

---

**ANALISIS APLIKASI SUPPLY CHAIN MANAGEMENT TELKOM  
(SCMT) UNTUK MENDATA PENGELOUARAN BARANG PADA  
STO SEBERANG ULU PALEMBANG BERBASIS WEB**  
Gonan Sumadi, Nurhayani, Randy Prihandoko

## ANALISIS APLIKASI SUPPLY CHAIN MANAGEMENT TELKOM (SCMT) UNTUK MENDATA PENGELOUARAN BARANG PADA STO SEBERANG ULU PALEMBANG BERBASIS WEB

Gonan Sumadi<sup>1)</sup>, Nurhayani<sup>2)</sup>, Randy Prihandoko<sup>3)</sup>  
 gonansumadi@gmail.com<sup>1)</sup>, yanimattakok@gmail.com<sup>2)</sup>, prihandokorandy@gmail.com<sup>3)</sup>  
<sup>1)</sup>AMIK SIGMA, <sup>2)</sup>STMIK MBC Palembang

### Abstrak

Analisis Aplikasi Supply Chain Management Telkom adalah salah satu informasi aplikasi yang dimiliki oleh perusahaan PT. Telekomunikasi Indonesia. Bertujuan untuk mengetahui serangkaian kegiatan pengadaan barang, data barang masuk dan keluar, digunakan secara efektif dan efisien. Untuk menangani hal tersebut maka dibuatlah aplikasi khusus yang digunakan untuk mengelola serangkaian kegiatan transaksi keluar barang melalui aplikasi supply chain management telkom berbasis web. Sehingga dapat lebih meningkatkan efektivitas kerja serta menyediakan informasi dengan cepat dan akurat.

**Kata Kunci :** Inventory, Stok barang masuk, barang keluar, aplikasi berbasis web

### Abstract

*An analysis of the application of supply chain management telkom is one of information application that owned by publicly-listed tin mining company pt .Telekomunikasi indonesia .Aims to understand a series of activities in the procurement of goods , data goods in and out , used effectively and efficient .To handle this so the government has built the of specialized applications who is employed to manage a series of activities transactions freight out through the application of supply chain management web-based telkom .So that will further develop the effectiveness and prepared information by fast and accurate .*

**Keywords :** *Inventory, Stocks in , freight out , web-based application*

### I. PENDAHULUAN

Aplikasi berbasis web yang bernama Supply Chain Management Telkom (SCMT) adalah aplikasi dari PT. Telekomunikasi Indonesia, Tbk. Yang ditujukan untuk digunakan oleh Tim Warehouse. Supply Chain Management adalah rangkaian kegiatan yang diperlukan untuk merencanakan, mengendalikan, dan menjalankan arus produk. Ini meliputi proses perolehan bahan baku, dan distribusi produk ke konsumen akhir, dengan cara yang paling efisien dan hemat biaya. Tujuan dari manajemen rantai pasokan sendiri adalah untuk memaksimalkan nilai pelanggan dan mendapatkan keunggulan kompetitif di pasar. Untuk mencapainya, dibutuhkan berbagai upaya, baik strategi bisnis dan perangkat lunak khusus. Aplikasi ini digunakan Tim Warehouse untuk

memasukan data pengeluaran dan pengembalian barang ke teknisi atau dari teknisi. Barang yang dimaksud adalah Set Top Box (STB) dan Optical Network Termination (ONT). Pengguna membutuhkan koneksi internet agar bisa menggunakan aplikasi ini. Koneksi internet dibutuhkan untuk mengirimkan data pengeluaran dan pengembalian ke dalam sistem.

Tim Inventory & Asset Management bertugas mengawasi dan mengelola alur masuk dan keluarnya barang. Dalam melakukan tugasnya, staff Inventory & Asset dibantu oleh sebuah aplikasi manajemen barang yang didukung oleh teknologi informasi agar bisa mengupdate data secara real time. Aplikasi yang digunakan staff memberikan informasi ketersediaan barang, serta efisiensi waktu dibanding mencatat administrasi secara

tertulis. Staff bertanggung jawab mengontrol penyimpanan barang dari kehilangan, pencurian, kebakaran, dan kerusakan, kebersihan, dan kerapian gudang barang. Staff juga mempunyai kewajiban untuk menyiapkan pesanan dan memproses pasokan barang, melengkapi data barang yang dibutuhkan, ketepatan laporan barang gudang, membuat data catatan administrasi persediaan barang, merapikan gudang barang, melakukan perhitungan fisik barang.

