**FUNCTIONAL SPECIFICATION DOCUMENT**

**<E-Pelayanan Terpadu Satu Pintu>**

**< Version 1.0>**

**COPYRIGHT NOTICE**

**Copyright © (2016) by PT. Code Development Indonesia**

All rights reserved. This material is confidential and proprietary to PT. Code Development Indonesia and no part of this material should be reproduced, published in any form by any means, electronic or mechanical including photocopy or any information storage or retrieval system nor should the material be disclosed to third parties without the express written authorization of PT. Code Development Indonesia.

**TATA CARA DAN KONSEP PENGISIAN FSD**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Client Requirement | BR ID | Business Requirement (BR) | FR ID | Function Requirement (FR) | BF ID | Business Flow Global (BF Global) | BF ID | Business Flow Detail (BF Detail) | UC ID | Use Case (UC) |
| Membuat aplikasi yang mampu mencetak SK dan Ketetapan Retribusi | BR-1 | Membuat module Pendaftaran | FR-1 | Membuat fitur untuk input data pemohon | BF-1 | Pendafataran -> TimTeknis -> Survey Lapangan ->TimTeknis -> Pencetakan | BF-1.1 | Pemohon->inputdata -> cek berkas -> ResiTandaTerima | UC-1 | Pendaftaran -> dataPemohon-> View |
| UC-2 | Pendaftaran -> dataPemohon-> Create |
| UC-3 | Pendaftaran -> dataPemohon -> Edit |
| UC-4 | Pendaftaran -> dataPemohon -> pilih |
| FR-2 | Membuat fitur cek berkas | UC-5 | Pendaftaran -> View |
| UC-6 | Pendaftaran -> Create |
| UC-7 | Pendaftaran ->  cekBerkas |
| UC-8 | Pendaftaran -> edit |
| FR-3 | Membuat fitur cetak Resi TandaTerima | UC-9 | Pendaftaran -> cetak ResiTandaTerima |
| BR-2 | Membuat module TimTeknis | FR-4 | Membuat fitur perlu survey / tidak | BF-1.2 | TimTeknis -> PemeriksaanBerkas-> Perlu Survey Lapangan. | UC-10 | TimTeknis -> View |
| UC-11 | TimTeknis -> Create |
| BR-3 | Membuat module Survey Lapangan | FR-5 | Membuat fitur penyesuaian kondisi existing | BF-1.3 | SurveyLapangan-> input Kondisi Existing | UC-12 | SurveyLapangan-> View |
| UC-13 | SurveyLapangan-> Create |
| BR-4 | Membuat module Persetujuan TimTeknis | FR-6 | Membuat fitur persetujuan perijinan | BF- 1.4 | TimTeknis->TimTeknis Approval | UC -14 | TimTeknis Approval -> View |
| UC- 15 | TimTeknis Approval -> Create |
| BR-5 | Membuat module Pencetakan | FR-7 | Membuat fitur Cetak Retribusi | BF-1.5 | PersetujuanTimTeknis-> Cetak | UC- 16 | cetakRetribusi -> View |
| UC- 17 | cetakRetribusi -> Cetak |
|  |  | FR-8 | Membuat fitur cetak SK |  |  | BF-1.6 | PersetujuanTimTeknis->Cetak | UC- 18 | cetakSK -> View |
| UC- 19 | cetakSK -> Cetak |
|  |  | FR-9 | Membuat fitur surat penolakan |  |  | BF-1.7 | PersetujuanTimTeknis->Cetak | UC- 20 | BerkasPenolakan -> View |
| UC- 21 | berkasPenolakan-> Cetak |
| BR-6 | Membuat module penyerahan SK | FR-10 | Membuat Fitur penyerahan SK & Retribusi |  |  | BF-1.8 | TImTeknis->KepalaKabid->PenyerahanSK&Retribusi | UC- 22 | penyerahanBerkas -> View |
| UC- 23 | penyerahanBerkas -> Serahkan |

**DOCUMENT INFORMATION**

|  |  |
| --- | --- |
| **Author** |  |
| **File Name** | [Functional Specification] Sample ePTSP |
| **Version** | 1.0 |
| **Create Date** | 5 September 2017<<Right click-update field>> |
| **Last Edited** | 7 September 2017<<Right click-update field>> |
| **Number of Pages** | 24<<Right click-update field>> |

**DISTRIBUTION LIST**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Name | Organization | Title |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  | PT. Code Development Indonesia |  |
|  | PT. Code Development Indonesia | Maintenance |

**DOCUMENT APPROVAL**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Organization** | **Role** | **Name** | **Signature** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**REVISION HISTORY**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Revision No.** | **Revision Date** | **Author** | **Sections Changed** | **Page #** | **Descriptions** |
|  |  |  |  |  |  |

