

SISTEM INFORMASI PRODUKSI MEBEL KAYU JATI BERBASIS WEBSITE PADA CV.HKFURNITURE

INFORMATION SYSTEM OF PRODUCTION-BASED TEAK FURNITURE WEBSITE ON CV. HKFURNITURE

Dhanvantary Lubis¹, Rani Puspita Dhaniawaty

Universitas Komputer Indonesia², Sistem Informasi

Jln. Dipatiukur 112-114 Bandung

Email : dvantary@gmail.com, dhaniarani@gmail.com

Abstrak – CV.HKFurniture merupakan perusahaan yang bergerak di bidang produksi dan penjualan *furniture*, CV.HKFurniture ini beralamat di Desa Pendosawalan RT.11, RW.03, kecamatan kalinyamatan kabupaten Jepara, Provinsi Jawa Tengah. Dalam Penelitian ini bertujuan untuk mempermudah dan membantu memperbaiki sistem kerja produksi di perusahaan CV.HKFurniture. Karena sistem kerja produksi di CV.HKFurniture ini masih menggunakan sistem manual seperti dari pembelian bahan baku, proses produksi yang sedang berjalan maupun proses produksi yang sudah selesai semua itu masih menggunakan sistem manual. Penelitian ini dimaksudkan untuk mempermudah dan membantu permasalahan yang ada di CV.HKFurniture yaitu dengan menggunakan metode berorientasi objek dan menggunakan model dari sistem *prototype*, dengan menggunakan metode seperti pengumpulan data dengan cara observasi dan wawancara di CV.HKFurniture. Dan alat bantu untuk perancangan yaitu menggunakan UML (*Unified Modeling Language*). Dan Pengujian nya yaitu dengan menggunakan *black box*. Perangkat lunak di penelitian ini menggunakan program PHP (*Hypertext Preprocessor*) dan *database Mysql*. Dari hasil penelitian di CV.HKFurniture ini, dengan ada nya sistem baru ini diharapkan semoga dapat membantu dan mempermudah pekerjaan para pegawai di CV.HKFurniture khusus nya dibagian produksi agar terjadi nya kesalahan dapat di minimalisir dengan menggunakan sistem baru ini.

Kata Kunci: Sistem informasi, produksi *furniture*, *website*

Abstract - CV. HKFurniture is a company engaged in the production and sale of furniture, CV. HKFurniture is located in the village of Pendosawalan RT. 11, RW 03, district kalinyamatan district Jepara, The Province Of Central Java. In this research aims to simplify and help improve the work system of production in the company of CV. HKFurniture. Because the system of work production in CV. This HKFurniture still using manual systems such as from the purchase of raw materials, production processes that are running as well as the production process is finished it all still use manual systems. This research is intended to simplify and help existing problems in CV. HKFurniture i.e. by using object-oriented methods and using the model of the system prototype, using methods such as data collection by means of observation and interview on CV. HKFurniture. And tools for the design of IE using UML (*Unified Modeling Language*). His Testing and that is by using a black box. The software in this research program using PHP (*Hypertext Preprocessor*) and *Mysql database*. From the results of research in the CV. HKFurniture, with his new system there is expected to hopefully can help make it easier and certainly the employees in CV. HKFurniture his specialty in the production so that its errors can occur in the minimalisir by using this new system.

Keywords: Information system, furniture production, website

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Penelitian

CV.HKFurniture merupakan perusahaan yang bergerak dalam bidang produksi dan penjualan *furniture*, CV.HKFurniture ini beralamat di Desa Pendosawalan RT.11, RW.03, kecamatan kalinyamatan kabupaten Jepara, Provinsi Jawa Tengah. Namun dalam proses produksinya masih mengalami kendala seperti tidak ada nya pencatatan hasil produksi yang gagal dan bisa diproduksi kembali masih tidak ada nya data yang pasti karena tidak ada nya pendataan. Dan tidak ada nya monitoring pemimpin terhadap proses produksi yang sedang berjalan. Dan di beberapa sistem di CV.HKFurniture masih menggunakan sistem manual. Berdasarkan permasalahan yang terjadi di CV.HKFurniture maka perlu adanya sistem web yang dapat mengolah data seperti pendataan pembelian bahan baku, proses produksi, dan proses pendataan *furniture* yang sudah terjual.

