

**SISTEM KOMPUTERISASI ADMINISTRASI DAN
PENGADAAN BARANG
DI CV CITRAKARA ARCHITECT**

Makalah

Program Studi Teknik Informatika
Fakultas Komunikasi dan Informatika



Diajukan Oleh :

Arwida Widi Hendra S

Aris Rakfimadi

Endah Sudarmilah

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

2012

HALAMAN PENGESAHAN

Publikasi ilmiah dengan judul :

**SISTEM KOMPUTERISASI ADMINISTRASI DAN PENGADAAN
BARANG
DI CV CITRAKARA ARCHITECT**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

Arwida Widi Hendra Saputra

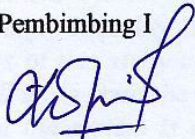
L200080154

Telah disetujui pada :

Hari :

Tanggal :

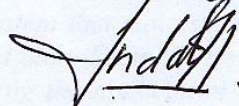
Pembimbing I



Aris Rakhmadi, S.T., M.Eng

NIP/NIK: 983

Pembimbing II



Endah Sudarmilah, S.T., M.Eng

NIP/NIK: 969

Publikasi ilmiah ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan

Untuk memperoleh gelar sarjana

Tanggal

Mengetahui,
Ketua Program Studi
Teknik Informatika



Heru Supriyono, S.T., M.Sc.Ph.D

NIP/NIK: 970

**SISTEM KOMPUTERISASI ADMINISTRASI DAN PENGADAAN
BARANG**

DI CV CITRAKARA ARCHITECT

Arwida Widi Hendra Saputra

Teknik Informatika, Fakultas Komunikasi dan Informatika

Universitas Muhammadiyah Surakarta

E-mail : koko_zero20@yahoo.co.id

ABSTRACT

The purpose of this research is to implement data mining and design information system for data processing projects in CV Citrakara Architect that can facilitate the creation of project data and ease in estimating the cost of the project.

The system was designed using SDLC (system development life cycle) which is to conduct assessment, design and manufacture and system implementation to perform maintenance. The system is made using Java programming language with a set of JDK Netbeans IDE and MySQL as the database management system and data mining implementation using HMAP (appropri Maximum Probability Hypothesis).

The results of this study can make a system that can estimate the cost of the project as well as to print the report project data. From the test results it can be concluded that the system is already running the application in accordance with the design objectives. From the results of the questionnaire 50% said the system is very useful and for the implementation of data mining is the goal of the system is as much as 50% said the system is very useful.

Keywords : data mining, HMAP, project data.

ABSTRAKSI

Tujuan dari penelitian ini adalah merancang sistem informasi untuk administrasi dan pengadaan barang di CV Citrakara Architect yang dapat mempermudah dalam administrasi dan pengadaan barang dan mempermudah dalam mengetahui stok barang.

Sistem ini dirancang menggunakan metode perancangan SDLC (*system development life cycle*) yaitu dengan melakukan analisa kebutuhan, perancangan dan pembuatan sistem serta implementasi sistem sampai melakukan pemeliharaan sistem. Pembuatan sistem ini menggunakan bahasa pemrograman java dengan menggunakan aplikasi Netbeans IDE dengan seperangkat JDK dan MySQL sebagai databasenya.

Hasil penelitian ini dapat membuat sistem yang bisa mengetahui jumlah stok barang dan administrasi sekaligus dapat mencetak laporan data-data yang berkaitan dengan proyek. Dari hasil pengujian sistem dapat disimpulkan bahwa aplikasi yang dibuat telah berjalan sesuai dengan tujuan perancangan. Dari hasil kuisisioner 50% menjawab sangat bermanfaat .

Kata Kunci : pengadaan barang, administrasi, stok.

PENDAHULUAN

Seiring dengan berkembangnya kemajuan teknologi informasi yang cukup pesat, dipicu pula oleh banyaknya kebutuhan akan data dan informasi oleh pengguna baik itu secara individual, organisasi atau lembaga maupun kelompok tertentu, maka diperlukan pengolahan data informasi yang berkualitas. Pengolahan data menghasilkan informasi yang akurat, tepat waktu dan relevan atau tepat guna.

Untuk mampu bersaing dalam dunia bisnis yang semakin meluas, setiap perusahaan diuntut untuk mempersiapkan diri seoptimal mungkin yaitu dengan memaksimalkan kinerja bagian-bagian perusahaan untuk mampu berkompetensi, untuk mendukung sebuah sistem yang unggul dengan mengedepankan efektifitas dan efisiensi dari sumber-sumber daya yang dimiliki perusahaan.

Pembelian persediaan bahan baku pada CV. Citrakara Architect hanya dilakukan apabila perusahaan mendapatkan proyek.

Persediaan ini menyebabkan ongkos dan perputaran dari modal dapat terhambat walaupun persediaan bahan baku sangat penting dalam proses produksi. Oleh karena itu perlu adanya perencanaan yang matang dalam mengambil keputusan dalam menentukan jumlah dan kapan waktu dilakukan pembelian bahan baku.

