

SISTEM INFORMASI USAHA BATIK JETIS SIDOARJO UNTUK MENINGKATKAN STRATEGI PEMASARAN DAN DAYA SAING

JETIS SIDOARJO BATIK BUSINESS INFORMATION SYSTEM TO
IMPROVE MARKETING STRATEGIES AND COMPETITIVENESS

¹⁾ **Maulidya Firdausy Al Fitri**, ²⁾ **Anggita Prameswari**, ³⁾ **Evania Trafika**
E-mail : ¹⁾ maulidya.firdausy@gmail.com, ²⁾ anggitaprameswari05@gmail.com, ³⁾
evaniatrafika@gmail.com

Sistem Informasi, Ilmu Komputer, UPN "Veteran" Jawa Timur

Abstrak

Teknologi yang semakin maju membuat semuanya menjadi lebih mudah, termasuk bisnis penjualan. Bisnis penjualan di masa sekarang sudah banyak dilakukan secara online, karena mengikuti gaya hidup masyarakat yang ingin serba praktis dan cepat. Dalam penelitian ini, penulis akan mencoba membuat Sistem Informasi Penjualan Batik Berbasis Web untuk usaha Batik Jetis Sidoarjo yang sebelumnya masih menggunakan media promosi sederhana dan sistem penjualan secara manual. Penelitian ini menggunakan metodologi studi pustaka yang ditunjang dengan literatur-literatur dari berbagai macam sumber referensi yang berkaitan dengan sistem informasi penjualan serta studi kepustakaan (Library Research). Metode pengembangan sistem yang digunakan dalam perancangan dan pembuatan perangkat lunak ini adalah metode Waterfall. Bahasa pemrograman yang digunakan adalah PHP, HTML Javascript, dan Ajax. Kode program ini didukung dengan menggunakan Visual Studio Code sebagai teks editor dan XAMPP sebagai web server nya. Cascading Style Sheet (CSS) sebagai representasi content, dan database MySQL sebagai penyimpanan data. Penelitian ini akan menghasilkan Sistem Informasi Penjualan Batik pada usaha Batik Jetis Sidoarjo Berbasis Web yang memiliki interface yang sesuai sehingga dapat memberikan informasi secara luas dan bisa mempermudah proses transaksi penjualan batik secara praktis.

Kata Kunci: *Batik Jetis Sidoarjo, Sistem Informasi, Strategi Pemasaran, Daya Saing.*

Abstract

Advances in technology make everything easier, including the sales business. Today's sales business is mostly done online, because it follows the lifestyle of people who want everything to be practical and fast. In this study, the author will try to create a Web-Based Batik Sales Information System for the Batik Jetis Sidoarjo business which previously still used simple promotional media and manual sales systems. This research uses a literature study methodology which is supported by literature from various reference sources related to sales information systems and library research (Library Research). The system development method used in the design and manufacture of this software is the Waterfall method. The programming languages used are PHP, HTML Javascript, and Ajax. This program code is supported by using Visual Studio Code as a text editor and XAMPP as a web server. Cascading Style Sheet (CSS) as content representation, and MySQL database as data storage. This research will produce a Batik Sales Information System at the Batik Jetis Sidoarjo business based on a Web that has an appropriate interface so that it can provide broad information and can simplify the process of practical batik sales transactions.

Keywords: *Batik Jetis Sidoarjo, Information System, Marketing Strategy, Competitiveness.*

1. PENDAHULUAN

Dewasa ini, teknologi informasi (TI) mendominasi semua kebutuhan manusia, mulai dari berbelanja hingga bekerja hingga menemukan hiburan dengan teknologi informasi. Banyak sekali perusahaan besar maupun kecil sudah menerapkan teknologi informasi dalam kegiatan di perusahaan tersebut, namun banyak juga perusahaan maupun bisnis perseorangan yang masih memakai sistem tradisional yaitu dengan menawarkan produk hanya melalui mulut ke mulut, tanpa menggunakan teknologi apapun. Hal ini sangat berpengaruh pada bisnis yang sedang dijalankan, banyaknya para kompetitor yang mengadopsi teknologi informasi dalam bisnis mereka memberikan para kompetitor ini berpeluang besar dalam menggapai konsumen daripada sistem tradisional.