Untuk menerapkan Aplikasi Supply Chain Management, perusahaan harus benar benar mempersiapkan segala sesuatu dalam mendukung aliran suatu barang baik secara aplikasi ataupun manual. Jika persiapan dilakukan dengan tidak baik, maka penerapan tersebut akan menyebabkan perusahaan mengalami kerugian, dan membuang banyak waktu. Dalam penelitian ini bermaksud untuk meneliti serangkaian kegiatan proses pengeluaran barang dengan menggunakan aplikasi supply chain management telkom. Berdasarkan latar belakang masalah tersebut maka judul yang diambil adalah “ANALISIS APLIKASI SUPPLY CHAIN MANAGEMENT TELKOM (SCMT) UNTUK MENDATA PENGELOUARAN BARANG PADA STO SEBERANG ULU PALEMBANG BERBASIS WEB”.

## **II. TINJAUAN PUSTAKA**

### **2.1 Pengertian Aplikasi**

Aplikasi adalah penggunaan dalam suatu komputer, instruksi (*instruction*) atau pernyataan (*statement*) yang disusun sedemikian rupa sehingga komputer dapat memproses input menjadi output (Jogiyanto,h.12).

Astropudin (2013:6), “Aplikasi (*application*) adalah *software* yang dibuat oleh suatu penulisa komputer untuk mengerjakan tugas-tugas tertentu, misalnya *MsWord*, *Ms.Excel*”..

### **2.2 Pengertian Analisis**

Sugiono (2015: 335), Analisis adalah kegiatan untuk mencari pola, atau cara berpikir yang berkaitan dengan pengujian secara sistematis terhadap sesuatu untuk menentukan bagian, hubungan

antarbagian, serta hubungannya dengan keseluruhan.

Satori dan Komariyah (2014: 200), Definisi Analisis adalah usaha untuk mengurai suatu masalah menjadi bagian-bagian. Sehingga, susunan tersebut tampak jelas dan kemudian bisa ditangkap maknanya atau dimengerti duduk perkaranya.

### **2.3 Pengertian Sistem**

Tata Sutabari (2012:6), Sistem pada dasarnya adalah sekelompok unsur yang erat hubungannya satu sama dengan yang lain, yang berfungsi bersama-sama untuk mencapai tujuan tertentu.

### **2.4 Website**

Menurut Bektı (2015:35), Website merupakan kumpulan halaman-halaman yang digunakan untuk menampilkan informasi teks, gambar diam atau gerak, animasi, suara, dan atau gabungan dari semuanya, baik yang bersifat statis maupun dinamis yang membentuk satu rangkaian bangunan yang saling terkait, yang masing-masing masing dihubungkan dengan jaringan-jaringan halaman.

Menurut Hidayatullah (2014:1), Web dapat diartikan sekumpulan halaman yang berupa laman yang berisi informasi dalam bentuk data digital baik itu berupa text, gambar, animasi, video, dan audio lainnya yang disediakan melalui jalur koneksi internet.

Dari difenisi diatas dapat disimpulkan bahwa website adalah kumpulan dari halaman – halaman situs, yang terangkum dalam sebuah domain atau subdomain yang berada di dalam Internet.

### **2.5 Pengertian Sistem Informasi**

Sistem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian yang mendukung fungsi operasi organisasi yang bersifat manajerial dengan kegiatan strategi dari suatu organisasi untuk menyediakan laporan-laporan yang diperlukan oleh pihak luar tertentu (Tata Sutabri 2012,h.38).

## 2.6 Diagram Use Case

Use case merupakan pemodelan untuk kelakuan () sistem informasi yang akan dibuat dengan mendeskripsikan sebuah interaksi antara satu atau lebih aktor dengan sistem informasi yang akan dibuat. Secara kasat, use case digunakan untuk mengetahui fungsi apa saja yang berhak menggunakan fungsi-fungsi itu. (Rosa, 2013, h.155).

