

Rancang Bangun Sistem Informasi E-Katalog Berbasis Web Pada Percetakan Panglima Karina

Design Of Web-Based E-Catalog Information System At Panglima Karina Printing

Muhammad Hairul Manik ^{a,1}, Edy Victor Haryanto ^{b,2}, Noprita Elisabeth S ^{C,3}
^{1,2}Universitas Potensi Utama, Jl. KL. Yos Sudarso Km. 6,5, Medan, 20224, Indonesia
Email : manikhairul@gmail.com¹, edyvictor@gmail.com², noprita@gmail.com³

ABSTRAK

Percetakan Panglima Karina merupakan perusahaan yang bergerak di bidang pelayanan jasa percetakan. Dalam pemesanan percetakan Percetakan Panglima Karina masih berjalan secara manual, masyarakat melakukan pemesanan untuk mencetak yang diinginkan dengan cara manual dengan datang langsung pada ke percetakan dan melakukan pembayaran dengan uang tunai dan terkadang percetakan dalam keadaan penuh sehingga masyarakat yang datang merasa kecewa dan tidak memperoleh pelayanan dengan maksimal. Masyarakat juga tidak bisa memesan dengan system order cepat dikarenakan pemesanan pada percetakan sering penuh. Percetakan (printing) adalah sebuah proses memproduksi tulisan maupun gambar salinan dari sebuah dokumen atau foto di atas kertas secara massal menggunakan mesin cetak. Percetakan Panglima Karina akan mencatat pemesanan percetakan dalam buku dengan format pencatatan yang telah ditentukan oleh Percetakan Panglima Karina. Hasil penelitian ini adalah Proses pemesanan percetakan dilakukan dengan konsumen melakukan registrasi akun, kemudian melakukan pemesanan percetakan dan memilih produk apa yang ingin dicetak kemudian konsumen akan melakukan proses pembayaran dari tiket yang dipesan, kemudian pihak Percetakan Panglima Karina melakukan verifikasi pemesanan, apabila disetujui maka konsumen akan langsung mendapatkan informasi pemesana sesuai dengan yang dipesan dari konsumen dan Aplikasi informasi e-katalog pemesanan percetakan di rancang dengan menggunakan aplikasi PHP berbasis online, konsumen dapat melakukan akses pemesanan percetakan dengan system smartphone dalam pemesanan percetakan dengan system online dan pihak Percetakan Panglima Karina melakukan proses penginputan data dan verifikasi pembayaran dengan menggunakan aplikasi berbasis web. Aplikasi yang di rancang menggunakan Visual Studio Code, PHP, database MySQL.

Kata Kunci: Percetakan Panglima Karina, Pemesanan, Visual Studio Code, PHP, MySQL.

ABSTRACT

Panglima Karina Printing is a company engaged in the field of printing services. In ordering printing, Panglima Karina Printing is still running manually, people make orders to print what they want manually by coming directly to the printing shop and making payments with cash and sometimes the printing shop is full so that people who come feel disappointed and do not get maximum service. People also cannot order with a fast order system because orders at the printing shop are often full. Printing is a process of producing writing or images of copies of a document or photo on paper in bulk using a printing machine. Panglima Karina Printing will record printing orders in a book with a recording format that has been determined by Panglima Karina Printing. The results of this study are the printing ordering process is carried out by consumers registering an account, then placing a printing order and choosing what product they want to print, then consumers will make the payment process for the ordered ticket, then the Panglima Karina Printing party verifies the order, if approved, the consumer will immediately get the order information according to what was ordered by the consumer and the e-catalog information application for printing orders is designed using an online -based PHP application, consumers can access printing orders with a smartphone system in ordering printing with an online system and the Panglima Karina Printing party carries out the data input process and payment verification using a web-based application. The application is designed using Visual Studio Code, PHP, MySQL database.

Keywords: Panglima Karina Printing, Ordering, Visual Studio Code, PHP, MySQL.

Info Artikel :

Disubmit: 25 Agustus 2024

Direview: 15 September 2024

Diterima : 11 Oktober 2024

Copyright © 2024 – senadimu. All rights reserved.

1. PENDAHULUAN

Percetakan Panglima Karina merupakan perusahaan yang bergerak di bidang pelayanan jasa percetakan. Dalam pemesanan percetakan Percetakan Panglima Karina masih berjalan secara manual, masyarakat melakukan pemesanan untuk mencetak yang diinginkan dengan cara manual dengan datang langsung pada ke percetakan dan melakukan pembayaran dengan uang tunai dan terkadang percetakan dalam keadaan penuh sehingga masyarakat yang datang merasa kecewa dan tidak memperoleh pelayanan dengan maksimal

