

PERANCANGAN WEBSITE PENJUALAN KERAJINAN KULIT PADA ROOSMAN LEATHER AND NATURAL HANDICRAFT

Umi Khultsum¹, Sardiarinto²

Universitas Bina Sarana Informatika

umu.khultsum@gmail.com, sardiarinto.sdo@bsi.ac.id

ABSTRACT-Many people get information about company products from the internet or from sales websites. Especially at this time all community activities are supported by internet media, so to find and get information more easily. Not only large companies are interested in using the website as a sales medium, but also small and medium-sized companies, because it can have a big impact by increasing the number of products sold. Roosman leather craftsmen already have a website that is a company profile website, but the website cannot be used to make transactions. The transaction process is still done directly in the store. The sales mechanism that still uses the conventional system is less effective in terms of time and cost. Then information about the product on the website is still lacking. Customers often run out of stock models of some existing products because the website used does not provide information about the availability of product stock. In this case it is not uncommon for customers to cancel the purchase. If this happens sustainably then the income of Roosman leather craftsmen will decrease. Therefore a sales website was made with the construction of this system using the waterfall model method. With the establishment of the sales website, customers can carry out transactions without having to come to the store and make it easier to find information about superior products.

Keywords: website, sales, leather craft

ABSTRAK-Banyak masyarakat memperoleh informasi mengenai produk-produk perusahaan dari internet atau dari website penjualan. Terutama saat ini segala kegiatan masyarakat didukung dengan media internet, jadi untuk mencari dan mendapatkan informasi lebih mudah. Tidak hanya perusahaan-perusahaan besar yang tertarik menggunakan website sebagai media penjualan tetapi juga perusahaan kecil dan menengah, karena dapat memberikan dampak yang besar yaitu meningkatkan jumlah produk yang terjual. Pengrajin kulit Roosman sudah mempunyai website yaitu website company profil, namun website tersebut tidak dapat digunakan untuk melakukan transaksi. Proses transaksi masih dilakukan secara langsung di toko. Mekanisme penjualan yang masih menggunakan sistem konvensional tersebut kurang efektif dari segi waktu dan biaya. Kemudian informasi mengenai produk di website tersebut masih kurang. Pelanggan seringkali kehabisan stok model dari beberapa produk yang ada dikarenakan website yang digunakan tidak memberikan informasi mengenai ketersediaan stok produk. Dalam hal ini tidak jarang pelanggan membatalkan pembelian tersebut. Apabila hal tersebut terjadi secara berkelanjutan maka pendapatan pada pengrajin kulit Roosman akan mengalami penurunan. Maka dari itu dibuatlah website penjualan dengan pembangunan sistem ini menggunakan metode model waterfall. Dengan Terbentuknya website penjualan tersebut maka pelanggan dapat melakukan transaksi tanpa harus datang ke toko dan memudahkan dalam mencari informasi mengenai produk-produk unggulan.

Kata Kunci : website, penjualan, kerajinan kulit

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi semakin cepat dan pengguna internet khususnya di Indonesia semakin meningkat. Berbagai macam informasi dapat diperoleh dengan mengakses internet. Dalam hal ini perindustrian juga terkena dampak positif untuk mempromosikan produknya yang sebelumnya menggunakan brosur kemudian beralih melalui media internet dengan membuat sebuah website. Banyak masyarakat memperoleh informasi mengenai produk-produk perusahaan dari internet atau dari website penjualan. Terutama saat ini segala kegiatan masyarakat didukung

dengan media internet, jadi untuk mencari dan mendapatkan informasi lebih mudah.

Website e-commerce atau website penjualan adalah suatu website yang memiliki tujuan untuk menjual berbagai macam barang dan jasa dengan menggunakan media elektronik untuk menyampaikan informasi dan melakukan transaksi. Transaksi dilakukan pada website tersebut dengan cara menggunakan kartu kredit dan transfer menggunakan ATM atau melalui rekening bank (Lesmono, 2018). Tidak hanya perusahaan-perusahaan besar yang tertarik menggunakan website sebagai media penjualan

tetapi juga perusahaan kecil dan menengah, karena dapat memberikan dampak yang besar yaitu meningkatkan jumlah produk yang terjual. Kelebihan penjualan dengan memanfaatkan website penjualan melalui media internet yaitu informasi dapat tersebar luas melintasi daerah, kota bahkan pulau jika didukung dengan akses yang memadai.