B. Penelitian Terdahulu

Penelitian yang dilakukan oleh Robby Alamsyah, tahun 2010 yang bertujuan agar dapat mempermudah dan mempercepat proses produksi dan penjualan yang ada di CV.Target Produksi Bandung.

Perbedaan penelitian ini dengan yang dilakukan Robby Alamsyah dengan menggunakan sistem informasi *e-commerce* pengolahan data penjualan dan pembelian serta sebagai solusi pemasaran produk bagi perusahaan.[1]

Penelitian yang dilakukan oleh Angky Dharma, tahun 2010 dengan judul yang bertujuan agar pengolahan data produksi dan pemeriksaan data produksi dan pemesanan barang lebih mudah dilakukan dan hasil nya lebih akurat dan kelebihan sistem ini yaitu dibuatnya sistem penjualan.

Perbedaan penelitian ini dengan yang dilakukan oleh Angky Dharma adalah lebih terarah terhadap pembuatan sistem produksi yang berjalan hingga pembuatan sistem penjualan yang berbasis website online.[2]

C. Maksud dan Tujuan Penulisan

1.) Maksud Penelitian

Penelitian dengan judul “Sistem Informasi Produksi Mebel Kayu Jati Berbasis Website Pada CV.HKFFurniture” diharapkan semoga dapat membantu dan mempermudah pekerjaan para pegawai di CV.HKFFurniture khusus nya dibagian produksi agar terjadi nya kesalahan dapat di minimalisir dengan menggunakan sistem yang baru ini.

2.) Tujuan Penelitian

Penelitian ini di tunjukan untuk mengetahui sistem informasi produksi yang sedang berjalan di CV.HKFFurniture, untuk menguji dan membuat perancangan sistem informasi produksi, dan untuk menerapkan sistem produksi yang baru pada perusahaan CV.HKFFurniture.

II. KAJIAN PUSTAKA

A. Sistem Informasi

Sistem informasi adalah kombinasi yang terdiri dari perangkat keras (*hardware*), perangkat lunak (*software*), orang yang menggunakannya yaitu manusia (*brainware*), jaringan komunikasi, sumber daya data dan menyebarkan informasi dalam sebuah komunitas atau organisasi.[3]

B. Produksi

Produksi yaitu suatu kegiatan yang dapat dilakukan oleh manusia untuk menambah manfaat atau mengubah sesuatu dan dijadikan suatu barang yang dapat membuat, barang tersebut menjadi berguna atau dapat digunakan kembali untuk kebutuhan manusia[4]

C. Perancangan Sistem

Percangan sistem merupakan langkah-langkah dan prosedur yang harus disesuaikan dengan metode pendekatan sistem yang telah terobjek, dan maka dari itu dibutuhkan alat-alat pengembangan sistem seperti *use case*, *scenario use case*, *Activity diagram*, *Sequence diagram*, *Class diagram*, *Deployment diagram*, dan *Component diagram*. [5]

III. METODE PENELITIAN

A. Analisis Sistem Yang Sedang Berjalan

Analisis yang sedang berjalan ini merupakan langkah-langkah agar dapat mengetahui sistem yang sedang berjalan diperusahaan CV.HKFFurniture. Dengan membangun sistem yang sedang berjalan di perusahaan yang sedang diteliti maka dengan demikian peneliti dapat menyimpulkan apa saja yang harus di buat atau diperbaiki disistem baru yang akan dibuat.

Dengan menggunakan sistem analisis yang sedang berjalan maka dapat mempermudah peneliti dalam mengetahui masalah yang sedang sedang terjadi di CV,HKFFurniture. Dan peneliti dapat menyimpulkan apa saja sistem yang akan rancang dan dibuat untuk membantu dan memperbaharui sistem yang ada di CV.HKFFurniture.

B. Analisis Prosedur Yang Sedang Berjalan

a. Prosedur Pembelian bahan baku yang sedang berjalan

1. Pimpinan memeriksa kembali ketersediaan stok bahan baku yang berada didalam gudang stok bahan baku
2. Jika bahan baku cukup maka hanya akan di lakukan pemeriksaan stok bahan baku saja
3. Dan jika stok bahan baku kurang maka pemimpin akan membuat membuat list bahan baku yang harus dibeli

