

Web-Based Clothing Sales Information System at Target Factory Outlet

Sistem Informasi Penjualan Pakaian Berbasis Web Pada Target Factory Outlet

Albert ¹⁾; Dali Santun Naga ²⁾; Ery Dewayani ³⁾

^{1,2,3)} Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Tarumanagara
Email: ¹⁾ albert.825160002@stu.untar.ac.id; ²⁾ dalinaga@gmail.com; ³⁾ eryd@fti.untar.ac.id;

How to Cite :

Albert., Naga, D. S., Dewayani, E. (2022). Web-Based Clothing Sales Information System at Target Factory Outlet. Jurnal Komputer, Informasi dan Teknologi, 2 (2). DOI: <https://doi.org/10.53697/jkomitek.v2i2>

ARTICLE HISTORY

Received [30 Oktober 2022]
Revised [30 November 2022]
Accepted [2 Desember 2022]

Keywords :

Sales, Target Factory Outlet,
Website

This is an open access article under the
[CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license



ABSTRAK

Website "Sistem Informasi Penjualan Pakaian Berbasis Web Pada Target Factory Outlet Target" bertujuan membantu Factory Outlet Target untuk memperluas pangsa pasar dan meningkatkan kredibilitas Factory Outlet Target itu sendiri. Hasil yang diperoleh adalah website dengan nama domain 'targetfo.store' yang telah dihosting dapat diakses oleh pengunjung website. Pembuatan website menggunakan metode System Development Life Cycle (SDLC) yang dilakukan dalam beberapa tahapan yaitu analisis, perancangan, implementasi, instalasi, pengujian, dan pemeliharaan. Website ini menggunakan beberapa alat bantu perancangan, yaitu Flowchart, Data Flow Diagram, Entity Relationship Diagram, Diagram Konteks dan Hubungan Antar Tabel. Pengujian website ini menggunakan metode Black Box Testing dan User Acceptance Test (UAT). Website ini dibuat dengan menggunakan bahasa pemrograman HTML dan PHP serta menggunakan MySQL sebagai Database Management Software (DBMS). Website 'targetfo.store' memiliki keunggulan memiliki laporan import barang, laporan penjualan dan laporan keuangan yang dapat dilihat oleh pemilik Target Factory Outlet.

ABSTRACT

Website "Sistem Informasi Penjualan Pakaian Berbasis Web Pada Target Factory Outlet" aimed at helping Target Factory Outlet to expand market share and increase the credibility of Target Factory Outlet itself. The results obtained are websites with the domain name 'targetfo.store' which have been hosted can be accessed by website visitors. The making of the website uses System Development Life Cycle (SDLC) method which is carried out in several phases namely analysis, design, implementation, installation, testing, and maintenance. This website uses several design tools, namely Flowchart, Data Flow Diagram, Entity Relationship Diagram, Context Diagram and Relationship Between Tables. Testing this website uses Black Box Testing and User Acceptance Test (UAT) method. This website is created using HTML and PHP programming languages and uses MySQL as a Database Management Software (DBMS). The website 'targetfo.store' has the advantage of having goods import reports, sales reports and financial reports that can be seen by Target Factory Outlet owner.

PENDAHULUAN

Penggunaan teknologi informasi selalu meningkat seiring dengan perkembangan zaman. Sehingga pada zaman sekarang banyak ilmu bidang yang bisa diterapkan dalam teknologi informasi, seperti Manajemen Bisnis, Akuntansi, Kedokteran, dan lain- lain. Penggunaan teknologi informasi dalam kegiatan bisnis sehari-hari juga banyak sekali diterapkan pada zaman sekarang, khususnya dalam bidang penjualan, akuntansi, SDM (Sumber Daya Manusia), dan lain-lain. Tetapi penerapan teknologi informasi yang memiliki dampak paling besar terhadap dunia bisnis terdapat di dalam bidang penjualan, khususnya penjualan produk secara online.