**TABLE OF CONTENTS**

[1. Introduction 8](#_Toc492641104)

[1.1. Background of Request 8](#_Toc492641105)

[1.2. Functionality 8](#_Toc492641106)

[1.3. Design Constraint 8](#_Toc492641107)

[1.4. Consideration for Performance 8](#_Toc492641108)

[1.5. Scope of Work 9](#_Toc492641109)

[1.6. Dependent/Related Projects 10](#_Toc492641110)

[2. Business Requirement (BR) 11](#_Toc492641111)

[3. Systems Overview 12](#_Toc492641112)

[3.1. System Context 12](#_Toc492641113)

[3.2. Impacted Systems 13](#_Toc492641114)

[4. Functional Requirements (FR) 14](#_Toc492641115)

[5. Business Flow (BF) 15](#_Toc492641116)

[6. Application Flow (AF) 18](#_Toc492641117)

[7. Non Functional Requirement (NFR) 19](#_Toc492641118)

[7.1. Hardware Interfaces 19](#_Toc492641119)

[7.2. Software Interfaces 20](#_Toc492641120)

[7.3. System Interfaces 20](#_Toc492641121)

[8. Assumptions 21](#_Toc492641122)

[9. Use Case 22](#_Toc492641123)

[9.1. Module Pendaftaran 22](#_Toc492641124)

[9.1.1. Nama Proses 22](#_Toc492641125)

[9.1.2. Menampilkan data Pemohon 23](#_Toc492641126)

[9.1.3. Membuat data Pemohon baru 24](#_Toc492641127)

[9.1.4. Membuat Edit data Pemohon 25](#_Toc492641128)

[9.1.5. Membuat Pilih data Pemohon 26](#_Toc492641129)

[9.1.6. Menampilkan Data Pendaftaran 27](#_Toc492641130)

[9.1.7. Membuat Data Pendaftaran Baru 28](#_Toc492641131)

[9.1.8. Membuat Cek Berkas 29](#_Toc492641132)

[9.1.9. Membuat Ubah Data Pendaftaran 30](#_Toc492641133)

[10. Others User Interface 32](#_Toc492641134)

[10.1. Nama Proses/Master/Form 32](#_Toc492641135)

[11. Design Database 33](#_Toc492641136)

[11.1. Entity Relationship Design 33](#_Toc492641137)

[11.2. Table & View Design 33](#_Toc492641138)

[11.3. Nama Tabel 33](#_Toc492641139)

[11.4. Store Procedure 34](#_Toc492641140)

[11.5. Nama Store Procedure 34](#_Toc492641141)

[11.6. Functions 34](#_Toc492641142)

[11.7. Nama Function 35](#_Toc492641143)

**DAFTAR TABEL**

[Tabel 1 Dependent/Related Projects 10](#_Toc492628681)

[Tabel 2 Requirement Summary 11](#_Toc492628682)

[Tabel 3 Impacted Systems 13](#_Toc492628683)

[Tabel 4 Functional Requirements 14](#_Toc492628684)

[Tabel 5 Hardware Interfaces 19](#_Toc492628685)

[Tabel 6 Software Interfaces 20](#_Toc492628686)

[Tabel 7 System Interfaces 20](#_Toc492628687)

[Tabel 8 Tabel … 30](#_Toc492628688)

[Tabel 9 Store Procedure .. 31](#_Toc492628689)

[Tabel 10 Functions 32](#_Toc492628690)

**DAFTAR GAMBAR**

[Gambar 1 Business Flow Global 15](#_Toc492628763)

[Gambar 2 Business Flow module pendaftaran 16](#_Toc492628764)

[Gambar 3 Business Flow Verifikasi Survey Lapangan dan Persetujuan 16](#_Toc492628765)

[Gambar 4 Business Flow Penyerhan Retribusi & SK 17](#_Toc492628766)

[Gambar 6 Entity Relationship Diagram 30](#_Toc492628767)

# Introduction

## Background of Request

### Functionality

Merupakan system informasi yang berfungsi untuk membantu dalam pemrosesan perizinan secara terpadu dan *online*. Teknologi dalam pemerintahan tidak cukup hanya terbatas dalam penggunaan perangkat computer dalam mendukung tugas-tugas keseharian, akan tetapi telah menyentuh pada level penerapan system untuk mendukung kinerja aparat pemerintah dalam memberikan pelayanan yang optimal dan efektif kepada masyarakat terutama dalam pelayanan public. Salah satu peran pemerintah dalam pelayanan public adalah dengan memberikan layanan perizinan. Hal ini memegang peranan penting dikarenakan banyak keluhan dari masyarakat terkait dengan proses perizinan. Diantaranya adalah:

1. Ketidak jelasan biaya, waktu dan prosedur yang harus ditempuh.
2. Tidak adanya fasilitas untuk mengontrol dan memonitor permohonan yang diajukan.
3. Tumpang tindih prosedur dan persyaratan.
4. Proses pemberkasan dalam perizinan umumnya masih konvensional.
5. Minimnya sosialisasi dan informasi kepada masyarakat tentang syarat dan prosedur.
6. Rentan dengan pungli dalam masalah pengurusan izin.
7. Terlalu banyak pintu yang harus dilewati dalam mengajukan proses izin

### Design Constraint

Pembuatan aplikasi E-PTSP dengan batasan sebagai berikut:

* Aplikasi tersebut dibuat dalam bentuk web
* Aplikasi tersebut dapat di akses secara intranet

Aplikasi dapat berjalan dengan minimum spesifikasi:

Server

* OS Windows / linux
* 4GB RAM
* 500GB Hardisk

Client

* 2GB RAM
* 50GB Hardisk

### Consideration for Performance

Dengan adanya aplikasi ini diharapkan dapat memberikan dampak yang baik terutama untuk pemerintah daerah setempat, umumnya bagi masyarakat, diantaranya:

* Dapat mendukung terwujudnya perijinan yang terpadu dalam satu atap ataupun satu loket
* Mendukung pelaksanaan proses perijinan yang akuntabel dan transparan
* Mendukung terwujudnya *good government* dan *good governance*

Untuk kinerja diharapkan aplikasi dapat berjalan:

* Dapat berjalan dengan baik dengan koneksi minimum 256kbps
* Dapat berjalan pada PC dengan buka form maksimal 5 detik /form
* Untuk koneksi yang baik dapat menggunakan kabel data / LAN

### Scope of Work

Jelaskan ruang lingkup dari pembuatan aplikasi ini (baik yang termasuk dan yang tidak termasuk) baik secara bisnis maupun secara teknis. Umumnya lebih detail ke arah functional

Tips: Bisa menggunakan informasi dari proposal PT. Code.ID yang dibuatkan oleh Pre-Sales, dokumen BR ataupun MoM pada saat requirement.

Yang menjadi ruang lingkup pekerjaan aplikasi ini adalah sebagai berikut:

* Membuat module pendaftaran
* Membuat module Tim Teknis
* Membuat module Tim Survey
* Membuat module pencetakan

Sedangkan yang tidak menjadi ruang lingkup pekerjaan Aplikasi ini adalah sebagai berikut:

* Membuat mekanisme user otorisasi ( Hak akses user per module)
* Membuat mekanisme backup database automatis
* Membuat report dalam format excel

### Dependent/Related Projects

Jelaskan keterhubungan dengan project lainnya yang saat ini sedang berjalan secara parallel / bersamaan dengan pembuatan project ini

Tips: Bisa menggunakan informasi dari dokumen Project Plan untuk mengetahui project mana saja yang berkaitan langsung dengan pengembangan aplikasi ini.

Tabel 1 Dependent/Related Projects

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Project Name** | **Dependency Description** | **Reference Documents Name** |
| Nomor project. Nomor dibuat berurut | Nama project lain yang berhubungan | Dijelaskan hubungan antara project current dengan project lain tersebut | Dituliskan nama file/dokumen yang menyebutkan/menjelaskan keterhubungan antara project current dengan project lain |
| N/A | N/A | N/A | N/A |
| 1 | Sistem informasi Pengarsipan | Untuk setiap berkas SK yang sudah tercetak oleh system maka file berupa .pdf akan tersimpan pada folder tertentu yang mana file tersebut akan dapat diakses oleh system informasi pengarsipan. | Proposal E-PTSP Hal 20 |

# Business Requirement (BR)

Jelaskan requirement dari klien terhadap pembuatan aplikasi ini dari sudut pandang bisnis.

Tips:

* Bisa menggunakan informasi dari dokumen RFP (Request for Proposal), proposal dari PT. Code.ID yang dibuatkan oleh Pre-Sales, dokumen BRD ataupun MoM pada saat requirement
* Bisa dituliskan mengenai modul-modul apa saja yang akan dibuatkan secara umum
* \*Setiap ID wajib dibuatkan nomor urut