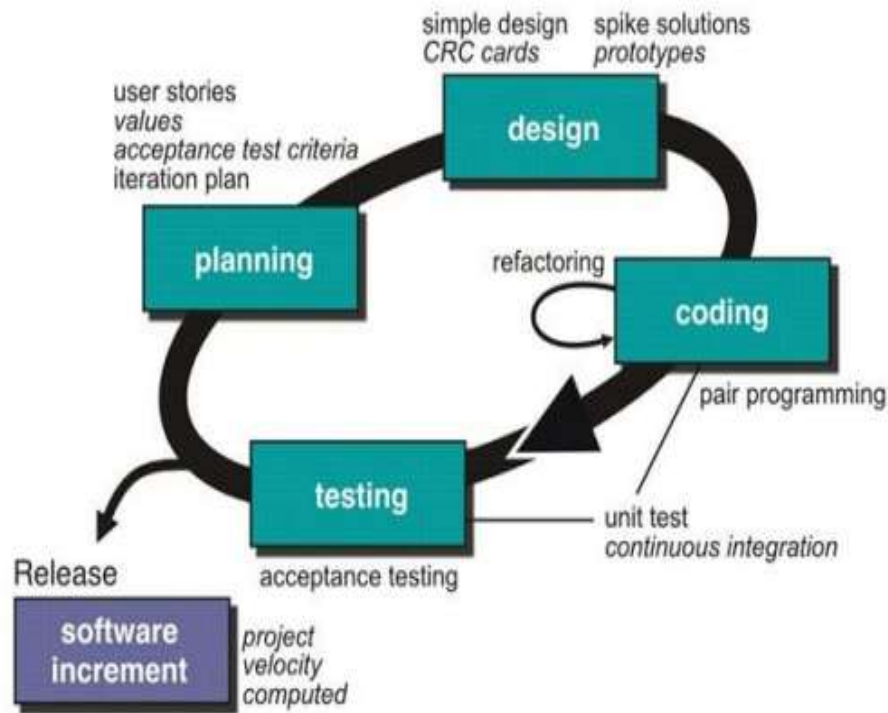
Saat ini perkembangan aplikasi semakin cepat dan semakin cepat, dan setiap individu / kelompok didorong untuk mengaplikasikannya dalam berbagai aktivitas[1]. Saat ini, di era Internet, batasan waktu dan jarak menjadi tidak berarti[2]. Perkembangan jaringan komunikasi data antar komputer telah membawa berbagai aplikasi ke dalam Internet[3]. Di era ini banyak perusahaan yang menggunakan aplikasi untuk menunjang aktivitasnya[4]. Kemajuan Industri 4.0 di dunia usaha merupakan bidang yang paling terpengaruh oleh perkembangan teknologi informasi[5]. Bisnis yang menghasilkan uang melalui internet bisa menjangkau seluruh dunia[6]. Bisnis ini memiliki peluang yang sama untuk bersaing di dunia maya[7]. Pemanfaatan teknologi informasi dapat memberi kemudahan dalam pengolahan informasi serta dapat mengurangi terjadinya kesalahan dalam proses pengarsipan data[8]. Penggunaan teknologi informasi yang optimal dalam sebuah perusahaan akan menunjang efisiensi dan efektivitas kerja dalam mengolah data untuk mendapatkan data yang diinginkan[9]. Agar proses transaksi pembelian dan penjualan lebih efisien, dibutuhkan pembangunan sebuah sistem informasi yang dapat membantu memperlancar pencatatan transaksi[10]. Pembangunan sistem informasi yang dilakukan untuk memecahkan masalah yaitu perancangan sistem informasi berbasis website[11].

Bisnis (business) adalah seluruh aktivitas dan usaha untuk mencari keuntungan dengan menyediakan barang dan jasa yang dibutuhkan bagi sistem perekonomian, beberapa bisnis memproduksi barang berwujud sedangkan yang lain memberikan jasa[12]. Percetakan (printing) adalah sebuah proses memproduksi tulisan maupun gambar salinan dari sebuah dokumen atau foto di atas kertas secara massal menggunakan mesin cetak [13]. Percetakan disebut juga sebagai sebuah badan usaha yang memproduksi bahan baku yang disebut dengan media cetak dengan mencetak salinan kata - kata atau gambar yang telah di setting menjadi hasil cetakan pada media cetak yang dapat memberikan informasi bagi yang menerimanya[14].

Percetakan Panglima Karina merupakan sebuah percetakan yang telah beroperasi selama bertahun-tahun yang bergerak dalam bidang percetakan, dengan fokus pada percetakan digital print. Dimana merupakan salah satu percetakan yang cukup terkenal di daerah padang bulan dengan pengerjaan yang cepat dan juga hasil yang rapi. Meskipun percetakan ini sudah beroperasi sangat lama tetapi Katalog produk hanya tersedia dalam bentuk cetak, membatasi akses pelanggan hanya ketika mereka berada di kios percetakan. Hal ini tidak efisien dan dapat menghambat potensi penjualan. Pembaruan informasi di katalog manual memerlukan modal dan upaya tambahan, sementara proses pencarian produk dalam katalog cetak dapat memakan waktu dan tenaga pelanggan[15]. Risiko kesalahan saat pemesanan juga muncul karena keterbatasan informasi yang disediakan dalam katalog cetak, dapat mengakibatkan pesanan yang tidak sesuai dengan harapan pelanggan.

2. METODE

Dalam tahap ini Data yang digunakan berupa hasil wawancara dan Metode pengembangan sistem yang digunakan yaitu metode Extreme Programming ialah sebagai ditunjukkan pada Gambar 1 :



Gambar 1. Metode Penelitian Extreme Programming

A. Perencanaan (Planning)

1) Identifikasi Masalah

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang dilakukan dengan pemilik, maka dapat diidentifikasi permasalahan saat ini sebagai berikut :

- a) Proses pencatatan transaksi pemesanan dilakukan dengan mengisi form order manual.
- b) Proses pembuatan laporan pemesanan masih dilakukan secara manual menggunakan form rekap order.
- c) Pembuatan bukti bayar / invoice untuk pelanggan masih manual.

2) Analisa Kebutuhan Ditinjau dari permasalahan yang ada saat ini, maka dapat didefinisikan analisa kebutuhan masalah, yaitu analisa kebutuhan fungsional dan analisa kebutuhan nonfungsional.

Analisa Kebutuhan Fungsional

- a) Sistem menyediakan form order sesuai dengan format manual yang diberikan agar pelanggan dapat melakukan pemesanan secara online.
- b) Sistem mampu menyajikan laporan pemesanan secara otomatis dalam format PDF.
- c) Sistem mampu menampilkan dan menyediakan bukti bayar / invoice versi cetak dalam format PDF.

Analisa Kebutuhan Non-Fungsional

- a) Tipe pengguna terbagi kedalam dua level, yaitu level admin dan level user sebagai pengguna biasa. Seluruh pengguna diharuskan login terlebih dahulu sebelum dapat menggunakan sistem.
- b) Pelanggan yang sudah melakukan pemesanan secara otomatis memiliki akses ke halaman pelanggan untuk mengetahui status order dan pembayaran, serta akses untuk dapat mencetak bukti bayar / invoice.

B. Perancangan (Design)

Tahapan ini merupakan bagian dari perancangan sistem dimana dilakukan pemodelan sistem dan pemodelan arsitektur sistem menggunakan diagram Unified Modelling Language (UML), serta pemodelan basis data menggunakan Logical Record Structure (LRS).

C. Pengkodean (Coding)

Proses melakukan coding system (pengkodean perangkat lunak) oleh Programmer / Software Engineer sesuai dengan planning dan design yang telah dibuat sebelumnya. Coding sistem ini menggunakan Bahasa Codeigniter 3 dimana yang struktur digunakan MVC (Model, View dan Controller).