Target Factory Outlet adalah sebuah perusahaan yang bergerak di bidang pakaian sejak tahun 1997. Target Factory Outlet beralamat di Jl. Raya Sukabumi No.133, Cicurug, Kabupaten Sukabumi, Jawa Barat 43359. Sebagai pengecer pakaian, Target Factory Outlet masih menggunakan sistem penjualan secara manual dalam melaksanakan proses bisnisnya dimana pelanggan harus datang ke toko fisiknya untuk dapat berbelanja. Selain itu, pangsa pasar Target Factory Outlet hanya sebatas daerah Cicurug saja. Untuk memperluas pangsa pasar, pemilik mempunyai ide dengan membuat sebuah sistem penjualan pakaian online yang berbasis web pada perusahaan tersebut.

LANDASAN TEORI

Sistem Informasi

Sistem informasi adalah suatu sistem didalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan [1].

HTML

HTML (Hypertext Markup Language) adalah sebuah bahasa pemrograman yang berbentuk skrip-skrip yang berguna untuk membuat sebuah halaman web. HTML dapat dibaca oleh berbagai platform seperti: Windows, Linux, Macintosh. Kata "Markup Language" pada HTML menunjukkan fasilitas yang berupa tanda tertentu dalam skrip HTML dimana kita bisa mengatur judul, garis, tabel, gambar, dan lain lain dengan perintah yang telah ditentukan pada elemen HTML. HTML sendiri dikeluarkan oleh W3C (World Wide Web Consortium), setiap terjadi perkembangan level HTML harus dievaluasi ketat dan disetujui oleh W3C [2].

PHP

PHP adalah bahasa pemrograman web atau scripting language yang dijalankan diserver. PHP dibuat pertama kali oleh Rasmus Lerdorf, yang pada awalnya dibuat untuk menghitung jumlah pengunjung pada homepagenya. Pada waktu itu PHP bernama FI (Form

Interpreter). Pada saat tersebut PHP adalah sekumpulan script yang digunakan untuk mengolah data form dari web. Perkembangan selanjutnya adalah Rasmus melepaskan kode sumber tersebut dan menamakannya PHP/FI, pada saat tersebut kepanjangan dari PHP/FI adalah Personal Home Page/Form Interpreter. Pelepasan kode sumber ini menjadi open source, maka banyak programmer yang tertarik untuk ikut mengembangkan PHP.

Pada tahun 1997 sebuah perusahaan bernama Zend, menulis ulang interpreter PHP menjadi lebih bersih, lebih baik dan lebih cepat. Kemudian pada Juni 1998 perusahaan tersebut merilis interpreter baru untuk PHP dan meresmikan nama rilis tersebut menjadi PHP 3.0. Pada pertengahan tahun 1999, Zend merilis interpreter PHP baru dan rilis tersebut dikenal dengan PHP 4.0. PHP 4.0 adalah versi PHP yang paling banyak dipakai. Versi ini banyak dipakai sebab versi ini mampu dipakai untuk membangun aplikasi web kompleks tetapi tetap memiliki kecepatan proses dan stabilitas yang tinggi.

Pada Juni 2004 Zend merilis PHP 5.0. Versi ini adalah versi mutakhir dari PHP. Dalam versi ini, inti dari interpreter PHP mengalami perubahan besar. Dalam versi ini juga dikenalkan model pemrograman berorientasi objek baru untuk menjawab perkembangan bahasa pemrograman kearah pemrograman berorientasi objek. Hal yang menarik yang didukung oleh PHP adalah kenyataan bahwa PHP bisa digunakan untuk mengakses berbagai macam database seperti Access, Oracle, MySQL, dan lain-lain [2].

Database

Database atau basis data merupakan mekanisme pengelolaan data dalam jumlah yang besar secara terstruktur. Database memudahkan program untuk mengambil dan menyimpan data. Jika data yang diolah banyak dan memerlukan penanganan khusus, jangan menggunakan file untuk menyimpan data. Tetapi, gunakan database. Database yang banyak diterapkan saat ini adalah database bertiperelasional (relational database), seperti Oracle, Microsoft SQL Server, MySQL, dan lain-lain [3].