Tabel 2 Requirement Summary

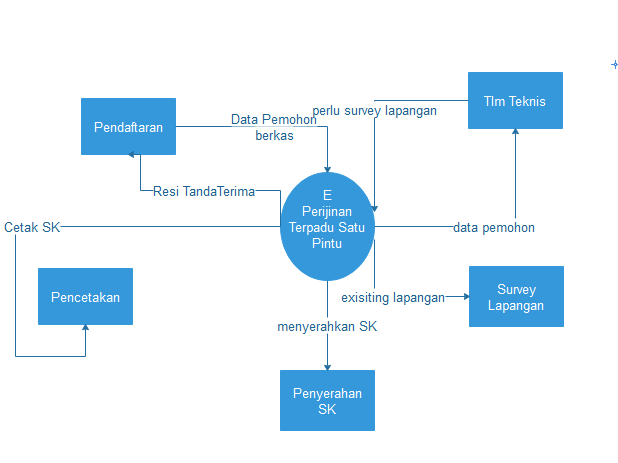
| **BR ID\*** | **Description** | **Document Reff** |
| --- | --- | --- |
| Nomor BR. Nomor dibuat berurut | Diisi dengan deskripsi dari Business Requirement (BR) | Diisi dengan nama file/nomor dukomen (Propsosal,MoM, dll) yang menjelaskan business requirement |
| BR-1 | Membuat module Pendaftaran | Proposal E-PTSP |
| BR-2 | Membuat module Tim Teknis | Proposal E-PTSP |
| BR-3 | Membuat module survey lapangan | Proposal E-PTSP |
| BR-4 | Membuat module persetujuan tim teknis | Proposal E-PTSP |
| BR-5 | Membuat module pencetakan | Proposal E-PTSP |
| BR-6 | Membuat module Penyerahan SK&Retribusi | Proposal E-PTSP |

# Systems Overview

### System Context

Gambarkan hubungan antara system yang sedang dibangun dengan sistem ekstenal seperti ERP, aplikasi yg sudah ada, para user, service, RDBMS lain, dll

Tips: Jika dimungkinkan, gambarkan hubungan antara sistem tersebut secara detil. Jika tidak dimungkinkan, gambarkan secara global terlebih dahulu, kemudian baru secara detailnya



### Impacted Systems

Jelaskan informasi tentang sistem lain yang berhubungan dan berubah yang diakibatkan pengembangan aplikasi ini

Tips:

* Dibuatkan berdasarkan informasi section System Context diatas
* \* : Setiap ID wajib dibuatkan nomor urut

Tabel 3 Impacted Systems

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ID\*** | **System Name** | **Impacted Area/Functional** | **Description** | **Document Reff** |
| Nomor Impacted System. Nomor dibuat berurut | Nama sistem yang berubah sebagai akibat dari pembuatan project ini | Area/fungsi yang berubah dari sistem tersebut | Dijelaskan perubahan di sistem yang berubah, yang diakibatkan oleh project ini | Diisi dengan nama file/nomor dokumen (Propsosal,MoM, dll) yang menjelaskan perubahan di sistem tersebut |
| 1 | Sistem informasi pengarsipan | Proses load data / berkas | Berkas SK dapat di download oleh aplikasi Sistem Informasi Pengarsipan | Proposal E-PTSP Hal. 45 |

# Functional Requirements (FR)

Jelaskan fitur atau fungsi yang akan dibangun sesuai dengan dokumen RFP, BR, Minutes of Meeting, proposal, dan User Requirement.

Tips:

1. Untuk mempermudah, buat dokumen Requirement Traceability Matrix (RTM) terlebih dahulu, kemudian daftarkan fungsi yang akan dibangun berdasarkan hasil analisa dan kelompokan berdasarkan modulnya. Contoh dokumen RTM bisa dilihat di halaman 6 dokumen ini
2. Relasikan antara fitur atau fungsi tersebut dengan section Business Requirement. Setiap fitur atau fungsi haruslah memiliki Business Requirement. Jika tidak bisa direlasikan dengan Business Requirement yang ada maka tambahkan informasi Business Requirementnya terlebih dahulu
3. \* : Setiap ID wajib dibuatkan nomor urut
4. Jika fungsi tersebut dihilangkan dari aplikasi, maka hapus informasi fungsi tersebut dari daftar diatas termasuk informasi turunannya (business flow, use case dll)

Tabel 4 Functional Requirements

| **FR ID\*** | **BR Reff** | **Functional Requirement Description** | **Document Reff** |
| --- | --- | --- | --- |
| Diisi dengan nomor ID Functional Requirement. Nomor dibuat berurut | Diisi dengan nomor ID BR yang merefer ke FR ini | Deskripsi dari functional requirement | Diisi dengan nama file / nomor dokumen referensi (mis. MoM, Proposal, dll) |
| FR-1 | BR-1 | Membuat fitur untuk input data pemohon | Proposal |
| FR-2 | BR-1 | Membuat fitur cek berkas | Proposal |
| FR-3 | BR-1 | Membuat fitur cetak resi Tanda Terima | Proposal |
| FR-4 | BR-2 | Membuat fitur perlu survey / tidak | Proposal |
| FR-5 | BR-3 | Membuat fitur penyesuaian kondisi existing | Proposal |
| FR-6 | BR-4 | Membuat fitur persetujuan perijinan | Proposal |
| FR-7 | BR-5 | Membuat fitur cetak Retribusi | Proposal |
| FR-8 | BR-5 | Membuat fitur cetak SK | Proposal |
| FR-9 | BR-5 | Membuat fitur surat penolakan | Proposal |
| FR-10 | BR-6 | Membuat fitur penyerahan SK | Proposal |