D. Pengujian (Testing)

Tahapan ini merupakan tahapan pengujian terhadap aplikasi yang sudah dibangun, pada tahapan ini ditentukan oleh pengguna sistem dan berfokus pada fitur dan fungsionalitas dari keseluruhan sistem kemudian ditinjau oleh pengguna sistem. Metode yang digunakan dalam melakukan pengujian terhadap aplikasi web system informasi e-katalog adalah Black - Box Testing dengan melakukan pengujian terhadap masukan dan keluaran yang dihasilkan sistem.

E. Software Increment (Peningkatan Perangkat Lunak)

Tahapan ini merupakan tahap pengembangan sistem yang sudah dibuat secara bertahap yang dilakukan setelah sistem diterapkan dalam organisasi dengan menambahkan layanan atau konten yang mengakibatkan bertambahnya kemampuan fungsionalitas dari sistem.

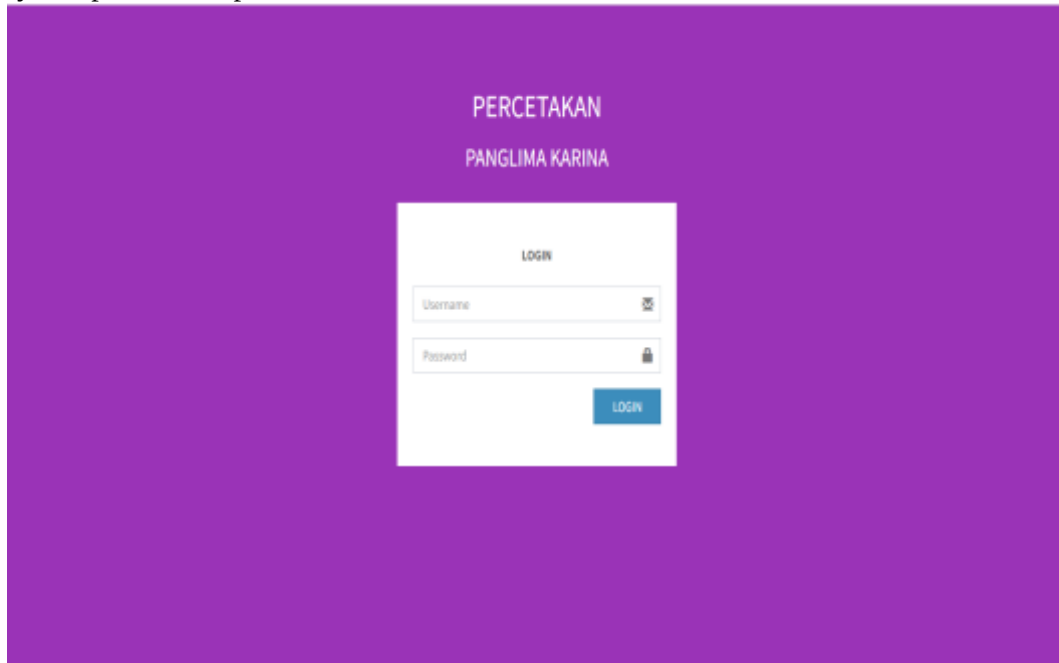
3. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Tampilan Hasil

Berikut adalah tampilan hasil dan pembahasan dari aplikasi Rancang Bangun Sistem Informasi E-Katalog Berbasis Web Pada Percetakan Panglima Karina.

1) Tampilan Login

Tampilan *login* terdiri dari beberapa tombol yaitu tombol *login* dan *reset*, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 2 :

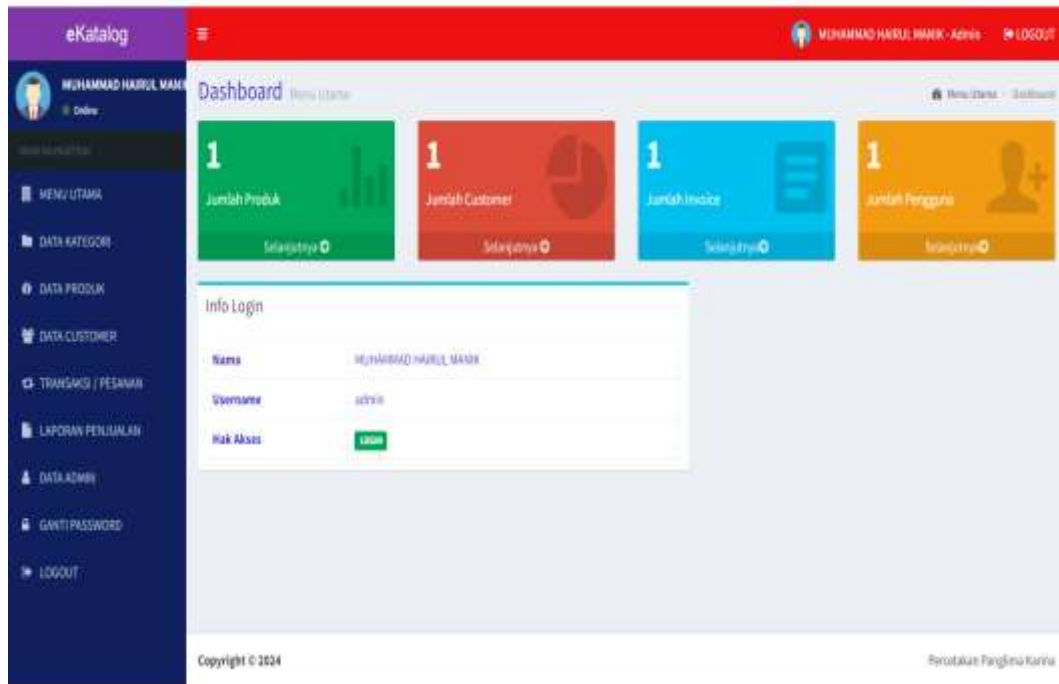


Gambar 2. Tampilan Login

Pada Gambar 2 menampilkan *login* yang fungsinya admin harus mengisi username dan password yang benar sebagai langkah awal agar dapat masuk kedalam menu utama. Jika username dan password salah admin tidak dapat masuk ke menu utama.

