

PROJEK AKHIR
SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN BAHAN KIMIA DAN BAHAN
OPERASI PT.SUCOFINDO



Oleh:

Muhammad Dwi Aji Rizky Syahputra

09020581721036

PROGRAM STUDI KOMPUTERISASI AKUNTANSI PROGRAM
DIPLOMA KOMPUTER
UNIVERSITAS SRIWIJAYA PALEMBANG

2021

LEMBAR PENGESAHAN

SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN BAHAN KIMIA DAN BAHAN OPERASI PADA
PT.SUCOFINDO

Sebagai salah satu syarat untuk penyelesaian
Studi di Program Studi Komputerisasi Akuntansi DIII

Oleh :

Muhammad Dwi Aji Rizky S

09020581721036

Pembimbing I,

Palembang, Mei 2021
Pembimbing II,



Dinna Yunika Hardiyanti, M.T.
NIP.198806282019032013



Hardini Novianti, S.E., M.T
NIP. 197911612014042002

Mengetahui,
Koordinator Program Studi
Komputerisasi Akuntansi,



HALAMAN PERSETUJUAN

Telah diuji dan lulus pada:

Hari : Rabu

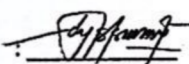
Tanggal : 31 Maret 2021

Tim Penguji:

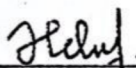
1. Ketua Sidang : Sarifah Putri Raflesia, M.T.

: 

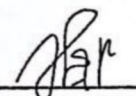
2. Pembimbing I ; Dinna Yupika Hardlyanti, M.T.

: 


3. Pembimbing II : Hardini Novianti, S.E., M.T

: 

4. Penguji I : Ahmad Rifai, S.T., M.T.

: 

Mengetahui,
Koordinator Program Studi
Komputerisasi Akuntansi



Ahmad Rifai, S.T., M.T.
NIP.197910202010121003

HALAMAN PERSEMBAHAN

Motto :

- *Setiap Kesulitan pasti ada Kemudahan, Setiap Masalah Pasti ada*

Solusi

- *Jika Kamu Benar-benar Menginginkan sesuatu, Lambat laun kamu akan menemukan cara untuk mendapatkannya*

Kupersembahkan

Kepada:

- *Allah SWT*
- *Kedua orang tuaku
dan saudaraku
tercinta*
- *Dosen
Pembimbingku*
- *Sahabat-sahabat
seperjuanganku*
- *Rekan-rekan
seperjuangan
KA 2017*
- *Almamater Unsri*

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa karena berkat rahmat dan karunia-Nya sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik. Sebagai salah satu syarat mendapatkan gelar Sarjana Komputer di Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Bina Darma.

Dalam penulisan skripsi ini, tentunya masih jauh dari sempurna. Penulis menyadari bahwa skripsi ini diselesaikan dengan adanya dukungan dan bantuan. Pada kesempatan yang baik ini, tak lupa penulis menghaturkan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan bimbingan, pengarahan, nasehat dan pemikiran dalam penulisan skripsi penelitian ini, terutama kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Ir. H. Anis Saggaff selaku Rektor Universitas Sriwijaya.
2. Bapak Jaidan Jauhari, S.Pd., M.T. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya.
3. Bapak Ahmad Rifai, M.T. selaku Koordinator Program Komputerisasi Akuntansi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya.
4. Bapak dan ibu dosen beserta staf dan karyawan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya yang telah memberikan pengetahuan yang sangat bermanfaat kepada penyusun.
5. Teman-teman program studi Komputerisasi Akuntansi angkatan 2017 yang telah membantu memberikan informasi yang berguna.