4. Pemimpin kemudian menghubungi *supplier* untuk pembelian bahan baku
5. Pemimpin memberikan list bahan baku yang akan dibeli kepada *supplier*
6. *Supplier* akan menyiapkan bahan baku yang diinginkan oleh CV .HKFurniture
7. *Supplier* memberikan total harga yang harus dibayar oleh pemimpin
8. Pemimpin membayar total harga bahan baku yang akan dibeli
9. *Supplier* memberikan kwitansi berupa bukti pembayaran telah lunas
10. Pemimpin menerima kwitansi bukti pembayaran dari pihak *supplier*
11. *Supplier* kemudian mengirimkan bahan baku ke CV. HKFurniture
12. Pemimpin memeriksa kembali bahan baku jika bahan baku yang dikirim mengalami kesalahan pengiriman.

b. Prosedur produksi yang sedang berjalan

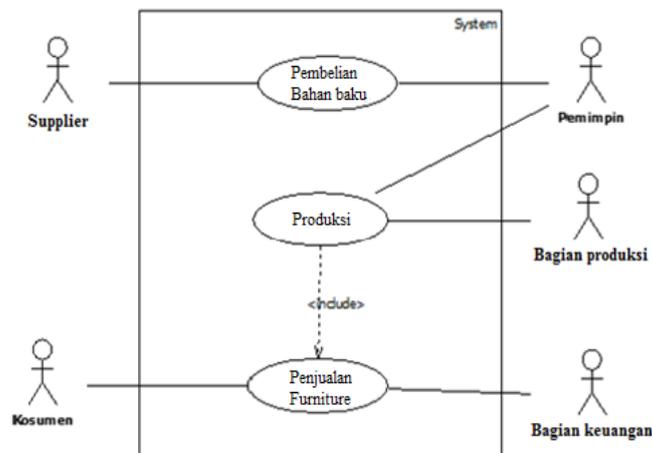
1. Pemimpin memberikan intruksi untuk memulai proses produksi
2. Bagian produksi akan memulai produksi *furniture* sesuai dengan intruksi dari pemimpin
3. Merakit kayu jati yang telah dipotong- potong sesuai dengan ukuran
4. Mengeringkan *furniture* yang sudah dirakit dengan sinar matahari kurang lebih selama dua hari
5. Setelah proses pengeringan sudah selesai kemudian memasukan *furniture* tersebut kedalam tempat oven selama kurang lebih tujuh hari
6. Kemudian mengamplas *furniture* yang sudah berada dalam tempat oven
7. Setelah diamplas *furniture* – *furniture* yang sudah jadi kemudian di taruh ke dalam gudang penyimpanan *furniture*
8. Memeriksa kembali *furniture* yang berada dalam gudang jika mengalami cacat atau kerusakan
9. Jika *furniture* itu cacat atau mengalami kerusakan maka akan kembali dibawa ke dalam gudang
10. Jika barang yang mengalami kerusakan itu bisa di perbaiki maka akan di packing untuk dikirim
11. Bagian produksi mendata kembali *furniture* yang sudah siap untuk dikirim
12. Bagian produksi kemudian membuat laporan produksi kepada pemimpin
13. Pemimpin menerima laporan yang sudah dibuat oleh bagian produksi

c. proses penjualan yang sedang berjalan

1. Konsumen akan menghubungi pemimpin untuk melakukan pemesanan *furniture*
2. Pemimpin mengkonfirmasi bahwa *furniture* yang dipesan oleh konsumen telah siap untuk diproduksi
3. Pemimpin kemudian membuat list harga *furniture* yang sudah dipesan oleh konsumen
4. Pemimpin memberikan total harga yang harus dibayar oleh konsumen
5. Konsumen akan melakukan transaksi pembayaran dengan bagian keuangan
6. Bagian keuangan membuat kwitansi pembayaran
7. Kemudian bagian keuangan memberikan kwitansi kepada konsumen sebagai tanda bukti bahwa pembayaran telah lunas
8. Bagian keuangan membuat laporan keuangan yang akan di berikan kepada pemimpin
9. Membuat laporan keuangan Pemimpin menerima laporan keuangan

C. Use case Diagram Sistem Yang Sedang Berjalan

Berikut adalah *use case diagram* yang sedang berjalan di CV.HKFurniture:



Gambar 1. Use Case Diagram yang berjalan di CV.HKFurniture

D. Evaluasi Sistem yang sedang berjalan

Permasalahan- permasalahan yang sedang sedang terjadi di CV.HKFFurniture setelah melakukan analisis:

