

11 Mei 2018

## Software Requirements Spesification

### Dashboard Investor Reksa Dana

PT PNM Invest Management

Version 1.0

No Dokumen : S-025/MTM-BIS/III/18

PT MITRA TEKNO MADANI

## Revision History

DATE	VERSION	DESCRIPTION	AUTHOR
19/03/18	1.0	Software Requirements Spesification	AML
09/04/18	1.1	Software Requirements Spesification	ANG

## Software Requirements Specification

### Introduction

Dokumen ini berisi penjelasan pemakaian dan penulisan dokumen Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak (SKPL) atau Software Requirements Specification (SRS). Dokumen ini selanjutnya akan menggunakan istilah SRS.

Software Requirement Specification (SRS) menjelaskan berbagai macam kebutuhan pembuatan produk, yaitu kebutuhan spesifik yang terdiri dari kebutuhan fungsionalitas, termasuk didalamnya input, proses, dan output dari produk dan non-fungsionalitas. Kebutuhan antar muka juga digambarkan dengan jelas di dalam dokumen ini, terdiri dari kebutuhan antar pengguna, antar hardware yang menjelaskan kebutuhan yang harus ada untuk menjalankan atau mengoperasikan aplikasi sistem, kebutuhan antar software yang menjelaskan bagaimana cara pengguna berinteraksi dengan sistem, dan kebutuhan antar komunikasi.

Dokumen ini dibuat untuk membantu membuat spesifikasi perangkat lunak yang akan dikembangkan dengan rancangan berorientasi proses. Pada prinsipnya, hasil analisis sistem perangkat lunak dengan rancangan ini diuraikan sebagai sekumpulan proses yang terorganisasi secara hirarkis, memberikan solusi, batasan masalah agar proyek tidak menyimpang terlalu jauh dari tujuan awal, dan manfaat dari sistem informasi yang akan dibuat. Software Requirement Specification ini dapat dijadikan acuan agar proyek dapat berjalan dengan lancar selama pengerjaannya.

### Purpose

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.

### Scope

Semua hal yang tercantum didalam dokumen ini merupakan bagian dari ruang lingkup kebutuhan pembangunan perangkat lunak yang berupa aplikasi Dashboard Investor Reksa Dana PT PNM IM yang meliputi informasi produk yang dimiliki nasabah, *User management*, *fund fact sheet*, dan *underlying asset product*.

### Definitions, Acronyms and Abbreviations

- a. SRS: Software Requirements Specifications (Spesifikasi Persyaratan Perangkat Lunak).

- b. Software Requirement Specification adalah dokumen yang menggambarkan secara detail spesifikasi kebutuhan software dalam pembangunan dashboard investor reksa dana PT PNM IM.
- c. Software: Perangkat Lunak.
- d. Hardware: Perangkat Keras.

## References

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

## Overview

Dokumen SRS ini merupakan acuan untuk mengetahui spesifikasi kebutuhan dalam menyelesaikan proyek ini. Dokumen SRS ini berisi tentang deskripsi tentang kebutuhan perangkat lunak (tools pendukung, perancangan sistem yang akan dikembangkan), perangkat keras, dan sumber daya manusia (SDM).

## Overall Description

Dokumen ini mendeskripsikan faktor-faktor yang mempengaruhi perangkat lunak secara umum dan kebutuhannya.

### 1. Product Perspective

PNM IM bersifat adaptive dengan kebutuhan nasabah seiring dengan perkembangan teknologi digitalisasi dalam berbagai bidang termasuk pengelolaan investasi. PNM IM memperkaya layanan kepada nasabahnya khususnya dalam memenuhi kebutuhan nasabah akan akses informasi yang cepat dan akurat.

Perangkat lunak yang akan dibangun diharapkan dapat memberikan efisiensi dan efektivitas dalam proses bisnis PT PNM IM. Implementasi perangkat lunak juga diharapkan dapat memberikan peningkatan pelayanan informasi kepada investor reksa dana PT PNM IM.

### 2. Product Functions

Produk ini mempunyai beberapa fungsi dalam kebutuhan user antara lain :

1. Informasi produk yang dimiliki nasabah.
2. User Management.
3. Fund fact sheet.
4. Underlying asset product.

### 3. User Characteristics

Dalam sistem isure ini, karakteristik user adalah sebagai berikut :

1. Investor, mempunyai hak akses yaitu masuk ke dalam aplikasi dan melihat informasi produk-produk yang dimiliki. Investor dikategorikan menjadi 3 yaitu :

- Investor Silver  
Investor yang hanya mendapatkan informasi Portofolio produk dan kinerja fund.
  - Investor Gold
  - Investor Platinum  
Investor mendapatkan informasi Portofolio produk, kinerja fund dan *underlying asset*.
2. Admin Operator, mempunyai hak akses masuk ke dalam sistem dan memasukkan data.
  3. Administrator Sistem, merupakan level tertinggi dari aplikasi, mempunyai hak akses untuk mengatur *privileges user*, memanage data dll.

