

---

# ***Software Requirements Specification***

for

## **Sistem Informasi Koperasi Karyawan “STIKOM Surrabaya”**

Version 1.0 approved

Prepared by

V3420032 – Fathimatuzzahro

27/12/20

# Table of Contents

<b>1. Pendahuluan .....</b>	<b>1</b>
1.1 Tujuan Penulisan Dokumen .....	1
1.2 Audien yang Dituju dan Pembaca yang Disarankan.....	1
1.3 Batasan Produk.....	1
1.4 Definisi dan Istilah.....	1
1.5 Refrensi .....	2
<b>2. Deskripsi Keseluruhan .....</b>	<b>2</b>
2.1 Deskripsi Produk .....	2
2.2 Fungsi Produk .....	5
2.3 Penggolongan Karakterik Pengguna.....	5
2.4 Lingkungan Operasi.....	6
2.5 Batasan Desain dan Implementasi .....	7
2.6 Dokumentasi Pengguna .....	7
<b>3. Kebutuhan Antarmuka Eksternal .....</b>	<b>8</b>
3.1 User Interfaces.....	8
3.2 Hardware Interface .....	8
3.3 Software Interface.....	8
3.4 Communication Interface.....	9
<b>4. Functional Requirement .....</b>	<b>10</b>
4.1 Use Case Diagram .....	10
4.2 Nama Use Case 1 .....	10
4.3 Nama Use Case 2.....	11
4.4 Class Diagram .....	11
<b>5. Non Functional Requirements .....</b>	<b>12</b>

## Revision History

Name	Date	Reason For Changes	Version
Kelompok 04	04/10/10	Memeperbaiki bagian spesifikasi kebutuhan software dan system flow.	01

# 1. Pendahuluan

## 1.1 Tujuan Penulisan Dokumen

Tujuan dari dokumen Software Requirement Specification (SRS) ini adalah memberikan gambaran yang spesifik dari kebutuhan software. Spesifikasi kebutuhan tersebut termasuk dari segi perangkat lunak dan perangkat keras, untuk memberikan gambaran dan penjelasan mengenai pembuatan produk, penjelasan hal-hal yang dibutuhkan untuk pembuatan produk termasuk kebutuhan fungsional hingga non-fungsional, dan kebutuhan antar muka mulai dari antar muka pengguna hingga antar muka komunikasi.

## 1.2 Audien yang Dituju dan Pembaca yang Disarankan

Dokumen SRS ini dibuat untuk membantu para pengembang (developer) dalam membangun sistem informasi ini agar terstruktur dan memiliki presentase keberhasilan lebih tinggi dalam pembangunan aplikasi ini. Selain itu, juga bisa menjadi bahan pertimbangan para penguji (software tester) dan juga perusahaan

## 1.3 Batasan Produk

Batasan proyek sistem informasi kependudukan dalam dokumen SRS ini adalah sebagai berikut:

- Sistem informasi ini akan dibangun dengan menggunakan VB.Net 2005 berbasis client-server.
- Database yang digunakan adalah SQL Server 2005 Workgroup Edition.
- Sistem informasi ini hanya dapat digunakan di Koperasi Karyawan
- Sistem informasi yang akan dibangun dilengkapi dengan pemberian hak akses masing-masing user.
- Tidak Membahas tentang penggajian pengurus
- Tidak Membahas tentang pembuatan jurnal / GL dan cek saldo anggota.

## 1.4 Definisi dan Istilah

- SRS : *Software Requirements Specification*, atau

### Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak (SKPL)

- IEEE : *Institute of Electrical and Electronics Engineering*

Standar internasional untuk pengembangan dan perancangan produk.