MySQL

MySQL (My Structured Query Language) atau yang biasa dibaca mai-se-kuel adalah sebuah program pembuat dan pengelola database atau yang sering disebut dengan DBMS (DataBase Management System), sifat dari DBMS ini adalah Open Source.

MySQL sebenarnya produk yang berjalan pada platform Linux, dengan adanya perkembangan dan banyaknya pengguna, serta lisensi dari database ini adalah Open Source, maka para pengembang kemudian merilis versi Windows. Selain itu MySQL juga merupakan program pengakses database yang bersifat jaringan, sehingga dapat digunakan untuk aplikasi Multi User (Banyak Pengguna). Kelebihan lain dari MySQL adalah menggunakan bahasa query (permintaan) standard SQL (Structured Query Language).

Sebagai sebuah program penghasil database, MySQL tidak mungkin berjalan sendiri tanpa adanya sebuah aplikasi pengguna (interface) yang berguna sebagai program aplikasi pengakses database yang dihasilkan.

MySQL dapat didukung oleh hampir semua program aplikasi baik yang Open Source seperti PHP maupun yang tidak Open Source yang ada pada platform windows seperti Visual Basic, Delphi dan lainnya [4].

Penjualan

Penjualan merupakan salah satu kegiatan yang dilakukan perusahaan untuk mempertahankan bisnisnya untuk berkembang dan untuk mendapatkan laba atau keuntungan yang diinginkan.

Penjualan juga berarti proses kegiatan menjual, yaitu dari kegiatan penetapan harga jual sampai produk didistribusikan ke tangan konsumen (pembeli) [5].

METODE PENELITIAN

Sistem penjualan ini dirancang dengan menggunakan metodologi Waterfall. Waterfall adalah model SDLC paling sederhana. Model hanya cocok untuk pengembangan perangkat lunak dengan spesifikasi yang tidak berubah-ubah. Model SDLC air terjun (waterfall) sering juga disebut model sekuensial linier (sequential linear) atau alur hidup klasik (classic life cycle). Model air terjun menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak secara sekuensial atau terurut dimulai dari analisis, desain, pengodean, pengujian, dan tahap pendukung (support).

Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak

Proses pengumpulan kebutuhan dilakukan secara intensif untuk menspesifikasikan kebutuhan perangkat lunak agar dapat dipahami perangkat lunak seperti apa yang dibutuhkan oleh user. Spesifikasi kebutuhan perangkat lunak pada tahap ini perlu untuk didokumentasikan.

Desain

Desain perangkat lunak adalah proses multi langkah yang fokus pada desain pembuatan program perangkat lunak termasuk struktur data, arsitektur perangkat lunak, representasi antar muka, dan prosedur pengkodean. Tahap ini mentranslasi kebutuhan perangkat lunak dari tahap analisis kebutuhan ke representasi desain agar dapat diimplmentasikan menjadi program pada tahap selanjutnya. Desain perangkat lunak yang dihasilkan pada tahap ini juga perlu didokumentasikan.

Pembuatan Kode Program

Desain harus ditranslasikan ke dalam program perangkat lunak. Hasil dari tahap ini adalah program komputer sesuai dengan desain yang telah dibuat pada tahap desain.

Pengujian

Pengujian fokus pada perangkat lunak secara dari segi logik dan fungsional dan memastikan bahwa semua bagian sudah diuji. Hal ini dilakukan untuk meminimalisir kesalahan (error) dan memastikan keluaran yang dihasilkan sesuai dengan yang diinginkan.

Pendukung atau Pemeliharaan

Tidak menutup kemungkinan sebuah perangkat lunak mengalami perubahan ketika sudah dikirimkan ke user. Perubahan bisa terjadi karena adanya kesalahan yang muncul dan tidak terdeteksi saat pengujian atau perangkat lunak harus beradaptasi dengan lingkungan baru.

