

## Rancang Bangun Aplikasi Penjualan Bullstone Berbasis Web Pada PT Dunia Hijau Jakarta

Yahya Mara Ardi<sup>1)</sup>, Warsino<sup>2)</sup>

<sup>1),2)</sup> Sistem Informasi, Universitas Bina Sarana Informatika

<sup>1)</sup>yahya.yym@bsi.ac.id, <sup>2)</sup>warsino@gmail.com

*Description: In today's era of globalization, information technology is speeding up. The computer is a device that was created to facilitate human work, while achieving good progress in the manufacture of hardware and software. PT. Dunia Hijau is in urgent need of an information system that supports and provides satisfactory service for the customer. That's why the author tries to make the final project on web-based goods sales system at PT. Dunia Hijau is still a conventional sales system. At this time PT. The existing sales system at PT. Dunia Hijau is still done conventionally, ranging from offering products, sales transactions to storage of other data related to the sales process up to the making of the report, making it possible during the process of mistakes in the recording, the inaccuracy of reports made and delays in Search the necessary data. The design of this information system is the best solution to solve the problems that exist in this company, as well as with a computerized system can be achieved an effective and efficient activities in supporting activities in this company. The computerized system is better than the manual system to run more effectively and efficiently and the current sales system is more conducive than the previous system.*

**Keywords: Designing Sales, Website, Bullstone**

Deskripsi: Dalam era globalisasi sekarang ini, teknologi informasi melaju dengan cepatnya. Adapun komputer yang merupakan peralatan yang diciptakan untuk mempermudah pekerjaan manusia, saat mencapai kemajuan baik di dalam pembuatan hardware maupun software. PT. Dunia Hijau membutuhkan sekali adanya suatu sistem informasi yang menunjang dan memberikan pelayanan yang memuaskan bagi para customer. Untuk itulah penulis mencoba membuat Tugas Akhir mengenai sistem penjualan barang berbasis web di PT. Dunia Hijau yang sampai saat ini penjualan masih sistem konvensional. Pada saat ini PT. Sistem penjualan yang ada pada PT. Dunia Hijau ini masih dilakukan secara konvensional, mulai dari menawarkan produk, transaksi penjualan sampai penyimpanan data-data lainnya yang berhubungan dengan proses penjualan hingga sampai pembuatan laporan, sehingga memungkinkan pada saat proses berlangsung terjadi kesalahan dalam pencatatan, kurang akuratnya laporan yang dibuat dan keterlambatan dalam pencarian data-data yang diperlukan. Perancangan sistem informasi ini merupakan solusi yang terbaik untuk memecahkan permasalahan-permasalahan yang ada pada perusahaan ini, serta dengan sistem yang terkomputerisasi dapat tercapai suatu kegiatan yang efektif dan efisien dalam menunjang aktifitas pada perusahaan ini. Sistem yang terkomputerisasi lebih baik dari sistem yang manual agar berjalan lebih efektif dan efisien serta sistem penjualan yang sekarang lebih kondusif dibandingkan dengan sistem yang terdahulu.

**Kata Kunci: Perancangan, Penjualan, Website, Bullstone**

### 1. Latar Belakang

Perkembangan internet tidak hanya untuk sarana informasi maupun entertainment namun saat ini banyak digunakan untuk transaksi secara online. Hal ini sangat menguntungkan karena bisnis secara online bisa menjangkau seluruh wilayah di berbagai dunia. Banyak orang yang sudah melirik internet untuk melancarkan bisnisnya. Bisnis ini juga disebut e-commerce yang berarti perdagangan melalui internet. Bisnis ini merupakan suatu model bisnis yang baru tetapi memiliki berbagai keuntungan dan kelebihan

dibandingkan bisnis konvensional. Bisnis online yang sederhana seperti menampilkan produk dan melakukan order dengan telepon juga masih banyak dilakukan walaupun saat ini lebih banyak menggunakan kartu kredit. E-commerce sebenarnya merupakan bagian dari e-business, dimana cakupan e-business lebih luas, tidak hanya sekedar perniagaan tetapi mencakup juga pengkolaborasi mitra bisnis, pelayanan nasabah, lowongan pekerjaan dan lain-lain.