2) Tampilan Halaman Menu Utama

Tampilan menu utama admin ada beberapa menu, yang berfungsi sebagai pusat program admin, pada Gambar 3.

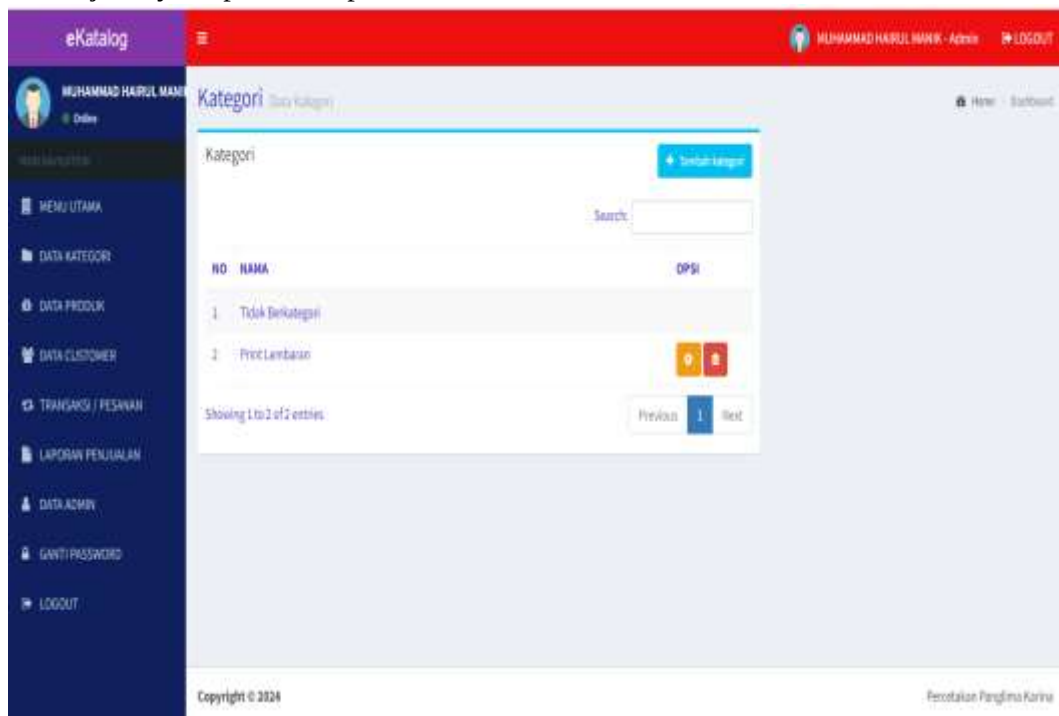


Gambar 3. Tampilan Halaman Menu Utama

Pada Gambar 3 Halaman menu utama menjelaskan bahwa tampilan menu ini menampilkan beberapa menu yang mempunyai tugas eksekusi yang tidak sama, adapun menu utama tersebut yaitu admin, data kategori, data produk, data customer, transaksi / pesanan, laporan penjualan, data admin dan ganti password.

3) Tampilan Halaman Data Kategori

Tampilan halaman ini memasukan data-data kategori pada Rancang Bangun Sistem Informasi E-Katalog Berbasis Web Pada Percetakan Panglima Karina untuk mengolah data alternatif untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 4 :

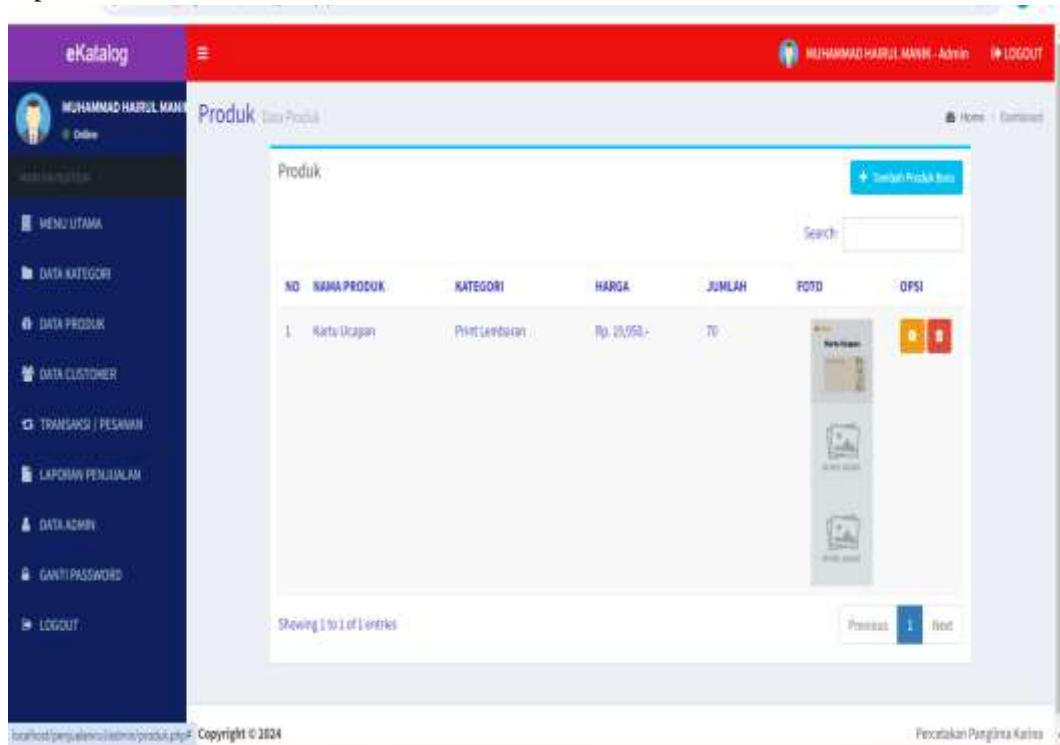


Gambar 4. Tampilan Halaman Data Kategori

Halaman data kategori ini digunakan untuk menambahkan data kategori. Proses menambahkan data kategori adalah proses penambahan data baru, pengubahan data, dan menghapus data alternatif yang tidak diperlukan. Untuk proses input data alternatif dapat dilakukan dengan klik tombol tambah data, sedangkan tombol pada kolom aksi digunakan untuk pengubahan dan penghapusan data kategori yang sudah dipilih oleh admin.