**Tabel 1.** Simbol Usecase

NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		<i>Actor</i>	Menspesifikasiikan himpunan peran yang pengguna mainkan ketika berinteraksi dengan <i>use case</i> .
2		<i>Include</i>	Menspesifikasiikan bahwa <i>use case</i> sumber secara eksplisit.
3		<i>Association</i>	Apa yang menghubungkan antara objek satu dengan objek lainnya.
4		<i>System</i>	Menspesifikasiikan paket yang menampilkan sistem secara terbatas.
5		<i>Use Case</i>	Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu aktor

[Sumber: Rosa A.S dan M. Salahuddin (2015:156-158)]

## III. Perancangan dan Analisis

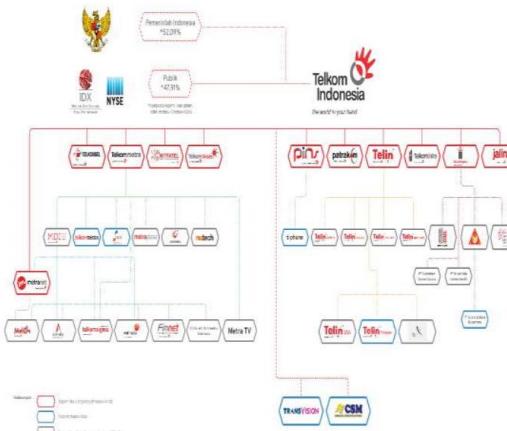
### 3.1 Profil Perusahaan

PT. Telekomunikasi Indonesia (Persero) Tbk (Telkom) adalah Badan Usaha Milik Negara (BUMN) pada bidang informasi dan komunikasi serta penyedia jasa dan jaringan telekomunikasi secara lengkap di Indonesia. Telkom mengklaim sebagai perusahaan telekomunikasi terbesar di Indonesia, dengan jumlah pelanggan telepon tetap sebanyak 15 juta dan pelanggan telepon seluler sebanyak 104 juta. Telkom merupakan salah satu BUMN yang 52,09% sahamnya saat ini dimiliki oleh Pemerintah Indonesia, dan 47,91% dimiliki oleh publik, Bank of New York, dan investor dalam negeri.

Telekomunikasi merupakan bagian bisnis legacy Telkom Group. Sebagai ikon bisnis perusahaan, Telkom melayani sambungan telpon kabel tidak bergerak atau Plain Ordinary Telephone Service

(POTS). Telepon nirkabel tidak bergerak, layanan komunikasi data, broadband, satelit, penyewaan jaringan, dan interkoneksi, serta telepon seluler yang dilayani oleh anak perusahaan Telkomsel. Layanan Telekomunikasi Telkom Group telah menjangkau beragam segmen pasar mulai dari pelanggan individu sampai dengan usaha kecil dan menengah (UKM) serta korporasi.

### 3.2 Struktur Group Perusahaan



**Gambar 1.** Struktur Group Perusahaan PT.Telkomunikasi Indonesia,Tbk

### 3.3 Metode Pengumpulan Data

Dalam mengumpulkan data penelitian, penulis menggunakan penelitian Kualitatif sebagai acuan, terdapat 2 teknik yang diambil, antara lain :

#### 1) Observasi

Penelitian dilakukan dengan cara melihat situasi tempat penelitian secara langsung. Informasi yang diperoleh dari hasil observasi adalah tempat, pelaku, kegiatan atau peristiwa, dan waktu.

#### 2) Dokumen

Peneliti juga mengumpulkan berkas transaksi berupa chat antara pelaku bisnis dan pelanggan. Tak lupa juga foto-foto produk yang pernah di pasarkan.

### 3.4 Analisa Permasalahan

Pada bab ini pelaksanaan melakukan analisis permasalahan yang terjadi pada PT.Telkomunikasi Indonesia,Tbk. Analisis permasalahan dilakukan dengan menggunakan kerangka PIECES

(Performance, Information, Economics, Control, Efficiency, Services). Adapun permasalahan yang ada dengan menggunakan kerangka PIECES adalah sebagai berikut :