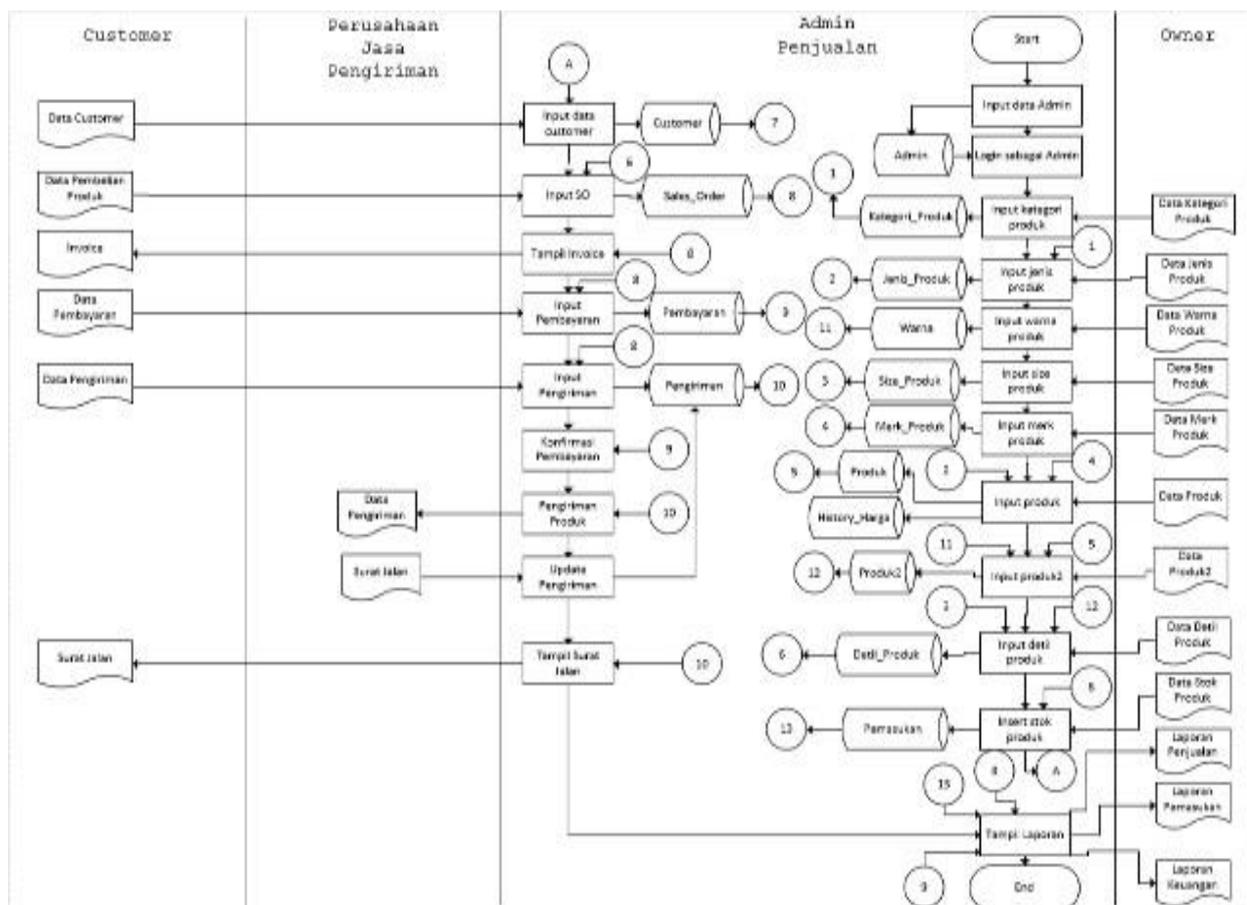
Tahap pendukung atau pemeliharaan dapat mengulangi proses pengembangan mulai dari analisis spesifikasi untuk perubahan perangkat lunak yang sudah ada, tapi tidak untuk membuat perangkat lunak baru [6].