Tabel 1. Evaluasi Sistem Yang Berjalan

No	Masalah	Usulan
1	Pendataan barang yang sudah jadi dan bahan baku produksi masih dilakukan secara manual dan dapat menyulitkan dalam merekap kembali persediaan barang dan bahan baku	Dibuatkan nya basis data yang dapat mencatat, menyimpan dan mencari data bahan baku dan hasil produksi.
2	Proses pengolahan data Pendataan penjualan atau pembelian dan produksi masih dilakukan secara manual.	Dibuatkannya sebuah sistem informasi yang dapat mengatasi semua permasalahan yang ada di dalam proses pengolahan data di CV. HKFFurniture
3	Proses pencatatan pada bahan-bahan sisa atau berlebih masih belum ada pencatatan.	Dengan dibuat nya fasilitas website barang berlebih lebih di kontrol.
4	Karena pengolahan data yang dilakukan masih secara manual, atau masih menggunakan ms. Exel sehingga pembuatan laporan masih terjadi kekeliruan atau kesalahan karena memakan waktu yang cukup lama.	Dibuat sebuah fungsi pembuatan laporan yang cepat tanggap sehingga kesalahan atau keterlambatan proses pembuatan laporan dapat diminimalisir dengan adanya sebuah website.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Perancangan Sistem

Perancangan sistem ini dibuat setelah selesai menganalisis dan mendapatkan hasil perancangan sistem. Maka dari hasil analisis tersebut dapat diusulkan sebuah sistem yang dapat mengatasi masalah- masalah yang terdapat di CV.HKFFurniture.

B. Tujuan Perancangan Sistem

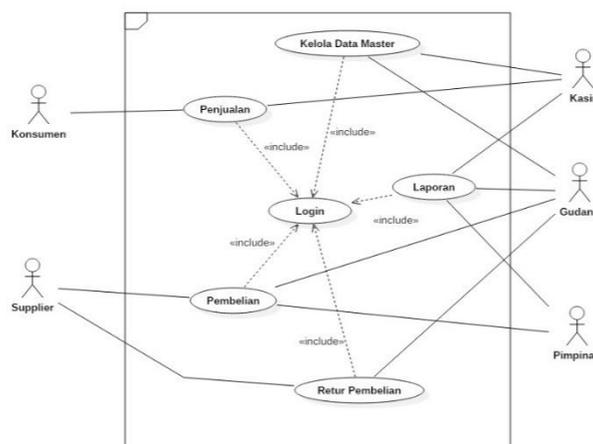
Tujuan dari perancangan sistem ini untuk merancang sistem menjadi suatu sistem yang dapat memberikan kemudahan dan meningkatkan kinerja di CV.HKFFurniture

C. Gambaran Umum Yang Diusulkan

Setelah melakukan analisis maka dapat dibuat gambaran umum dari sistem yang akan diusulkan untuk dijadikan sebuah program dengan menggunakan aplikasi *dreamweaver* dan aplikasi pendukung lainnya.

D. Use case yang diusulkan

Use case yang diusulkan :



Gambar 2. Use case diagram diusulkan

E. Implementasi Antar Muka

Berikut adalah implementasi antar muka pada sistem di CV.HKFFurniture:

1.) Implementasi Halaman Utama

Tabel 2. Implementasi Halaman utama

Menu	Deskripsi	Nama File
Home	Menampilkan halaman utama aplikasi	Home.php
Data Master	Memiliki sub menu data user, data supplier, data kategori, data barang dan data bahan baku.	Master.php
Menu Bahan Baku	Memiliki sub menu pemesanan bahan baku, data pembelian bahan baku, dan laporan pembelian	Pembelian.php
Menu Produksi Barang	Memiliki sub menu form permintaan produksi, data produksi, proses produksi dan laporan produksi	Produksi.php
Menu Penjualan	Memiliki sub menu form penjualan, data penjualan dan laporan penjualan	Penjualan.php

2.) Implementasi Sub Menu Data Master

Tabel 3. Implementasi Sub Menu Data Master

Menu	Deskripsi	Nama File
Data user	Sub menu untuk mengelola data user	User.php
Data supplier	Sub menu untuk mengelola data supplier	Supplier.php
Data kategori	Sub menu untuk mengelola data kategori	Kategori.php
Data barang	Sub menu untuk mengelola data barang	Barang.php
Data bahan baku	Sub menu untuk mengelola data bahan baku	Bahan.php