Palembang, Maret 2021

Penulis

Muhammad Dwi Aji Rizky Syahputra

NIM. 09020581721036

ABSTRAK

PT Superintending Company of Indonesia (Persero) (selanjutnya disebut SUCOFINDO) merupakan Badan Usaha Milik Negara yang dibangun antara Pemerintah Republik Indonesia dengan SGS, Perusahaan inspeksi terbesar di dunia yang berpusat di Jenewa, Swiss. Pada perusahaan ini sistem tersebut untuk mengolah persediaan bahan kimia dan bahan operasi, namun proses ini masih dibuat secara manual menggunakan Microsoft excel yang disimpan didalam *hard drive* komputer administrasi dan juga karena sistem yang sedang berjalan menggunakan *Microsoft Excel* sehingga tidak memiliki sistem keamanan yang memungkinkan mempermudah pihak-pihak yang tidak bertanggung jawab untuk mengganti nilai-nilai data. Maka dari itu dibutuhkan sebuah sistem yang dapat memudahkan pegawai untuk menginput, mengedit, menghapus data dan juga memudahkan dalam proses pembuatan laporan yang diberikan kepada pimpinan. Sistem yang akan dibuat adalah sebuah aplikasi berbasis *website* yang menggunakan bahasa pemrograman PHP dan MySQL, sebagai basis datanya.

Kata Kunci: Aplikasi, Persediaan, PHP, MySQL, *Website*

Pembimbing I,



Dinna Yunika Hardivanti, M.T.
NIP.198806282019032013

Pembimbing II,



Hardini Novianti, S.E., M.T
NIP. 197911012014042002

Mengetahui,
Koordinator Program Studi
Komputerisasi Akuntansi,



ABSTRACT

PT Superintending Company of Indonesia (Persero) (hereinafter referred to as SUCOFINDO) is a state-owned company established between the Government of the Republic of Indonesia and SGS, the largest inspection company in the world based in Geneva, Switzerland. In this company the system is for processing chemical supplies and operating materials, but this process is still created manually using Microsoft Excel which is stored on the administrative computer hard drive and also because the system is running using Microsoft Excel so it does not have a security system that makes it easier for parties who are not responsible for changing data values. Therefore we need a system that can make it easier for employees to input, edit, delete data and also facilitate the process of making reports that are given to the leader of the company. The system to be created is a website-based application that uses the programming languages PHP and MySQL, as its data base.

Keywords: Application, Stock, PHP, MySQL, Website

Pembimbing I,



Dinna Yunika Hardivanti, M.T.
NIP.198806282019032013

Pembimbing II,



Hardini Novianti, S.E., M.T
NIP. 197911012014042002

Mengetahui,
Koordinator Program Studi
Komputerisasi Akuntansi,



DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	iii
KATA PENGANTAR	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan	2
1.3 Manfaat	2
1.4 Batasan Masalah	3
1.5 Waktu dan Tempat Pengambilan Data.....	3
1.6 Metode Pengembangan Sistem	4
BAB II DASAR TEORI	7
2.1 Sejarah Singkat PT. Sucofindo Cabang Palembang	7
2.2 Struktur Organisasi	8
2.3 Sistem Informasi	9
2.4 <i>Database</i> (Basis Data)	10
2.5 <i>Hypertext Preprocessor</i> (PHP)	10
2.6 <i>Hyoertext Markup Language</i> (HTML)	11
2.7 MySQL	11
2.8 <i>Data Flow Diagram</i> (DFD)	12

2.9 <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD)	14
2.10 <i>Data Dictionary</i> (Kamus Data)	15
2.11 <i>Black Box Testing</i>	16
2.12 Bahan Keluar	18
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	19
3.1 Proses Bisnis Sistem Berjalan	19
3.2 Permasalahan Sistem Berjalan	19
3.3 Proses Sistem yang Diusulkan	20
3.4 Rancangan Diagram	20
3.4.1 Diagram Konteks	20
3.4.2 <i>Data Flow Diagram</i> (DFD) Level 0	21
3.4.3 <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD)	24
3.5 Kamus Data	24
3.5.1 <i>Datastore</i>	24
3.5.2 Spesifikasi Data	26
3.6 Rancangan <i>Interface</i>	30
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	36
4.1 Hasil	36
4.1.1 Halaman Aplikasi	36
4.2 Pembahasan	43
4.2.1 Tahap Pengujian	43
4.2.2 Hasil Pengujian	44
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	54
5.1 Kesimpulan	54
5.2 Saran	54