HASIL DAN PEMBAHASAN

Flowchart

Flowchart merupakan alur proses dari sistem yang dirancang. Pada proses penjualan Target Factory Outlet, Admin memasukkan data pribadi ke dalam tabel Admin terlebih dahulu untuk membuat akun dalam mengelola website. Setelah itu, Admin memasukkan username dan password dalam mengakses akun. Admin menggunakan akunnya untuk memasukkan data dari owner seperti data produk, jenis produk, kategori produk, merk produk, size produk, warna produk dan produk detil ke dalam database serta memasukkan stok produk.

Customer harus memasukkan data pribadi ke dalam database untuk membuat akun dalam berbelanja. Jika ingin membeli suatu produk, maka customer dapat menambahkan produk tersebut ke dalam shopping cart. Setelah melakukan checkout, data pembelian produk tersebut dimasukkan ke dalam tabel sales order. Secara otomatis, sistem akan menampilkan invoice dari tabel sales order untuk menagih pembayaran melalui transfer bank. Setelah melakukan pembayaran, customer dapat menekan tombol "Konfirmasi Pembayaran" agar admin dapat mengecek apakah pembayaran tersebut valid. Kemudian, data pengiriman dapat dimasukkan oleh customer untuk menentukan tujuan pengiriman produk. Jika pembayaran tersebut valid, maka produk disiapkan untuk dikirimkan ke customer serta dokumen surat jalan dengan data yang sesuai dengan database. Flowchart dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1 Flowchart yang Dirancang

Diagram Konteks

Diagram konteks adalah diagram yang menjelaskan alur data secara garis besar antara sistem dan entitas yang terlibat. Terdapat 3 entitas yang terlibat dalam diagram konteks, yaitu Customer, Owner, dan Perusahaan Jasa Pengiriman. Entitas yang terlibat digambarkan dalam bentuk persegi panjang.

Entitas Perusahaan Jasa Pengiriman

Entitas perusahaan jasa pengiriman memberikan input ke dalam sistem berupa surat jalan. Sistem memberikan output kepada entitas tersebut berupa data pengiriman.

Entitas Customer

Entitas customer memberikan input ke dalam sistem berupa data pembelian produk, data customer, data pengiriman dan data pembayaran. Sistem memberikan output kepada entitas customer berupa invoice dan surat jalan.

