

MEMBANGUN INTERFACE SISTEM INFORMASI PENJUALAN BERBASIS WEBSITE

Asri Wahyuni ¹⁾, Luthfi Indriyani ²⁾

^{1,2} Progam studi Sistem Informasi fakultas Teknik Informatika, Universitas Bina Sarana Informatika, jl. Kamal raya ringroad

Co Responden Email : Asri.awx@bsi.ac.id ^{1*}, Luthfi.lfy@bsi.ac.id ²

Article history

Received April 22, 2021

Revised June 16, 2021

Accepted July 27, 2021

Available online July 30, 2021

Keywords

Waterfall,

Phpmyadmin,

Clothing

Riwayat

Diterima 22 April 2021

Revisi 16 Juni 2021

Disetujui 27 Juli 2021

Terbit 30 Juli 2021

Kata Kunci

Waterfall,

Phpmyadmin,

Pakaian

Abstract

The system used at PT. Orderplus Technologies Indonesia still relies on social media to promote its clothing products which are considered inefficient, especially in clothing sales, so it requires more time in clothing sales and the data presented is sometimes inaccurate. The method used in this study uses the waterfall method. As well as data collection using observation techniques, interviews and literature studies. The results of the analysis state that the current system produces reports with quality information that is less relevant and the data presented are sometimes inaccurate due to errors from data processing actors. Therefore the authors propose a new web-based system design with MySQL and PhpMyAdmin as database, and balsamiq mockup 3 as a prototype interface design in the hope that it can help ease or speed up work processes and improve quality in data at PT. Orderplus Technologies Indonesia.

Abstrak

Sistem yang digunakan pada PT. Orderplus Technologies Indonesia masih mengandalkan media sosial untuk mempromosikan produk pakaian nya yang dinilai kurang efisien khususnya pada penjualan pakaian sehingga membutuhkan waktu lebih dalam penjualan pakaian serta data yang disajikan terkadang tidak akurat. Metode yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan metode waterfall. Serta pengumpulan data menggunakan teknik observasi, wawancara dan studi pustaka. Hasil dari analisa menyatakan bahwa sistem yang berjalan saat ini menghasilkan laporan dengan kualitas informasi yang kurang relevan dan data yang disajikan terkadang tidak akurat disebabkan oleh kesalahan dari pelaku pengolah data.. Maka dari itu penulis mengusulkan rancangan sistem yang baru berbasis web dengan MySQL dan PhpMyAdmin sebagai basis data, serta balsamiq mockup 3 sebagai desain prototype interface dengan harapan dapat membantu meringankan atau mempercepat proses kerja dan meningkatkan kualitas dalam pengolahan pada PT. Orderplus Technologies Indonesia.

PENDAHULUAN

Persaingan dalam usaha perdagangan yang semakin ketat, memotivasi usaha-usaha tersebut untuk selalu meningkatkan diri agar eksistensi dapat dipertahankan. Kemenangan dalam persaingan tidak hanya bergantung pada modal yang besar, namun juga kecepatan dalam menyediakan informasi yang dibutuhkan. Kualitas informasi ditentukan oleh ketepatan waktu, dan relevansi. Untuk memenuhi kebutuhan akan informasi yang berkualitas, diperlukan alat pemroses data yang memiliki kecepatan tinggi dan hasil yang

akurat, misalnya komputer dan Internet. Internet adalah sebagai jaringan komputer yang sangat luas dan besar dan mendunia, menghubungkan pemakai komputer dari satu negara ke negara lain di seluruh dunia, dimana di dalamnya terdapat berbagai sumber informasi. (Hastanti, Eka, Indah, & Wardati, 2015).

Dalam sistem yang sedang berjalan di PT. Logistics Plus Indonesia terdapat banyak kendala antara lain sulitnya mempromosikan atau memasarkan barang koleksi ke banyak pelanggan. Karena pelanggan hanya dapat melihat melalui Sosial media. Selain itu pihak

PT. Logistics Plus Indonesia juga menginginkan peningkatan penjualan.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut dan untuk meningkatkan kinerja dalam melayani para *customer*, maka dibutuhkan sistem penjualan pakaian dengan menggunakan teknologi komputer yang berbasis website. Hal tersebut menjadi dasar untuk memudahkan customer dalam melihat produk-produk yang ditawarkan, melakukan pemesanan, dan membeli produk secara online.