DAFTAR PUSTAKA	56
-----------------------------	-----------

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Struktur Organisasi PT. Sucofindo Cabang Palembang	9
Gambar 3.1 Diagram Konteks.....	21
Gambar 3.2 <i>Data Flow Diagram</i> (DFD) Level 0.....	22
Gambar 3.3 <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD)	24
Gambar 3.4 Rancangan Halaman Login.....	29
Gambar 3.5 Rancangan Halaman Index	30
Gambar 3.6 Rancangan Halaman Admin	30
Gambar 3.7 Rancangan Halaman Jenis	31
Gambar 3.8 Rancangan Halaman Bahan	32
Gambar 3.9 Rancangan Halaman Bahan Masuk.....	32
Gambar 3.10 Rancangan Halaman Bahan keluar.....	33
Gambar 3.11 Rancangan Halaman Laporan	33
Gambar 4.1 Halaman Login.....	34
Gambar 4.2 Halaman Dashboard	35
Gambar 4.3 Halaman Admin	36
Gambar 4.4 Halaman Jenis	36
Gambar 4.5 Halaman Bahan	37
Gambar 4.6 Halaman Bahan Masuk.....	37
Gambar 4.7 Halaman Checkout Barang Masuk.....	38
Gambar 4.8 Halaman Bahan Keluar	39
Gambar 4.9 Halaman Checkout Barang Keluar.....	39

Gambar 4.10 Halaman Laporan Masuk.....	40
Gambar 4.11 Halaman Laporan Keluar.....	40

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol-Simbol Dalam DFD (Kristanto, 2008)	13
Tabel 2.2 Simbol-simbol ERD (Fathansyah, 2007)	14
Tabel 2.3 Notasi Umum dalam Kamus Data (Jogiyanto, 2005)	16
Tabel 3.1 Rancangan Tabel tbl_admin.....	26
Tabel 3.2 Rancangan Tabel tbl_bahan	27
Tabel 3.3 Rancangan Tabel tbl_detailkeluar	28
Tabel 3.4 Rancangan Tabel tbl_detailmasuk	28
Tabel 3.5 Rancangan Tabel tbl_jenis	28
Tabel 3.6 Rancangan Tabel tbl_transkasikeluar	28
Tabel 3.7 Rancangan Tabel tbl_transaksimasuk	29
Tabel 4.1 Rancangan Pengujian <i>Black Box</i>	43
Tabel 4.2 Pengujian <i>Login User</i> Terdaftar	44
Tabel 4.3 Pengujian Form Tambah Admin	45
Tabel 4.4 Pengujian Form Tambah Jenis	47
Tabel 4.5 Pengujian Form Tambah Bahan	48
Tabel 4.6 Pengujian Transaksi Bahan Masuk	49
Tabel 4.7 Pengujian Transaksi Bahan Keluar	50
Tabel 4.8 Pengujian Laporan Masuk	51
Tabel 4.9 Pengujian Laporan Keluar	52

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan dunia teknologi informasi saat ini berkembang sangat pesat, semua masyarakat menggunakan teknologi ini dalam kehidupan sehari-hari dimulai dari digunakan sebagai alat komunikasi, mencari informasi, dan lain-lain. Selain digunakan dalam kegiatan keseharian, teknologi informasi juga digunakan di perkantoran. Teknologi informasi mencakup komputer (baik perangkat keras dan perangkat lunak), berbagai peralatan kantor elektronik, perlengkapan pabrik dan telekomunikasi (Mulyadi, 2014).

Pengolahan persediaan sebuah barang adalah hal yang sangat penting dalam pengambilan kebijakan terkait dalam keuangan perusahaan yang meningkatkan keberhasilan perusahaan maka dari itu setiap perusahaan harus memiliki sistem pengolahan persediaan yang bagus untuk menjaga kestabilan didalam sebuah perusahaan.

PT. Sucofindo adalah sebuah Badan Perusahaan Milik Negara (BUMN) yang juga memiliki sebuah sistem pengolahan persediaan barang, pada perusahaan ini sistem tersebut untuk mengolah persediaan bahan kimia dan bahan operasi, namun proses ini masih dibuat secara manual menggunakan Microsoft excel yang disimpan didalam *hard drive* komputer administrasi dan juga karena sistem yang sedang berjalan menggunakan *Microsoft Excel* sehingga tidak memiliki sistem keamanan yang memungkinkan mempermudah pihak-pihak yang tidak bertanggung jawab untuk mengganti nilai-nilai data, kemudian untuk proses

pembuatan laporan semua data yang diperoleh dan diolah di *Microsoft Excel* dipindahkan ke *Microsoft Word* untuk diedit dan dijadikan laporan, hal ini akan menyulitkan pegawai jika laporan yang dibutuhkan berjumlah banyak.