Sejak tahun 1965 hingga saat ini, Batik Jetis Sidoarjo sudah terkenal di berbagai daerah. Batik Jetis Sidoarjo ini merupakan salah satu budaya lokal masyarakat Sidoarjo. Batik ini juga mempunyai tempat produksi pengrajin batik yaitu di kampung Jetis, Sidoarjo. Semakin hari, usaha Batik Jetis Sidoarjo mulai diminati oleh masyarakat terlebih lagi masyarakat luar Kabupaten Sidoarjo. Namun jika kita ingin membeli Batik Jetis Sidoarjo, kita harus menempuh banyak rintangan dimana disana hanya bisa menggunakan sepeda motor untuk mengunjungi kampung Batik Jetis Sidoarjo. Hal ini, sangat mengganggu perkembangan bisnis, yang mana harusnya kampung Batik Jetis Sidoarjo harus mengadopsi teknologi informasi dalam bisnis atau usaha mereka dengan membangun sebuah *e-commerce* yang bertujuan untuk memudahkan produsen maupun konsumen saat bertransaksi. Selain itu produsen dapat dengan mudah mendata kebutuhan, entah itu pemasukan atau pengeluaran bisnis, dan sebagai media promosi usaha Batik Jetis Sidoarjo. Yang terpenting dengan adanya website dan aplikasi ini diharapkan dapat dengan mudah menjangkau masyarakat mengenai Batik Jetis Sidoarjo.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode Studi Pustaka sebagai metode penelitiannya. Literatur-literatur dari berbagai macam sumber referensi yang berkaitan dengan sistem informasi penjualan serta studi kepustakaan (*Library Research*) juga menunjang metode ini agar keakuratan dan ketepatan data dapat diperoleh.

2.1 Metode Pengembangan

Penelitian ini menggunakan metode pengembangan model *Waterfall* dengan berbagai tahapan, antara lain:

2.1.1 Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak

Dalam bagian ini, sangat dibutuhkan analisis kebutuhan perangkat lunak guna untuk mengetahui dan menguraikan kebutuhan yang nantinya akan dibutuhkan pengguna berupa desain sistem. Program aplikasi akan dibuat dari desain sistem yang telah dibuat. Pada tahap ini, terdapat 2 hak akses yaitu administrator dan user. Administrator memiliki hak akses untuk mengelola aplikasi, mulai dari CRUD data barang, chat dengan user, menerima transaksi, membatalkan transaksi, mengelola hasil rekapan selama penjualan. Sedangkan user hanya bisa melakukan transaksi terhadap barang yang akan di beli, memberikan ulasan produk, melihat katalog produk, fitur chat dengan admin.

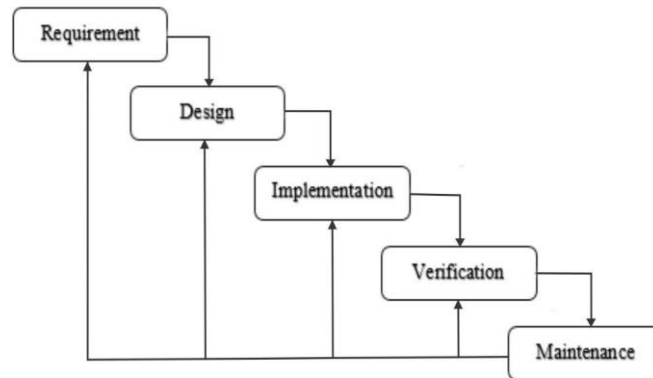
2.1.2 Desain dan Pembuatan Program

Dalam tahap ini, program ini akan menggunakan bahasa dasar markup yaitu HTML dan Cascading Style Sheet (CSS), yang akan di selingi dengan PHP, JavaScript, Ajax, dan lain sebagainya untuk menunjang keefektifan aplikasi. Kode program ini didukung dengan menggunakan Visual Studio Code sebagai teks editor dan XAMPP sebagai web server nya. Sebelum memulai program, terdapat tahap perancangan basis data yang mana kami menggunakan use case diagram terlebih dahulu, yang lalu berlanjut menggunakan *Entity*