Bantul merupakan salah satu kabupaten yang berada di Daerah Istimewa Yogyakarta. Kabupaten tersebut dikenal dengan industri kerajinan yang sangat potensial. Industri kerajinan saat ini mempunyai tingkat daya saing yang tinggi, dalam hal ini banyak menyerap tenaga kerja. Salah satu industri kerajinan yang cukup berkembang di Bantul yaitu kerajinan kulit. Industri kerajinan kulit ini lebih diminati oleh masyarakat di daerah Bantul dari segi pendapatan dan keberdayagunaan dibanding dengan industri kerajinan lainnya.

Industri kerajinan kulit di Bantul berada di Dusun Manding. Terdapat beberapa pengrajin kerajinan kulit, salah satunya adalah Roosman "Leather and Natural Handicraft". Toko Roosman membuat berbagai macam produk kerajinan kulit berupa sepatu, jaket, tas, dompet, dan ikat pinggang. Produk tersebut dibuat dari beberapa kulit hewan, yaitu kulit domba, kulit ular, kulit pari, dan kulit sapi. Berbagai macam kulit hewan tersebut merupakan kulit yang mempunyai kualitas tinggi dan telah melalui beberapa proses sehingga menghasilkan produk-produk yang berkualitas. Pengrajin kulit Roosman sudah mempunyai banyak pelanggan, tidak hanya dari Yogyakarta saja melainkan dari berbagai kota di Indonesia.

Pengrajin kulit Roosman sudah mempunyai website yaitu website company profil, namun website tersebut tidak dapat digunakan untuk melakukan transaksi. Proses transaksi masih dilakukan secara langsung di toko. Pelanggan harus datang ke toko untuk melihat model produk dan melakukan pembelian, tidak terkecuali pelanggan yang berasal dari luar kota. Mekanisme penjualan yang masih menggunakan sistem konvensional tersebut kurang efektif dari segi waktu dan biaya. Kemudian informasi mengenai produk di website tersebut masih kurang. Pelanggan seringkali kehabisan stok model dari beberapa produk yang ada dikarenakan website yang digunakan tidak memberikan informasi mengenai ketersediaan stok produk, sehingga pelanggan harus datang ke toko dan melakukan pembelian dihari lain. Dalam hal ini tidak jarang pelanggan membatalkan pembelian tersebut. Selain itu pelanggan memanfaatkan telepon, whatsapp, dan sms untuk mencari informasi

mengenai produk kepada pemilik toko, namun hal ini masih kurang efektif dan efisien dari segi waktu karena pemilik toko jarang memantau orderan melalui handphone. Apabila hal tersebut terjadi secara berkelanjutan maka pendapatan pada pengrajin kulit Roosman akan mengalami penurunan.

Keberadaan website penjualan di Pengrajin Kulit Roosman saat ini sangat dibutuhkan. Terbentuknya website penjualan tersebut maka pelanggan dapat melakukan transaksi tanpa harus datang ke toko dan memudahkan dalam mencari informasi mengenai produk-produk unggulan. Atas dasar identifikasi masalah yang telah dijelaskan diatas, maka rumusan masalah pada tugas akhir ini adalah bagaimana membuat program penjualan kerajinan kulit berbasis website pada toko Roosman agar dapat meningkatkan penjualan, mempermudah pelanggan dalam melakukan transaksi, dan mendapatkan informasi mengenai produk.

2. METODOLOGI PENELITIAN

Dalam pembangunan sistem ini menggunakan metode model waterfall. Model SDLC air terjun (waterfall) sering disebut juga model sekuensial linier (sequential linear) atau alur hidup klasik (classic life cycle)". Terdiri dari 5 tahapan (Sukanto dan Shalahuddin, 2014). Tetapi dalam penulisan ini hanya 4 tahap yang digunakan:

1. Analisa Kebutuhan Perangkat Lunak

Merupakan proses pengumpulan data yang dilakukan secara mendalam mengenai spesifikasi kebutuhan perangkat lunak supaya mudah dipahami perangkat apa saja yang diperlukan oleh pengguna. Dalam hal ini penulis melakukan analisa terhadap kebutuhan-kebutuhan sistem yang mendasari pembuatan website penjualan pada toko pengrajin kulit Roosman.

