

APLIKASI PENGELOLAAN BARANG DAN PENJUALAN BAHAN BANGUNAN PADA TOKO SUMBER JAYA BERBASIS WEBSITE

Muhammad Rizki¹, Jauhari Maulani², Adani Dharmawati³

¹Teknik Informatika, 55201, Teknologi Informasi, Universitas Islam Kalimantan Muhammad Arsyad Al Banjari,
NPM16630215

²Teknik Informatika, 55201, Teknologi Informasi, Universitas Islam Kalimantan Muhammad Arsyad Al Banjari,
NIDN1123099001

³Teknik Informatika, 55201, Teknologi Informasi, Universitas Islam Kalimantan Muhammad Arsyad Al Banjari,
NIDN1110129201

E-mail : mrizkiiii96@gmail.com

ABSTRAK

Pada Toko Bangunan Sinar Jaya, pengolahan data transaksi seperti pencatatan penjualan dan pembelian barang, pengelolaan data pelanggan dan pemasok serta penghitungan laporan keuangan masih menggunakan sistem manual yaitu masih memanfaatkan pencatatan buku dan juga faktur sebagai bukti yang sah. Aset toko yang ada sekarang juga belum tercatat, hal ini menimbulkan laporan keuangan toko yang tidak valid dalam penghitungan kekayaan yang dimiliki toko. Dari permasalahan tersebut memunculkan gagasan untuk membuat sebuah aplikasi pengelolaan barang dan penjualan bahan bangunan berbasis website yang memudahkan toko dalam bertransaksi. Aplikasi ini dibuat menggunakan framework codeigniter, untuk tampilannya menggunakan CSS, database yang digunakan adalah MySQL serta juga ditambahkan fitur berupa pembelian barang secara online. Dengan adanya aplikasi ini diharapkan dapat memudahkan pekerjaan dari karyawan maupun pelanggan karena dapat membeli barang secara online tanpa harus ketoko secara langsung. Agar lebih maksimal kedepannya, maka disarankan untuk menyediakan untuk versi androidnya.

Kata Kunci: Aplikasi, Penjualan, MySQL, SMS Gateway, Web

ABSTRACT

At the Sinar Jaya Building Store, processing transaction data such as recording sales and purchases of goods, managing customer and supplier data as well as calculating financial reports still uses a manual system, which is still using book recording and invoices as valid evidence. The store's existing assets have not been recorded either, this causes the store's financial statements to be invalid in calculating the store's assets. From these problems, the idea emerged to create a website-based goods management and building material sales application that made it easier for stores to transact. This application was created using the CodeIgniter framework, to appear using CSS, the database used is MySQL and also added features in the form of buying goods online. With this application, it is hoped that it can facilitate the work of employees and customers because they can buy goods online without having to shop directly. In order to be more optimal in the future, it is recommended to provide an Android version.

Keywords: Application, MySQL, Sales, SMS Gateway, Web

PENDAHULUAN

CV. Sinar Jaya merupakan sebuah usaha yang bergerak pada penjualan bahan bangunan dan perkakas pembuat bangunan. Usaha dagang ini menjual berbagai bahan dan perkakas untuk membuat bangunan seperti pasir, semen, berbagai macam kayu, paku, cat tembok dan kayu, besi beton, sekop, genteng, kunci, pipa paralon, closet, kawat, palu dan sebagainya. CV. Sinar Jaya berdiri pada Agustus 2011, Toko bangunan ini berlokasi di daerah Sungai Tabuk Kabupaten Banjar.

Berdasarkan keterangan pemilik toko, Pengolahan data transaksi seperti pencatatan penjualan dan pembelian barang, mengelola data pelanggan dan pemasok serta penghitungan laporan keuangan masih menggunakan sistem manual yaitu masih memanfaatkan pencatatan buku dan juga faktur sebagai bukti yang sah. Aset toko yang ada sekarang juga belum tercatat, hal ini menimbulkan laporan keuangan toko yang tidak valid dalam penghitungan kekayaan yang dimiliki toko.