Penggunaan e-commerce merupakan salah satu kebutuhan bagi sebuah usaha atau

perusahaan supaya dapat bersaing secara global. PT. Dunia Hijau merupakan perusahaan yang bergerak di bidang perdagangan besar yang menjual berbagai jenis produk perawatan body dan aksesoris mobil yang berlokasi di Jl. Wijaya Pulo Kebayoran Baru, Jakarta Selatan. PT. Dunia Hijau masih menerapkan sistem penjualan konvensional dalam penjualan produknya. Sehingga dalam sistem penjualan masih terbatas, seperti tingginya biaya operasional, sistem promosi yang lebih mahal, waktu penjualan terbatas dan banyaknya pesaing disekitar dengan jenis usaha yang sama. Menggunakan website e-commerce sebagai salah satu media penjualan dan promosi, maka akan memperluas daerah pemasaran produk dan memudahkan pembeli untuk memilih dan memesan produk tersebut sehingga dapat meningkatkan omset penjualan produk tersebut.

Berdasarkan uraian masalah diatas penulis mengambil judul : “Rancang Bangun Aplikasi Penjualan Bullsone Berbasis Web Pada PT. Dunia Hijau Jakarta”.

## 2. Metode Penelitian

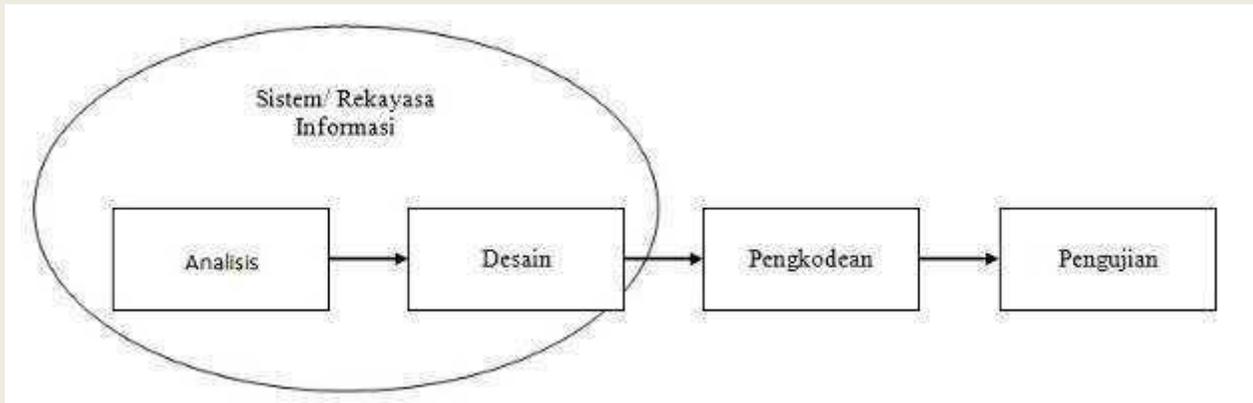
Adapun metode penelitian yang penulis gunakan antara lain:

### 2.1. Teknik pengumpulan data

Metode pengumpulan data yang dilakukan oleh penulis yaitu (i) observasi, melakukan pengamatan langsung proses-proses dari sistem penjualan yang terjadi di perusahaan untuk memperoleh data-data perusahaan mengenai penjualan pada PT. Dunia Hijau Jakarta, (ii) wawancara langsung kepada bagian terkait pada staff penjualan, (iii) studi pustaka, dengan mengumpulkan informasi atau referensi mengenai topik terkait melalui referensi buku, artikel ilmiah, dan jurnal-jurnal penelitian yang berkaitan dengan pembelian bahan baku.

### 2.2. Model pengembangan sistem

Model SDLC air terjun (*waterfall*) digunakan dalam merancang aplikasi penjualan Bullsone berbasis web pada PT. Dunia Hijau Jakarta. Model air terjun menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak secara sekuensial dimulai dari analisis, desain, pengkodean dan pengujian (Sukanto & Shalahuddin, 2014). Berikut adalah gambar model air terjun:



Sumber: (Sukanto & Shalahuddin, 2014)

Gambar 1. Ilustrasi Model *Waterfall*

## 3. Hasil Dan Pembahasan

### 3.1. Analisis Sistem

Hal pertama yang dilakukan dalam analisis sistem adalah melakukan pengumpulan data. Berdasarkan hasil pengumpulan data didapat mengenai gambaran proses bisnis sistem. Prosedur bisnis penjualan pada PT. Dunia Hijau Jakarta adalah sama seperti proses penjualan pada umumnya, yaitu masih menggunakan sistem penjualan konvensional dalam penjualan produknya, dimana pembeli harus datang

langsung ke toko untuk melihat dan memeli produk tersebut. Selain itu, perusahaan juga harus selalu mengeluarkan biaya promosi produk, pemasaran dan transaksi. Dengan sistem konvensional seperti ini, lingkup pemasarannya terbatas, jika ingin memperluas lingkup pemasaran, maka harus membuka cabang di berbagai daerah.