2. Desain

Merupakan tahapan yang fokus pada pembuatan desain perangkat lunak termasuk ERD, LRS, spesifikasi file, struktur data, arsitektur perangkat lunak, prosedur pengkodean, dan representasi antarmuka. Pada tahap ini kebutuhan perangkat lunak direpresentasikan ke tahap desain supaya diimplementasikan menjadi program pada tahap selanjutnya. Dalam hal ini penulis membuat rancangan atau desain berdasarkan dari permasalahan yang ada dimulai dari ERD, LRS, spesifikasi file, struktur data, arsitektur perangkat lunak, prosedur pengkodean, dan representasi antarmuka.

3. Pembuatan Kode Program
Tahap ini, mentranslasikan desain ke dalam program perangkat lunak, yang hasilnya merupakan program komputer sesuai dengan tahapan desain. Dalam hal ini penulis merepresentasikan desain yang telah dibuat kedalam kode program dengan menggunakan PHP sehingga menghasilkan perangkat lunak sesuai dengan kebutuhan.
4. Pengujian
Pengujian dilakukan untuk melihat hasil keluaran sesuai dengan yang diinginkan dan meminimalisir kesalahan. Tahap pengujian fokus pada segi fungsional dan logic serta memastikan seluruh bagian telah diuji. Dalam tahap ini penulis melakukan pengujian menggunakan pengujian kotak hitam (black box testing) dari perangkat lunak yang telah dibuat untuk memastikan fungsi masukan dan keluaran sesuai dengan spesifikasi yang dibutuhkan



Gambar 1. Metode model waterfall

3. LANDASAN TEORI

3.1.1. Website

Website adalah halaman yang berisikan informasi yang ditampilkan pada *browser*, seperti mozilla, safari, google chrome atau lainnya (Abdullah, 2016). *Website* merupakan kumpulan dari halaman-halaman web yang biasanya terangkup dalam sebuah domain dan juga sub domain yang tempatnya berada di dalam world wide web di internet (Marisa, 2016:1).

3.1.2. Web Server

Web Server adalah *software* untuk menaruh semua *file-file web* seperti aplikasi toko *online*, sehingga dapat diakses melalui *browser* (Supriyanti, 2017).

Ada beberapa *web server* yang digunakan di Internet menurut (Marisa, 2016), antara lain:

1. Apache web server (dapat dijalankan di Windows maupun Linux).

2. Internet Information Services (hanya dapat dijalankan di Windows).
3. Xitami web server.
4. Sun Java System web server.

3.1.3. Web Browser

Web Browser merupakan cermin dunia, dimana kita dapat memperoleh berbagai informasi yang diinginkan melalui halaman-halaman web yang dibuka dengan menggunakan *web browser* (Enterprise, 2015).

3.1.4. E-Commerce

E-commerce adalah *website* yang menyediakan transaksi penjualan *online* atau *direct selling* yang memanfaatkan fasilitas internet yangmana terdapat *website* yang menyediakan layanan *get and deliver* (Nugroho, 2016).

Jenis-jenis *e-commerce* menurut (Nugroho, 2016), terdiri dari:

1. B2B (*Business to Business*)
Adalah transaksi secara elektroik antara entitas atau obyek bisnis yang satu ke obyek bisnis lainnya.
2. B2C (*Business to Consumer*)
Adalah kegiatan *E-Businesses* dalam pelayanan secara langsung kepada konsumen melalui barang atau jasa. Dengan penjualan langsung di internet dan pemesanan dapat langsung dilakukan oleh konsumen karena biaya sudah tercantum.
3. C2C (*Consumer to Consumer*)
Adalah sistem komunikasi dan transaksi bisnis antar konsumen untuk memenuhi kebutuhan tertentu pada saat tertentu

3.1.5. Basis Data

Basis data adalah tempat berkumpulnya data yang saling berhubungan dalam suatu wadah misalkan data organisasi/perusahaan bertujuan untuk mempermudah dan mempercepat pemanggilan atau pemanfaatan ulang data tersebut (Lubis, 2016).

Basis data atau *database* merupakan metode pengarsipan berkas yang dimanfaatkan untuk mengatasi permasalahan pengolahan data dan dibutuhkan saat membuat sebuah sistem informasi pada perusahaan sehingga dapat menaikkan kinerja perusahaan dan meningkatkan daya saing perusahaan (Yanto, 2016)

1. ERD(Enterprise Relationship Diagram)

ERD merupakan suatu diagram yang digunakan untuk menggambarkan desain konseptual dari model konseptual suatu basis data relasional (Yanto, 2016).

2. LRS (Logical Record Structure)

Logical Relational Structure adalah sebuah representasi dari tabel-tabel beserta struktur

recordnya yang merupakan hasil dari relationship antar himpunan entitas yang ada pada rancangan database dengan menggunakan ERD (Andriani dan Purnama, 2019).

