

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI UD.KAURI ABADI

BERBASIS WEB CLIENT SERVER

NASKAH PUBLIKASI

PROGRAM STUDI INFORMATIKA

FAKULTAS KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA



Diajukan oleh:

Muhtarom

L200110015

PROGRAM STUDI INFORMATIKA

FAKULTAS KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA

Januari, 2016

HALAMAN PENGESAHAN

Publikasi ilmiah dengan judul:

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI UD. KAURI ABADI
BERBASIS WEB CLIENT SERVER**

Yang telah dipersiapkan oleh:

Muhtarom

L200110015

Telah disetujui pada:

Hari : Senin

Tanggal : 25 Januari 2016

Pembimbing.



Fajar Suryawan, S.T., M.Eng.Sc., Ph.D.

NIK. 924

Publikasi ilmiah ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan

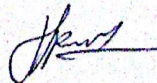
untuk memperoleh gelar sarjana

Tanggal 15 Februari 2016

Mengetahui,

Ketua Program Studi

Informatika



Dr. Heru Supriyono, M.Sc.

NIK. 970



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
FAKULTAS KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA
PROGRAM STUDI INFORMATIKA

Jl. A Yani Tromol Pos 1 Pabelan Kartasura Telp. (0271)717417, 719483 Fax (0271) 714448
Surakarta 57102 Indonesia. Web: <http://informatika.ums.ac.id>. Email: informatika@ums.ac.id

SURAT KETERANGAN LULUS PLAGIASI

012/A.3-II.3/INF-FKI/I/2016

Assalamu'alaikum Wr. Wb

Biro Skripsi Program Studi Informatika menerangkan bahwa :

Nama : MUHTAROM
NIM : L200110015
Judul : PERANCANGAN SISTEM INFORMASI UD. KAURI ABADI
BERBASIS WEB CLIENT SERVER

Program Studi : Informatika

Status : **Lulus**

Adalah benar-benar sudah lulus pengecekan plagiasi dari Naskah Publikasi Skripsi, dengan menggunakan aplikasi Turnitin.

Demikian surat keterangan ini dibuat agar dipergunakan sebagaimana mestinya.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb

Surakarta, 10 Februari 2016



Skripsi Informatika

Endang Wahyu Pamungkas, S.Kom., M.Kom.

preferences

previous paper next paper



Processed on: 11-Feb-2016 14:53 WIB
ID: 630661742
Originality Report Word Count: 2196
Submitted: 1

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI UD.KAURI ABADI B...

By Muhtarom Muhtarom

Document Viewer

Similarity by Source	
Similarity Index	
19%	
Internet Sources:	17%
Publications:	0%
Student Papers:	6%

exclude quoted exclude bibliography exclude small matches

mode: show highest matches together



PERANCANGAN SISTEM INFORMASI UD.KAURI ABADI BERBASIS WEB CLIENT SERVER

NASKAH PUBLIKASI PROGRAM STUDI INFORMATIKA FAKULTAS KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA Diajukan oleh: Muhtarom Fajar Suryawan, S.T., M.Eng.Sc., Ph.D. **PROGRAM STUDI INFORMATIKA FAKULTAS KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA** Januari, 2016 **HALAMAN PENGESAHAN** Publikasi ilmiah dengan judul:

2

SISTEM INFORMASI UD. KAURI ABADI BERBASIS WEB CLIENT SERVER Yang telah dipersiapkan oleh: Muhtarom L200110015

Telah disetujui pada: Hari Tanggal Pembimbing, Fajar Suryawan, S.T., M.Eng.Sc., Ph.D. NIK. 924 Publikasi ilmiah ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar sarjana Tanggal Mengetahui, Ketua Program Studi Informatika Dr. Heru Supriyono, M.Sc. NIK. 970

3

DESIGN INFORMATION SYSTEM UD. KAURI ABADI WEB BASED CLIENT SERVER Muhtarom , I200110015 , the faculty Communications

and Information , Muhammadiyah University of Surakarta Email: tarom.jaya@gmail.com
ABSTRACT