# Business Flow (BF)

Jelaskan alur bisnis yang terkait dengan aplikasi ini, baik proses yang berhubungan secara langsung ataupun tidak, atau proses yang dilakukan diluar aplikasi ini namun masih dalam 1 alur bisnis yang sama

Tips:

* Business Flow dilihat per Actor (misalkan nama department, role dll)
* Untuk mempermudah pembacaan, dibuatkan flow secara globalnya dahulu (jika dimungkinkan) baru kemudian flow secara detailnya

Gambar 1 Business Flow Global

| **BR** | Nomor Business Requirement yang merefer ke business flow ini |
| --- | --- |
| **Flow Process** | Digambarkan flow proses yang berkaitan. Bisa menggunakan flow chart |

| **BF ID\*** | BF-1 |
| --- | --- |
| **BR Reff** | BR-1, BR-2, BR-3, BR-4, BR-5, BR-6 |
| **FR Reff** | FR-1, FR-2, FR-3, FR-4, FR-5, FR-6, FR-7, FR-8, FR-9 |
| **Flow Process** |  |

Gambar 2 Business Flow module pendaftaran

| **BF ID\*** | BF-1 |
| --- | --- |
| **BR Reff** | BR-1 |
| **FR Reff** | FR-1, FR-2, FR-3 |
| **Flow Process** |  |

Gambar 3 Business Flow Verifikasi Survey Lapangan dan Persetujuan

| **BF ID\*** | BF-1 |
| --- | --- |
| **BR Reff** | BR-2, BR-3, BR-4, BR-5 |
| **FR Reff** | FR-4, FR-5, FR-6, FR-7, FR-8, FR-9 |
| **Flow Process** |  |

Gambar 4 Business Flow Penyerhan Retribusi & SK

| **BF ID\*** | BF-1 |
| --- | --- |
| **BR Reff** | BR-6 |
| **FR Reff** | FR-10 |
| **Flow Process** |  |

# Application Flow (AF)

Jelaskan alur pemakaian fitur atau fungsi pada aplikasi tersebut secara detail

Tips:

* 1 Business Flow bisa terdiri dari banyak Functional Requirement dan 1 Functional Requirement bisa terdiri dari banyak Business Flow
* Untuk mempermudah pembacaan, dibuatkan flow secara globalnya dahulu (jika dimungkinkan) baru kemudian flow secara detailnya

**Gambar 2 Business Flow**

| **FR** | Nomor Functional Requirement yang merefer ke business flow ini |
| --- | --- |
| **Flow Process** | Digambarkan flow proses yang berkaitan. Bisa menggunakan flow chart |

# Non Functional Requirement (NFR)

Menjelaskan requirement non fungsional seperti performance, akses security, audit dan control, backup, disaster recovery, migrasi, hardware interface, software interface dll.

Tips: \* : Setiap ID wajib dibuatkan nomor urut

## Hardware Interfaces

Jelaskan informasi hardware yang digunakan oleh aplikasi

Tabel 5 Hardware Interfaces

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **NFR ID\*** | **BR Reff** | **Interface Name** | **Interface Description** | **Functionality Supported by this Interface** | **Document Reff** |
| Diisi dengan nomor Non Functional Requirement. Nomor dibuat berurut | Diisi dengan nomor BR yang direferensikan | Nama hardware Interface yang digunakan | Deskirpsi dari hardware interface | Fungsi di dalam aplikasi yang disupport menggunakan hardware interface tersebut | Diisi dengan nama file / nomor dokumen referensi (mis. MoM, Proposal, dll) |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **NFR ID\*** | **BR Reff** | **Interface Name** | **Interface Description** | **Functionality Supported by this Interface** | **Document Reff** |
| 1 | BR-1, BR-2,  BR-3, BR-4,  BR-5,  BR-6 | Processor | Intel Pentium IV 2.0Ghz | Front End environtment | Proposal |
|  | BR-1, BR-2,  BR-3, BR-4,  BR-5,  BR-6 | RAM | Ram Memory 2GB atau diatasnya | Front End Environtment | Proposal |