Tujuan dari perancang sebuah website agar dapat berfungsi sebagai media promosi utama untuk produk-produk yang ditawarkan oleh PT. Logistics Plus Indonesia, serta memberikan solusi atau alternatif baru kepada PT. Logistics Plus Indonesia dalam proses penjualan pakaian menggunakan teknologi informasi.

KAJIAN LITERATUR

1. Konsep Dasar Sistem

Menurut (Suparlan, 2017) “Banyak cara yang dapat dilakukan untuk menjual sesuatu. Trend yang berkembang sekarang memakai media online untuk promosi dan menjual produk. Teknologi informasi berbasis website bisa online terus menerus, menjangkau berbagai wilayah, memudahkan orang banyak dalam transaksi”.

Menurut Madcoms dalam (Isty & Afifah, 2018) “E-commerce (Electronic Commerce) adalah penjualan dan pembelian produk, informasi, dan jasa yang dilakukan dengan memanfaatkan jaringan komputer”

2. Model Pembelajaran Berbasis Web

Menurut Ridwan dalam (Batubara, 2018) “Pembelajaran berbasis web merupakan salah satu bagian dari contoh pembelajaran elektronik (*e-learning*) dengan menggunakan teknologi internet sebagai sarana belajar”.

Menurut Ridwan dalam (Batubara, 2018) “Pembelajaran berbasis web merupakan salah satu bagian dari contoh pembelajaran elektronik (*e-learning*) dengan menggunakan teknologi internet sebagai sarana belajar”.

3. Sistem

Secara garis besar sistem merupakan suatu kumpulan komponen dan elemen yang saling

terintegrasi, komponen yang terorganisir dan bekerja sama dalam mewujudkan suatu tujuan tertentu.

Menurut Sutabri dalam (Isty & Afifah, 2018) menyimpulkan bahwa “Sistem dapat diartikan sebagai suatu kumpulan atau himpunan dari unsur, komponen, atau variable yang terorganisasi saling berinteraksi, saling tergantung satu sama lain dan terpadu”.

4. Definisi Website

Dengan website kita dapat menampilkan informasi apa saja melalui *browser* dan informasi tersebut dapat ditampilkan. Bahkan melalui *website* kita dapat menonton televisi, radio dan video secara *online*.

Menurut Andi dalam (Nurajizah & Febriyanta, 2017) menyimpulkan bahwa :

Halaman informasi yang disediakan melalui jalur internet sehingga dapat diakses di seluruh dunia selama terkoneksi dengan jaringan internet. Profesi Teknologi Informasi sangat mendukung terbentuknya sebuah *website* dimana profesi-profesi tersebut sangat memberikan dukungan dalam terbentuknya suatu *website*, dari proses perancangan hingga proses publikasi *website* ke jaringan internet.

5. Unified Modeling Language (UML)

Dalam pembuatan *Unified Modeling Language* (UML) para ahli sering menggunakan teknik pemodelan sistem yang berdasarkan pada prosedur-prosedur atau alur dari sebuah sistem. *Unified Modeling Language* (UML) merupakan sebuah prosedur sistem secara keseluruhan dan dapat menguraikan prosedur kedalam bentuk yang lebih rinci.

Menurut Chonoles dalam (Hidayat, Siwi, Utami, Damayanti, & Bsi, 2014) mengatakan bahwa:

Sebagai bahasa, berarti UML memiliki sintaks dan semantik. Ketika kita membuat model menggunakan konsep UML ada aturan-aturan yang harus diikuti. Bagaimana elemen pada model- model yang kita buat berhubungan satu dengan lainnya harus mengikuti standar yang ada.

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan pada pengembangan perangkat lunak ini menggunakan model waterfall, Menurut (A.S, Rosa & Shalahudin, 2018) menyimpulkan bahwa :

Model SDLC (System Development Life Cycle) 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).