Maka dari itu dibutuhkan sebuah sistem yang dapat memudahkan pegawai untuk menginput, mengedit, menghapus data dan juga memudahkan dalam proses pembuatan laporan yang diberikan kepada pimpinan. Oleh karena itu penulis memilih untuk melakukan penelitian ini dengan merancang sebuah aplikasi berbasis web untuk mempermudah proses tersebut maka penelitian ini diangkat dengan judul “SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN BAHAN KIMIA DAN BAHAN OPERASI PT.SUCOFINDO” sebagai judul tugas akhir dalam menyelesaikan pendidikan di Dipoloma Komputer Universitas Sriwijaya

1.2 Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membuat aplikasi persediaan bahan kimia dan bahan operasi PT. Sucofindo Cabang Palembang, sebuah upaya untuk mempermudah dalam proses penyimpanan, menghitung, dan memproses data data persediaan bahan kimia dan bahan operasi.

1.3 Manfaat

Adapun manfaat yang diharapkan dari hasil penyusunan proyek akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Dapat mempermudah proses pencatatan data persediaan bahan kimia dan bahan operasi.
2. Dapat memberikan kemudahan merekap dan mengontrol data bahan kimia dan bahan operasi
3. Dapat mempermudah pihak pimpinan dan admin untuk mencari data bahan kimia dan bahan operasi

1.4 Batasan Masalah

Agar pembahasan yang dilakukan oleh penulis terfokus dan terarah serta tidak menyimpang dari permasalahan pokok yang ada serta mencapai kesimpulan yang tepat dan terhubung dengan aplikasi yang ada serta mencapai kesimpulan yang tepat dan terhubung dengan aplikasi yang ada maka penulis membatasi ruang lingkup yang akan dibahas adalah:

1. Sistem ini menghasilkan laporan data persediaan bahan kimia dan bahan operasi meliputi barang masuk dan keluar dan juga jumlah stok barang
2. Sistem ini hanya bisa diakses oleh admin dan pihak atau pimpinan toko tersebut
3. Sistem ini hanya bisa diakses menggunakan telpon genggam dan komputer

1.5 Waktu dan Tempat Pengambilan Data

1.5.1 Waktu

Lama Penelitian direncanakan dimulai selama tiga bulan dari September sampai November 2020

1.5.2 Tempat Pengambilan Data

Penelitian kami lakukan pada sebuah koperasi pegawai milik salah satu Badan Usaha Milik Negara (BUMN) sebagai tempat penelitian tersebut, dikarenakan PT. Sucofindo Cabang Palembang yang beralamatkan di Jalan Jenderal Sudirman No.774, Sekip Jaya, Kemuning, 20 Ilir D. III, Kec. Ilir Tim. I, Kota Palembang, Sumatera Selatan 30121.

1.6 Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem yang digunakan dalam penulisan Project

Akhir ini menggunakan MySQL dan sublime text, yaitu menurut Madcoms (2016) MySQL adalah sistem manajemen database SQL yang bersifat Open source. Adapun langkah – langkah dalam merancang dan mengembangkan aplikasi untuk mendefinisikan masalah antara lain mengambil data, mempelajari masalah dan menganalisa masalah.

1. Analisa

Pada proses ini penulis lebih mengutamakan mengenai proses persediaan barang. Hal ini dilakukan untuk memudahkan proses penyediaan barang untuk memenuhi stok barang yang telah terpakai serta memberikan kemudahan tersendiri kepada par karyawan untuk mendapatkan informasi mengenai persediaan barang pada perusahaan.

2. Rancangan

Proses design menerjemahkan syarat kebutuhan ke sebuah perancangan perangkat lunak yang dapat diperkirakan sebelum dibuat coding. Proses ini berfokus pada struktur data, arsitektur perangkat lunak, representasi antarmuka, dan detail algoritma prosedural. Tahap desain sistem mempunyai dua maksud atau tujuan utama yaitu sebagai berikut:

1. Untuk memenuhi kebutuhan kepada pemakai sistem.
2. Untuk memberikan gambaran yang jelas dan rancang bangun yang lengkap kepada pemrogram komputer dan ahli – ahli teknik lainnya yang terlibat

Tujuan kedua ini lebih condong pada design sistem yang terinci yaitu pembuatan rancang bangun yang jelas dan lengkap untuk nantinya digunakan untuk pembuatan program komputernya.