Proses bisnis toko yang masih menggunakan sistem manual menimbulkan masalah lainnya itu terjadinya ketidakefisienan waktu dan biaya toko. Dalam hal ini pemilik menuturkan bahwa cara manual mudah diaplikasikan dalam usaha dagang miliknya, karena tidak dibutuhkan orang yang memiliki keahlian khusus, juga pemilik masih belum menyadari akan keterbukaan teknologi pada masa sekarang. Tetapi seiring dengan berkembangnya usaha dagang ini terdapat beberapa masalah yang sering muncul, yaitu seperti kekeliruan dalam mengolah data transaksi sehingga berpengaruh pada pembuatan laporan keuangan.

Berdasarkan latar belakang diatas, maka dilakukan penelitian dengan judul “APLIKASI PENGELOLAAN BARANG DAN PENJUALAN BAHAN BANGUNAN PADA TOKO SUMBER JAYA BERBASIS WEBSITE”.

ALAT DAN METODE

Aplikasi ini di buat dengan menggunakan 1 unit laptop yang mempunyai spesifikasi :

- Processor Celeron 1.8Ghz
- Ram 2 GB DDR3
- Hardisk 320 GB

- Mouse Logitech
- Keyboard
- Printer

Dengan menggunakan perangkat lunak / software :

- Sistem Operasi Windows 7
- Google Chrome
- Sublime Text3
- Xampp
- Microsoft Word
- Adobe Reader

Di dalam penulisan skripsi ini, diperoleh data dari hasil riset penelitian dengan menggunakan beberapa metode, yaitu :

1. Pengumpulan Data dan Referensi

Dalam pengumpulan Data dan Referensi dibagi menjadi beberapa tahapan, antara lain sebagai berikut :

a) Observasi

Yaitu metode pengumpulan data dengan cara melakukan pengamatan langsung pada objek yang diteliti, pada kasus ini penelitian dilakukan pada Toko Bangunan Sumber Jaya berupa transaksi yang terjadi pada toko tersebut.

b) Wawancara

Dilakukan tanya jawab langsung dengan pihak toko yaitu kepada pemilik Toko Bangunan Sumber Jaya untuk mencari informasi mendapatkan kelengkapan data yang lebih terperinci.

c) Studi Pustaka

Studi Pustaka yang dilakukan Studi Pustaka yang dilakukan dalam mengumpulkan informasi yang di perlukan untuk membuat Aplikasi Pengelolaan Barang Dan Penjualan Pada Toko Bangunan Sumber jaya Berbasis Website adalah berupa *e-book* dan jurnal yang berkaitan dengan aplikasi pengelolaan barang ataupun penjualan.

2. Analisis Sitem

Menguraikan suatu sistem informasi yang sudah utuh atau komplit ke dalam bagian komponennya yang lebih kecil atau spesifik dengan tujuan mengevaluasi, mempelajari dan mengidentifikasi hambatan, maupun permasalahan yang terjadi pada sistem

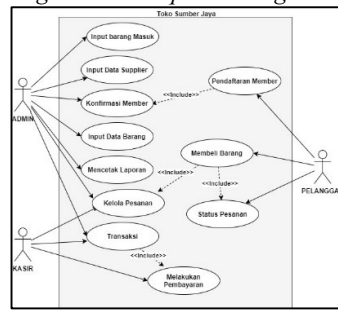
sehingga dapat dilakukan perbaikan atau pengembangan kedepan yang lebih baik.