#### 4. Constraints

Batasan proyek sistem isure dalam dokumen SRS ini adalah sebagai berikut:

1. Aplikasi diakses oleh perangkat klien (komputer, notebook, smartphone, tablet) melalui browser yang terinstal di dalamnya (google chrome, firefox, safari).
2. Aplikasi hanya dapat diakses oleh investor dan user PT PNM IM.
3. Aplikasi yang dibangun dilengkapi dengan pemberian hak akses masing-masing user.
4. Data dalam sistem diperoleh dengan melakukan sinkronisasi terhadap database sistem S-Invest atau input manual.

#### 5. Assumptions and Dependencies

Asumsi dan ketergantungan yang digunakan dalam proyek ini adalah:

1. Hak akses user hanya dapat dibuat dan dikelola oleh Administrator Sistem.
2. Perangkat keras yang dibutuhkan untuk operasional program telah disediakan oleh pihak PT PNM IM.
3. Licensi software menjadi milik bersama PT Mitra Tekno Madani dan PT PNM IM.

#### 6. Requirements Subsets

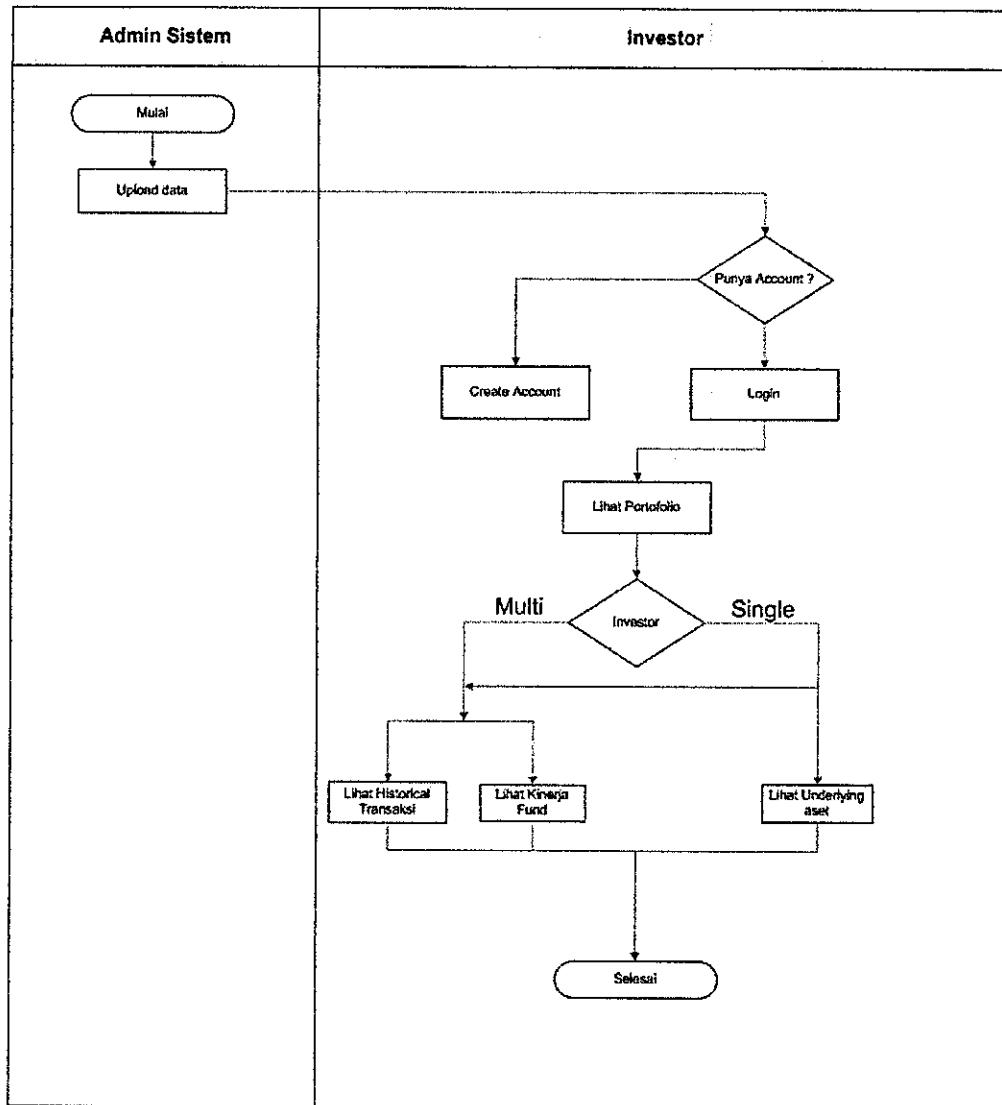
Client	
Perangkat	Notebook, computer, tablet, smartphone
Browser	Google Chrome, Firefox, safari, Internet Explorer
Connection	Mobile data, Wifi