4) Tampilan Halaman Form Data Produk

Tampilan halaman data produk untuk penginputan data produk, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 5.

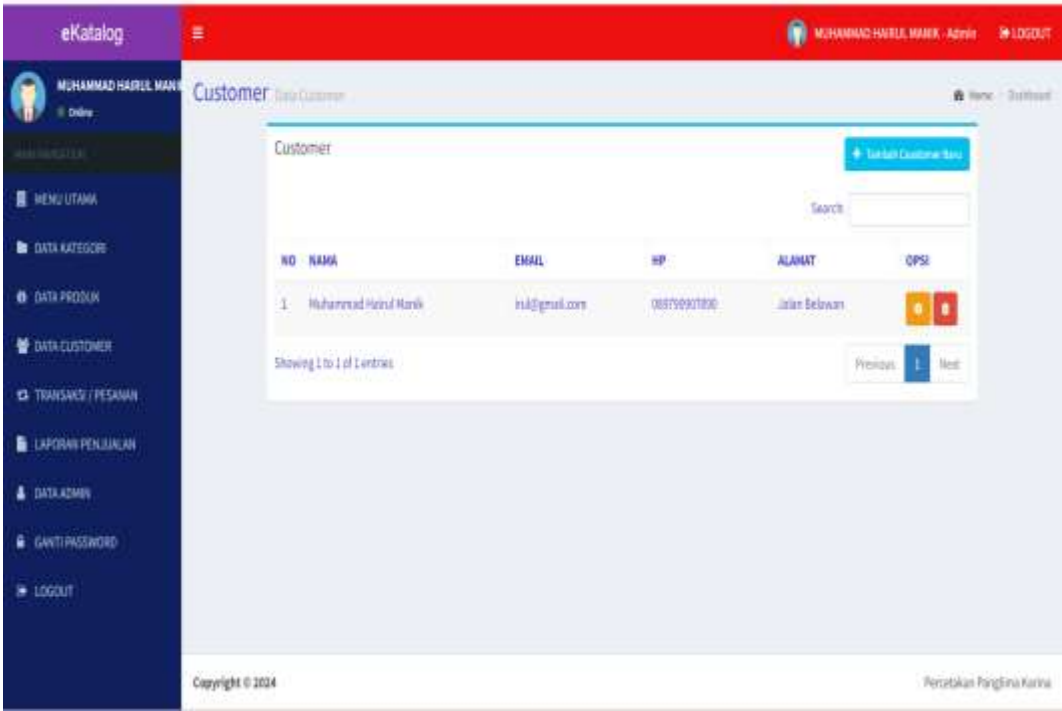


Gambar 5. Tampilan Halaman Form Data Produk

Halaman ini menjelaskan bahwa dapat memasukkan data produk, berdasarkan data produk dan dilengkapi dengan tombol aksi yaitu tambah, dan edit.

5) Tampilan Halaman Form Data Customer

Tampilan halaman form customer, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 6.

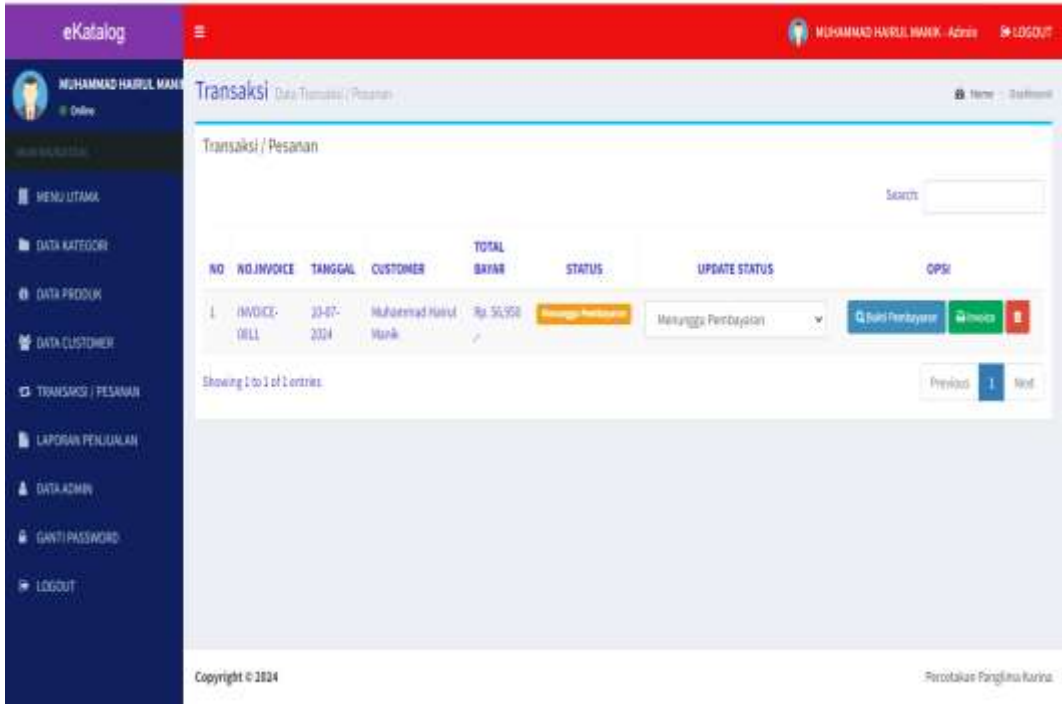


Gambar 6. Tampilan Halaman Form Data Customer

Halaman data customer ini digunakan untuk menambahkan data customer. Proses menambahkan data customer adalah proses penambahan data baru, pengubahan data, dan menghapus data alternatif yang tidak diperlukan. Untuk proses input data alternatif dapat dilakukan dengan klik tombol tambah data, sedangkan tombol pada kolom aksi digunakan untuk pengubahan dan penghapusan data customer yang sudah dipilih oleh admin.