3. Perancangan Sistem

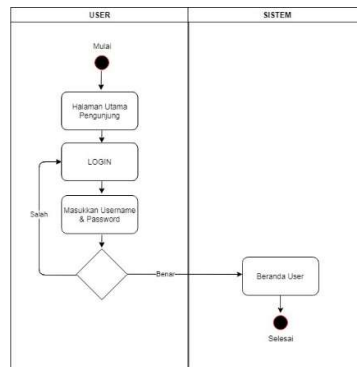
Adalah merancang atau mendesain suatu sistem yang baik, yang isinya adalah langkah-langkah operasi dalam proses pengolahan data dan prosedur untuk mendukung operasi sistem. Dalam perancangan sistem dibagi menjadi beberapa tahapan, antara lain sebagai berikut:

a) Model

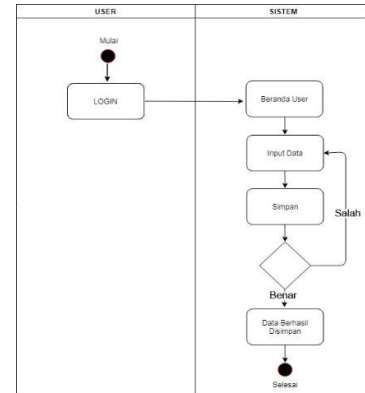
Model yang digunakan pada tahap perancangan ini adalah *use case diagram*, *activity diagram*, *class diagram* dan *sequence diagram*



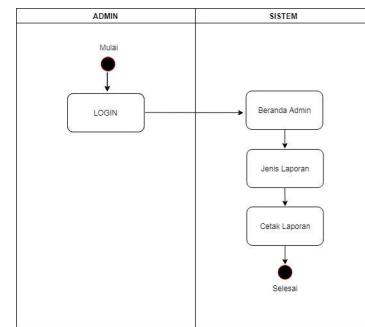
Gambar 1 Use Case Diagram



Gambar 2 Activity Diagram Login



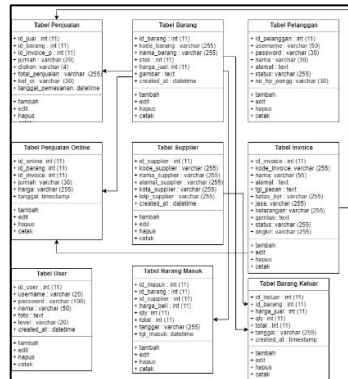
Gambar 3 Activity Diagram Input Data



Gambar 4 Activity Diagram Cetak Laporan

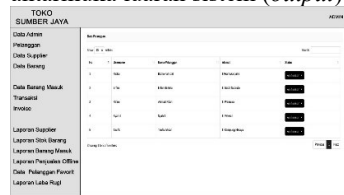
b) Database

Pembuatan rancangan *database*
 Pembuatan rancangan *database* dibuat tabel-tabel beserta relasi yang akan dikelola dan digunakan dalam menjalankan Aplikasi Pengelolaan Barang Dan Penjualan Pada Toko Bangunan Sumber Jaya Berbasis Website. Aplikasi *database* yang digunakan dalam skripsi ini adalah *MySQL*.



Gambar 5 Class Diagram

- c) Antarmuka Perancangan ini lebih dekat dengan perancangan antar muka (*user interface*) sesuai dengan tujuan dan kebutuhannya yang terdiri dari rancangan antarmuka masukan sistem (*input*) dan antarmuka luaran sistem (*output*).



Gambar 6 Rancangan Data Pelanggan

Laporan Data Barang			
#	Kode Barang	Nama Barang	Harga Jual
1.	430001	Semen	44
2.	430002	Cat Tembok	89
3.	430003	Lem Rajawali	87
4.	430004	Besi	35
5.	430005	Paralon	44