3.1.6. Pengujian Web

Pengujian adalah satu set aktifitas yang direncanakan dan sistematis untuk menguji dan mengevaluasi kebenaran yang diinginkan (Sukamto dan Shalahuddin, 2014).

Berikut adalah beberapa pengujian untuk validasi (Sukamto dan Shalahuddin, 2014) :

1. *Black Box Testing* (Pengujian Kotak Hitam)
Yaitu menguji perangkat lunak dari segi spesifikasi fungsional tanpa menguji desain dan kode program. Pengujian dilakukan untuk mengetahui bahwa fungsi-fungsi, masukan dan keluaran dari perangkat lunak sesuai dengan spesifikasi yang dibutuhkan.
2. *White Box Testing* (Pengujian Kotak Putih)
Yaitu menguji perangkat lunak dari segi desain dan kode program apakah mampu menghasilkan fungsi, masukan, dan keluaran yang sesuai dengan spesifikasi kebutuhan. Pengujian ini dilakukan dengan memeriksa *logic* dari kode program.

4. PEMBAHASAN

4.1 Analisa Kebutuhan Perangkat Lunak

Mempermudah analisis sistem dalam menentukan kebutuhan secara lengkap, maka analisis kebutuhan dibagi menjadi dua jenis. Pertama yaitu kebutuhan fungsional, kebutuhan ini meliputi proses-proses apa saja yang dilakukan oleh sistem. Kemudian yang kedua yaitu kebutuhan non fungsional, kebutuhan ini berisi properti perilaku sistem. Berikut adalah analisis kebutuhan website penjualan kerajinan kulit Roosman :

4.1.1 Kebutuhan Fungsional

1. Admin
 - a. Admin dapat login sebagai admin.
 - b. Admin dapat menambah, mengubah, dan menghapus konten yang ada di website.
 - c. Admin dapat melihat dan menghapus data pelanggan.
 - d. Admin dapat mengelola transaksi penjualan.
 - e. Admin dapat mengkonfirmasi pembayaran.
2. Pelanggan
 - a. Pelanggan dapat melakukan login sebagai pelanggan.
 - b. Pelanggan dapat menambah dan menghapus produk yang terdapat di keranjang belanja.

- c. Pelanggan dapat melakukan pemesanan produk.
- d. Pelanggan dapat mengisi form konfirmasi pembayaran setelah melakukan pembayaran pada produk yang sudah dipesan.
- e. Pelanggan dapat melakukan logout dari akun yang sudah dibuat.

3. Pengunjung

- a. Pengunjung dapat mengakses website.
- b. Pengunjung dapat melihat produk dan informasi produk yang terdapat pada website.
- c. Pengunjung dapat mendaftar sebagai pelanggan jika akan melakukan pemesanan.

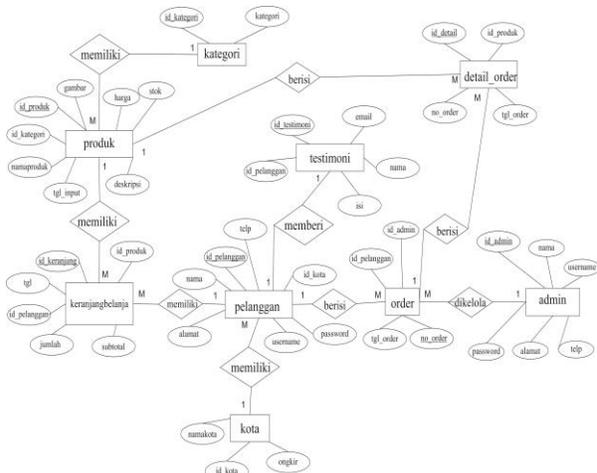
4.1.2 Kebutuhan Non-Fungsional

1. Operasional
 - a. Website diakses menggunakan hardware seperti laptop atau komputer.
 - b. Website dapat diakses menggunakan sistem operasi Windows 7, 8, dan 10.
 - c. Processor Intel, AMD.
 - d. Kebutuhan memori minimal 256 MB.
 - e. Informasi pada website dapat diakses menggunakan web browser seperti Google Chrome, Mozilla Firefox, dan Opera.
2. Keamanan
 - a. Setiap pelanggan harus terdaftar untuk melakukan transaksi dan mempunyai password.
 - b. Pembagian hak akses yang berbeda antara admin, pelanggan, dan pengunjung.
3. Informasi
 - a. Digunakan untuk menginformasikan apabila password atau username yang dimasukkan salah.
 - b. Memberikan feedback apabila terjadi kekeliruan dalam mengisi data.