Berikut adalah 2 tahapan yang penulis pakai dalam model waterfall, yaitu:

1. Analisis kebutuhan perangkat lunak.
Proses pengumpulan kebutuhan dilakukan secara intensif untuk memspesifikasikan kebutuhan perangkat lunak agar dapat dipahami perangkat lunak seperti apa yang di butuhkan oleh PT. Logistics Plus Indonesia. Spesifikasi kebutuhan perangkat lunak pada tahap ini adalah untuk dibuatkan rancangan sistem penjualan pakaian berbasis web.
2. Desain
Desain perangkat lunak adalah proses multi langkah yang fokus pada desain pembuatan program perangkat lunak termasuk stuktur data, arsitektur perangkat lunak, reprintsintasi antarmuka, dan prosedur pengodean. Tahap ini mentranslasi kebutuhan perangkat lunak dari tahap analisis kebutuhan ke representasi desain agar dapat diimplementasikan menjadi program pada tahap selanjutnya. Desain perangkat lunak yang dihasilkan pada tahap ini kamus data, basis data yang meliputi rancangan diagram Use Case, rancangan diagram aktivitas, Rancangan Prototype, Entity Relationship Diagram (ERD), Logical Record Sturucture (LRS), Spesifikasi File, Class Diagram, Sequence Diagram dan Spesifikasi Hardware & Software.

Dengan teknik pengumpulan data sebagai berikut:

1. Observasi
Pada tahapan ini, penulis melakukan pengamatan – pengamatan terhadap kegiatan yang berhubungan tentang penjualan pakaian. Penulis mengobservasi PT. Logistics Plus Indonesia yang beralamat di Jl. H. Djairi

No.234 Rawa Buaya, Cengkareng, Jakarta Barat. Hasil dari pengamatan tersebut langsung dicatat oleh penulis dan dari kegiatan observasi dapat diketahui proses dari kegiatan tersebut.

2. Wawancara

Dalam penulisan ini ,untuk mendapatkan informasi secara lengkap maka penulis melakukan suatu teknik wawancara langsung mengenai semua kegiatan yang berhubungan dengan penjualan pakaian. Adapun narasumber yang terkait dalam sesi wawancara itu adalah Bapak Sim Dedy Rosa selaku Manager Gudang

3. Studi Pustaka

Studi Pustaka digunakan penulis untuk menghimpun informasi yang relevan dengan topik masalah yang sedang di teliti melalu retelatur–retelatur atau refrensi–refrensi yang ada di perpustakaan Universitas BSI maupun diperpustakaan lainnya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Analisa system berjalan

Adapun prosedur dari sistem penjualan pakaian yang sedang berjalan adalah sebagai berikut :

1. Proses Pemesanan melalui sosial media.
2. Proses konfirmasi pembayaran.
3. Proses Penyiapan barang pesanan.
4. Proses Packing dan pemberian label.
5. Proses pengiriman barang pesanan.
6. Proses pemberitahuan barang pesanan terkirim .
7. Proses konfirmasi pesanan sampai

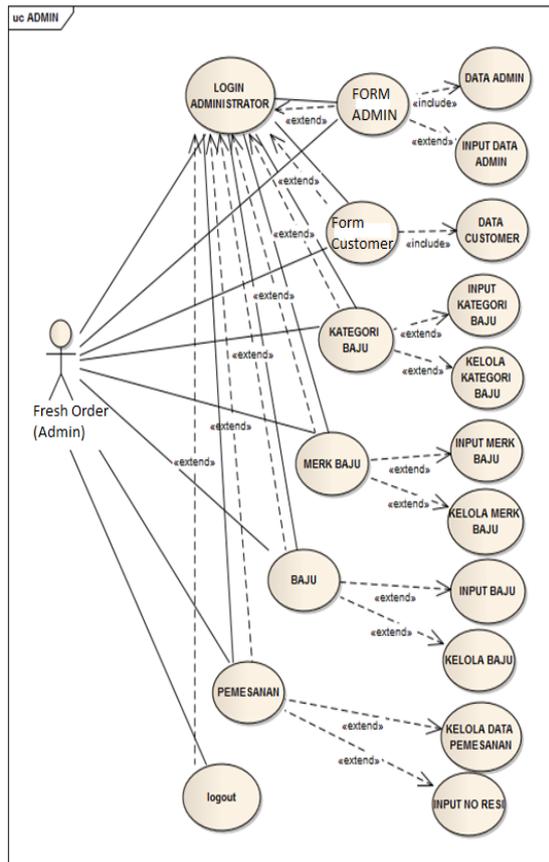
B. Analisis Kebutuhan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dimana dalam penyediaan informasi sebagai pendukung suatu laporan penjualan pakaian membutuhkan waktu yang cukup lama dalam pengolahan datanya. Oleh karena itu dibutuhkan suatu sistem informasi yang terkomputerisasi, yang akan mengurangi kendala-kendala yang terjadi, sehingga akan mempermudah atau mempercepat rutinitas dalam proses penjualan pakaian.