Gambar 7 Rancangan Laporan Data Barang

4. Pembuatan Aplikasi
Aplikasi Pengelolaan Barang Dan Penjualan Pada Toko bangunan Sumber Jaya Berbasis Website dibentuk menggunakan Framework CodeIgniter, HTML, Php, CSS dan Javascript serta menggunakan *Web Server* berupa *Apache*.
5. Pengujian Sistem
Metode yang digunakan dalam melakukan pengujian adalah pengujian *black-box*. Metode ini adalah pengujian terhadap validasi inputan yang diolah

oleh suatu unit dan memfokuskan pada fungsionalisme dari perangkat lunak.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengujian ini dilakukan untuk menemukan ketidaksesuaian dari sistem yang diharapkan, seperti pada proses pemasukan, perubahan dan penghapusan data dengan memasukkan data yang didapatkan dari pemilik Toko Bangunan Sumber Jaya. Pengujian secara *blackbox* dilakukan sebagai berikut :

Tabel 1 Rencana Pengujian Sistem

Item Uji	Detail Pengujian	Jenis Pengujian
Login	Verifikasi Login User	<i>Blackbox</i>
Pengolahan Data Admin	Tambah, Simpan, Ubah, Hapus, dan Cetak	<i>Blackbox</i>
Pengolahan Data Pelangan	Tambah, Simpan, Ubah, Hapus, dan Cetak	<i>Blackbox</i>
Pengolahan Data Supplier	Tambah, Simpan, Ubah, Hapus, dan Cetak	<i>Blackbox</i>
Pengolahan Data Barang	Tambah, Simpan, Ubah, Hapus, dan Cetak	<i>Blackbox</i>
Pengolahan Data Barang Masuk	Tambah, Simpan, Ubah, Hapus, dan Cetak	<i>Blackbox</i>
Pengolahan Data Transaksi Offline	Tambah, Simpan, Ubah, Hapus, dan Cetak	<i>Blackbox</i>
Pengolahan Data Transaksi Online	Tambah, Simpan, Ubah, Hapus, dan Cetak	<i>Blackbox</i>

Tabel 2 Pengujian Halaman Login

<i>No</i>	<i>Pengujian</i>	<i>Harapan</i>	<i>Jenis Pengujian</i>	<i>Keterangan</i>
1	<i>Input username dan password dan klik tombol login</i>	<i>Berhasil masuk kedalam sistem</i>	<i>Blackbox</i>	<i>Berhasil</i>
2	<i>Input username dan password yang salah dan klik tombol login</i>	<i>Gagal masuk kedalam sistem</i>	<i>Blackbox</i>	<i>Berhasil</i>

Tabel 3 Pengujian Halaman Supplier

<i>No</i>	<i>Pengujian</i>	<i>Harapan</i>	<i>Jenis Pengujian</i>	<i>Keterangan</i>
1	<i>Input data supplier dan klik tombol simpan</i>	<i>Berhasil menyimpan data ke dalam database</i>	<i>Blackbox</i>	<i>Berhasil</i>
2	<i>Ubah data supplier dan klik tombol ubah</i>	<i>Data supplier didalam database berhasil diubah</i>	<i>Blackbox</i>	<i>Berhasil</i>
3	<i>Klik tombol hapus</i>	<i>Muncul konfirmasi penghapusan kemudian data supplier</i>	<i>Blackbox</i>	<i>Berhasil</i>

		terhapus dari database		
--	--	------------------------	--	--

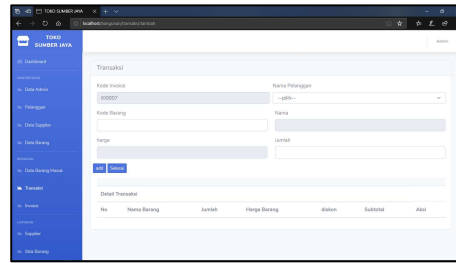
Tabel 4 Pengujian Halaman Barang

<i>No</i>	<i>Pengujian</i>	<i>Harapan</i>	<i>Jenis Pengujian</i>	<i>Keterangan</i>
1	<i>Input data barang dan klik tombol simpan</i>	<i>Berhasil menyimpan data ke dalam database</i>	<i>Blackbox</i>	<i>Berhasil</i>
2	<i>Ubah data barang dan klik tombol ubah</i>	<i>Data barang didalam database berhasil diubah</i>	<i>Blackbox</i>	<i>Berhasil</i>
3	<i>Klik tombol hapus</i>	<i>Muncul konfirmasi penghapusan kemudian data barang terhapus dari database</i>	<i>Blackbox</i>	<i>Berhasil</i>