### Software Interfaces

Jelaskan informasi software yang memiliki keterhubungan dengan aplikasi

Tabel 6 Software Interfaces

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **NFR ID\*** | **BR Reff** | **Interface Name** | **Interface Description** | **Functionality Supported by this Interface** | **Document Reff** |
| Diisi dengan nomor Non Functional Requirement. Nomor dibuat berurut | Diisi dengan nomor BR yang direferensikan | Nama Software  Interface yang digunakan | Deskripsi dari Software interface | Fungsi di dalam aplikasi yang disupport/berhubungan dengan software interface tersebut | Diisi dengan nama file / nomor dokumen referensi (mis. MoM, Proposal, dll) |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **NFR ID** | **BR Reff** | **Interface Name** | **Interface Description** | **Functionality Supported by this Interface** | **Document Reff** |
| 1 | BR-1, BR-2,  BR-3, BR-4,  BR-5,  BR-6 | Windows Operating System | Microsoft windows 8 atau diatasnya | Front end operating system | - |
| 2 | Xampp Server | Xampp 8.0 atau diatasnya | Back end operating system | - |
| 3 | Browser | Mozilla Firefox | Front End & Back End Operating system | - |

### System Interfaces

Jelaskan informasi system yang memiliki keterhubungan dengan aplikasi

Tabel 7 System Interfaces

| **From** | **To** | **Protocol** | **Port(s) /**  **Type(s)** | **Description** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Sistem/aplikasi yang mengirimkan data atau informasi ke sistem lain | Sistem/aplikasi yang menerima data atau informasi | Protocol yang digunakan untuk mengirim data | Port yang digunakan | Penjelasan dari pengiriman data dari sistem lain ke sistem yang sedang dibangun atau sebaliknya. Penjelasannya dibuat secara umum termasuk tujuan dari pengiriman data tersebut. |
| N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |

# Assumptions

Menjelaskan kondisi optimal yang harus terpenuhi agar aplikasi bisa berjalan sesuai harapan

Supaya aplikasi E-PTSP berjalan dengan baik, diharapkan system sudah memenuhi kebutuhan:

* Jaringan Intranet sudah terpasang dengan minimum koneksi 256kbps
* Setiap PC user sudah terpasang browser Mozilla Firefox
* Setiap User sudah dibuatkan username dan password oleh administrator

# Use Case

Jelaskan use case secara detail dari setiap form yang ada pada aplikasi serta relasinya ke form lain

Tips: \* : Setiap ID wajib dibuatkan nomor urut

## Module Pendaftaran

### Nama Proses

| **UC ID\*** | Nomor Use Case. Dibuat berurut |
| --- | --- |
| **Description** | Penjelasan singkat tentang use case. Bisa berisi Fungsi & tujuan use case |
| **FR Reff** | Diisi dengan ID dan deskripsi/judul Functional Requirement (FR) |
| **Actor** | User / system / proses yang menjalankan use case ini |
| **Pre-Condition** | Kondisi yang harus dipenuhi sebelum use case dapat dipakai |
| **Trigger** | Tindakan apa yang memulai use case ini |
| **Normal Scenarios** | Langkah-langkah detail apa saja yang akan dilakukan oleh sistem setelah ditrigger. Contohnya aplikasi akan menyimpan ke dalam database, aplikasi mengirimkan email, dll. |
| **UI Validation** | Semua validasi secara interface yang ada di dalam use case ini |
| **Business Rules** | Semua aturan secara bisnis yang ada di use case ini |
| **Success Result** | Yang akan dilakukan oleh sistem jika use case ini berjalan sukses |
| **Minimal Result** | Hasil minimal yang terjadi apabila use case tidak sukses. Umumnya keterkaitan dengan data |
| **Extention** | Pesan error / message-message yang muncul di aplikasi sebagai respon dari setiap UI Validation di atas. |
| **UI Name** | Nama form/halaman |
| **UI Image** | Screenshot dari form untuk use case ini |
| **Frequency of Usage** | Seberapa sering use case ini digunakan |
| **Notes** | Informasi yang perlu ditambahkan |

### Menampilkan data Pemohon

| **UC ID\*** | UC-1 |
| --- | --- |
| **Description** | Use Case untuk menampilkan informasi data Pemohon |
| **FR Reff** | FR-1 |
| **Actor** | User |
| **Pre-Condition** | * User berada dalam halaman “Data Pemohon” dengan cara login dan mengakses menu Pendaftaran, pada form pendaftaran terdapat action “pilihPemohon” * User mengisikan Nama Pemohon pada field pencarian (opsional) |
| **Trigger** | User menekan tombol “Cari” |
| **Normal Scenarios** | Aplikasi akan mengecek kedalam database sesuai kriteria yang dimasukan oleh user |
| **UI Validation** | - |
| **Business Rules** | User hanya mampu melihat data pemohon, status KTP masih aktif |
| **Success Result** | Aplikasi menampilkan data sesuai dengan criteria yang dimasukan oleh user |
| **Minimal Result** | Aplikasi menampilkan daftar kosong dan aplikasi tidak menampilkan pesan kesalahan |
| **Extention** | - |
| **UI Name** | dataPemohon.php |
| **UI Image** |  |
| **Frequency of Usage** | Sering |
| **Notes** |  |