Relational Database (ERD) sebagai alat yang berguna untuk memodelkan struktur data dan hubungan antar data dalam database yang selanjutnya akan dikonversikan ke dalam bentuk *Conceptual Data Model (CDM)* dan *Physical Data Model (PDM)*.

2.1.3 Pengujian dan Pendukung (Support) Serta Pemeliharaan (Maintenance)

Pada proses pembuatan program, terdapat tahap pengujian terhadap kode-kode program yang telah dibuat, yang mana tahap ini bertujuan untuk menyelidiki kekeliruan saat menginputkan kode program (*error*) dan menghasilkan output sesuai dengan yang diinginkan.



Gambar 1. Ilustrasi Model Waterfall

3 HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Analisis Kebutuhan Pengguna

Analisa kebutuhan website yang sudah dirancang adalah pengunjung website bisa melihat seluruh katalog galeri batik yang telah dirancang. Sesuai dengan analisis diatas, dapat disimpulkan kebutuhan-kebutuhan yang dibutuhkan setiap pengguna, antara lain:

3.1.1 Analisis Kebutuhan Administrator

- 1) Administrator dapat mengganti, menambahkan, dan menghapus daftar katalog.
- 2) Administrator dapat mengelola fitur rekapan usaha.
- 3) Administrator dapat menerima dan menolak transaksi.
- 4) Administrator dapat melihat riwayat transaksi.
- 5) Administrator dapat menganalisis riwayat penjualan.
- 6) Administrator dapat melihat dan membalas semua ulasan pengguna untuk memberikan respons.
- 7) Administrator dapat membalas pesan yang diajukan pengguna/ user.

3.1.2 ANALISIS KEBUTUHAN USER

- 1) Pengunjung dapat melihat seluruh katalog website.
- 2) Pengunjung dapat melihat memberikan ulasan terhadap produk
- 3) Pengunjung dapat mengirim pesan kepada administrator.
- 4) Pengunjung dapat menambah, mengubah dan menghapus profilnya.

3.2 Analisis Kebutuhan Sistem

- 1) Sistem menyediakan halaman atau formulir pendaftaran bagi pengunjung yang ingin mendaftar.
- 2) Sistem melakukan pengecekan agar username dan password yang dimasukkan oleh anggota sudah benar.