3.) Implementasi Sub Menu Pembelian Bahan Baku

Tabel 4. Implementasi Sub Menu Pembelian Bahan baku

Menu	Deskripsi	Nama File
Pemesanan bahan baku	Form untuk menginput data pemesanan bahan baku	pemesanan.php
Data pembelian bahan baku	Sub menu yang menampilkan data pembelian bahan baku	Datapesanan.php
Laporan Pembelian	Form untuk mengakses data laporan pembelian	Lappembelian.php

4.) Implementasi Sub Menu Produksi Barang

Tabel 5. Implementasi Sub Menu Produksi Barang

Menu	Deskripsi	Nama File
Form permintaan produksi	Form untuk menginput data permintaan produksi	Produksi.php
Data Produksi	Sub menu untuk menampilkan data permintaan produksi	Dataproduksi.php
Proses Produksi	Sub menu untuk menampilkan data proses produksi	proses.php
Laporan Produksi	Form untuk mengakses laporan produksi	lapproduksi.php

5.) Implementasi Sub Menu Penjualan

Tabel 6. Implementasi Sub Menu Penjualan

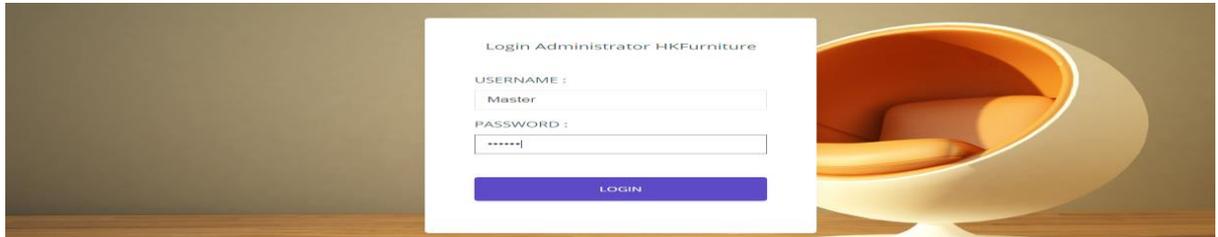
Menu	Deskripsi	Nama File
Form Penjualan	Form untuk menginput data penjualan	Formjual.php
Data Penjualan	Sub menu yang menampilkan data penjualan	Datajual.php
Laporan Penjualan	Form untuk mengakses data laporan penjualan	Lappenjualan.php

6.) Implementasi Penggunaan Program

Pada implementasi penggunaan program dijelaskan cara untuk menggunakan Program di CV.HKFurniture dan aplikasi ini terbagi menjadi 4 bagian yaitu data master, data bahan baku, data produksi, dan data penjualan.

1. Penggunaan Program Oleh Pemimpin, Bagian Produksi, Dan Bagian Keuangan

a. Halaman Login



Gambar 3. Menu Login

b. Halaman Pemimpin Bertugas Untuk Memonitoring Semua Kegiatan



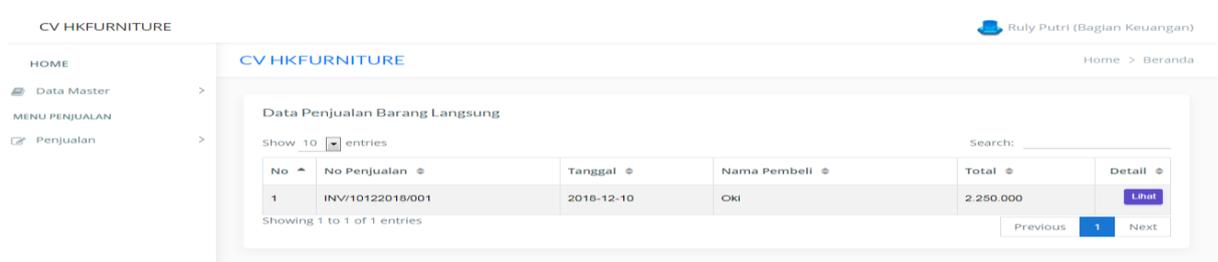
Gambar 4. Menu Halaman Pemimpin

c. Halaman Bagian Produksi



Gambar 5. Menu Halaman Bagian Produksi

d. Halaman Bagian Keuangan



Gambar 6. Menu Halaman Bagian Keuangan

F. Implementasi Perangkat Lunak

Software yang digunakan untuk mendukung implementasi sistem informasi yaitu sistem operasi minimum windows 7. XAMPP Control Panel v3.0.12 dipakai sebagai localserver. Database yang digunakan *MYSQL.2*)
Implementasi Perangkat Keras

G. Implementasi Perangkat Keras

Perangkat hardware yang dibutuhkan untuk dapat menjalankan sistem ini, yaitu, rekomendasi minimum untuk processor menggunakan intel i3.Hardisk minimum 250GB.Memory(RAM) minimum 2GB.VGA Card minimum

Intel HD *Graphic.Mouse, Keyboard*, dan Monitor sebagai peralatan antarmuka. Media percetakan menggunakan printer. Modem yang digunakan untuk mengakses internet.