1. Rancangan Diagram Use Case

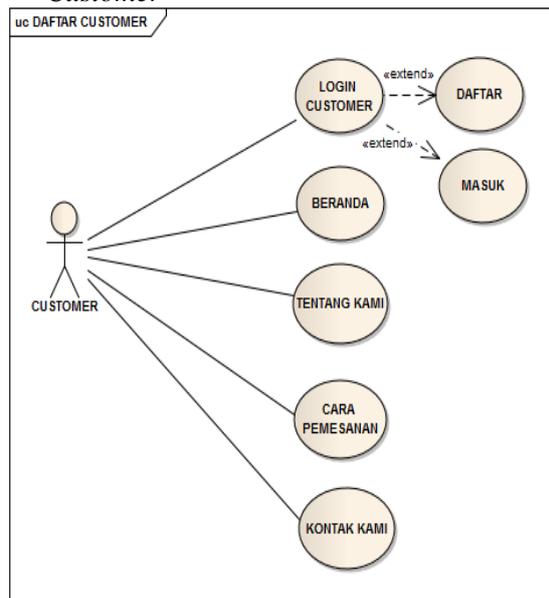
Use case diagram adalah merupakan pemodelan untuk kelakuan (behavior) sistem informasi yang dibuat. Use case mendeskripsikan sebuah interaksi antara satu

atau lebih actor yang terkait dengan sistem informasi yang akan dibuat.