Pengadaan barang dan administrasi di gudang merupakan hal yang sangat perlu dipertimbangkan oleh suatu perusahaan karena dalam pengadaan barang dan administrasi juga mempunyai peran yang sangat penting dalam pencapaian dan kesuksesan suatu perusahaan itu sendiri. Pengadaan barang adalah sebuah catatan yang penting dalam perusahaan dimana tercatatnya sebuah barang yang dibutuhkan perusahaan itu untuk sebuah proyek, oleh karena itu pengadaan barang itu bisa di maksudkan dengan masih adakah sebuah stok barang digudang atau habisnya stok barang digudang. Administrasi Gudang adalah sebuah sistem yang sangat penting bisa

dibilang juga bagian paling vital dalam perusahaan. Kesalahan dalam administrasi gudang akan menimbulkan kerugian yang sangat besar dalam ssebuah kehidupan perusahaann itu.

CV. Citrakara Architect adalah sebuah perusahaan yang bergerak pada bidang jasa kontraktor, arsitektural, interior dan furniture yang mengolah bahan baku kayu menjadi sebuah produk barang jadi. Di dalam kegiatan dan usaha tersebut tidak terlepas dari kebutuhan informasi dan pengelolaan data yang tepat. Dengan penggunaan teknologi informasi sebagai alat untuk pengolahan data perusahaan seperti data barang, data pembelian bahan baku, data produksi, maka diharapkan dapat membantu agar data-data tersebut bisa terintegrasi dengan baik dan dapat diolah dengan tepat.

Pada saat ini di Gudang CV. Citrakara Architect sistem pendataan barang dan administrasi yang terjadi di dalam gudang masih menggunakan pendataan secara manual dan disimpan dalam bentuk arsip dan laporan dari data gudang

yang akan di serahkan ke atasan hanya berupa ketikan dari mesin ketik dan berupa nota-nota pembelian barang-barang yang digunakan untuk membuat sebuah inventory, sehingga kesalahan dan keterlambatan informasi persediaan bahan baku sering terjadi. Sehingga di peroleh solusi untuk membuat sebuah sistem informasi berupa pengadaan barang dan administrasi di dalam gudang, agar data-data lebih terintegrasi dengan benar.

Dari pertimbangan atas penjelasan yang telah dipaparkan diatas maka di buatlah sebuah aplikasi "Sistem Komputerisasi Administrasi dan Pengadaan Barang di CV. Citakara Architect".

PERANCANGAN DAN PEMBUATAN SISTEM

Metode perancangan yang digunakan untuk perancangan sistem ini adalah SDLC (*System Development Life Cycle*). Tahap pertama dalam penelitian ini adalah planning dan menganalisa kebutuhan sistem, membuat design sistem, kemudian implementasi dan pemeliharaan.



Gambar 1. Metode Pengembangan SDLC

1. Planning

Perancangan sistem yang akan dibuat untuk administrasi dan pengadaan barang di CV.Citrakara Architect adalah sistem informasi untuk manajemen pengolahan data administrasi dan pengadaan barang yang dapat mempermudah pembuatan laporan administrasi dan mengetahui jumlah stok barang. Maka dalam perencanaan ini sistem informasi ini berbasis desktop dan terhubung oleh database.

2. Analisa Kebutuhan sistem

Kebutuhan dari sistem ini adalah menyediakan fasilitas yang dapat menginput data supplier, data bahan baku, data proyek, data stok dan proses cetak untuk laporan persediaan bahan baku, pembelian bahan baku, proyek. Selain itu dapat mempermudah administrator dalam proses menginput data bahan baku,

supplier, proyek, bahan baku dan data proyek untuk mengurangi kesalahan pada *human error* dan redundansi data karena sistem ini berbasis database. Aplikasi ini membutuhkan dua hak akses yang berbeda, yaitu hak akses yang pertama adalah sebagai direktur yang hanya dapat mencetak semua laporan. Hak akses kedua adalah sebagai admin, selain dapat menginput semua data, admin juga berhak untuk mencetak semua laporan dan mengecek data stok barang.

3. Design Sistem

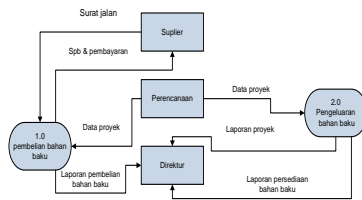
Setelah menganalisa kebutuhan yang diperlukan sistem, langkah selanjutnya adalah membuat design sistem. Dalam design ini dibagi menjadi perancangan Use Case, perancangan ERD, dan perancangan DFD.

a. Perancangan Use Case

Use Case dalam perancangan ini terdapat dua user yaitu user pertama sebagai direktur yang hanya bisa melakukan mencetak semua laporan, dan mengubah password dan user yang kedua

c. DFD (*Data Flow Diagram*)

Data Flow Diagram dalam perancangan sistem ini dapat di lihat pada gambar 5 dibawah ini.