**Tabel 2.** Tabel Kerangka PIECES

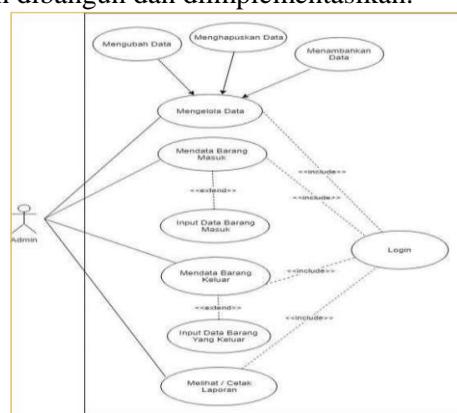
<b>Performance (kinerja)</b>	Banyak waktu terbuang saat harus menyajikan informasi yang diminta karena banyaknya data yang harus dicari dalam bentuk buku dan arsip-arsip yang menumpuk.
<b>Information (informasi)</b>	Informasi barang masuk dan barang keluar tidak bisa segera ditampilkan karena harus memilih dari banyak catatan dan arsip.
<b>Economy (ekonomi)</b>	Memerlukan biaya gaji tambahan untuk karyawan lebur yang membantu admin melakukan penghitungan laporan perbulan persediaan sebelum dan sesuai gudang tutup
<b>Control (kontrol)</b>	Penyimpanan dokumen secara manual, rawan akan kesalahan, hilang dan rusak.
<b>Efficiency (efisiensi)</b>	Jumlah persediaan yang banyak dan pengelolaan persediaan dilakukan secara manual, menguras banyak waktu dan tenaga.
<b>Service (servis)</b>	Pelayanan terhadap pegawai lain mengenai perlunya data stok masuk dan data stok keluar yang ada mengalami ketidaknyamanan terhadap lamanya pencarian buku.

[Sumber: Rosa A.S dan M. Salahuddin (2015:156-158)]

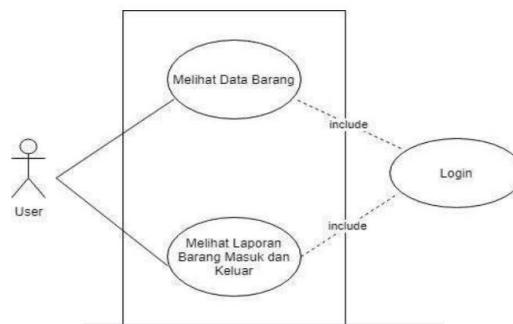
### 3.5 Analisis Kebutuhan

#### 1. Diagram Use Case

Tujuan dari pembuatan use case ini adalah untuk mendapatkan dan menganalisis informasi persyaratan yang cukup untuk mempersiapkan model yang mengkomunikasikan apa yang dibutuhkan dari pengguna, tentang bagaimana sistem akan dibangun dan diimplementasikan.



**Gambar 2.** Use Case Diagram admin



**Gambar 3.** Use Case Diagram Gudang

**Tabel 3.** Tabel Deskripsi Use Case Mengelola Data barang

Use Case Name	Mengelola data barang
Requirements	Admin telah melakukan login
Goal	Admin dapat mengelola data barang
Pre-Conditions	Admin telah menginput data barang
Post-Conditions	Daftar data barang yang kurang dari stok minimum
Failed end Condition	Sistem tidak dapat menampilkan data barang karna barang yang dicari tidak terdata
Actors	Admin
Main Flow/ Basic Path	1. Admin melakukan login 2. Sistem menampilkan data barang 3. Admin mengolah data
Alternate Flow/Invariant A	A1. Sistem menampilkan data barang yang Dicari.

## IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada penelitian ini menganalisis aplikasi supply chain management telkom (SCMT) digunakan untuk mendata pengeluaran barang dan pemasukan barang berbasis web. Guna untuk membantu serangkaian kegiatan perusahaan baik secara efektif dan efisien. Serta dapat membantu manager dalam mengambil keputusan.

### 4.1 Fase Penelitian

#### 1. Analisis Permasalahan Aplikasi Supply Chain Management Telkom (SCMT)

Laporan Stok Opname Harian dilakukan pada jam 15.00 WIB. Guna untuk mengetahui jumlah stok barang yang ada di gudang setiap hari nya. Sedangkan Laporan Stok Opname Bulanan dilakukan per bulan misal : 1 April s/d 31 April tujuan nya untuk mengetahui laporan setiap bulannya. Permasalahan setiap dilakukan stok opname pada setiap hari dan bulan seringkali terjadi selisih fisik dan sistem. Dikarenakan adanya pendataan yang tidak sesuai pada saat keluar barang melainkan petugas gudang tidak mencatat pengeluaran secara real time.