6) Tampilan Halaman Form Transaksi/Pesanan

Tampilan halaman form transaksi/pesanan, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 7.



Gambar 7. Tampilan Halaman Form Transaksi/Pesanan

Halaman data transaksi atau pesanan ini digunakan untuk melihat data pesanan transfer dari customer yang sudah melakukan pesanan.

7) Tampilan Halaman Form Laporan

Tampilan halaman form laporan, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 8.

Gambar 8. Tampilan Halaman Form Laporan

Tampilan laporan penjualan ini digunakan untuk melihat laporan dari hasil pesanan yang telah dipesan oleh customer. Data hasil pemesanan tersebut dicetak berdasarkan tanggal pemesanan. Untuk mencetak data hasil penjualan, admin dapat mengklik tombol cetak. Selanjutnya data penjualan akan menghasilkan output laporan dalam format *Invoice* Penjualan, seperti Gambar 9. dibawah ini.

DARI TANGGAL : 2024-11-20
SAMPAI TANGGAL : 2024-11-20

NO	INVOICE
1	INVOICE-0011

LAPORAN PERCETAKAN PANGUMA KARINA

DARI TANGGAL : 2024-11-20
SAMPAI TANGGAL : 2024-11-20

NO	INVOICE	TANGGAL MASUK	NAMA SUPPLIER	JUMLAH	STATUS
1	INVOICE-0011	19-07-2024	Muhammad Hairul Manik	Rp. 19.950	Belanjaan Penerimaan

Print 1 sheet of paper

Destination: Microsoft Print to PDF

Pages: All

Layout: Portrait

Color: Color

More settings: v

Print Cancel

Gambar 9. Halaman Invoice Penjualan

8. Tampilan Halaman Form Keranjang Belanja

Tampilan halaman form keranjang belanja, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 10.

Masukkan Pencarian ...

KERANJANG BELANJA : Rp. 19,950,-

MUHAMMAD HAIRUL MANIK • ind@gmail.com

KATALOG PRODUK MENU UTAMA SHOP LOGIN ADMIN

Home > Keranjang

ISI KERANJANG BELANJA

PRODUK	HARGA	JUMLAH	TOTAL HARGA
 Kartu Ucapan	Rp. 19,950,-	1	Rp. 19,950,-
TOTAL			Rp. 19,950,-

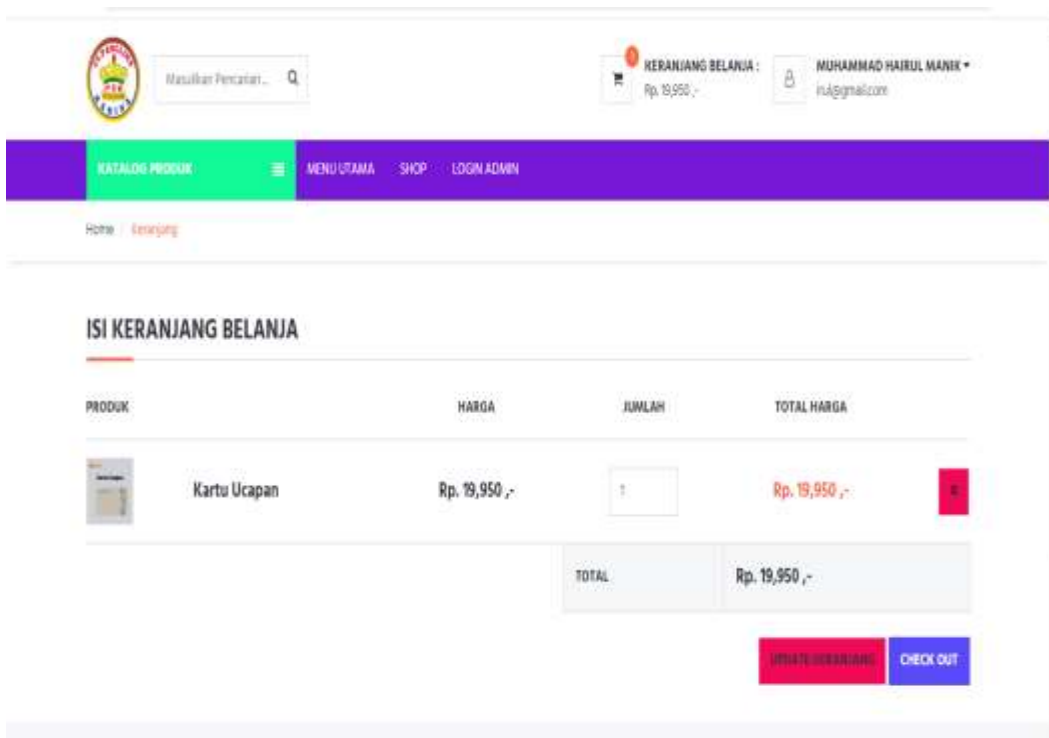
KIRIM PESANAN CHECK OUT

Gambar 10. Tampilan Halaman Form Keranjang Belanja

Halaman keranjang belanja ini akan tersaji ketika customer berhasil login pada aplikasi *website*. Menu keranjang belanja digunakan setelah melakukan pesanan.