- Software : perangkat lunak
- Hardware : perangkat keras

## 1.5 Refrensi

- IEEE Std. 830-1993, IEEE Recommended Practice for Software Requirement Specifications
- IEEE Std. 610.12-1990, IEEE Standart Glossary of Software Engineering Terminology (ANSI)

## 2. Deskripsi Keseluruhan

### 2.1 Deskripsi Produk

Berikut adalah kebutuhan perangkat lunak untuk perancangan system dan petugas penguji dalam melakukan verifikasi Sehingga diperlukannya suatu pengolahan data-data yang diproses secara komputerisasi guna mendapatkan informasi-informasi yang berguna. Pengolahan data meliputi pengumpulan data, pencatatan data, penganalisaan data, pengklasifikasian data, penyimpanan data serta pengambilan dan penyaluran kepada pengguna atau pemakai. Siklus pengolahan data merupakan suatu proses pengolahan data terdiri dari tiga tahapan dasar, yaitu input, processing, dan output.

Secara fungsional :

#### a. Menu Utility

- Form Login

Digunakan untuk membuka menu pada aplikasi. Form ini dibuat untuk memverifikasi data login user. Hal ini dimaksudkan agar data tetap terjaga dengan baik.

- Form Pendaftaran Anggota

Digunakan untuk membuat user dan password pada aplikasi agar dapat login kedalam aplikasi dan mendapat hak akses untuk menjalankan aplikasi. Form ini bertujuan agar user dapat dikelola dengan baik oleh admin. Selain itu setiap user akan diberikan hak akses yang berbeda sesuai dengan kebijakan admin dan koperasi. Berisi Biodata Anggota

- Form Pendaftaran Stan  
Digunakan untuk pengisian data dari para pendaftar persewaan stan
- Form Input Inventori  
Digunakan untuk pengisian data dari inventori koperasi.
- Form Cetak Anggota  
Digunakan untuk melakukan proses cetak anggota yang sudah mendaftar pada koperasi karyawan STIKOM.

b. Menu File Master

- Form Master Pengurus  
Digunakan untuk mengolah data pengurusan koperasi karyawan menyesuaikan dengan jabatan pengurus
- Form Master Simpanan  
Digunakan untuk mengolah data simpanan pada koperasi melalui jenis simpanan.

c. Menu Transaksi

- Form Angsuran  
Digunakan untuk mengolah data angsuran. Form ini hanya dapat diakses oleh user yang hanya dapat melakukan transaksi. Form ini akan menggunakan 4 tombol utama, yaitu Tambah, simpan, bersih, dan keluar. Tombol tambah digunakan untuk menambah data angsuran, tombol simpan digunakan untuk menyimpan data angsuran, tombol bersih digunakan untuk merubah atau membersihkan data pada form data angsuran dan tombol keluar digunakan untuk keluar dari form angsuran.
- Form Peminjaman  
Digunakan untuk mengolah data peminjaman. Form ini hanya dapat diakses oleh user yang hanya dapat melakukan transaksi. Form ini akan menggunakan 4 tombol utama, yaitu Tambah, simpan, bersih, dan keluar. Tombol tambah digunakan untuk menambah data peminjaman, tombol simpan digunakan untuk menyimpan data peminjaman, tombol bersih digunakan untuk merubah atau membersihkan data pada form data angsuran dan tombol keluar digunakan untuk keluar dari form peminjaman.
- Form Pengeluaran  
Digunakan untuk mengolah data pengeluaran. Form ini hanya dapat diakses oleh user yang hanya dapat melakukan transaksi. Form ini akan menggunakan 4 tombol utama, yaitu

Tambah, simpan, bersih, dan keluar. Tombol tambah digunakan untuk menambah data pengeluaran, tombol simpan digunakan untuk menyimpan data pengeluaran, tombol bersih digunakan untuk merubah atau membersihkan data pada form data angsuran dan tombol keluar digunakan untuk keluar dari form pengeluaran.

