pengunjung



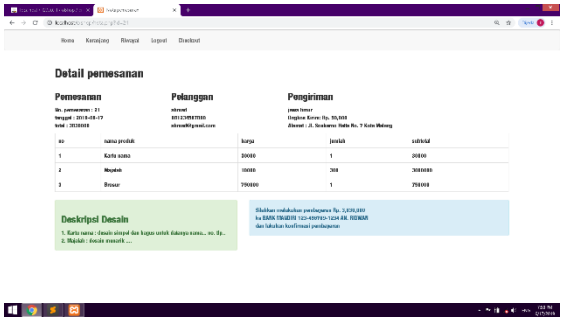
Gambar 3.11 Daftar Pelanggan



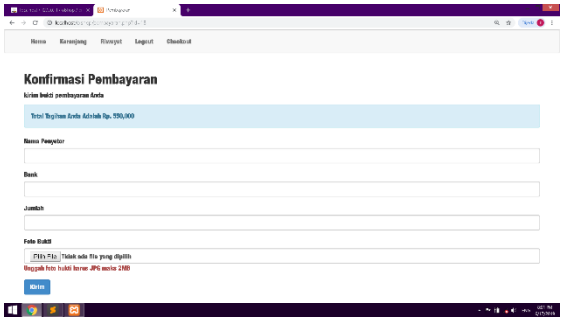
Gambar 3.12 Login Pelanggan



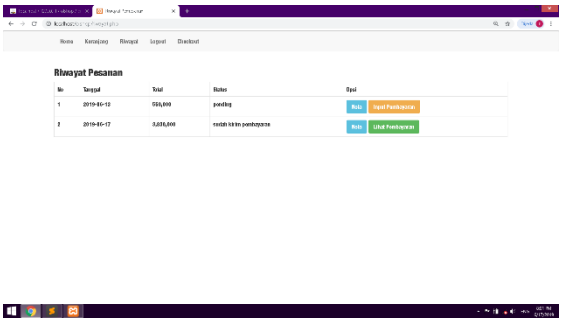
Gambar 3.14 Checkout



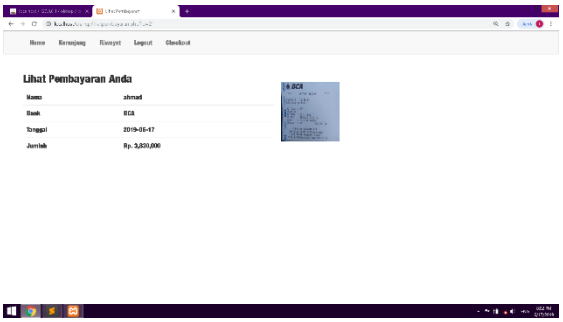
Gambar 3.15 Detail Pemesanan



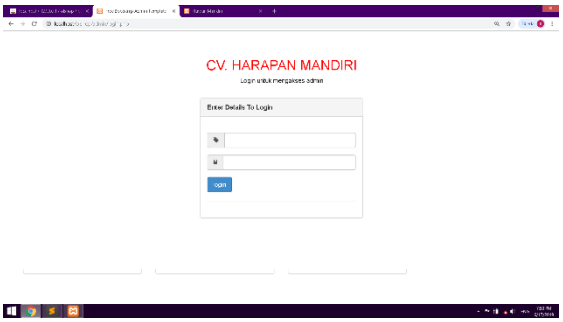
Gambar 3.15 Konfirmasi Pembayaran



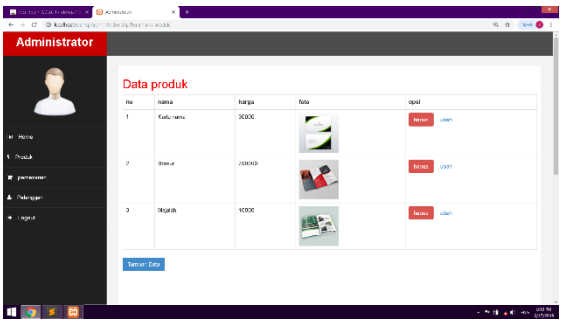
Gambar 3.16 Riwayat Pemesanan



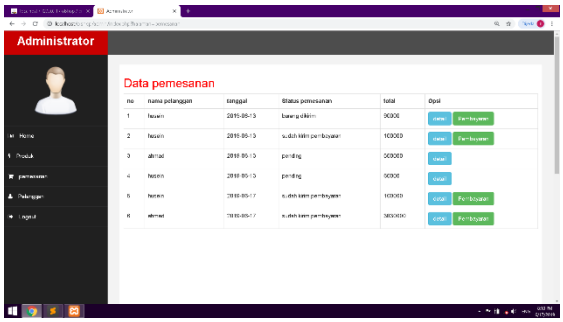
Gambar 3.17 Lihat Pembayaran



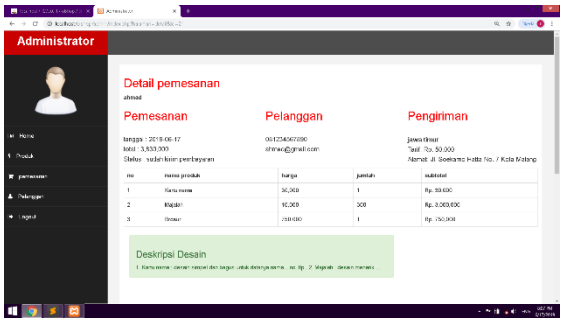
Gambar 3.18 Login Admin



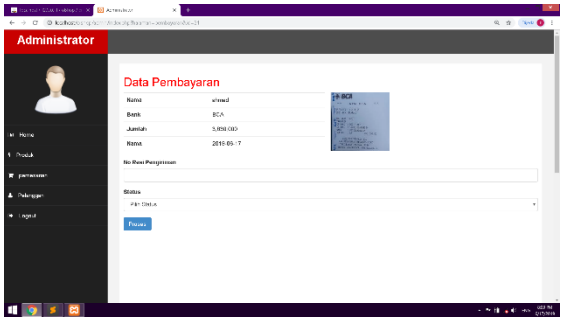
Gambar 3.19 Data Produk



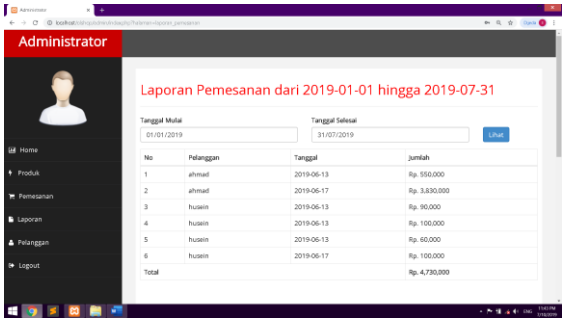
Gambar 3.20 Data Pemesanan



Gambar 3.21 Detail Pemesanan



Gambar 3.22 Data Pembayaran



Gambar 3.23 Laporan

IV. PENUTUP

6.1 Kesimpulan

Beberapa kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian dan penerapan sistem informasi terhadap permasalahan yang ada pada CV. Harapan Mandiri adalah sebagai berikut:

1. Perancangan sistem informasi pada CV. Harapan Mandiri berbasis website membantu perusahaan dalam memberikan informasi kepada pelanggan mengenai detail produk apa saja yang ditawarkan.
2. Dengan membangun sistem informasi pemesanan berbasis web yang meliputi detail produk, pemesanan produk atau jasa percetakan mudah untuk dipahami dan digunakan akan menjadi penghubung antara pelanggan dengan perusahaan dalam meningkatkan kualitas pelayanan.

6.2 Saran

Adapun saran untuk pengembangan selanjutnya agar sistem informasi ini kedepanya bisa lebih baik harus dilakukan pengembangan yaitu proses pembayaran seharusnya dapat dilakukan secara online juga misalnya pembayaran menggunakan paypal maupun pembayaran digital lainnya sehingga untuk konfirmasi pembayaran dapat diakses lebih cepat.

V. DAFTAR PUSTAKA

Muslihudin, M. (2013). Sistem Informasi Penjualan Batik Basurek Berbasis Web Pada Basurek Collection Bengkulu. *Jurnal TAM (Technology Acceptance Model)*, *1*(1), 59.

Zaliluddin, D., & Rohmat, R. (2018). Perancangan Sistem Informasi