Berdasarkan proses bisnis dan tantangan tersebut, penulis menentukan spesifikasi

kebutuhan sistem informasi penjualan Bullsone yang dibangun sebagai berikut:

A. Kebutuhan pengguna

Terdapat tiga pengguna yang berinteraksi dengan aplikasi sistem informasi penjualan Bullsone ini, yaitu bagian penjualan, gudang dan member

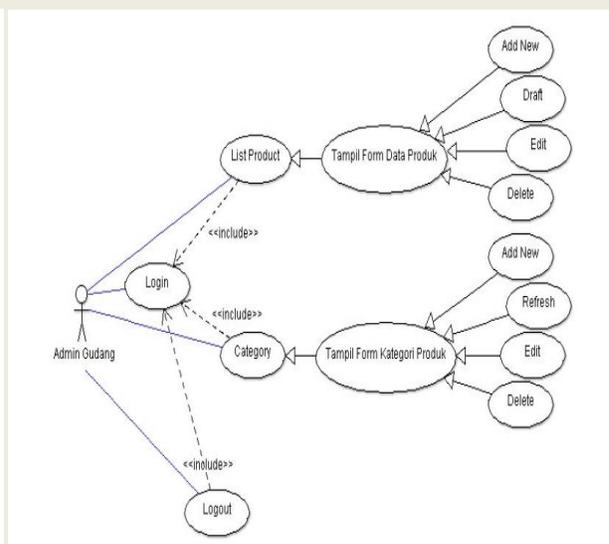
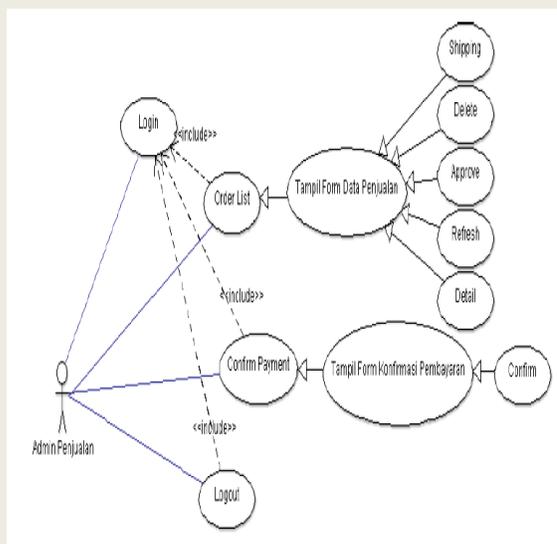
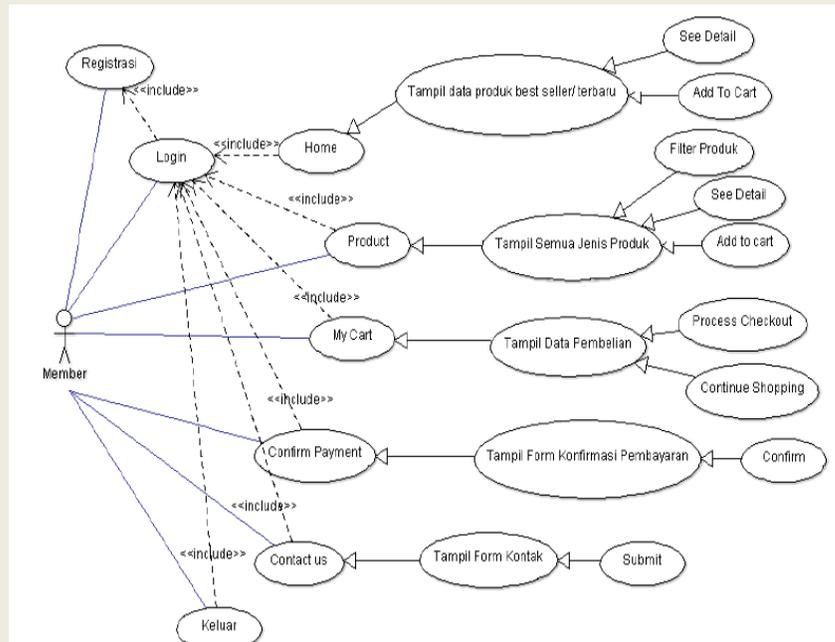
- a. Bagian penjualan memiliki akses berkaitan dengan transaksi penjualan di

aplikasi sistem penjualan Bullsone, sedangkan

- b. Bagian *gudang* memiliki akses yang berhubungan dengan stok produk.
- c. Member atau pembeli memiliki akses yang berkaitan dengan pemesanan , pembelian dan pembayaran produk