d. Menu Laporan

- Laporan Simpanan Anggota  
Digunakan untuk mencetak laporan Anggota
- Laporan Mutasi Stok  
Digunakan untuk mencetak laporan Stok
- Laporan Sisa Hasil Usaha  
Digunakan untuk mencetak laporan Sisa Hasil Usaha
- Laporan Kegiatan  
Digunakan untuk mencetak laporan kegiatan
- Laporan Absensi  
Digunakan untuk mencetak laporan absensi
- Laporan Pendapatan  
Digunakan untuk mencetak laporan pendapatan
- Laporan Neraca  
Digunakan untuk mencetak laporan neraca
- Laporan Pengeluaran  
Digunakan untuk mencetak laporan pengeluaran
- Laporan Arus Kas  
Digunakan untuk mencetak laporan Arus Kas
- Laporan Stan  
Digunakan untuk mencetak laporan stan

e. Menu Help

- Form Pencarian Data  
Digunakan untuk mencari dan menemukan istilah yang berkaitan dengan pengoperasian alat dan software.
- User Guide  
Digunakan untuk memberi panduan penggunaan software

- About Us

Digunakan untuk menampilkan data tim pengembang software

## 2.2 Fungsi Produk

Produk ini mempunyai beberapa fungsi dalam kebutuhan user antara lain :

- Daftar Anggota
- Daftar Pengurus
- Daftar Pengawas
- Buku Simpanan
- Notulen Rapat Anggota
- Notulen Rapat Pengurus
- Kas Masuk
- Simpanan Manasuka (Sukarela)
- Arsip Potongan Bulanan
- Blangko Permohonan Pinjaman
- Blangko Permohonan Anggota Baru
- Blangko Pengambilan Pinjaman
- Laporan Pemasukan dan pengeluaran
- Perhitungan SHU

Secara umum fungsi pada proses Koperasi Karyawan, dimulai dari login karyawan, dalam hal ini tiap-tiap karyawan (bergantung dari masing-masing jabatan) sudah mempunyai privilege khusus untuk mengakses tiaptiap form.. Untuk pembuatan laporan data-data yang diperlukan bisa langsung diakses dari database server.

## 2.3 Penggolongan Karakterik Pengguna

**Tabel 1 Karakteristik Pengguna**

Kategori Pengguna	Tugas	Hak Akses ke aplikasi	Kemampuan yang harus dimiliki
Admin	Menginput data, mengatur privilege user	Privilege user, input data	Entry Data Karyawan, Data Jabatan Karyawan

Kategori Pengguna	Tugas	Hak Akses ke aplikasi	Kemampuan yang harus dimiliki
Ketua Koperasi	Memanipulasi Data jika ada kesalahan entry dari kasir	Laporan Karyawan, Absensi, dan Peminjaman	Manipulasi Data Transaksi Penjualan
Pengurus dan Anggota Koperasi	Menginput data	Form sesuai bidangnya	Memahami form dan input data
Bidang Keuangan	Mengawasi kas dan peminjaman	Laporan kas dan peminjaman	Memahami laporan yang berkaitan dengan kas dan peminjaman

## 2.4 Lingkungan Operasi

Software sistem informasi ini akan terinstall di server, dengan spesifikasi sebagai berikut:

Perangkat Keras	Jenis
Motherboard	: Gigabyte GA-P31-ES3G (P31,1333/1066/800,DC D2 1066,Pcx)
Processor	: Core 2 Duo
Memory	: Corsair 2Gb DDR 2
Harddisk	: Seagate 1Tb SATA-II 16Mb
Lan Card	: Gigabit Ethernet Card UTP 10/100/1000 32 Bit
Monitor	: LG 19 Inch L197WSB
Casing	: Power Logic GTX 2000 500W
Keyboard & Mouse	: <i>Logitech KB Classic Plus + Ms Optical Black</i>

Software ini juga akan terinstal di komputer client, dengan spesifikasi sebagai berikut:

Perangkat Keras	Jenis
Motherboard	: Gigabyte GA-G31M-ES2C (G31,1333/1066/800,DC D2 800,PCX,V)
Processor	: E2220 (2.4 Ghz) 800,C1Mb Box
Memory	: V-GEN 2Gb PC 5300
Harddisk	: Seagate 250 Gb SATA-II 2Mb
Lan Card	: Ethernet Card UTP 10/100 32 Bit
Monitor	: LG 16 Inch 1642S
Casing	: Power Logic Futura 500 450W



Keyboard & Mouse	: Logitech KB Classic Plus + Ms Optical Black
------------------	---

Software ini hanya dapat dijalankan di Sistem Operasi Windows minimal Windows XP SP 1.