15

- 1 2% match (Internet from 26-Jun-2015)
<http://iins.org>
- 2 2% match (student papers from 25-Jun-2014)
Class publikasi maret 2014
Assignment September 2014
Paper ID: [436577136](#)
- 3 2% match (student papers from 24-Nov-2014)
Class publikasi
Assignment publikasi
Paper ID: [481874660](#)
- 4 2% match (Internet from 19-Oct-2014)
<http://jurnal.untan.ac.id>
- 5 2% match (Internet from 29-Oct-2012)
<http://www.gavamedia.net>
- 6 1% match (Internet from 01-Apr-2015)
<http://www.slideshare.net>

DESIGN INFORMATION SYSTEM UD. KAURI ABADI
WEB BASED CLIENT SERVER

Muhtarom , I200110015 , the faculty Communications and Information ,
Muhammadiyah University of Surakarta

Email: tarom.jaya@gmail.com

ABSTRACT

UD.Kauri Abadi are the agency business the field of distributor goods retail and have branch store in some places. UD.Kauri Abadi have constraints on the data collection process transaction most recording transaction data still use manual way or handwriting, so that weaknesses in presentation of transaction data and reports transaction is ineffective and efficient. Design making an application information system UD. Kauri Abadi web-based client server covering analysis needs, collect the data, design systems.Design application was conducted a few stage that is design use case diagram, design scenario system, design database, designer display web, continued the implementation of making an application by using programming php, html, javascript, mysql xampp database, and ajax. Continue to testing stage on the application the system and improvement application until on the outcome in accordance with of design have been made. Application the web being system to display features the menu and form used to management input transaction data covering the action save update remove data, and application to display report transactions. On the application was aimed to ease in management input transaction data and display report fast and easy .In addition application web can walk or accessed more than one client connected on one server database in a computer network.

Keywords: information system , web based , client , server

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI UD.KAURI ABADI BERBASIS WEB CLIENT SERVER

Muhtarom, L200110015, Fakultas Komunikasi dan Informatika,
Universitas Muhammadiyah Surakarta
Email: tarom.jaya@gmail.com

ABSTRAK

UD. Kauri Abadi yang merupakan badan usaha yang bergerak bidang distributor barang retail dan mempunyai toko cabang di beberapa tempat. UD. Kauri Abadi mempunyai hambatan pada proses pendataan transaksi yang sebagian besar pencatatan data transaksi masih menggunakan cara manual atau tulisan tangan, sehingga mempunyai kelemahan dalam penyajian data transaksi dan laporan transaksi yang kurang efektif dan efisien. Perancangan pembuatan aplikasi sistem informasi UD. Kauri Abadi berbasis web *client server* meliputi analisis kebutuhan, mengumpulkan data, merancang sistem. Perancangan aplikasi dilakukan beberapa tahapan yaitu perancangan *use case* diagram, perancangan *scenario* sistem, perancangan database, perancang tampilan web, dilanjutkan dengan implementasi pembuatan aplikasi dengan menggunakan pemrograman PHP, HTML, *Javascript*, Xampp database *MySQL*, dan *AJAX*. Dilanjutkan pada tahap pengujian pada aplikasi sistem dan perbaikan aplikasi sampai pada hasil sesuai dengan perancangan yang telah dibuat. Aplikasi sistem web ini dapat menampilkan fitur menu dan *form* yang digunakan untuk manajemen *input* data transaksi meliputi aksi simpan *update* hapus data, dan aplikasi dapat menampilkan laporan transaksi. Pada aplikasi ini bertujuan mempermudah dalam manajemen *input* data transaksi dan menampilkan laporan yang cepat dan mudah. Selain itu aplikasi web dapat berjalan atau diakses lebih satu *client* yang terhubung pada satu *server database* didalam suatu jaringan komputer.

Kata kunci: sistem informasi, berbasis *web*, *client*, *server*

PENDAHULUAN

Sistem merupakan kumpulan dari elemen-elemen yang berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan tertentu. Salah satunya pada perusahaan yang dibutuhkan menyampaikan informasi dari kepala ke karyawan ataupun sebaliknya (Utami, 2011). Informasi adalah salah satu kunci pada zaman ini. Untuk mendapatkan dan menghasilkan informasi, komputer dan teknologinya adalah salah satu alat bantu yang tepat (Yuda Utama, 2011).