Penjualan Berbasis Web (Studi Kasus pada Newbiestore). *Infotech Journal*, *4*(1). Retrieved from https://www.neliti.com/id/publications/236615/perancangan-sistem-informasi-penjualan-berbasis-web-studi-kasus-pada-newbiestore

Wijaya, C., & Supriadi, D. (2015). Program Aplikasi Penjualan Buku Ensiklopedi Islam Berbasis Web. *Informatika, ISSN: 2355-6579*, *II*(1), 242–258. Retrieved from http://ejournal.bsi.ac.id/ejurnal/index.php/ji/article/view/78

Wulandari, W., & Aprilia, S. (2015). Sistem Informasi Penjualan Produk Berbasis Web Pada Chanel Distro Pringsewu. *Jurnal TAM (Technology Acceptance Model)*, *4*(0), 41–47. Retrieved from http://ojs.stmikpringsewu.ac.id/index.php/JurnalTam/article/view/36

Haryanti, S., & Irianto, T. (2011). Rancang Bangun Sistem Informasi E-Commerce Untuk Usaha Fashion Studi Kasus Omah Mode Kudus. *Journal Speed – Sentra Penelitian Engineering Dan Edukasi*, *3*(1), 8–14. https://doi.org/10.3112/SPEED.V3I1.889

Gozali, L., Gunadhi, E., & Kurniawati, R. (2012). Perancangan Sistem Informasi Penjualan Buku pada PD. Restu Percetakan. *Jurnal Algoritma Sekolah Tinggi Teknologi Garut*, *09*(25), 1–9.

Cahyadi, G., & Andika, M. (n.d.). *Percetakan Berbasis Web Pada Proposter Indonesia*. (9), 755–762.

Sucipto, S. (2018). Perancangan Active Database System pada Sistem Informasi Pelayanan Harga Pasar. *Intensif*, *1*(1), 35. https://doi.org/10.29407/intensif.v1i1.562

Grosskopf, Decker and Weske. 2009. *The Process: Business Process Modeling using BPMN*. Meghan Kiffer Press.

Jogiyanto, HM.1990, *Analisis dan Disain Sistem Informasi*. Yogyakarta : Andi Offset

Kadir, Abdul. 2003. *Pengenalan Sistem Informasi*. Yogyakarta : Andi Offset

Kristanto, Andri, 2008, *Perancangan Sistem Informasi dan Aplikasinya, edisi revisi*, Yogyakarta: Gava Media

S. Pressman, Roger, 2012, *Rekayasa Perangkat Lunak Pendekatan Praktisi* Buku1 dan 2, Yogyakarta: Andi.

Ustadiyanto, Riyeke. 2002. *Framework E-Commerce*. Yogyakarta: Andi

R. Ramakrishnan and J. Gehrke, 2007. *Database Management System*. McGraw Hill Higher Education, USA,