## 2.5 Batasan Desain dan Implementasi

- Software dibangun dengan menambah component pada tools program vb.Net 2005, sehingga dapat mempercantik user interface program.
- Tidak ada dukungan secara teknis, dukungan hanya diberikan melalui user guide (panduan dalam bentuk file).
- Pengembang tidak menangani hal-hal yang berhubungan dengan pembelian Hardware. Segala infrastruktur yang diperlukan akan disediakan oleh pihak perusahaan.
- Implementasi dan installasi aplikasi ini akan terdistribusi sesuai dengan ketentuan operasional yang berlaku pada area tersebut.
- Hak cipta perangkat lunak Sistem Informasi Koperasi Karyawan “STIKOM Surabaya” menjadi milik pengembang proyek dan Koperasi Karyawan “STIKOM Surabaya”. Masing-masing pihak tidak dapat mendistribusikan perangkat lunak kepada pihak lain tanpa adanya kesepakatan bersama.
- Applicable standards : SQL Server 2005, Visual Basic.Net

## 2.6 Dokumentasi Pengguna

System yang sedang dibangun ini menggunakan jaringan LAN sebagai penghubung antara komputer client dengan server. Maka oleh itu kebutuhan untuk dokumentasi secara online masih sangat belum diperlukan.

### **3. Kebutuhan Antarmuka Eksternal**

#### **3.1 User Interfaces**

User interface dari aplikasi Sistem Informasi Koperasi Karyawan “STIKOM Surabaya” menggunakan desain interface yang merupakan bagian dari perangkat lunak yang mempunyai peran penting yang nantinya membantu pengguna untuk melakukan kegiatan dengan perangkat lunak tersebut. User interface diharapkan dapat terintegrasi dengan client, dimana dapat menerima dokumen dari server.

#### **3.2 Hardware Interface**

Antar muka perangkat lunak yang dibutuhkan untuk membantu kelengkapan dari pembangunan system yang sedang dirancang meliputi :

- a. UPS, merupakan generator mini yang digunakan untuk membantu server agar selalu dapat dalam kondisi menyala. Dan juga di harapkan dengan penggunaan alat bantu UPS tidak terjadi kerusakan dalam media penyimpanan dalam computer server.
- b. Keyboard, merupakan salah satu alat untuk proses menginputkan informasi yang dibutuhkan oleh system. Baik berupa karakter, angka, maupun simbol-simbol yang dibutuhkan oleh system.
- c. Mouse, membantu system untuk dapat mengenali inputan dari pengguna dengan melakukan click, drag dll.
- d. Monitor, membantu pengguna untuk mengetahui dan menampilkan apa yang menjadi output dari system. Serta menjadi perantara komunikasi antara system dengan pengguna.

#### **3.3 Software Interface**

Dalam pembangunan sistem, dibutuhkan perangkat lunak guna untuk mendukung project yang sedang di bangun. Hal tersebut meliputi :

- a. Sistem Operasi  
Sistem Operasi (Server) : Windows 2000 (Server) NT  
Sistem Operasi (Client) : Windows XP SP2 Profesional  
Perusahaan Sistem Operasi : Microsoft
- b. Bahasa Pemrograman  
Bahasa : Visual Basic

Aplikasi : Microsoft VB.net 2005

Sumber Perusahaan : Microsoft

c. RDBMS

Nama RDBMS : Microsoft SQL Server 2005

Sumber Perusahaan : Microsoft

d. Software Tambahan

Nama Aplikasi : Microsoft Visio 2007

Sumber Perusahaan : Microsoft

Nama Aplikasi : Power Designer 6

Sumber Perusahaan : Sybase

### **3.4 Communication Interface**

Desain antar muka dalam system yang di bangun menggunakan jaringan kabel LAN (Local Area network) sebagai penghubung antara computer server dengan computer client yang dihubungkan dengan media perantara kabel dengan konektor RC 45 sehingga dapat dikenali oleh computer antara satu dengan yang lain.