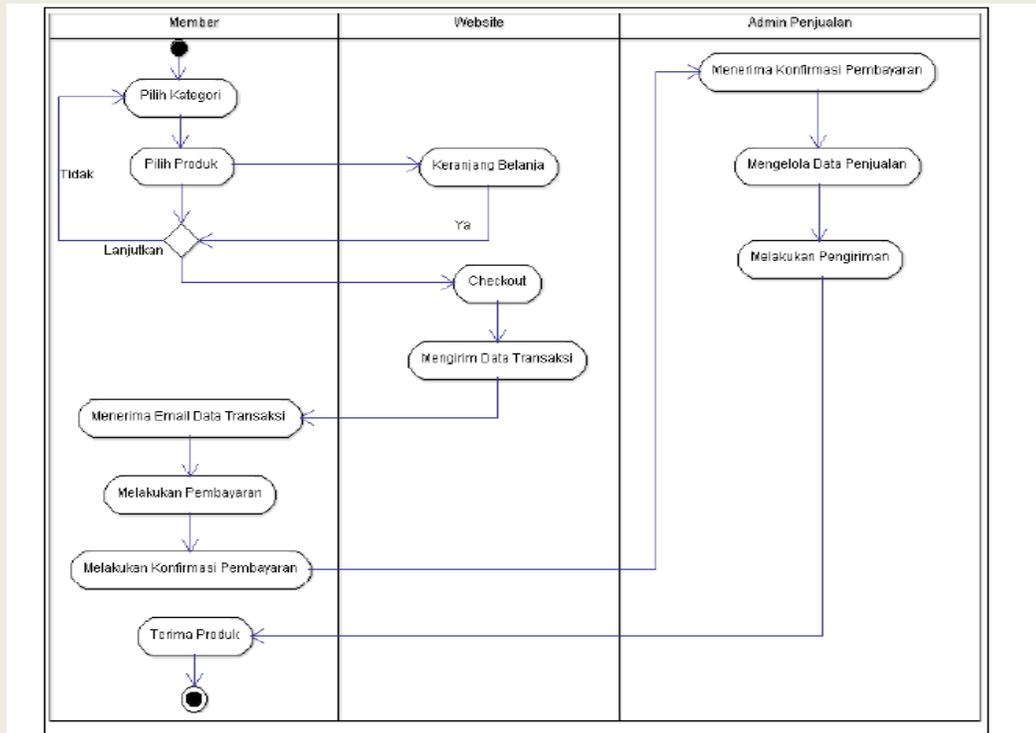
3.2. Desain

A. Use case diagram



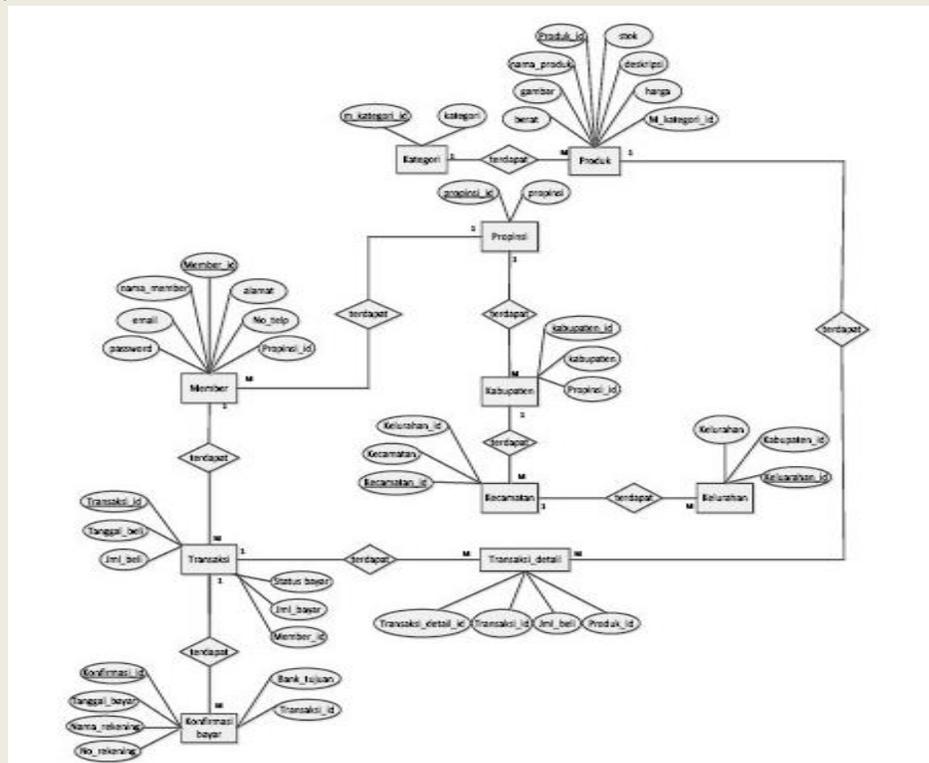
Gambar 2. Use Case Diagram Sistem Informasi penjualan Bullsone