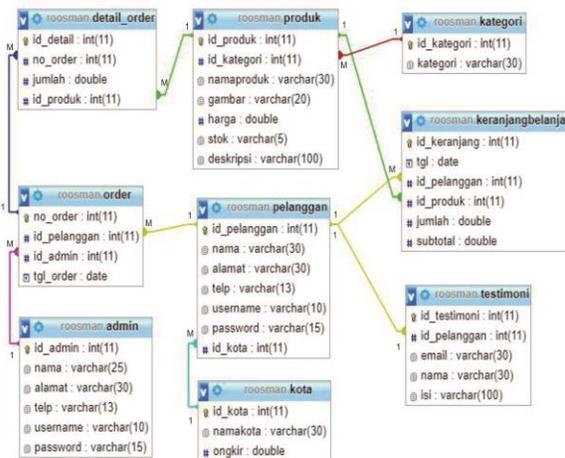
4.2 Desain

4.2.1 Design ERD (Entity Relationship Diagram)

Bentuk Rancangan ERD dapat dilihat pada gambar.



Gambar 2. Entity Relationship Diagram
 4.2.2 Design LRS (Logical Record Structure)
 Bentuk Rancangan LRS dapat dilihat pada gambar.



Gambar 3. Logical Record Structure
 4.2.3 Design Halaman Web

1. Rancangan Halaman login Admin

2. Halaman Utama Admin

HEADER									
Produk	Kategori	Pelanggan	Admin	Kota	Order	Testimoni	keluar		
Tambah									
No	Nama Produk	Kategori	Gambar	Harga	Stok	Deskripsi	Aksi		
1	xxxx	xxxx		9999	xxx	xxxx	hapus edit		
2	xxxx	xxxx		9999	xxx	xxxx	hapus edit		
Footer									

Gambar 5. Halaman Admin

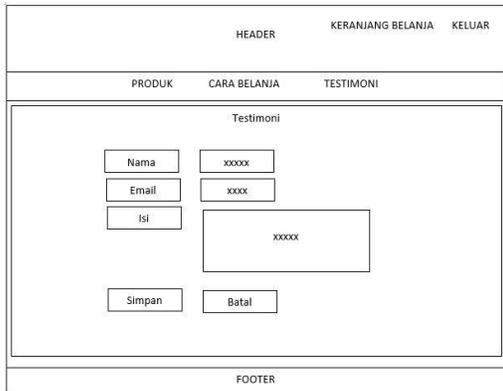
3. Rancangan Halaman Pendaftaran Pelanggan

Gambar 6. Halaman Pendaftaran Pelanggan
 4. Rancangan Halaman Login Pelanggan

Gambar 7. Halaman Login Pelanggan
 5. Rancangan Halaman Pelanggan

Gambar 8. Halaman Pelanggan
 6. Rancangan Halaman Keranjang Belanja

Gambar 9. Halaman Keranjang Belanja
 7. Rancangan Halaman Pengunjung



Gambar 10. Halaman Pengunjung

4.3 Pembuatan Kode Program

Dalam tahapan penulis merepresentasikan desain yang telah dibuat kedalam kode program dengan menggunakan PHP sehingga menghasilkan perangkat lunak sesuai dengan kebutuhan. Bentuk implementasi dari pembuatan kode program adalah sebagai berikut

1. Halaman login Admin

Admin harus melakukan login terlebih dahulu untuk dapat menggunakan menu menu yang ada di halaman admin dengan cara masukkan username dan password kemudian klik tombol login.



Gambar 11. Halaman Login Admin

2. Halaman Utama Admin

Admin dapat menambah, mengubah, dan menghapus konten yang ada di website. Admin juga dapat melihat dan menghapus data pelanggan. Mengelola transaksi penjualan dan mengkonfirmasi pembayaran.



Gambar 12. Halaman Admin

3. Halaman Pendaftaran Pelanggan

Pengunjung dapat mendaftar sebagai pelanggan jika akan melakukan pemesanan produk.



Gambar 13. Halaman Pendaftaran Pelanggan

4. Halaman Login Pelanggan

Pelanggan harus melakukan login terlebih dahulu untuk dapat masuk ke halaman pelanggan dengan cara masukkan username dan password yang sudah terdaftar kemudian klik tombol login.