## 4. Functional Requirement

ID	Kebutuhan Fungsional	Penjelasan
	Menu Utility	Terdapat Form Login, Form Pendaftaran Anggota, Form Pendaftaran Stan, Form Input Inventori, Form Cetak Anggota
	Menu File Master	Terdapat Form Master Pengurus, Form Master Simpanan
	Menu Transaksi	Terdapat Form Angsuran, Form Peminjaman, Form Pengeluaran
	Menu Laporan	Berisi Laporan Simpanan Anggota, Laporan Mutasi Stok, Laporan Sisa Hasil Usaha, Laporan Kegiatan, Laporan Absensi, Laporan Pendapatan, Laporan Neraca, Laporan Pengeluaran, Laporan Arus Kas, Laporan Stan
	Menu Help	Terdapat Form Pencarian Data, User Guide, About Us Digunakan

### 4.1 Use Case Diagram

<Gambarkan use case diagramnya dari functional requirement yang didapatkan>

### 4.2 Nama Use Case 1

#### 4.1.1 Deskripsi Use Case

<desripsikan / jabarkan mengenai use case ini >

#### 4.1.2 Stimulus and Respon

<menyediakan daftar aksi yang dilakukan oleh user dan respon dari sistem.>

Action by user	Response from system
1	
	2
3	
	4 ..

#### 4.1.4 Activity Diagram

### **4.3 Nama Use Case 2**

<Sama seperti di atas, dan seterusnya sesuai jumlah use case yang didapatkan>

### **4.4 Class Diagram**

*<identifikasi kelas yang terkait dan hubungannya pada sistem yang dikembangkan>*

## 5. Non Functional Requirements

<Uraikan dengan ringkas kebutuhan non fungsional dalam tabel sebagai berikut. Isilah Kolom Kebutuhan dengan kalimat yang jelas dan kelak dapat dites untuk dipenuhi. ID adalah nomor kebutuhan yang harus ditelusuri pada saat test. Tuliskan N/A bila Not Applicable>

ID	Parameter	Kebutuhan
	Availability	hari kerja (@ 6,5 jam)
	Reliability	Waktu maks. memperbaiki kesalahan 3 menit, keakuratan output 100%, maks. kesalahan program tidak jalan dan data tidak bisa diakses
	Ergonomy	Semua tampilan menggunakan bahasa Indonesia, ada user guide, tidak ada training program bagi user
	Portability	Hanya dapat digunakan di OS Windows (min Windows XP SP 1)
	Memory	2 Gb
	Response time	Respon program kurang dari 10 detik
	Safety	N/A
	Security	N/A
	Others 1: Bahasa komunikasi	Misalnya : semua tanya jawab harus dalam bahasa Indonesia
		Setiap layar harus mengandung logo STIKOM Surabaya

Catatan :

*Availability : ketersediaan aplikasi, misalnya harus terus menerus beroperasi 7 hari perminggu, 24 jam per haritanpa gagal*

*Reliability : keandalan, misalnya tidak pernah boleh gagal(atau kegagalan yang ditolerir adalah ...%) sehingga harus dipikirkan fault tolerant architecture. Biasanya hanya perlu untuk Critical Application yang jika gagal akan berakibat fatal.*

*Ergonomy : kenyamanan pakai bagi pengguna*

*Portability : kemudahan untuk dibawa dan dioperasikan ke mesin/sistem operasi/platform yang lain*

*Memory : jika perhitungan kapasitas memori internal kritis (misalnya untuk SW yang harus dijadikan CHIPS dan ukurannya harus kecil*

*Response time : Batasan waktu yang harus dipenuhi. Sangat penting untuk aplikasi Real Time.*

*Contoh: “Aplikasi harus mampu menampilkan hasil dalam 4 detik”, atau “ATM harus menarik kembali kartu yang tidak diambil dalam waktu 3 menit”*

*Safety: yang menyangkut keselamatan manusia, misalnya untuk SW yang dipakai pada sistem kontrol di pabrik*

*Security : aspek keamanan yang harus dipenuhi*