Dalam beberapa kasus, staf yang menjalankan quality control ikut terlibat

dalam proses pengambilan barang. Sampai dengan pengiriman barang, akibatnya kesalahan akan sulit ditemukan. Untuk mengatasinya, pisahkan staf yang tugasnya mengontrol kualitas dengan staf yang menjalankan pekerjaan lainnya di gudang. Dengan demikian kualitas barang digudang tetap bisa terjaga dengan baik.

#### 4.2 Supply Chain Management Telkom (SCMT)

Penggunaan website Supply Chain Management Telkom (SCMT) oleh telkom digunakan untuk mendata pengeluaran dan pengembalian yang dikhususkan untuk barang berjenis Set Top Box (STB) atau Optical Network Termination (ONT). Barang yang masuk, keluar atau dikembalikan harus didata.



**Gambar 4.** Barcode Scanner

Sebelumnya barang yang masuk ke gudang harus di scan terlebih dahulu agar terdaftar pada sistem, agar data barang yang masuk dan keluar dapat sesuai. Karena jika barang tidak dimasukan didalam sistem terlebih dahulu dan ada pengeluaran barang yang belum terdaftar, maka barang tidak akan terdata, dan dapat menyebabkan kerugian dan sulitnya untuk mendata.

1. Memasukan data pengeluaran barang kepada teknisi
- 1) Pertama buka website [https://webntc.telkom.co.id/scmt\\_web](https://webntc.telkom.co.id/scmt_web), pastikan perangkat anda tersambung ke internet. Karena SCMT membutuhkan

jaringan internet untuk dapat membukanya. Setelah website terbuka maka menu yang akan muncul.



**Gambar 5.** Tampilan awal

- 2) Kemudian masukan username dan password, yang memiliki akun pada website SCMT ini hanya beberapa orang saja dalam setiap sektor, contohnya Kepala Bagian Gudang, setelah itu jika username dan password yang anda masukan sudah tepat maka akan muncul tulisan “Successfully”.



**Gambar 6.** Tampilan login

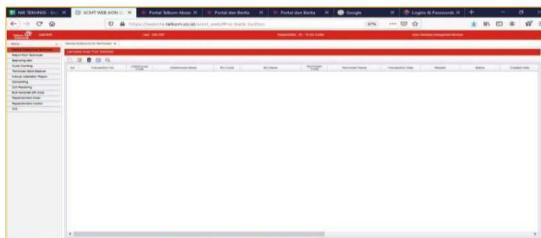
- 3) Setelah login akan muncul menu seperti ini, pada menu ini akan ada list responsibility apa yang akan anda gunakan. List responsibility ini adalah daftar tanggung jawab yang dapat dipilih. Tetapi setiap user sudah memiliki pilihannya masing-masing.



**Gambar 7.** List of Responsibility

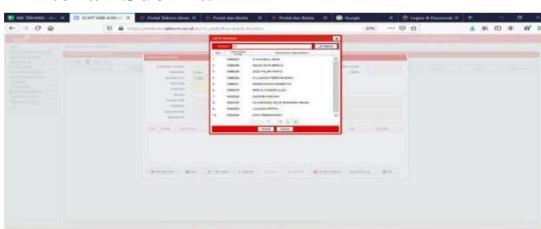
- 4) Kemudian anda akan masuk di menu utama, pada menu utama ini banyak fitur yang dapat digunakan, seperti Device Outbound to Technician, Return from Technician, Searching item dan lainnya. Yang akan digunakan kali ini adalah Device Outbound to

Technician atau Pengeluaran device kepada teknisi. Kemudian klik yang dilingkari warna merah untuk membuat data pengeluaran yang baru.



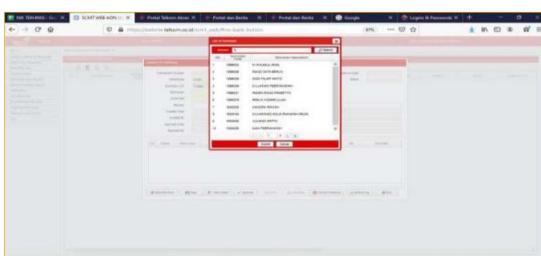
**Gambar 8.** Menu Utama SCMT

- 5) Tekan gambar tabel yang ada di bagian Warehouse, maka akan muncul daftar gudang dan kode gudang, kemudian pilih gudang yang barangnya akan di keluarkan atau diberikan kepada teknisi. yang digunakan adalah gudang pada Sektor Seberang Ulu, kemudian tekan Submit.