### Membuat data Pemohon baru

| **UC ID\*** | UC-2 |
| --- | --- |
| **Description** | Use Case untuk membuat data pemohon baru |
| **FR Reff** | FR-1 |
| **Actor** | User |
| **Pre-Condition** | * User harus melalui UC-1 * User berada dalam halaman “Tambah Data Pemohon” dengan mengakses menu “Tambah Pemohon” * User mengisikan semua informasi yang dibutuhkan |
| **Trigger** | User menekan tombol “Simpan” |
| **Normal Scenarios** | * Aplikasi akan menyimpan informasi data pemohon ke dalam database * Data yang tersimpan dalam database ditampilkan pada data Pemohon “*View “*. |
| **UI Validation** | * Semua informasi yang dibutuhkan oleh aplikasi haruslah diisi dengan tanda (\*) * Pada pengisian tanggal harus lebih kecil dari tanggal sekarang |
| **Business Rules** | - |
| **Success Result** | * Data tersebut harus muncul dihalaman *View* data Pemohon |
| **Minimal Result** | - |
| **Extention** | * Pesan kesalahan “Periode Not Valid” akan muncul jika informasi tanggal lahir lebih besar dari sekarang * Pesan kesalahan “All Required Field Should Be Filled” akan muncul jika user tidak mengisikan semua informasi yang dibutuhkan |
| **UI Name** | tambahDataPemohon.php |
| **UI Image** |  |
| **Frequency of Usage** | Sering |
| **Notes** |  |

### Membuat Edit data Pemohon

| **UC ID\*** | UC-3 |
| --- | --- |
| **Description** | Use Case untuk merubah data pemohon |
| **FR Reff** | FR-1 |
| **Actor** | User |
| **Pre-Condition** | * User harus melalui UC-1 * User berada dalam halaman “Ubah data Pemohon “ dengan mengkses menu “Ubah data Pemohon” * User merubah semua informasi yang dibutuhkan |
| **Trigger** | User menekan tombol “Ubah” |
| **Normal Scenarios** | * Aplikasi akan menyimpan Perubahan informasi data pemohon ke dalam database |
| **UI Validation** | * Semua informasi yang dibutuhkan oleh aplikasi haruslah diisi dengan tanda (\*) * Pada pengisian tanggal harus lebih kecil dari tanggal sekarang |
| **Business Rules** | - |
| **Success Result** | * Data Perubahan tersebut harus muncul dihalaman *View* data Pemohon |
| **Minimal Result** | - |
| **Extention** | * Pesan kesalahan “Periode Not Valid” akan muncul jika informasi tanggal lahir lebih besar dari sekarang * Pesan kesalahan “All Required Field Should Be Filled” akan muncul jika user tidak mengisikan semua informasi yang dibutuhkan |
| **UI Name** | ubahDataPemohon.php |
| **UI Image** |  |
| **Frequency of Usage** | Sering |
| **Notes** |  |

### Membuat Pilih data Pemohon

| **UC ID\*** | UC-4 |
| --- | --- |
| **Description** | Use Case untuk memilih data pemohon |
| **FR Reff** | FR-1 |
| **Actor** | User |
| **Pre-Condition** | * User harus melalui UC-1 |
| **Trigger** | User menekan tombol “Pilih” |
| **Normal Scenarios** | * Data akan terpilih dan nama pemohon akan muncul pada halaman “pedaftaran” pada field NamaPemohon. |
| **UI Validation** | - |
| **Business Rules** | * Data pemohon harus dipilih salah satu |
| **Success Result** | * Data yang dipilih ditampilkan pada halaman “pendaftaran” sesuai dengan nama pemohon. |
| **Minimal Result** | - |
| **Extention** | - |
| **UI Name** | DataPemohon.php |
| **UI Image** |  |
| **Frequency of Usage** | Sering |
| **Notes** |  |