Gambar 5. DFD level 0

4. Implementasi

Langkah selanjutnya adalah implementasi, yaitu menerapkan sebuah sistem yang sudah didesain untuk digunakan. Dalam proses implementasi sistem informasi ini diimplementasikan oleh pihak karyawan di Gudang CV. Citrakara Architect.

5. Maintenance

Tahap terakhir dari pengembangan yaitu pemeliharaan dan pengelolaan sistem agar sistem ini dapat

digunakan sesuai dengan yang diharapkan.

HASIL DAN PENGUJIAN SISTEM

implementasi administrasi dan pengadaan barang CV Citrakara Architect yang telah berjalan menjadi sebuah hasil dari tujuan akhir dari penelitian ini. Tampilan dari sistem ini terdapat 15 tombol, yaitu proyek, bahan baku, produk, produksi, persediaan, supplier, penerimaan, laporan, pembelian, tambah kota, tambah user, log in, log out, data bahan baku, ubah password..

Pengujian sistem ini dilakukan dengan cara dengan cara pengisian kuisisioner dari 2 orang yaitu karyawan gedung yang berupa admin dan direktur, memberikan penilaian terhadap sistem yang sudah jadi berdasarkan keseluruhan, penginputan data, pencarian data hingga pembuatan laporan. Dalam pengujian sistem ini dilakukan proses uji coba pengisian form, mulai dari login serta pengisian data supplier dan pengisian proyek

sampai proses cetak hasil dari semua laporan. Pengujian sistem bertujuan agar sistem yang sudah berjalan telah bekerja dengan baik sesuai dengan yang diinginkan.

KESIMPULAN

Berdasarkan dari bahasan pada bab-bab sebelumnya maka dapat ditarik kesimpulan :

1. Sistem manual yang digunakan oleh CV Citrakara Architect diganti menggunakan sistem aplikasi pengolahan data berbasis desktop, hal ini bertujuan agar tidak adanya redundansi data pada saat melakukan administrasi dan menjadikan pekerjaan lebih cepat dan tepat.
2. Mempermudah pembuatan laporan data seperti proyek, bahan baku, stok bahan baku.
3. Berdasarkan hasil kuisioner menjawab sistem ini sangat bermanfaat dan semua tujuan penelitian ini sudah tercapai.

DAFTAR PUSTAKA

Abidin, Faqih. 2011. “*Sistem Informasi Penjualan Dan Pengontrolan Stok Barang Menggunakan Metode EOQ (Studi Kasus Di Bengkel Sukasari Motor)*”. Skripsi. Bandung : Fakultas Teknik Jurusan Teknik Informatika dan Ilmu Komputer, Universitas Komputer Indonesia.

Andriyani, In.dkk. 2011. “*Sistem Informasi Administrasi Sekolah Pada SMA Muhammadiyah 5 Palembang*”. Skripsi. : Program Studi Sistem Informasi, STMIK GI MDP.

Indrajit, Eko Richardus dan Djokopranoto, Richardus. 2003. “*Manajemen Persediaan*”. Jakarta: PT Gramedia Widiasarana Indonesia.

Jogiyanto, HM. 2005. “*Analisis dan Desain Sistem Informasi Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktik Aplikasi Bisnis*”. Penerbit Andi, Yogyakarta.

Ladjamudin, Al-Bahra Bin. 2005. “*Analisis dan Desain Sistem informasi*”. Graha Ilmu Yogyakarta.

Sembiring, Kiniulin Br. 2010. “*Metode SDLC Untuk Pengembangan Sistem Informasi WEB*”. Fakultas Ilmu Komputer Jurusan Sistem Informasi, Universitas Sriwijaya.

Sihombing, Esson. 2011. “*Aplikasi MManajemen Inventory Multi Warehouse Pada Delta Five Menggunakan Metode Economic Order Quantity (EOQ)*”. Skripsi. Bandung : Fakultas Teknik Jurusan Teknik Informatika, Universitas Komputer Indonesia Bandung.

Sukarsa. 2011. “*Sistem Informasi Pembelian dan Penjualan Bahan-Bahan Bangunan Di PB.Putra Mandiri Bandung*”. Skripsi. Bandung : Fakultas Teknik Jurusan Teknik Informatika dan Ilmu Komputer, Universitas Komputer Indonesia Bandung.

http://netbeans.org/index_id Diakses tanggal 1 November 2012, pukul 19:00

http://netbeans.org/index_id Diakses tanggal 1 November 2012, pukul 20:00

http://www.wartawarga.gunadarma.ac.id/pengertian_barang-3 Diakses tanggal 1 November 2012, pukul 21:00

BIODATA PENULIS

Nama : Arwida Widi Hendra Saputra
Tempat dan Tanggal Lahir : Surakarta, 20 agustus 1990
Jenis Kelamin : laki-laki
Agama : Islam
Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Surakarta
Alamat : Jl. A. Yani Tromol Pos I Pabelan, Kartasura
Telp./ Fax : (0271) 717417
Alamat Rumah : Jl.Mojo Gg Kurmo R 04/07 karangasem Surakarta.
No. HP : 081226937900
Alamat e-mail : koko_zero20@yahoo.co.id