Dengan tujuan mempermudah birokrasi data serta sharing resource baik penggunaan perangkat keras maupun perangkat lunak dengan tujuan menciptakan sebuah sistem yang efektif dan efisiensi. Tipe dalam mengoptimalkan jaringan ini adalah model jaringan client server yang terdiri dari sejumlah komputer dengan memakai satu atau beberapa komputer untuk dijadikan server dan dihubungkan dengan sejumlah client. Jadi pada jaringan ini terdapat satu atau lebih komputer dan satu server untuk mengendalikan beberapa komputer client (Nuril Anwar, 2013).

Salah satu badan usaha dagang yang ingin beralih ke sistem informasi terkomputerisasi yaitu UD. Kauri Abadi yang merupakan badan usaha

yang bergerak dibidang distributor es krim, kosmetik, parfum, alat tulis, alat kesehatan, dan mempunyai toko cabang di beberapa tempat. Selama ini UD. Kauri Abadi mempunyai hambatan pada proses pendataan transaksi sehari-hari karena sebagian besar pencatatan data transaksi masih menggunakan cara manual atau tulisan tangan, sehingga mempunyai kelemahan dalam penyajian data yang kurang akurat, lambat, membutuhkan tenaga ekstra dan pekerjaan yang berulang-ulang sehingga mengurangi efisiensi kerja untuk melihat laporan stok barang terkini, laporan transaksi pembelian dan laporan penjualan, pemantauan perkembangan informasi toko cabang terkini, melihat untung rugi dari pergerakan usaha secara menyeluruh.

Berdasarkan latar belakang diatas penulis akan merancang sebuah aplikasi pada UD. Kauri Abadi. Penulis akan menggunakan topik untuk skripsi dengan judul “ Sistem Informasi UD. Kauri Abadi Berbasis Web Client Server”.

TINJAUAN PUSTAKA

Pujianto (2012) dalam penelitiannya berjudul “Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Penjualan Buku dengan Konsinyasi

Berbasis *Client/Server* “bahwa Pada sebuah bisnis Mempunyai 3 metode yaitu tunai,kredit, dan konsinyasi. Pada umumnya penjualan menggunakan sistem tunai dan kredit, tend saat ini yang dilakukan penjualan secara konsinyasi yaitu dengan penitipan barang untuk dijual. Untuk solusi mengatasi perulangan permasalahan konsinyasi dibuat sistem informasi tunai, kredit dan konsinyasi. Pada umumnya sistem menggunakan 1 komputer untuk satu komputer maka terjadi kelemahan terjadi banyaknya tumpukan pekerjaan, maka dibangun sistem yang menggunakan client server dimana database diletakkan terpusat di server dan dapat dikoneksikan lebih satu client. Metode penelitian menggunakan modified waterfall dikembangkan Winston Royee dengan melakukan studi pendalaman pustaka, analisis kebutuhan sistem, perancangan sistem, desain antar muka, pembuatan sistem dan pengujian.

Markito (2013) dalam penelitiannya berjudul Pembangunan Sistem Informasi Penjualan pada Toko Harapan Sentosa Elekteronik Kecamatan Kebonagung Kabupaten Pacitan, mengatakan selama ini Toko Harapan Sentosa Elektronik

kecamatan Kebonagung, pencatatan dan pengolahan data transaksi dilakukan dengan pencatatan tangan sehingga terjadi kelamahan pada keakuratan data. Maka diperlukan sistem informasi yang terinformasi dimana sistem menyediakan untuk menginput data yang dimpan pada database, sehingga mempermudah dalam input data dan dapat menyajikan data yang cepat dan akurat. Metode yang digunakan dalam pembuatan sistem yaitu observasi, pustaka, analisis data dan sistem, perancangan sistem, pembuatan sistem, dan pengujian sistem.

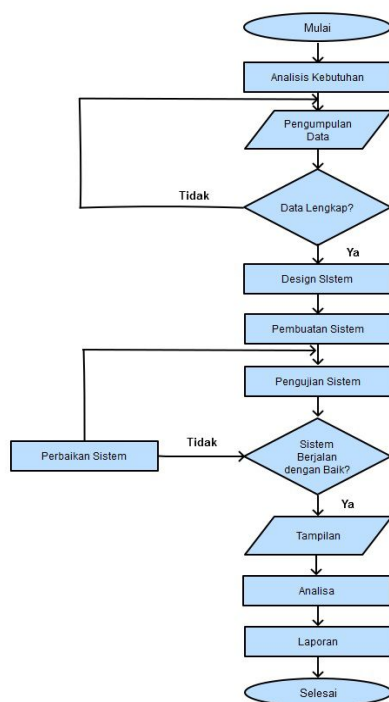
Muhammad Azhar (2012) dalam penelitiannya berjudul Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Apotek Berbasis *Client Server* (Studi Kasus : Apotek Bakita Raya), mengatakan bahwa apotek digunakan untuk pelayanan produk dan jasa obat-obatan. Pengelolaan tugas apoteker yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengawasan dan penilaian terhadap apotek tersebut. Di apotek terdapat aktivitas penentuan harga, input data pembelian dan penjualan, rekapitulasi laporan seluruh aktivitas.