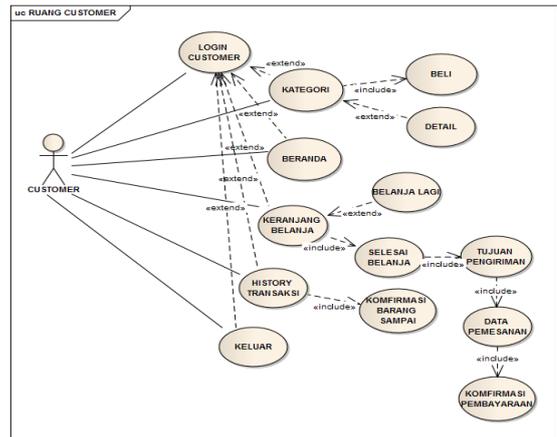
Gambar 1. Rancangan usecase diagram

2. Rancangan Diagram Use Case Daftar Customer



Gambar 2. Diagram usecase daftar customer

3. Rancangan Diagram Use Case Ruang Customer

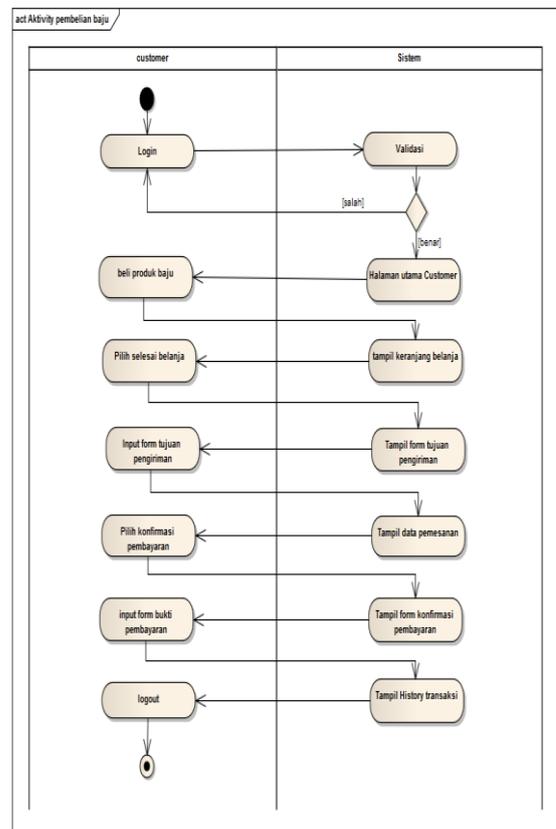


Gambar 3. Diagram usecase ruang customer

C. Rancangan Diagram Aktivitas

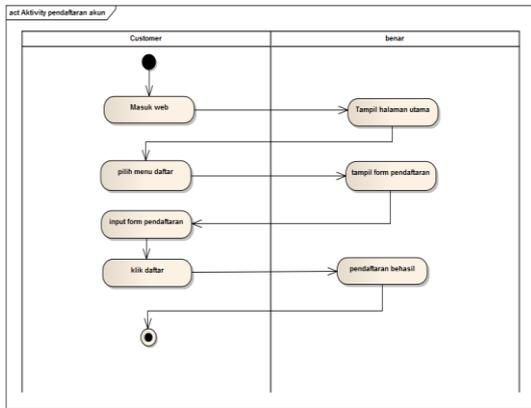
Diagram aktivitas atau activity diagram menggambarkan aktivitas yang akan dibuat untuk membangun sebuah sistem.

1. Rancangan Diagram Aktivitas Pembelian Baju



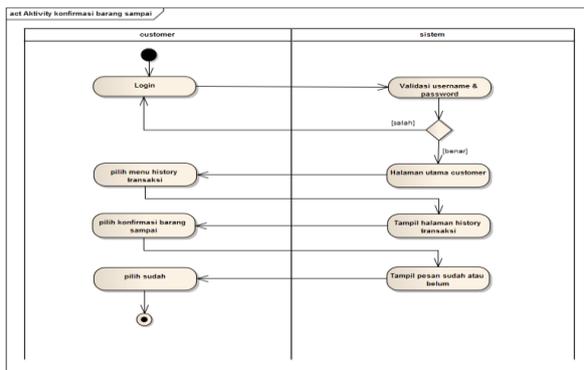
Gambar 4. Diagram Aktivitas Pembelian Baju

2. Rancangan Diagram Aktivitas Pendaftaran akun



Gambar 5. Rancangan Diagram Aktivitas Pendaftaran akun

3. Rancangan Diagram Aktivitas Barang sampai



Gambar 6. Rancangan Diagram Aktivitas Barang sampai

D. Rancangan Prototype

1. Tampilan Beranda Website Penjualan Baju



Gambar 7. Rancangan Prototype Beranda

2. Tampilan Login Customer



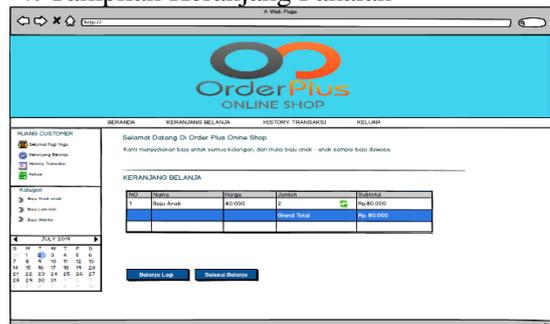
Gambar 8. Rancangan Prototype Halaman Login Customer

3. Tampilan Detail Pakaian



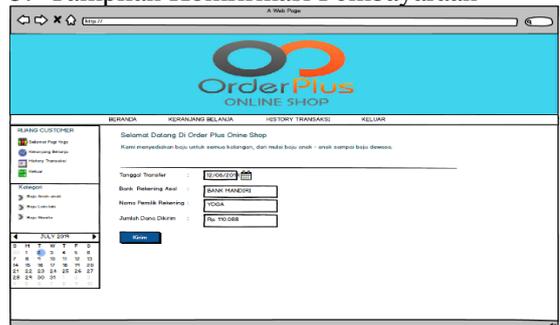
Gambar 9. Rancangan Prototype Detail Pakaian