Tabel 5 Pengujian Barang Masuk

<i>No</i>	<i>Pengujian</i>	<i>Harapan</i>	<i>Jenis Pengujian</i>	<i>Keterangan</i>
1	<i>Input data Barang Masuk dan klik tombol simpan</i>	<i>Berhasil menyimpan data ke dalam database dan mengupdate stock barang di tabel barang</i>	<i>Blackbox</i>	<i>Berhasil</i>

2	Klik tombol hapus	Muncul konfirmasi penghapusan kemudian data Barang Masuk terhapus dari <i>database</i>	Black box	Berhasil
3	Ubah data Barang Masuk dan klik tombol ubah	Data Barang Masuk di dalam <i>database</i> berhasil diubah	Black box	Berhasil



Gambar 11 Tampilan input Data Transaksi

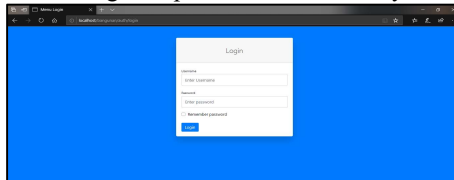
No	Kode Supplier	Nama Supplier	Alamat	Kota	No Telp
1	K50001	Pt wijaya	Jl. Hundi ludi	banjarmasin	08121250001
2	K50002	cv. mandala	Jl. Sertaji	banjarmasin	08116431302
3	K50003	Pt. Sertaja	Jl. Cempaka Raya	banjarmasin	08121251514
4	K50004	CV. Makmur	Jl. Hasan Basyri	banjarmasin	08121254544
5	K50005	CV. Berkah Mandiri	Jl. Sultan	banjarmasin	08221233576
6	K50006	cv abadi	Jl. Hundi ludi	banjarmasin	08123644700
7	K50007	cv.berkat jaya	kuasa	banjarmasin	08154412340
8	K50008	kalibut	Jl. Sultan	banjarmasin	08123648202

Gambar 12 Laporan Data Supplier

#	Nama Pelanggan	Nama barang	harga	jumlah	total
1.	Erfan Baihaki	Cat Tembok	Rp. 40.000	7	Rp. 280.000
2.	Erfan Baihaki	Lem Rajawali	Rp. 15.000	2	Rp. 30.000
3.	Syahri	Besi	Rp. 50.000	10	Rp. 500.000
4.	Taufik Ikhsan	Semen	Rp. 55.000	5	Rp. 275.000
5.	Taufik Ikhsan	Cat Tembok	Rp. 40.000	3	Rp. 120.000
6.	Taufik Ikhsan	Lem Rajawali	Rp. 15.000	1	Rp. 15.000
7.	Taufik Ikhsan	Besi	Rp. 50.000	5	Rp. 250.000
8.	Taufik Ikhsan	Paralon	Rp. 60.000	6	Rp. 360.000
9.	Erfan Baihaki	Semen	Rp. 55.000	1	Rp. 55.000
10.	Erfan Baihaki	Cat Tembok	Rp. 40.000	1	Rp. 40.000
Total					Rp 1.925.000

Gambar 13 Laporan Penjualan Online

Dibawah ini merupakan hasil dari *screenshot* aplikasi pengelolaan barang dan penjualan bahan bangunan pada Toko Sumber Jaya :



Gambar 8 Tampilan Login

No	Nama Barang	Harga Jual	Qty	SubTotal
1	Semen	Rp 55.000	150	Rp 7.837.500
Total				Rp 7.837.500