B. Activity Diagram



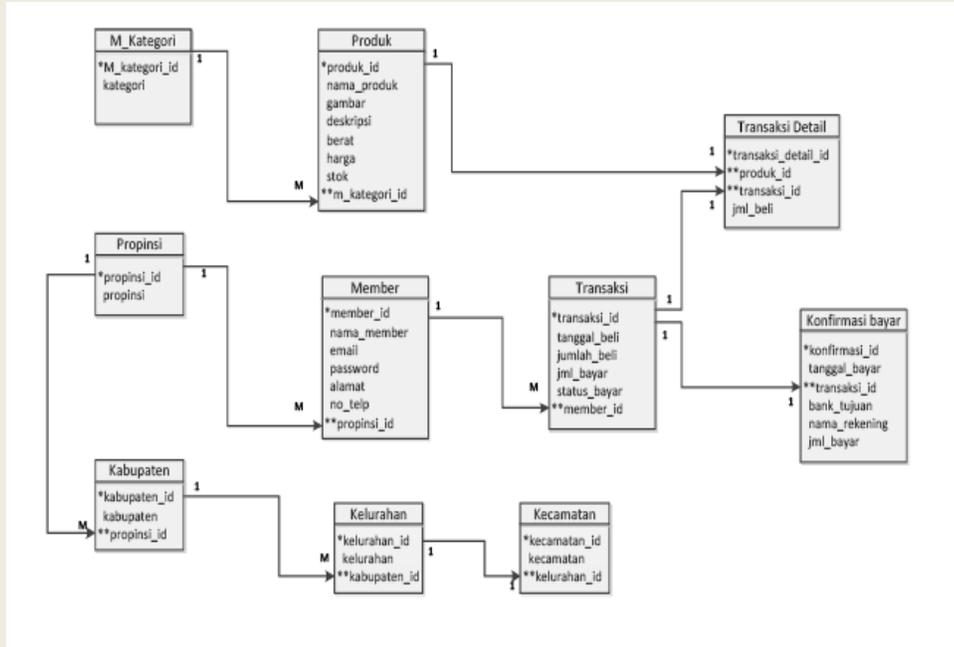
Gambar 3. Activity Diagram Sistem Informasi penjualan Bullsone

C. Database



Gambar 5. Entity Relationship Diagram

D. Logical Record Structure



Gambar 6. Logical Record Structure

3.3. Pengodean

Desain harus ditranslasikan ke dalam program perangkat lunak. Hasil dari tahap ini adalah program komputer sesuai dengan desain yang telah dibuat pada tahap desain (Sukamto & Shalahuddin, 2014). Dalam perancangan aplikasi sistem informasi pembelian material ini, bahasa pemrograman PHP dan MySQL digunakan untuk mentranslasikan desain ke dalam perangkat lunak.



Gambar 8. Rancangan Tampilan Aplikasi Sistem Informasi penjualan BullSone

3.4. Pengujian

Tabel 1. Kesimpulan Hasil Pengujian Black Box

No	Pengujian unit	Test case	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian	Kesimpulan
1	Form login user	Username/ password salah	Sistem menolak	Sesuai Harapan	Valid
		Username/ password kosong	Sistem menolak	Sesuai Harapan	Valid
		Username/ password benar	Sistem menerima	Sesuai Harapan	Valid
2	Form Input Data Produk	Salah satu/ semua Data kosong	Sistem menolak	Sesuai Harapan	Valid
		Kode Produk tidak valid	Sistem menolak	Sesuai harapan	Valid
		Semua data benar	Sistem menerima	Sesuai harapan	Valid
3	Form Input Keranjang elanja	Data kosong	Sistem menolak	Sesuai harapan	Valid
		Data tidak valid	Sistem menolak	Sesuai harapan	Valid