4. Tampilan Keranjang Pakaian



Gambar 10. Rancangan Prototype Keranjang Pakaian

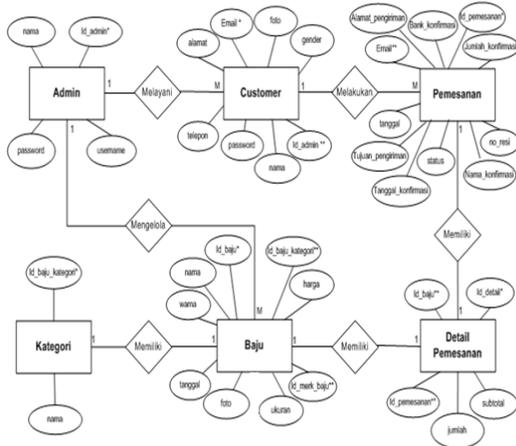
5. Tampilan Komfirmasi Pembayaran



Gambar 11. Rancangan Prototype Komfirmasi Pembayaran

E. Entity Relationship Diagram (ERD)

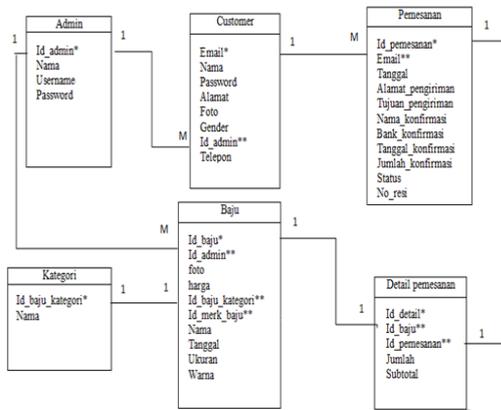
Perancangan basis data menghasilkan pemetaan tabel-tabel yang digambarkan dengan *Entity Relationship Diagram (ERD)*.



Gambar 12. *Entity Relationship Diagram (ERD)*

F. Logical Record Structure (LRS)

Logical record Structure (LRS) merupakan representasi dari struktur record-record dari hasil antar himpunan entitas.



Gambar 13. *Logical Structure Record (LRS)*

KESIMPULAN

Hasil dari penelitian terhadap Perancangan Sistem Penjualan Pakaian Berbasis Web Pada PT. Orderplus Technologies Indonesia, dalam upaya peningkatan kualitas penjualan dan dengan adanya komputerisasi sistem yang diusulkan diharapkan dapat membantu tindak lanjut terhadap proses penjualan dan promosi pada PT. Orderplus Technologies Indonesia. Adapun kesimpulannya antara lain:

1. Dalam pengolahan data penjualan yang diterapkan saat ini untuk promosi produk penjualannya masih menggunakan sosial

media dan pengarsipan data berupa kumpulan bon sehingga menyebabkan kemungkinan ketidakakuratan data cukup tinggi.

2. Dengan adanya suatu perancangan sistem penjualan berbasis web ini, diharapkan akan dapat membantu dan juga mempercepat proses penjualan dan promosi pada perusahaan PT. Orderplus Technologies Indonesia.
3. Rancangan sistem penjualan yang baru ini diharapkan dapat membantu dalam perealisasi program atau aplikasi untuk sistem penjualan yang terkomputerisasi.

REFERENSI

Anhar. (2016). *Panduan Bijak Belajar Internet Untuk Anak*. Yogyakarta: Google Playbook.

Batubara, H. (2018). *Pembelajaran Berbasis Web Dengan Moodle Versi*. Yogyakarta: DEEPUBLISH.

Dadan, & Develover, K. (2015). *Membuat Cms Multifitur*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.

Hastanti, R. P., Eka, B., Indah, P., & Wardati, U. (2015). Sistem Penjualan Berbasis Web (E-Commerce) Pada Tata Distro Kabupaten Pacitan. *Jurnal Bianglala Informatika*, 3(2), 1–9.

Hellyana, C. M. (2017). SISTEM INFORMASI PENJUALAN BERBASIS WEB, 5(2), 66–73.

Hidayat, M. K., Siwi, A., Utami, F., Damayanti, L., & Bsi, A. (2014). Sistem Informasi Penjualan Baju Muslim Secara Online Pada Ucup Wear Di Pondok Indah, 152–157.

Hutahaean, J. (2016). *Konsep Sistem Informasi*. Yogyakarta: Deepublish.

Isty, I., & Afifah, N. (2018). Sistem Informasi Penjualan Busana Pengantin Pada Tutut Manten Yogyakarta, 10(1), 1–6.

Nurajizah, S., & Febriyanta, L. (2017). PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN BARANG PENGADAAN BERBASIS WEB PADA CV WIRAGUNA BAKTI JAKARTA, 4(2), 242–252.

Rosa, A. ., & Shalahuddin, M. (2018). *Kolaborasi Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek*. Bandung: Informatika.

Suparlan, S. (2017). Perancangan Sistem Informasi Penjualan Pakaian Pada Alea Zahra Shop Yogyakarta, 5(1), 1–5.