Gambar 14. Halaman Login Pelanggan

5. Halaman Pelanggan

Pada halaman ini pelanggan dapat membeli produk dan mengakses menu-menu yang ada setelah melakukan login.



Gambar 15. Halaman Pelanggan

6. Halaman Keranjang Belanja

Pelanggan dapat menambah produk ke dalam keranjang belanja masing masing dan dapat melihat produk apa saja yang sudah dimasukkan ke dalam keranjang belanja dengan cara klik tombol keranjangku pada halaman pelanggan. Pelanggan juga dapat menambah atau mengurangi jumlah produk yang akan dibeli dengan cara klik tombol kurang atau tambah serta menghapus produk yang sudah dimasukkan ke dalam keranjang jika produk tidak akan dibeli dengan cara klik tombol silang.



Gambar16. Halaman Keranjang Belanja

7. Halaman Pengunjung

Pengunjung dapat mengakses website Pengunjung dan dapat melihat produk serta informasi produk yang terdapat pada website.



Gambar 17. Halaman Pengunjung

4.4 Pengujian

Pengujian adalah suatu aktifitas yang direncanakan secara sistematis untuk menguji serta mengevaluasi kebenaran yang diinginkan.

Tabel 1. Kesimpulan hasil pengujian

No	Jenis pengujian	Validasi data Kosong	Validasi kesalahan data	Fungsi tombol
1	Login Admin	√	√	√
2	Pendaftaran Pelanggan	√	√	√
3	Login Pelanggan	√	√	√
4	Halaman Admin	√	√	√
5	Halaman Pelanggan	√	√	√
6	Keranjang Belanja	√	√	√
7	Halaman Pengunjung	√	√	√

Hasil pengujian yang ditunjukkan pada tabel dapat disimpulkan bahwa hasil pengujian sistem menggunakan metode *Black Box Testing*, semua kebutuhan fungsionalitas yang diinginkan telah memenuhi syarat kriteria atau berjalan dengan lancar.

5. Kesimpulan dan saran

Setelah melakukan analisa permasalahan yang telah diuraikan pada bab-bab sebelumnya, maka dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut :

- Website penjualan pada Roosman Leather and Natural Handicraft telah dibuat dan dapat digunakan sebagai media penjualan oleh toko Roosman, sehingga memudahkan pelanggan dalam mendapatkan informasi mengenai produk dan melakukan transaksi dari jarak jauh.
 - Website tersebut dapat dimanfaatkan oleh pengrajin kulit Roosman sebagai sarana penjualan produk kerajinan kulit untuk meningkatkan pendapatan.
- Saran yang dapat diberikan untuk memaksimalkan website agar lebih baik lagi yaitu:
- Pengembangan website akan lebih baik ditambahkan beberapa halaman pendukung seperti konfirmasi pembayaran dan penambahan pihak jasa ekspedisi pengiriman.
 - Perlu adanya Administrator untuk update produk dan mengelola website secara berkala.
 - Sebaiknya website penjualan ini mempunyai domain untuk kemudian di hosting.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, Rohi. (2016). Easy & Simple Web Programming. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- Andriani, A., & Purnama, B. E. (2019). Desain Database dengan ERD dan LRS. Yogyakarta: Teknosan.
- Enterprise, Jubile. (2015). Internet untuk Guru dan Siswa. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- Lesmono, Ibnu Dwi. (2018). Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan Sepatu Berbasis Website dengan Metode Waterfall. Jurnal Swabumi, Vol.6 No. 1, Maret 2018, pp. 55-62. Diambil dari <http://ejournal.bsi.ac.id/ejurnal/index.php/swabumi/article/view/3316/2088>
- Lubis, Adyanata. (2016). Basis Data Dasar. Yogyakarta: Deepublish.
- Marisa, Fitri. (2016). Web Programming (Client Side and Server Side). Yogyakarta: Deepublish.
- Nugroho, Adi Sulisty. (2016). E-Commerce; Teori dan Implementasi. Yogyakarta: Ekuilibra.
- Sukamto, Rosa A dan M. Shalahudding. (2014). Rekayasa Perangkat Lunak Tersruktur dan Berorientasi Objek. Bandung: Informatika Bandung.

- [9]. Supriyanti, Wiwit. (2017). CMS Opencart untuk E-Commerce. Yogyakarta: Deepublish.
- [10]. Yanto, Robi. (2016). Manajemen Basis Data Menggunakan MySQL. Yogyakarta: Deepublish.