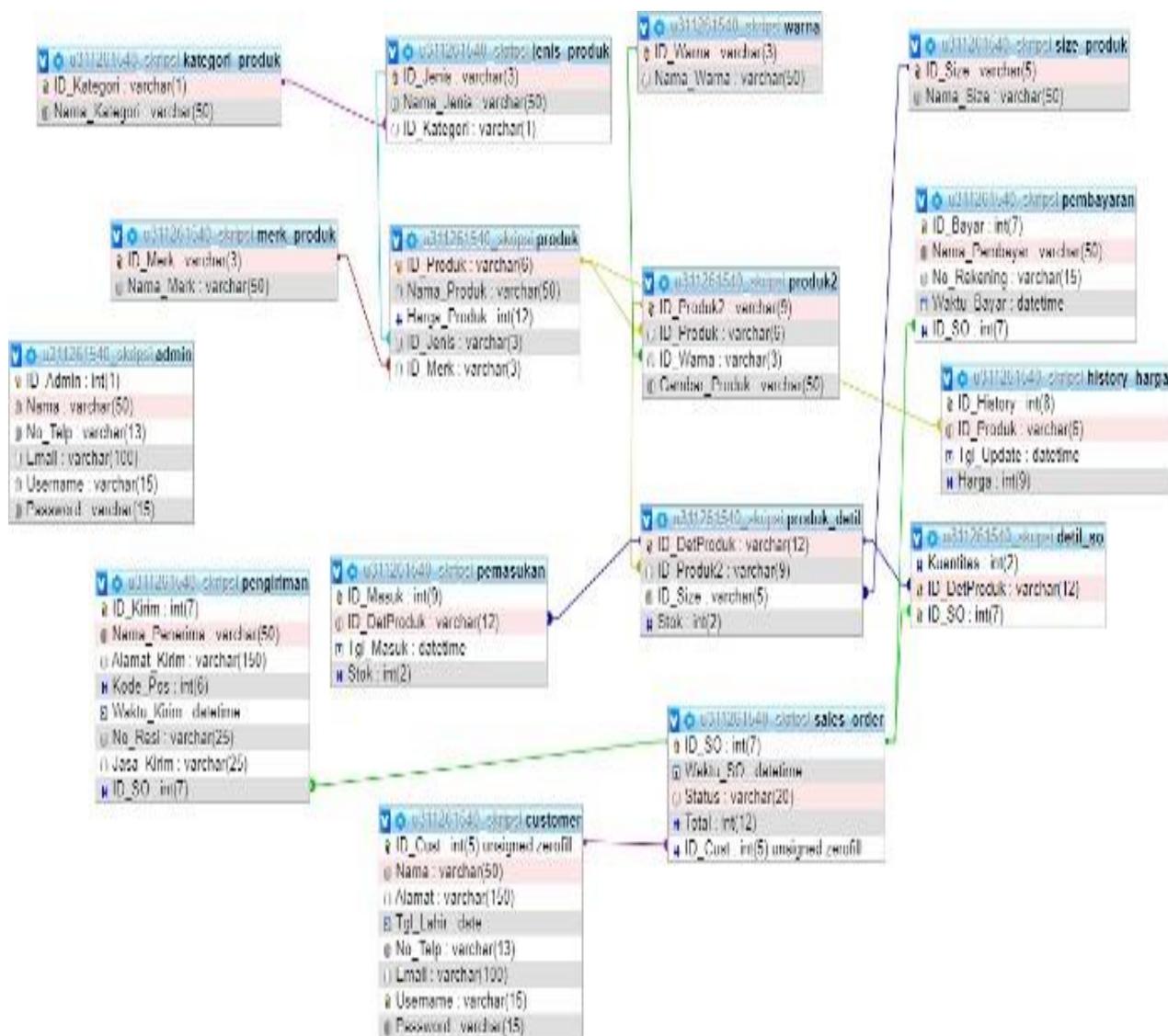
Entitas Owner

Entitas owner memberikan input ke dalam sistem berupa data warna produk, data kategori produk, jenis produk, size produk, merk produk, produk, produk2 dan produk detail. Sistem memberikan output kepada entitas owner berupa laporan keuangan, laporan pemasukan dan laporan penjualan.

Hubungan Antar Tabel

Hubungan antar tabel adalah hubungan tabel-tabel yang ada di database. Hubungan antar tabel memiliki 16 tabel yang saling berhubungan. Tabel-tabel tersebut bernama admin, customer, detil_so, jenis_produk, kategori_produk, merk_produk, pemasukan, pembayaran, pengiriman, produk, produk2, produk_detil, sales_order, size_produk, warna, history_harga.

Hubungan antar tabel dapat dilihat pada Gambar 4.