Banjarmasin, 19-Sep-2020

Gambar 14 Laporan Invoice



Gambar 9 Tampilan Dashboard Admin

No	Username	Nama Pelanggan	Alamat	Status
1	idiba	Erfan Baihaki	Jl. Parung Ludi	aktif
2	idiba	Erfan Baihaki	Jl. Parung Ludi	aktif
3	idiba	Arif Setiawan	Jl. Parung Ludi	aktif
4	idiba	Arif Setiawan	Jl. Parung Ludi	aktif
5	idiba	Arif Setiawan	Jl. Parung Ludi	aktif
6	idiba	Arif Setiawan	Jl. Parung Ludi	aktif
7	idiba	Arif Setiawan	Jl. Parung Ludi	aktif
8	idiba	Arif Setiawan	Jl. Parung Ludi	aktif
9	idiba	Arif Setiawan	Jl. Parung Ludi	aktif
10	idiba	Arif Setiawan	Jl. Parung Ludi	aktif
11	idiba	Arif Setiawan	Jl. Parung Ludi	aktif

Gambar 10 Tampilan Data Pelanggan

TOKO SUMBER JAYA

LAPORAN LABA/RUGI

Data Pembelian

No	Nama Supplier	Tanggal	Nama Barang	Harga Beli	Jumlah Beli	Total Beli
1	Pt wijaya	18-09-2020	Cat Tembok	Rp40.000	100	Rp4.000.000
2	cv. mandala	18-09-2020	Lem Rajawali	Rp15.000	200	Rp3.000.000
3	CV. Berkah Mandiri	18-09-2020	Besi	Rp50.000	50	Rp2.500.000
4	CV. Makmur	18-09-2020	Paralon	Rp60.000	50	Rp3.000.000
5	cv abadi	02-10-2020	Geogasi	Rp35.000	60	Rp1.100.000
6	cv.berkat jaya	02-10-2020	kalibut	Rp46.000	100	Rp4.600.000
7	cv.mandiri	02-10-2020	paku	Rp12.000	1000	Rp12.000.000
8	CV. Makmur	02-10-2020	kuasa	Rp6.000	100	Rp600.000
Hasi						Rp 31.800.000

Data Penjualan

No	Nama Customer	Tanggal	Nama Barang	Harga Jual	Jumlah Jual	Total Jual
1	Ahmad Rifani	18-09-2020	Lem Rajawali	Rp15.000	110	Rp1.650.000
2	Erfan Baihaki	18-09-2020	Cat Tembok	Rp40.000	7	Rp280.000
3	Erfan Baihaki	18-09-2020	Lem Rajawali	Rp15.000	2	Rp30.000
4	Syahri	18-09-2020	Besi	Rp50.000	10	Rp500.000
5	Taufik Ikhsan	18-09-2020	Cat Tembok	Rp40.000	3	Rp120.000
6	Taufik Ikhsan	18-09-2020	Lem Rajawali	Rp15.000	1	Rp15.000
7	Taufik Ikhsan	18-09-2020	Besi	Rp50.000	5	Rp250.000
8	Taufik Ikhsan	18-09-2020	Paralon	Rp60.000	6	Rp360.000
9	soelamans	02-10-2020	kuasa	Rp10.000	50	Rp500.000
10	aditya	02-10-2020	paku	Rp15.000	500	Rp7.500.000
11	sandi	02-10-2020	kuasa	Rp10.000	2	Rp20.000
Hasi						Rp 11.235.000

Data Penjualan Rp 11.235.000
Data Pembelian Rp 31.800.000
Lab / Rugi Rp -20.575.000

Gambar 15 Laporan Laba Untung Rugi

KESIMPULAN

Setelah melewati beberapa tahapan yaitu analisis sistem, desain, perancangan, pengujian dan implementasi maka dapat diambil kesimpulan bahwa Aplikasi Pengelolaan Barang Dan Penjualan Bahan Bangunan Pada Toko Sumber Jaya Berbasis Website ini mampu :