METODE PENELITIAN

1) Tempat dan Waktu Penelitian

Waktu yang digunakan untuk menyelesaikan penelitian ini sekitar 4 bulan yaitu bulan September 2015 sampai bulan Desember 2015 yang dilakukan di UD. Kauri Abadi.

2) Alur Penelitian



Gambar 1 Diagram Alir Penelitian

Tahap awal dimulai dari analisis kebutuhan dengan pengumpulan data, setelah data lengkap dilanjutkan desain sistem sesuai dengan analisis kebutuhan sebagai acuan, langkah selanjutnya pembuatan sistem, pengujian sistem terhadap tampilan dan jalannya sistem, melakukan

analisa sistem, dan tahap terakhir pembuatan laporan dari perancangam sistem yang telah dikerjakan.

3) Analisis Kebutuhan Sistem

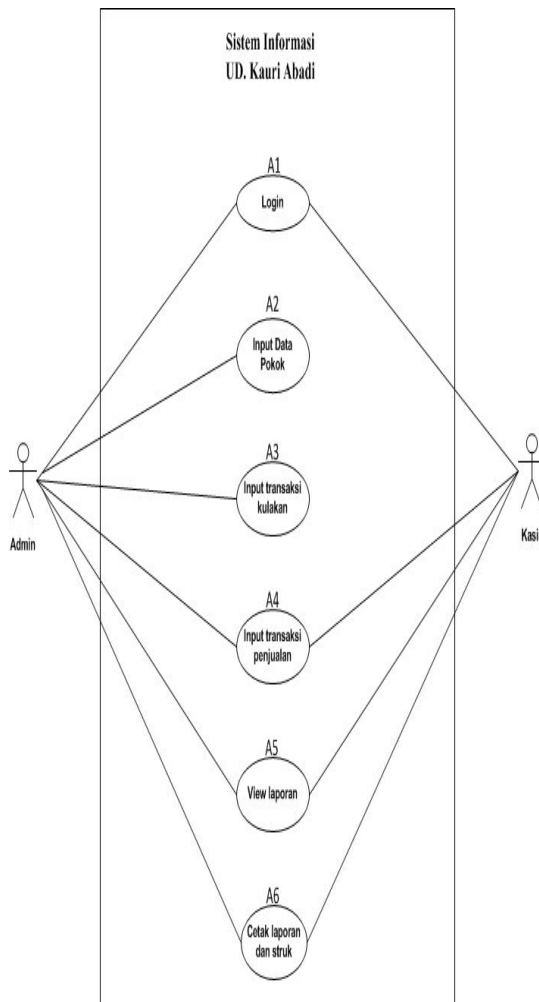
Untuk solusi kebutuhan UD.Kauri Abadi saat ini, maka di dalam sistem informasi yang akan dibuat harus mempunyai kebutuhan fungsional sebagai berikut:

- Memiliki tampilan *user interface* yang dapat mudah dioperasikan oleh pengguna.
- Memiliki form input data yang disimpan database, didalam sistem ada aksi insert, update, dan delete data.
- Sistem dapat membuat laporan dari pengolahan data sesuai dengan kebutuhan.
- Sistem dapat dijalankan lebih dari satu komputer pada satu database server dengan menggunakan jaringan Wifi atau kabel LAN.

4) Perancangan Sistem

Perancangan sistem diperlukan sebagai acuan gambaran sistem yang diusulkan. Rancangan berguna mengidentifikasi sistem dan memberikan gambaran rancangan fitur komponen-komponen yang

diperlukan pembuatan sistem informasi dalam sebuah perancangan sistem. Berikut perancangan use case sistem yang dirancang.