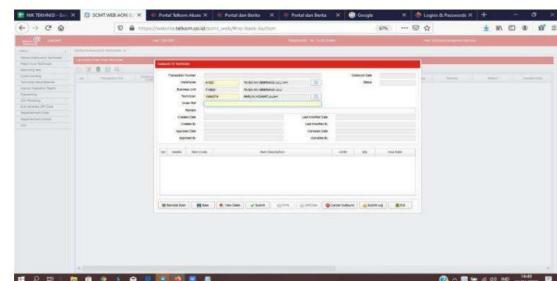
**Gambar 9.** List of Warehouse

- 6) Selanjutnya tekan gambar tabel yang ada di bagian Technician yang akan muncul adalah list nama dan kode dari teknisi, pilihlah nama teknisi yang akan menerima barang dari gudang tersebut, kemudian tekan Submit.



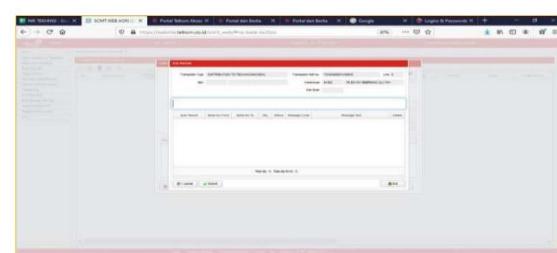
**Gambar 10.** List of Technician

- 7) Kemudian tekan tombol Barcode Scan yang berada di bawah sebelah kiri untuk mulai memasukan daftar barang yang akan dikeluarkan dari gudang untuk teknisi yang dituju.



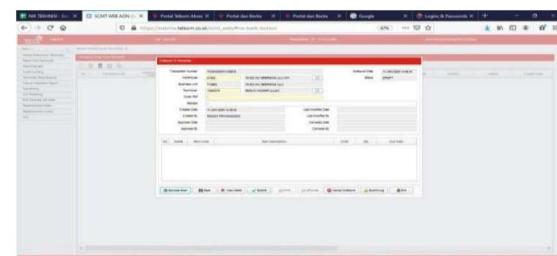
**Gambar 11.** Menu Pengeluaran barang ke teknisi.

- 8) Maka akan muncul menu pada menu ini kita tinggal menginput Serial Number dengan cara mengscan barcode S/N atau E/N pada kotak barang yang akan dikeluarkan dengan alat Barcode Scanner. Setelah selesai menginput barang apa saja yang akan dikeluarkan kemudian tekan Submit.



**Gambar 12.** Menu Barcode Scan.

- 9) Setelah mensubmit di menu Barcode Scan maka daftar barang akan muncul di bagian yang dikotak warna merah. Kemudian jangan lupa juga untuk mengsave data dengan menekan tombol Save disebelah tombol Barcode Scan.



**Gambar 13.** Hasil scan akan muncul pada kotak merah.

## V. KESIMPULAN

### 5.1 Simpulan

Berdasarkan uraian dari bab-bab sebelumnya, dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Urutan Supply Chain Management Telkom yaitu dari Pasokan hulu (Upstream Supply Chain) sampai ke rantai pasokan hilir (Downstream Supply Chain).
2. Pengiriman sesuai SOP dengan analisis SCM di dalam nya.
3. Proses Supply Chain Management sampai dengan manufaktur dan berakhir ke end custumer.Distribusi yang dilakukan oleh PT Telkom Indonesia Witel Sumsel Di Sto Seberang Ulu

## VI. DAFTAR PUSTAKA

Asropudin Pipin, 2013. Kamus Teknologi Informasi. Bandung:

Titian Ilmu Hartono, Jogyianto. 1999.

Analisis dan Desain Sistem Informasi, Andi Offset Yogyakarta.

PT. Telekomunikasi Indonesia, Tbk

Sadeli, Muhammad. 2009. *Pemrograman Database dengan Visual Basic.Net 2008 untuk Orang Awam*. Palembang: Maxicom.

Sugiono, 2015. Teori Mengenai Analisis Aplikasi. Bandung

S, Rosa A. dan M. Shalahuddin.2013. Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek. Bandung: Informatika.

Sutabri, Tata. 2012. Analisis Sistem Informasi. Yogyakarta : CV Andi OFFSET.

Satori dan Komariyah, 2014. Teori Mengenai Analisis Aplikasi. Bandung