H. Implementasi antar muka

Pada tahap pengujian sistem merupakan tahapan untuk menguji kesuksesan dari sebuah sistem yang sudah dibuat, dengan maksud tujuan untuk mencari kekurangan terhadap sistem dan apakah sistem tersebut sudah sesuai dengan perancangan yang sudah dibuat.

V. KESIMPULAN

A. Kesimpulan

Setelah melakukan penelitian tentang perancangan sistem informasi pengolahan data barang dan produksi serta hasil pembahasan yang penulis telah uraikan pada bab-bab sebelumnya, maka ditarik kesimpulan yang nantinya diharapkan berguna dan bermanfaat dalam penerapan sistem informasi produksi di CV.HK Furniture ini sebagai berikut:

1. Dengan adanya sistem informasi ini diharapkan membantu perusahaan dalam mengelola data bahan baku yang tersedia sebelum produksi agar sesuai dengan jumlah barang hasil produksi.
2. Sistem informasi yang telah di buat ini diharapkan dapat membantu dan mempermudah CV.HK Furniture dalam proses data pembelian bahan baku, data bahan baku yang tersedia, data produksi, data kelengkapan bahan baku pembuatan *furniture*, data proses QC (*Quality Control*), dan data penjualan.
3. Dan dengan adanya sistem yang baru ini setiap proses yang sedang berjalan di CV.HK Furniture bisa langsung di monitoring oleh pemipimin perusahaan.

B. Saran

Adapun saran untuk CV. HK Furniture yaitu sebagai berikut :

1. Sistem informasi yang penulis buat bersifat *offline* atau bisa diakses di ruang lingkungnya perusahaan saja. Untuk tahap pengembangan selanjutnya diharapkan peneliti lain dapat membuat sistem yang sifatnya *online*.
2. Dalam pengembangan selanjutnya diharapkan dapat membuat sistem jual beli *online* yang bisa mempermudah pihak CV. HK Furniture dan meningkatkan hasil penjualan perusahaan dan juga mempermudah konsumen dalam pembelian *furniture*

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Agus ahyari, "Managemen Produksi Perencanaan Sistem Produksi", 4h ed, Yogyakarta, 2002
- [2] Robby Alamsyah, "Perancangan Sistem Informasi *E-Commerce* Pada CV.Target Produksi Bandung", Program Studi Sistem Informasi, UNIKOM Bandung, 2010.
- [3] Angky Dharma, "Sistem Informasi Penjualan Dan Produksi Berbasis web Pada PT. Media Inovasi", Program Studi Sistem Informasi, UNIKOM, Bandung 2010.
- [4] Witarto, "Memahami Sistem Informasi", Informatika Bandung, 2004.
- [5] Hartono. Jogiyanto, "Analisis dan Desain Sistem Informasi", 4th ed, Yogyakarta : Andi Offset, 2010.
- [6] Hidayat. Rahmat, Cara Praktis Membangun Website Gratis, 2nd ed, jakarta : Elex Media Komputindo, 2010.
- [7] Hartono. Jogiyanto, "Analisis dan Desain Sistem Informasi", 4th ed, Yogyakarta : Andi Offset, 2010.
- [8] Faridl, Miftah, "Fitur Dahsyat Sublime Text 3", Surabaya: Lug Stikom, 2015.
- [9] Sugiri, Haris Saputro, Pengelolaan Database MySQL dengan PhpMyAdmin. Graha Ilmu. Yogyakarta, 2008.
- [10] Riyanto, "Sistem Informasi Penjualan Dengan PHP dan MySQL", Yogyakarta: Gava Media, 2010.
- [11] Agus Nursikuwagus, "*E-Health as a Service Software of Medical System in UML Modeling*", Department of Information System, UNIKOM, Bandung 2017.