Untuk mencapai tujuan ini, analisis sistem harus dapat mencapai sasaran-sasaran berikut ini:

- a. Desain sistem harus berguna, mudah di mengerti dan nantinya mudah digunakan.
- b. Desain sistem harus dapat mendukung tujuan utama perusahaan sesuai dengan yang telah didefinisikan pada tahap perancangan sistem yang dilanjutkan pada tahap analistis system.

3. Implementasi dan Pengujian

Implementasi merupakan penerjemahan rancangan menjadi bahasa yang bisa dikenali oleh komputer. Dilakukan oleh programmer yang akan menterjemahkan transaksi yang diminta oleh user. Tahap implementasi yaitu tahap meletakkan sistem supaya siap untuk dioperasikan. Tahap ini juga termasuk kegiatan menulis kode program jika tidak dipergunakan paket perangkat lunak aplikasi.

Dalam artian penggunaan komputer akan dimaksimalkan dalam tahapan ini. Tujuan testinh adalah menemukan kesalahan – kesalahan terhadap system tersebut dan kemudian bisa diperbaiki.

4. Penerapan

Tahapan ini dikatakan final dalam pembuatan sebuah sistem. Setelah melakukan analisa, design dan pengkodean maka sistem yang sudah jadi akan digunakan oleh user.

DAFTAR PUSTAKA

- Anhar. 2010. *Panduan Menguasai PHP & MySQL Secara Otodidak*. Jakarta: Media Kita.
- Andhana, Kusuma. 2012. *PHP Menyelesaikan Website 30 Juta*. Jakarta: Jasakom
- Arief. 2011. *Pemrograman Web Dinamis Menggunakan PHP dan MySQL*. Yogyakarta: C.V ANDI OFFSET
- Baroto T. 2002. *Perencanaan dan Pengendalian Produksi*. Jakarta: Ghalia Indonesia.
- Betha. 2012. *Pemrograman Web dengan PHP*. Bandung : Informatika.
- Cushman dan Toledo. 2007. *Dasar-Dasar Database. Relasional*. Jakarta: Erlangga.
- Fathansyah. 2007, *Basis Data*, Bandung: Informatika.
- Hariyanto. 2008. *Struktur Data Pondasi Membuat Program Yang Elegan dan Efisien* . Bandung : Informatika Bandung
- Jogiyanto 2005. *Analisis dan Desain Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi.
- Krismiaji, 2015, *Sistem Informasi Akuntansi, Unit Penerbit*, Yogyakarta: Laudon.
- Kristanto. 2008. *Perancangan Sistem Informasi dan aplikasinya*. Yogyakarta: Gava Media.
- Marlinda. 2004. *Sistem Basis Data*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Mustaqbal dkk. 2015. *Pengujian Aplikasi Menggunakan Black Box Testing Boundary Value Analysis*. Bandung: PT Pustaka Binaman Pressindo.
- Sidik. 2012. *Pemrograman Web dengan PHP*. Bandung : Informatika.
- Wijaya. dan Priyono, Agus. 2007. *Pengolahan Citra Digital. Menggunakan*

Matlab. Jakarta: Informatika.

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Muhammad Dwi Aji Rizky Syahputra

NIM : 09020581721036

Program Studi : Komputerisasi Akutansi

Judul Proyek Akhir : Sistem Informasi Persediaan Bahan Kimia Dan Bahan
Operasi PT.SUCOFINDO

Hasil Pengecekan Software iThentiacate/Turnitin : 13%

Menyatakan bahwa laporan Proyek Akhir saya merupakan hasil karya sendiri dan bukan hasil penjiplakan / plagiat. Apabila ditemukan unsur penjiplakan / plagiat dalam laporan tugas akhir ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik dari Universitas Sriwijaya dengan ketentuan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya dan tidak ada paksaan oleh siapapun.

Palembang, Maret 2021



Muhammad Dwi Aji Rizky Syahputra
NIM.09020581721036