Gambar 3 Use case Diagram

Tabel 1 Use case Identifikasi

No	Use Case	Kode	Deskripsi
1	Login	A1	Untuk dapat mengakses sistem informasi.
2	Input Data Pokok	A2	Untuk memasukkan data pokok yang penting yaitu data barang, toko, pegawai, supplier dll.
3	Input Transaksi Kulakan	A3	Memasukkan data pembelian kulakan barang.
4	Input Transaksi Penjualan	A4	Memasukkan data penjualan barang.
5	View Laporan	A5	Melihat laporan yang isinya dibatasi sesuai hak akses.
6	Cetak Laporan dan Struk	A6	Mencetak laporan dan struk bukti transaksi.

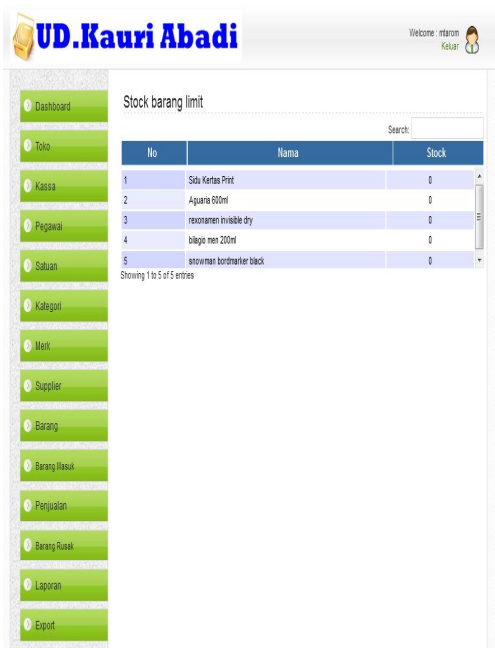
HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam proses pembuatan sistem informasi UD. Kauri Abadi berbasis web client server dimulai dari analisis kebutuhan sistem yang akan diterapkan. Dilanjutkan tahapan perancangan meliputi perancangan use case diagram, perancangan scenario sistem, perancangan basis data, dan perancangan desain user interface. Kemudian langkah selanjutnya tahap implementasi pembuatan sistem, pengujian sistem, dan berlanjut perbaikan sistem.



Gambar 4 Halaman Login

Halaman login pada Gambar 4 merupakan halaman pertama sebelum masuk ke sistem di mana admin dan kasir harus memasuki dengan mengisi *username* dan *password* pada *form* yang disediakan sistem pada halaman login.



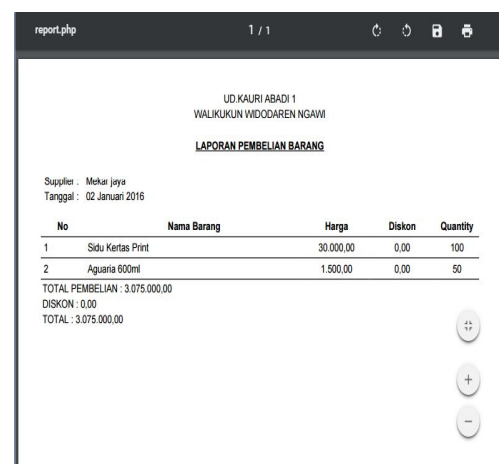
Gambar 5 Halaman Admin

Setelah berhasil login sesuai hak akses admin bisa memasuki halaman admin seperti gambar 5, di mana halaman Admin terdapat menu manajemen data pokok dan laporan.



Gambar 6 Halaman Kasir

Setelah login kasir akan memasuki halaman kasir seperti yang ditunjukkan pada gambar 6. Halaman kasir merupakan bagian sistem yang berhubungan dengan penjualan barang.



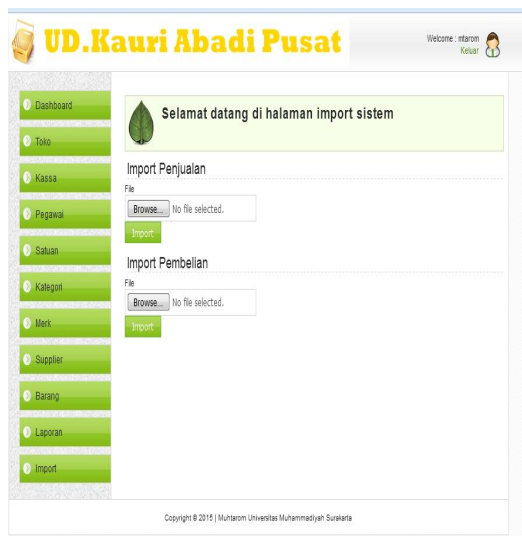
Gambar 7 Tampilan Laporan

Laporan dapat ditampilkan seperti gambar 7. Pada laporan yang ada sistem terdapat laporan pembelian laporan laba penjualan, laporan barang rusak, dan laporan barang laris.