Server	
Web Server	
Sistem Operasi	Linux
Distro	Ubuntu 17.10, CentOS 7.0
Processor	6 Core
Memory	>=16 GB
Web Services	Apache 2.4
PHP version	>5.5
Database Server	
Sistem Operasi	Linux
Distro	Ubuntu 17.10, CentOS 7.0

Processor	6 Core
Memory	>=16GB
Database	MySQL/Maria DB/PostgreSQL

## 7. Functionality

### a) Alur Proses



b) Modul Konfigurasi

a. Form Login

Form ini dibuat untuk memverifikasi data login user. Hanya user yang telah didaftarkan yang dapat mengakses sistem ini.

b. Form Konfigurasi User

Form ini digunakan untuk mendaftarkan user yang dapat mengakses sistem.

c. Form Konfigurasi Menu

Form ini digunakan untuk mendaftarkan menu yang dibuat oleh pengembang, berisi nama menu, dan uri menu yang terdiri dari controller dan function menu.

d. Form Konfigurasi Group User

Form ini digunakan untuk mendaftarkan group user yang dapat mengakses sistem.

e. Form Konfigurasi Group Menu

Form ini digunakan untuk membuat group menu yang merepresentasikan menu yang dapat diakses oleh group user tersebut.

c) Modul Master

a. Investor

Form ini digunakan untuk mendaftarkan, mengubah dan mengaktifkan atau menonaktifkan investor. Investor terdiri atas 3 jenis, yaitu investor silver, gold dan platinum.

b. Produk

Form ini digunakan untuk mendaftarkan dan mengaktifkan atau menonaktifkan produk MI yang dimiliki oleh investor.

Produk terbagi menjadi 2 jenis yaitu :

- o General produk (untuk multi investor)
- o Spesial produk (untuk single investor)

d) Modul Data Transaksional

a. Mapping data investor dengan produk yang dimiliki

Form ini digunakan untuk mendaftarkan, mengubah data investor dengan produk yang dimiliki investor tersebut.

b. Outstanding Unit Balance

Form ini digunakan untuk upload data histori transaksi redeem dan subscription unit reksadana.

c. User configuration

Form yang digunakan oleh administrator investor institusi untuk mendaftarkan anggota investornya.

e) Modul View/Reporting

a. Portofolio Produk Investor

Form ini digunakan investor untuk melihat produk yang dimiliki dan melihat riwayat transaksi.

b. Fund Fact Sheet (Kinerja Fund)

Form ini digunakan investor untuk melihat nilai aktiva bersih produk berdasarkan jangka waktunya.

c. Underlying Asset yang terdiri atas :

o Portofolio holding

- Aset
- Obligasi
- Deposito

o Riwayat transaksi asset

o Cash Prediction

o Rasio

- Obligasi : yield, duration
- Saham : beta, PE

d. Perbandingan produk

e. Perbandingan Return NAV

f. Perbandingan AUM

8. Usability

1. Software ini dapat digunakan oleh *end-user* dengan mudah, karena semua tampilan program dibuat dengan menggunakan bahasa indonesia.
2. Adanya User Guide yang dapat memudahkan pengguna ketika mendapatkan kesulitan dalam menjalankan program.

9. Purchased Components

Pengembang tidak menangani hal-hal yang berhubungan dengan pembelian *hardware*. Segala infrastruktur yang diperlukan akan disediakan oleh PT PNM IM.

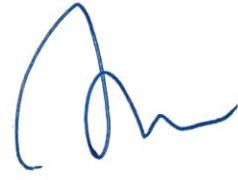
10. *Communications Interfaces*

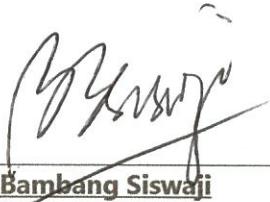
Akses sistem menggunakan jaringan Internet sebagai penghubung antara computer server dengan computer client.

11. Legal, Copyright and Other Notices

Hak cipta menjadi milik pengembang proyek dan PT PNM IM.

## Verifikasi

PT MITRA TEKNO MADANI		
Dibuat Oleh	Dicek Oleh	Disetujui Oleh
		
<u>Ervan Priyambodo</u>	<u>Angga Saputra</u>	<u>Achmad Barlian</u>

PT PNM IM		
Disetujui	Disetujui	Mengetahui
		
<u>Fifin Firdaus</u>	<u>Guntur Gunawan</u>	<u>Bambang Siswaji</u>