1. Mempermudah karyawannya dalam pendataan pelanggan yang bertransaksi pada Toko Sumber Jaya
2. Pembuatan laporan pada toko sudah bisa dicetak otomatis melalui aplikasi
3. Transaksi bahan bangunan masuk ataupun keluar sudah terdata pada aplikasi
4. Data order pelanggan sudah tercatat dengan baik pada *database*
5. Pencarian data order tidak akan membutuhkan waktu yang lama lagi
6. Bisa melakukan pembelian bahan bangunan secara *online*

SARAN

Adapun saran yang dapat dipertimbangkan untuk pengembangan sistem ini yaitu :

1. Desain dan cara kerja pada aplikasi ini masih terkesan kurang familiar bagi orang tua yang umumnya lebih sering membeli bahan bangunan dibanding anak remaja, untuk itu desain mungkin bisa lebih menyesuaikan terhadap kalangan yang lebih memerlukan.
2. Aplikasi bisa lebih disempurnakan dengan membuat versi androidnya

DAFTAR PUSTAKA

- Arief, M. (2011). In *Pemrograman Web Dinamis Menggunakan Php dan Mysql*. Yogyakarta: Andi Publisher.
- Aristania, N. (2017). Pembuatan Sistem Informasi Pengelolaan Persediaan Barang Dan Data Proyek Gypsum Pada Utomo Gypsum. *Journal Speed – Sentra Penelitian Engineering dan Edukasi, IX*, 56-62.
- Hakim, L. (2004). In *Cara Cerdas Menguasai Layout, Desain dan Aplikasi Web*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- Hidayatullah. (2015). *Pemrograman WEB. Informatika Bandung*.
- Lesmardin. (2014, Agustus 13). *Pengertian Aplikasi*. Retrieved from <https://lesmardin1988.wordpress.com/>
<https://lesmardin1988.wordpress.com/2014/08/13/pengertian-aplikasi/>
- Marwan, A. (1991). In *Marketing*. Yogyakarta: UPP-AMP YKPN.
- Masitoh, S. (2016, May). *SISTEM INFORMASI E-COMMERCE BAHAN BANGUNAN BERBASIS WEB PADA TB. MAJU JAYA*.
- Mulyani, I. (2012). Pengembangan Short Message Service (Sms) Gateway Layanan Informasi Akademik Di Smk Yppt Garut. *Jurnal Algoritma*.
- Nugroho. (2013). In *Mengenal XAMPP Awal*. Yogyakarta: Mediakom.
- Nugroho, A. (2006). In *E-Commerce: Memahami Perdagangan Modern di Dunia Maya*. Bandung: Informatika.
- Prastiti, R. T. (2019). Pengembangan Sistem Pengelolaan Transaksi Keuangan dan Persediaan Barang Toko Kosmetik Berbasis Desktop (Studi Kasus: Rumah Melati Bandung). *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, 5033-5041.
- Pratama, I. P. (2014). *Sistem Informasi Dan Implementasinya. Informatika Bandung*.
- Shalahudin, R. A. (2014). *Penjelasan Diagram UML*. Retrieved from <https://widuri.raharjo.info/>
<https://widuri.raharjo.info/index.php/S11222472824>
- Sugihartono, J. (2015). Pembuatan Aplikasi Point of Sale Toko Cabang Perusahaan Torani Menggunakan Framework CodeIgniter. *Jurnal Teknologi dan Sistem Komputer*, 445-455.
- Syailan, M. (2019, Oktober). *Penjelasan Lengkap Pengelolaan*. Retrieved from <https://muhammadsyailan.blogspot.com/>
<https://muhammadsyailan.blogspot.com/2019/10/penjelasan-lengkap-saling.html?m=0>

- Yuhefizar. (2009). In *Cara Mudah
Membangun Website*. Jakarta: PT
Elex Media Komputindo.
- Yuhefizar. (2012). In *Cara Mudah
Membangun Website Interaktif
Menggunakan CMS Joomla Edisi
Revisi*. Jakarta: PT.Elex Media
Komputindo.