Gambar 8 Menu Export

Menu export pada gambar 8 ialah aplikasi menu yang berada di toko cabang, di mana pada menu terdapat pilihan untuk *export* data penjualan dan pembelian yang digunakan nantinya untuk pengolahan data di pusat.



Gambar 9 Halaman Admin Pusat

Halaman admin pusat pada gambar 9 merupakan aplikasi yang dijalankan di pusat guna mengolah data keseluruhan untuk laporan. Menu import khusus terdapat pada bagian pusat UD. Kauri Abadi dimana data export yang telah diterima oleh pusat kemudian diimport oleh menu import di pusat untuk pengolahan laporan data di sistem pusat.

PENGUJIAN

Uji coba perancangan sistem informasi UD. Kauri Abadi dilakukan setelah pembuatan sistem untuk memastikan sistem berjalan sesuai dengan rancangan yang telah dibuat pada awal perancangan.

Black box testing dipakai untuk mengetahui apakah sistem yang telah dibuat sesuai dengan kebutuhan fungsi sistem. Pada uji coba sistem dilihat dari fitur-fitur yang ada di dalam sistem informasi UD. Kauri Abadi dan pengujian tampilan sistem di *web browser*.

Tabel 2 Hasil Coba Pengujian Sistem

No	Fitur	Status		
		Baik	Cukup	Kurang
1	Halaman Login	✓	-	-
2	Halaman Utama	✓	-	-
3	Menu Dashboard	✓	-	-
4	Menu Toko	✓	-	-
5	Menu Kasir	✓	-	-
6	Menu Pegawai	✓	-	-
7	Menu Satuan	✓	-	-
8	Menu Kategori	✓	-	-
9	Menu Merk	✓	-	-
10	Menu Supplier	✓	-	-
11	Menu Barang	✓	-	-
12	Menu Barang Masuk	✓	-	-
13	Menu Penjualan	✓	-	-
14	Menu Barang Rusak	✓	-	-
15	Menu Laporan	✓	-	-
16	Menu Export	✓	-	-
17	Menu Import	✓	-	-
18	Laporan Pembelian	✓	-	-
19	Laporan Laba Penjualan	✓	-	-
20	Laporan Barang Laris	✓	-	-
21	Laporan Harian Kasir	✓	-	-

Tabel 3 Web Browser

NO	Web Browser	Status		
		Baik	Cukup	Kurang
1	Mozilla Firefox	✓	-	-
2	Google Chrome	-	✓	-

KESIMPULAN

Pembuatan aplikasi sistem informasi UD. Kauri Abadi berbasis web client server meliputi analisis kebutuhan, mengumpulkan data, merancang sistem. Perancangan sistem dilakukan beberapa tahapan yaitu perancangan usecase diagram, perancangan scenario sistem, perancangan database, perancang tampilan web. Kemudian dilanjutkan dengan implementasi pembuatan aplikasi dengan menggunakan pemrograman PHP, HTML, *Javascript*, Xampp database *MySQL*, dan *AJAX*. Setelah itu dilanjutkan pada tahap pengujian pada aplikasi sistem informasi UD. Kauri

Abadi berbasis web client server dengan melakukan pengujian dan perbaikan aplikasi sampai pada hasil sesuai dengan perancangan yang telah dibuat sepadan dengan fungsi yang diharapkan.

Aplikasi sistem informasi UD. Kauri Abadi berbasis web client server dapat menampilkan fitur-fitur menu dan form yang digunakan untuk membantu manajemen input data transaksi meliputi aksi simpan update hapus data. Juga aplikasi dapat menampilkan laporan sesuai yang diharapkan meliputi laporan pembelian, laporan laba penjualan, laporan barang rusak, laporan barang laris.