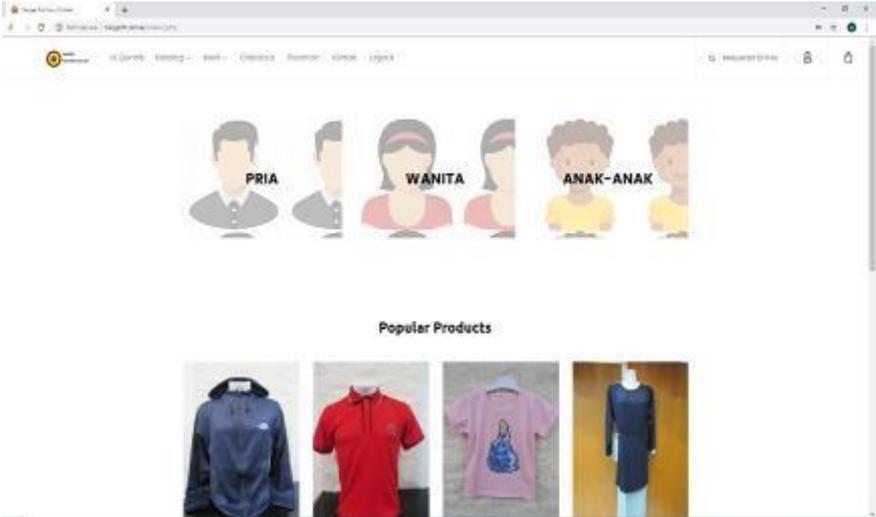


Gambar 4 Hubungan Antar Tabel

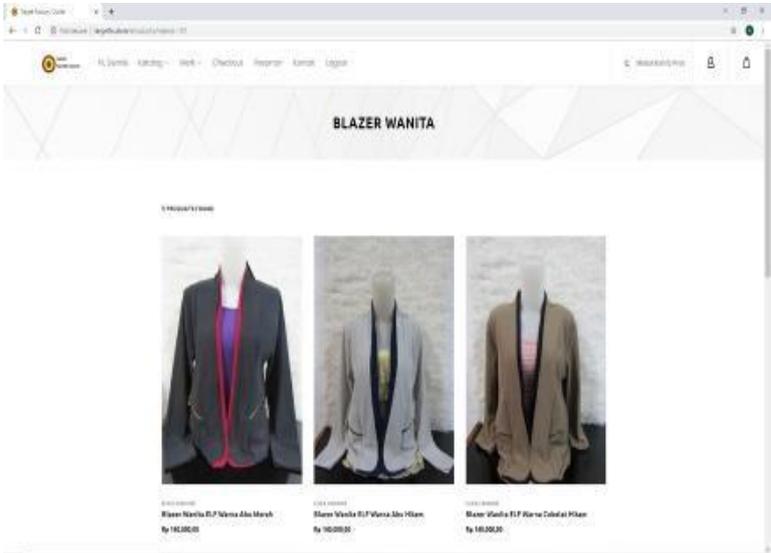
User Interface

Laman home adalah laman yang pertama kali muncul pada saat masuk ke dalam website. Pada laman home, terdapat menu katalog, merk, checkout, pesanan, kontak, dan logout. Laman home dapat dilihat pada Gambar 5. Menu katalog dan merk menghasilkan output berupa katalog yang dapat dilihat pada Gambar

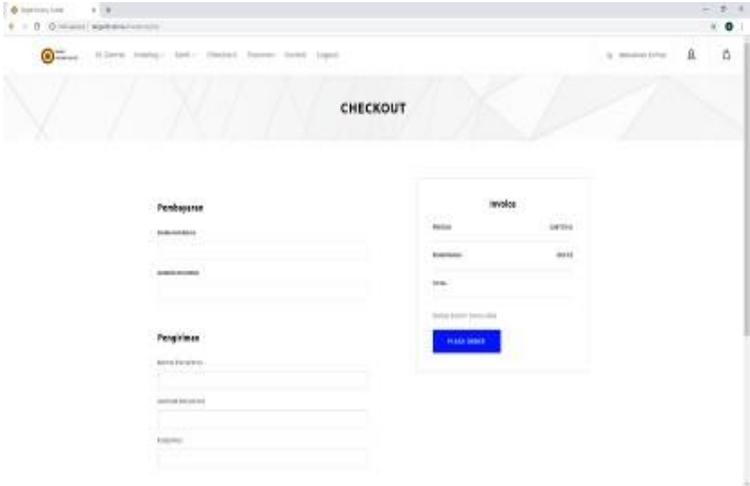
6. Menu checkout menghasilkan output berupa laman checkout yang dapat dilihat pada Gambar 7. Menu pesanan menghasilkan output berupa status pesanan customer yang dapat dilihat pada Gambar 8. Menu kontak menghasilkan output berupa kontak Target Factory Outlet yang dapat dilihat pada Gambar 9. Menu logout digunakan untuk keluar dari akun customer.