9. Tampilan Halaman Form *CheckOut*

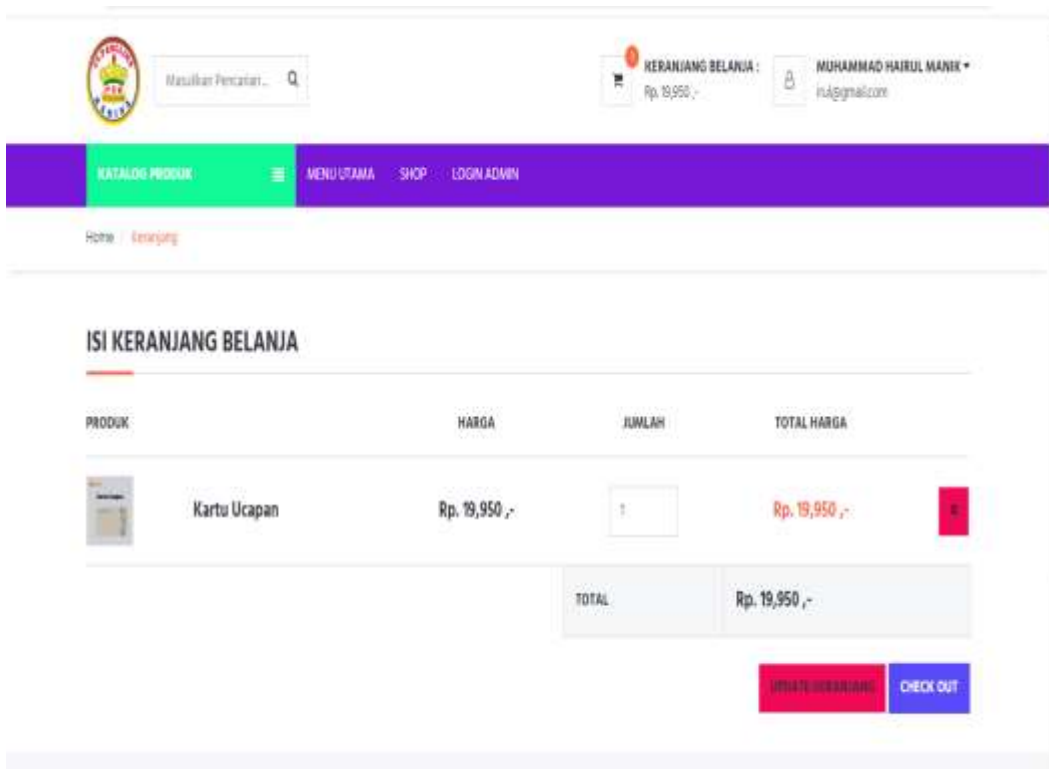
Tampilan halaman *CheckOut*, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 11.

Gambar 11. Tampilan Halaman Form *CheckOut*

Halaman *checkout* ini akan tersaji ketika customer berhasil login pada aplikasi *website*. Menu *checkout* digunakan setelah melakukan pesanan dan melakukan pembayaran.

10. Tampilan Halaman Form Pesanan Saya

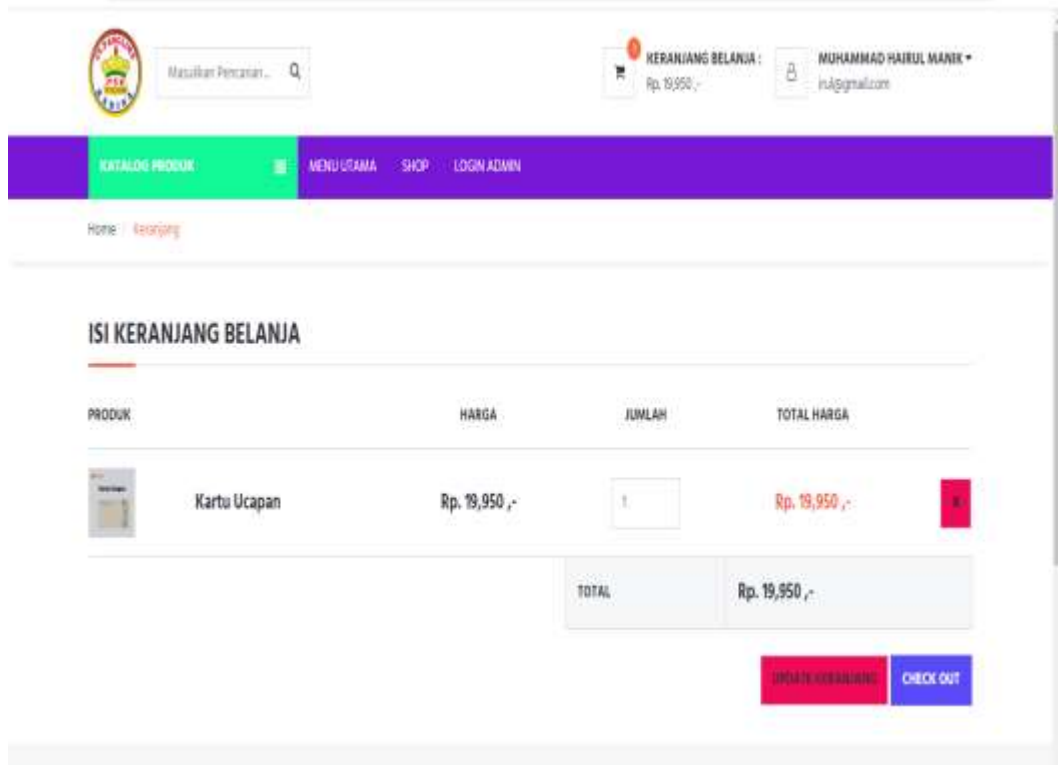
Tampilan halaman Pesanan Saya, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 12.

Gambar 12. Tampilan Halaman Form *CheckOut*

Halaman pesanan saya ini akan tersaji ketika customer berhasil login pada aplikasi *website*. Menu pesanan saya digunakan untuk melihat pesanan yang sudah dibelanjakan.

11. Tampilan Halaman Form Ganti Password

Tampilan halaman Ganti Password, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 13.



Gambar 13. Tampilan Halaman Form Ganti Password

Halaman ganti password ini akan tersaji ketika customer berhasil login pada aplikasi *website*. Menu ganti password digunakan untuk mengganti password customer.

2. Uji Coba Hasil

Uji coba pada sistem bertujuan untuk memastikan bahwa sistem sudah pada kondisi siap pakai. Instrumen yang digunakan untuk melakukan pengujian ini yaitu dengan menggunakan :

- 1) Satu unit laptop dengan spesifikasi sebagai berikut :
 - a) *Memory* 2 GB
 - b) *Hardisk* 320 GB
 - c) *Processor* *Corei3*
- 2) Perangkat lunak dengan spesifikasi sebagai berikut :
 - a. *NotePad ++*
 - b. *Dreamweaver*
 - c. *MySQL Server*.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian Rancang Bangun Sistem Informasi E-Katalog Berbasis Web Pada Percetakan Panglima Karina, yang telah diuraikan pada bab terdahulu, maka dapat diambil beberapa kesimpulan dari aplikasi yang telah dibangun adalah sebagai berikut:

1. Sistem informasi E-Katalog dengan menggunakan Bahasa pemrograman PHP dengan database MySQL.
2. Dengan adanya sistem berbasis *online* pada Percetakan Panglima Karina dapat mempermudah berinteraksi dengan konsumen secara efektif.