		Data benar	Sistem menerima	Sesuai harapan	Valid
		Data kosong	Sistem menolak	Sesuai harapan	Valid
4	Form rincian Pembayaran	Data tidak valid	Sistem menolak	Sesuai harapan	Valid
		Data benar	Sistem menerima	Sesuai harapan	Valid
5	Form Laporan Penjualan	Salah satu/ semua Data kosong	Sistem menolak	Sesuai Harapan	Valid
		Data tidak valid	Sistem menolak	Sesuai harapan	Valid
		Semua data benar	Sistem menerima	Sesuai harapan	Valid

#### 4. PENUTUP

##### 4.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah penulis lakukan di PT. Dunia Hijau Jakarta, penulis menyimpulkan bahwa :

1. Dengan adanya sistem penjualan online, dapat memperluas pemasaran dan konsumen menjadi lebih mudah mendapatkan informasi tentang produk tanpa harus datang ke PT. Dunia Hijau Jakarta.

2. Dengan adanya sistem penjualan online maka perusahaan dapat memudahkan proses transaksi yang selama ini masih menggunakan transaksi yang sifatnya konvensional menjadi lebih modern dengan transaksi online. Dimana pelanggan yang berada diluar kota Jakarta tetap dapat melakukan transaksi tanpa harus datang ke PT. Dunia Hijau Jakarta.

3. Dengan adanya website ini dapat meningkatkan pemasaran dan mempermudah dalam membuat laporan penjualan yang sebelumnya masih manual.

##### 4.2. Saran

Dari kesimpulan yang ada diatas, penulis mencoba memberikan saran dengan harapan bisa bermanfaat dan dapat membuat sistem yang berjalan menjadi baik, saran penulis sebagai berikut :

1. Selalu lakukan update untuk informasi terbaru, baik informasi produk terbaru ataupun informasi stok barang.

2. Saat pembayaran hanya dapat dilakukan via transfer antar Bank, hal ini diakibatkan perusahaan belum memiliki kartu kredit untuk melayani pembayaran via paypal dan kartu kredit. Di kemudian hari mungkin dapat ditambahkan fasilitas pembayaran online seperti e-banking, paypal, kartu kredit, dan fasilitas pembayaran lainnya. Hal ini dimaksudkan untuk meningkatkan kualitas sistem penjualan. Karena dengan demikian penjualan pada perusahaan dapat dilakukan secara full online dan tidak melibatkan sistem offline apapun.

3. Penambahan fitur - fitur serta content juga perlu dilakukan untuk menarik minat calon pembeli ataupun pelanggan.

5. Perlu adanya pengembangan dari segi desain, kelengkapan, dan pengiriman yang cepat dan mudah kedepannya.

#### 5. PUSTAKA

- [1] Basuki, Awan Pribadi. 2010. Membangun Web Berbasis PHP dengan Framework CodeIgniter. Yogyakarta : Lokomedia.
- [2] Haryanto, Agus 2017. Membuat Aplikasi Computer Based Test dengan PHP MySQLi dan Bootstrap. Yogyakarta : Lokomedia.
- [3] Hidayatullah, Priyanto dan Khairul Kawistara. 2014. Pemrograman Web. Bandung : Informatika Bandung.
- [4] Friyadie. 2007. Belajar Sendiri Pemrograman Database Menggunakan FoxPro 9.0. Jakarta : PT. Elex Media Komputindo.
- [5] Indrajani. 2015. Database Design (Case Study All in One). Jakarta : Gramedia.
- Irawan, Budhi. 2007. Jaringan Komputer. Yogyakarta : Graha Ilmu.
- [6] Madcoms. 2016. Sukses Membangun Toko Online Dengan PHP dan MySQL. Yogyakarta : CV. Andi Offset.
- [7] Nugroho, Adi. 2010. Rekayasa perangkat Lunak Berorientasi Objek Dengan Metode USDP. Yogyakarta : CV. Andi Offset.
- [8] Shalahudin, Rosa. 2013. Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek. Bandung : Informatika.
- [9] Tohari, Hamim. 2014. Analisa Serta Perancangan Sistem Informasi Melakukan Pendekatan UML. Yogyakarta : CV. Andi Offset.