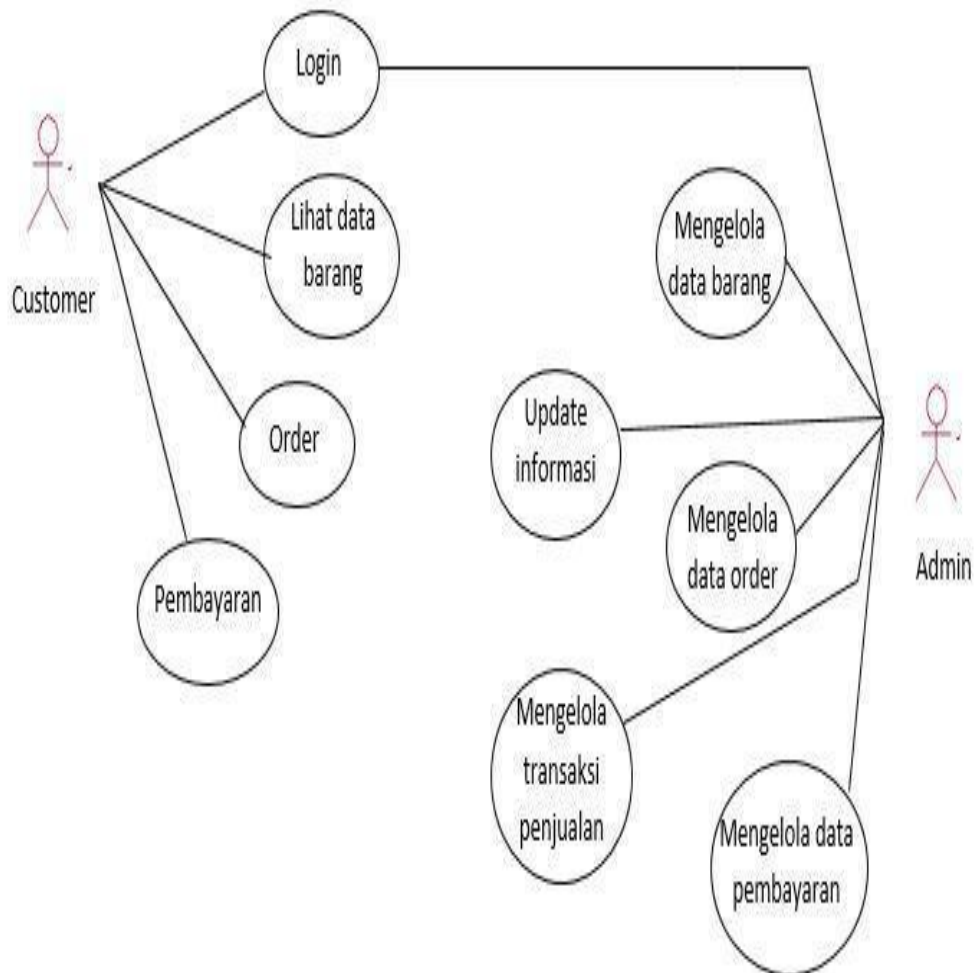
- 3) Sistem melakukan pengecekan terhadap transaksi yang diajukan, apakah sesuai dengan ketentuan atau tidak.
- 4) Sistem dapat memberikan suatu pemberitahuan terkait dengan penerimaan atau penolakan transaksi.

3.3 Rancangan Basis Data

Dalam membuat sebuah website dibutuhkannya server atau database yang dapat menyimpan dan mengelola data-data penting. Website “Galeri Batik” ini menggunakan basis data aplikasi server XAMPP dengan MYSQL sebagai bahasa pemrogramannya.