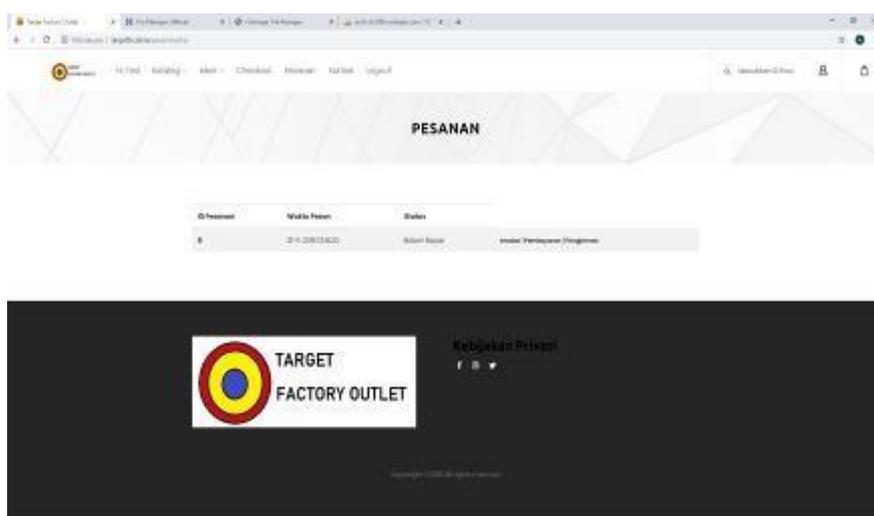
Gambar 5 Laman Home



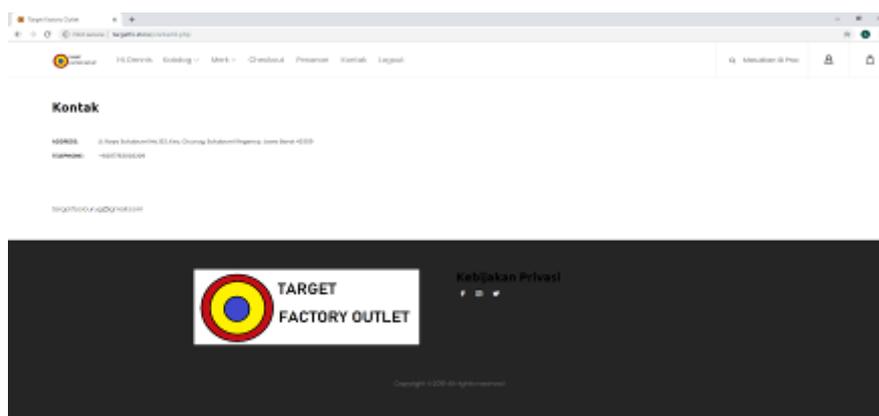
Gambar 6 Katalog



Gambar 7 Laman Checkout



Gambar 8 Status Pesanan Customer



Gambar 9 Kontak Target Factory Outlet

KESIMPULAN DAN SARAN

“Sistem Informasi Penjualan Pakaian Berbasis Web Pada Target Factory Outlet” menghasilkan website dengan nama domain ‘targetfo.store’ yang sudah dihosting untuk mempermudah para pelanggan Target Factory Outlet agar dapat berbelanja pakaian secara online. Website tersebut dapat menghasilkan laporan pemasukan barang, laporan keuangan, dan laporan penjualan yang dapat dilihat oleh pemilik Target Factory Outlet. Website tersebut juga dapat melaporkan kepada pemilik size dan warna pakaian yang paling laku.

DAFTAR PUSTAKA

- Raymond, M. J. (2001). Sistem Informasi Manajemen. Jakarta: Erlangga Offset.
 Kadir, A. (2002). Pemrograman Web Mencakup : HTML, CSS , JAVASCRIPT & PHP. Yogyakarta: Andi Offset.
 Sutarto, R. H. & Sutarto. (2009). Mastering Java. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.

- Nugroho, B. (2008). Latihan Membuat Aplikasi Web PHP dan MySQL Dengan Dreamweaver MX (6, 7, 2004) dan 8. Yogyakarta: Gava Media.
- Nafarin, M. (2009). Penganggaran Perusahaan. Jakarta: Salemba Empat.
- Sukamto, Rosa A, dan Shalahuddin M. (2014). Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek. Bandung: Informatika Bandung.