Pada aplikasi ini bertujuan mempermudah dalam manajemen input data transaksi dan menampilkan laporan yang cepat dan mudah. Selain itu aplikasi dapat berjalan atau diakses lebih satu client yang terhubung pada satu server didalam suatu jaringan komputer.

DAFTAR PUSTAKA

- Agung, Gregorius. (2014). "MySQL untuk Pemula". PT. Elek Media Komputindo Kelompok Gramedia , Jakarta.
- Anwar,Nuri. (2013). "Analisis Arsitektur Client Server Menggunakan Database Terpusat(Studi Kasus pada SMP Muhammadiyah Purwodadi Purworejo)". Tersedia dalam: Jurnal Sarjana Teknik Informatika ISSN: 2338-5197 <<http://www.journal.uad.ac.id/index.php/JSTIF/.../154>> [diakses pada tanggal 24 januari 2016]
- Azhar, Susanto. 2004." Sistem Informasi Managemen". Linggar Jaya, Bandung.
- Binars, Yusi Ardi. 2012. "Pembangunan Sistem Alumni Berbasis Web pada Program Studi Teknik Informatika Universitas Diponegoro". Tersedia pada: Journal of informatics and Technology, Vol 1, No 1 <<http://ejournal-s1.undip.ac.id/index.php/joint>> [diakses pada tanggal 24 januari 2016]
- Budi, Ronald. 2011. "Introduction to Computer Networking". Cetakan 1. Skripta Media Creative, Yogyakarta.
- Diprada, Samja. 2013. "Panduan Praktis Membuat Website Gratis". Pustaka makmur.
- Dwi, Sumaryono. 2013. "Rancang Bangun Aplikasi Rak Buku Virtual Berbasis Web". Tersedia dalam: Jurnal Teknik Pomits ISSN: 2337-3539 <<http://digilib.its.ac.id/public/ITS-paper-30621-5108100079-paper.pdf>> [diakses pada tanggal 25 januari 2016]
- Irwansyah, Muhammad Azhar. 2012" Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Apotek Berbasis Client Server (Studi Kasus : Apotek Bakita Raya)". Tersedia dalam : Jurnal ELKHA vol.4 No. 2 <<http://download.portalgaruda.org>> [diakses tanggal 17 Maret 2015]
- Markito, Luki .2013 ." Pembangunan Sistem Informasi Penjualan pada Toko Harapan Sentosa Elektronik Kecamatan Kebonagung Kabupaten Pacitan" Tersedia dalam : IJNS-Indonesian Journal on Networking and Security-ISSN: 2302-5700 <<http://ijns.org>> [diakses tanggal 15 Maret 2015]
- Prasetyo, Eko. 2008."Pemrograman Web PHP & MySQL untuk Sistem Informasi Perpustakaan", Edisi Pertama. Graha Ilmu, Yogyakarta.
- Pujianto. 2012. "Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Penjualan Buku dengan Konsinyasi Berbasis Client/Server". Tersedia dalam: Jurnal Informatika Jurusan Manajemen Informatika AKMI Baturaja Vol. 12, No.2Desember2012<<http://jurnal.darmajaya.ac.id/index.php/JurnalInformatika/article/>> [diakses tanggal 16 Maret 2015]
- Riyanto. 2010. " Membuat Sendiri Sistem Informasi Penjualan dengan PHP dan MySql(studi kasus aplikasi mini amrket integrasi barcode reader)". Gava Media, Yogyakarta.
- Sutisna, Dadan 2007. "Langkah Menjadi Webmaster". Mediakita, Jakarta.
- Wahyudi, Bambang. 2007. "Konsep Sistem Informasi dari Bit sampai ke Database". Andi, Yogyakarta.

BIODATA PENULIS

Nama : Muhtarom
Nim : L200110015
Tempat Lahir : Ngawi
Tanggal Lahir : 30 Juni 1987
Jenis Kelamin : Laki-laki
Agama : Islam
Pendidikan : S1
Jurusan : Informatika
Fakultas : Fakultas Komunikasi dan Informatika
Universitas : Universitas Muhammadiyah Surakarta
Alamat : Jl. Bangka Raya gang Amal IV Rt.3 Rw.11 Pela Mampang
DKI Jakarta
Nomor Telepon : 082111629010
Email : tarom.jaya@gmail.com