Dalam perancangan dan pembangunan Rancang Bangun Sistem Informasi E-Katalog Berbasis Web Pada Percetakan Panglima Karina, penulis sadar bahwa masih banyak kekurangan yang harus disempurnakan sehingga mencapai titik kesempurnaan:

1. Diharapkan adanya pengembangan aplikasi dengan menggunakan sistem hybrid web dan android.
2. Diharapkan sistem dapat melakukan pengolahan data fronted dan backend.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terimakasih kepada Universitas Potensi Utama yang telah memberi dukungan terhadap penelitian ini.

REFERENSI

- [1] Arafat, M., Trimarsiah, Y., & Susantho, H. (2022). Rancang Bangun Sistem Informasi Pemesanan Online Percetakan Sriwijaya Multi Grafika Berbasis Website. *INTECH (Informatika Dan Teknologi)*, 3(2), 6–11. <https://doi.org/10.54895/intech.v3i2.1691>
- [2] April Lailia, S., Fatimah, S., Seftiana, A. F., Ayu, S., & Rista, V. N. (2023). Mengintegrasikan Teknologi Digital Dalam Pembelajaran Di Mi/Sd Pada Era Revolusi Industri 5.0. *Significant: Journal Of Research And Multidisciplinary*, 2(01), 82–89. <https://doi.org/10.62668/significant.v2i01.644>
- [3] Faidlatul Habibah, A., & Irwansyah, I. (2021). Era Masyarakat Informasi sebagai Dampak Media Baru. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi Bisnis*, 3(2), 350–363. <https://doi.org/10.47233/jteksis.v3i2.255>
- [4] Fitria, C. N., Hermawan, H. D., Sayekti, I. C., Selfia, K. D., Azra, A., & Prasajo, I. (2021). Pengembangan Digitalisasi Sekolah Berbasis Website pada Era Komputasi Global di SMP Muhammadiyah. *Buletin KKN Pendidikan*, 3(1), 1–10. <https://doi.org/10.23917/bkkndik.v3i1.14665>
- [5] Hasan, K., Utami, A., Eni, S., Izzah, N., & Cahya Ramadhan, S. (2023). Komunikasi Di Era Digital: Analisis Media Konvensional Vs New Media Pada Kalangan Mahasiswa Ilmu Komunikasi Universitas Malikussaleh Angkatan 2021. *Jurnal Komunikasi Pemberdayaan*, 2(1), 56–63. <https://doi.org/10.47431/jkp.v2i1.302>
- [6] Jayawardana, H. B. A., & Gita, R. S. D. (2020). Inovasi Pembelajaran Biologi di Era Revolusi Industri 4.0. *Prosiding Seminar Nasional Biologi Di Era Pandemi COVID-19 Gowa*, 6(1), 58–66. <https://doi.org/https://doi.org/10.24252/psb.v6i1.15544>
- [7] Nurmalasari, N., Mayanti, S., Dewi Ayu Safitri, S., & Kamal Reza, M. (2021). Sistem Informasi Manajemen Pemesanan Jasa Percetakan Berbasis Web. *Jurnal Sistem Informasi Akuntansi*, 2(2), 60–67. <https://doi.org/10.31294/justian.v2i02.999>
- [8] Nana, N., & Surahman, E. (2019). Pengembangan Inovasi Pembelajaran Digital Menggunakan Model Blended POE2WE di Era Revolusi Industri 4.0. *Prosiding SNFA (Seminar Nasional Fisika Dan Aplikasinya)*, 4, 82. <https://doi.org/10.20961/prosidingsnfa.v4i0.35915>
- [9] Pratiwi, A., & Asyarotin, E. N. K. (2019). Implementasi literasi budaya dan kewargaan sebagai solusi disinformasi pada generasi millennial di Indonesia. *Jurnal Kajian Informasi & Perpustakaan*, 7(1). <https://doi.org/10.24198/jkip.v7i1.20066>

- [10] Putri, M., Lestari, R. D., Matondang, S., & Sunardi, N. (2022). Pengaruh Teknologi Terhadap Perkembangan Islam di Era Remaja Milenial. *Jurnal Informatika Dan Teknologi Pendidikan*, 2(2), 49–55. <https://doi.org/10.25008/jitp.v2i2.37>
- [11] Rinai, R., & Said, M. S. (2021). Sistem Informasi Pemesanan Produk Percetakan Berbasis Web Pada Cv.Fadhil Indokreatif Kendari. *Simtek : Jurnal Sistem Informasi Dan Teknik Komputer*, 6(1), 83–91. <https://doi.org/10.51876/simtek.v6i1.99>
- [12] Sari, E. P., & Pudjiarti, E. (2021). Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan Jasa Percetakan Berbasis Website Studi Kasus : CV. Prima Framedia. *JTIM : Jurnal Teknologi Informasi Dan Multimedia*, 2(4), 229–236. <https://doi.org/10.35746/jtim.v2i4.112>
- [13] Setiawan, W., Putra, A. D., & Permata, P. (2023). Sistem Informasi Pemesanan Jasa Percetakan Berbasis Web (Pada CV Mitra Jaya). *Jurnal Informatika Dan Rekayasa Perangkat Lunak*, 4(1), 113–118. <https://doi.org/10.33365/jatika.v4i1.2464>
- [14] Eti Sumiati, & Wijonarko, W. (2020). Manfaat Literasi Digital Bagi Masyarakat dan Sektor Pendidikan pada Saat Pandemi Covid-19. *Buletin Perpustakaan Universitas Islam Indonesia*, 3(2), 65–80. <https://journal.uui.ac.id/Buletin-Perpustakaan/article/view/17799>
- [15] Widada, C. K. (2018). Mengambil Manfaat Media Sosial Dalam Pengembangan Layanan. *Journal of Documentation and Information Science*, 2(1), 23–30. <https://doi.org/10.33505/jodis.v2i1.130>