3.3.1 UseCase

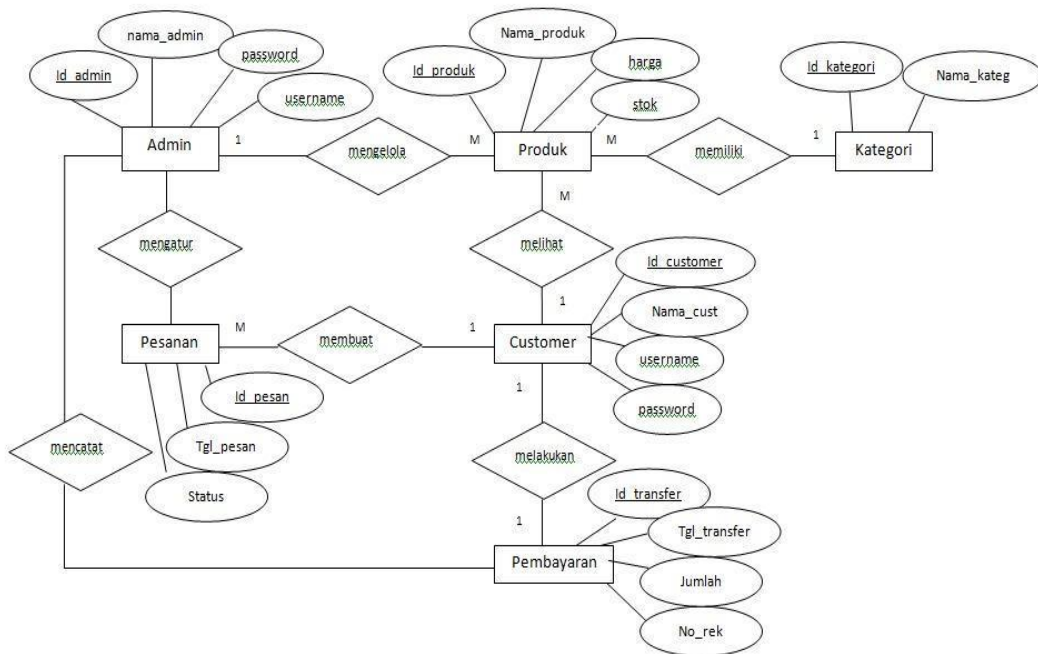
Use Case diagram merupakan pendeskripsian suatu interaksi antara satu actor atau lebih dengan sistem informasi yang akan dibuat. Berdasarkan basis data yang ada, berikut dokumentasi use case untuk studi kasus “Galeri Batik”:



Gambar 2. Use Case Galeri Batik

3.3.2 Entity Relational Database

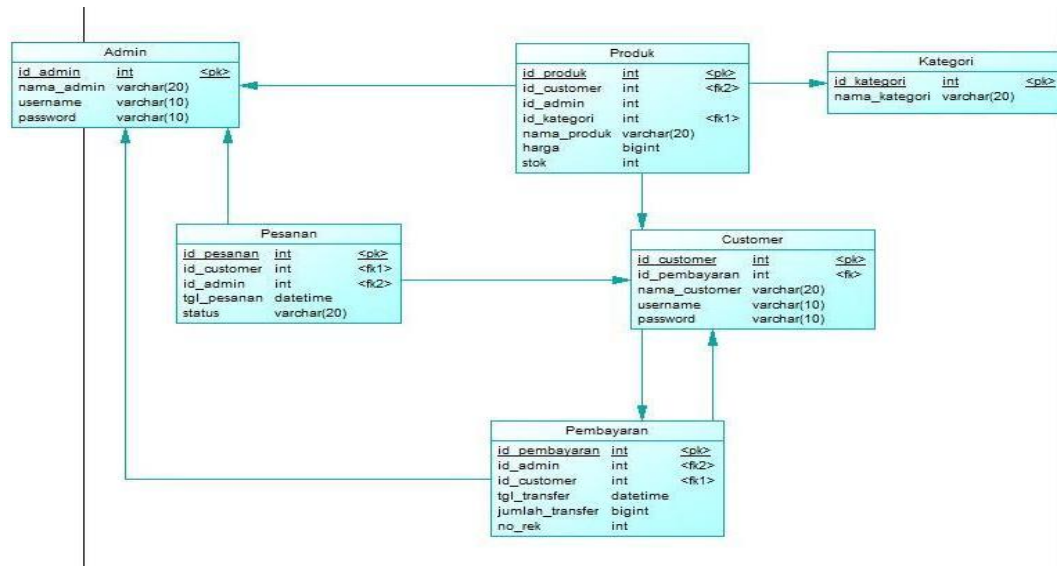
Berdasarkan basis data yang ada, berikut dokumentasi ERD untuk studi kasus “Galeri Batik”:



Gambar 3. ERD Galeri Batik

3.3.3 Conceptual Data Model

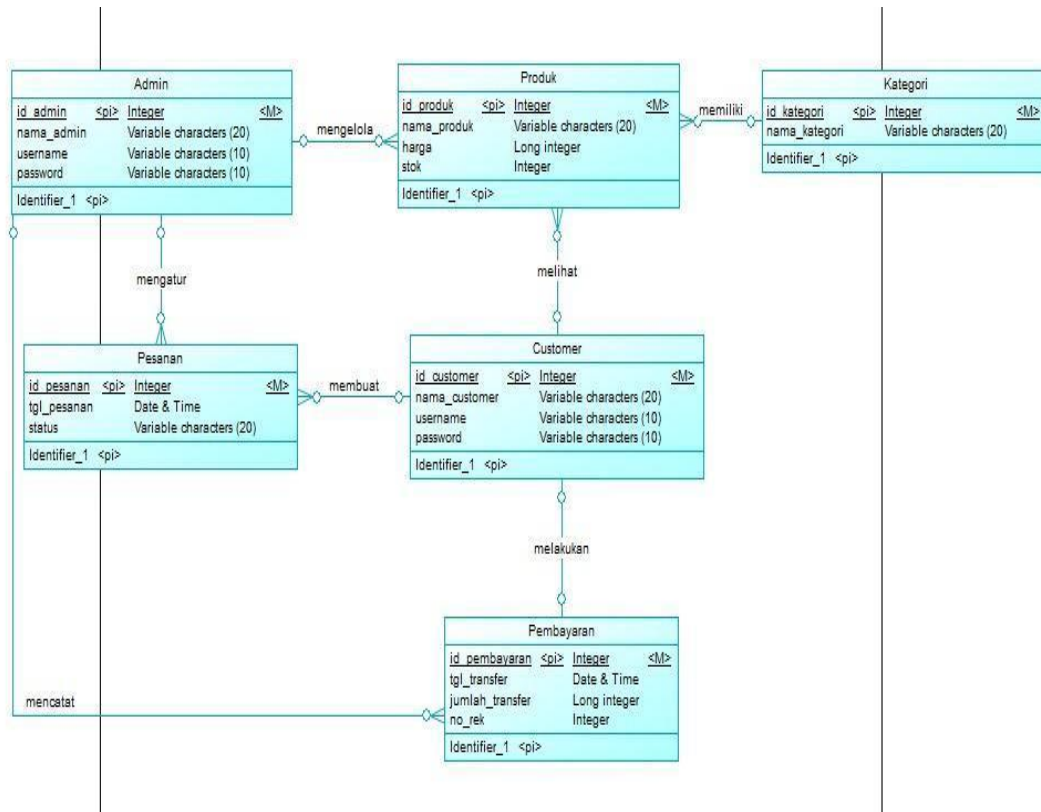
Berdasarkan basis data yang ada, berikut dokumentasi CDM untuk studi kasus “Galeri Batik“:



Gambar 4. CDM Galeri Batik

3.3.4 Physical Data Model

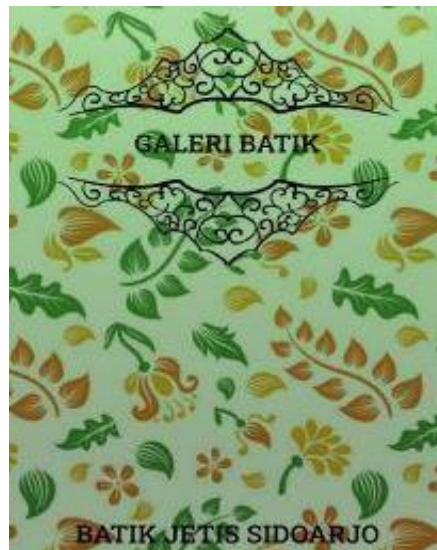
Berdasarkan basis data yang ada, berikut dokumentasi PDM untuk studi kasus “Galeri Batik“:



Gambar 5. PDM Galeri Batik

3.4 Desain Rancangan Antar Muka Pengguna

a) Opening



Gambar 6. Opening Aplikasi Galeri Batik

b) Halaman Login



Gambar 7. Halaman Login Aplikasi Galeri Batik

c) Halaman Home



Gambar 8. Halaman Utama Aplikasi Galeri Batik

d) Halaman Produk



Gambar 9. Halaman Produk Aplikasi Galeri Batik

e) Halaman Maps



Gambar 10. Halaman Maps Aplikasi Galeri Batik

f) **Halaman Keranjang**

Gambar 11. Halaman Keranjang Pengguna Aplikasi Galeri Batik

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Website penjualan baju batik online (Galeri Batik) ini diharapkan dapat memberi kemudahan kepada pembeli dalam melakukan transaksi penjualan sehingga pembeli tidak harus datang ke toko, hal ini juga sangat penting bagi para pembeli yang tidak mempunyai banyak waktu untuk belanja, serta website ini dapat diakses dimanapun dan kapanpun.

Untuk saran yang diajukan oleh penulis dalam penelitian selanjutnya adalah website penjualan baju batik online ini atau galeri batik ini masih dapat dilakukan pengembangan kembali. Berikut ini adalah beberapa saran untuk pengembangan website penjualan baju batik online atau galeri batik untuk usaha Batik Jetis Sidoarjo:

- Aplikasi penjualan online ini membutuhkan perawatan secara rutin agar aplikasi ini bisa selalu menampilkan berbagai macam produk baru yang selalu *up to date*.
- Aplikasi penjualan online ini juga masih dapat dilengkapi dengan beberapa fitur multimedia guna kebutuhan penjualan.
- Dengan perkembangan teknologi yang semakin pesat, sistem keamanan aplikasi ini perlu ditingkatkan untuk menjaga kerahasiaan data.
- Pengembangan aplikasi penjualan online ini harus dikembangkan dengan mempertimbangkan perkembangan masa depan.

5. DAFTAR RUJUKAN

- [1] Fathansyah. 2012. Basis Data. Bandung: Informatika Bandung.
- [2] Mustakini, Jogyanto Hartono .2005. Analisis & Desain, Sistem Informasi Terstruktur Teori Dan Praktis Aplikasi Bisnis, Jogjakarta: Andi.
- [3] Prayitno, Agus. 2018. 07 - Pemanfaatan Sistem Informasi Perpustakaan Digital. *Pemanfaatan Sistem Informasi Perpustakaan Digital. Pemanfaatan Sistem Informasi Perpustakaan Digital Berbasis Website Untuk Para Penulis*, 1 (1), pp.1 – 10.

- [4] Qomaruddin, M, Sudradjat, Adjat & Sopandi, R. 2018. *Sistem Informasi Penjualan Batik Berbasis Web Pada Toko 10S Pasar Grosir Setono*. Publikasi Jurnal & Penelitian Teknik Informatika, 2 (2), pp. 105–110.
- [5] Rara Sri Artati, Rejeki dan Agus Prasetyo Utomo. 2011. *Perancangan dan Pengaplikasian Sistem Penjualan pada “Distro Smith” Berbasis E-Commerce*. Semarang: Jurnal Dinamik - Jurnal Teknologi Informasi Semarang, 16 (1).
- [6] S.Rosa A. dan M. Shalahuddin 2013. *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek*. Bandung: Informatika.
- [7] Sanusi, Resy Silvia Putu, Dini Destiani dan Asep Deddy. 2012. *Perancangan Sistem Informasi Transaksi Penjualan Rumah*. Garut: Jurnal Algoritma Sekolah Tinggi Teknologi Garut, 09 (23).
- [8] Shalahuddin, Muhammad dan Rosa. 2011. *Rekayasa Perangkat Lunak*. Bandung: Modula.
- [9] Wahana Komputer dan Andi. 2009. *Short Course: PHP Programming*. Semarang: Wahana Komputer.
- [10] Modula. Winarno, Edy dan Ali Zaki, Smitdev Community. 2013. *Buku sakti Pemrograman PHP*. Jakarta: Elex Media Komputindo.