### Menampilkan Data Pendaftaran

| **UC ID\*** | UC-5 |
| --- | --- |
| **Description** | Use Case untuk menampilkan data pendaftaran |
| **FR Reff** | FR-2 |
| **Actor** | User |
| **Pre-Condition** | * User harus berada pada halaman “pendaftaran” dan harus sudah login kedalam Aplikasi. * User mengisikan data pendaftaran pada field pencarian[Optional] |
| **Trigger** | User menekan tombol “Cari” |
| **Normal Scenarios** | * Aplikasi akan mengecek kedalam database sesuai kriteria yang dimasukan oleh User. |
| **UI Validation** | - |
| **Business Rules** | * User Hanya mampu melihat data pendaftar yang resi TandaTerima belum dicetak. |
| **Success Result** | * Aplikasi akan menampilkan data sesuai dengan kriteria yang dimasukan oleh User |
| **Minimal Result** | Aplikasi menampilkan daftar kosong dan aplikasi tidak menampilkan pesan kesalahan |
| **Extention** | - |
| **UI Name** | Pendaftaran.php |
| **UI Image** |  |
| **Frequency of Usage** | Sering |
| **Notes** |  |

### Membuat Data Pendaftaran Baru

| **UC ID\*** | UC-6 |
| --- | --- |
| **Description** | Use Case untuk mebuat data pendaftaran baru |
| **FR Reff** | FR-2 |
| **Actor** | User |
| **Pre-Condition** | * User harus berada pada halaman “Tambah pendaftaran” dan harus sudah login kedalam Aplikasi. * User mengisikan semua informasi data pendaftaran yang dibutuhkan |
| **Trigger** | User menekan tombol “PilihPemohon” |
| **Normal Scenarios** | * Aplikasi akan menampilkan data pemohon * Aplikasi akan menyimpan semua informasi data pendaftaran ke dalam database |
| **UI Validation** | * Semua informasi yang dibutuhkan oleh aplikasi haruslah diisi dengan tanda (\*) |
| **Business Rules** | * User harus menginputkan data pemohon terlebih dahulu |
| **Success Result** | * Aplikasi akan menampilkan data pemohon. * Aplikasi akan menyimpan semua informasi kedalam database |
| **Minimal Result** | * Aplikasi menampilkan daftar kosong dan aplikasi tidak menampilkan pesan kesalahan |
| **Extention** | - |
| **UI Name** | Pendaftaran.php |
| **UI Image** |  |
| **Frequency of Usage** | Sering |
| **Notes** |  |

### Membuat Cek Berkas

| **UC ID\*** | UC-7 |
| --- | --- |
| **Description** | Use Case untuk membuat data pendafataran baru dengan input berkas |
| **FR Reff** | FR-2 |
| **Actor** | User |
| **Pre-Condition** | * User harus berada pada halaman “Tambah pendaftaran” dan harus sudah login kedalam Aplikasi. * User harus sudah menerima berkas dari pemohon. |
| **Trigger** | * User menekan tombol “Simpan” |
| **Normal Scenarios** | * Aplikasi akan menampilkan data pemohon * Aplikasi akan menyimpan semua informasi data pendaftaran ke dalam database |
| **UI Validation** | * Semua informasi yang dibutuhkan oleh aplikasi haruslah diisi dengan tanda (\*) |
| **Business Rules** | * User harus menginputkan data berkas sesuai dengan berkas hardcopy |
| **Success Result** | * Aplikasi akan menyimpan semua informasi kedalam database |
| **Minimal Result** | * Informasi data pendaftaran akan muncul pada halaman Pendaftaran |
| **Extention** | - |
| **UI Name** | Pendaftaran.php |
| **UI Image** |  |
| **Frequency of Usage** | Sering |
| **Notes** |  |

### Membuat Ubah Data Pendaftaran

| **UC ID\*** | UC-8 |
| --- | --- |
| **Description** | Use Case untuk melakukan perubahan data pendaftaran |
| **FR Reff** | FR-2 |
| **Actor** | User |
| **Pre-Condition** | * User harus berada pada halaman “Ubah pendaftaran” dan harus sudah login kedalam Aplikasi. |
| **Trigger** | * User menekan tombol “Ubah” |
| **Normal Scenarios** | * Aplikasi akan menampilkan semua informasi data pendaftaran * Aplikasi akan menyimpan semua informasi perubahan data pendaftaran ke dalam database |
| **UI Validation** | * Semua informasi yang dibutuhkan oleh aplikasi haruslah diisi dengan tanda (\*) |
| **Business Rules** | * User harus menginputkan semua data informasi |
| **Success Result** | * Aplikasi akan menyimpan semua perubahan informasi kedalam database |
| **Minimal Result** | * Informasi perubahan data pendaftaran akan muncul pada halaman Pendaftaran |
| **Extention** | - |
| **UI Name** | Pendaftaran.php |
| **UI Image** |  |
| **Frequency of Usage** | Sering |
| **Notes** |  |

### Cetak Resi TandaTerima

| **UC ID\*** | UC-8 |
| --- | --- |
| **Description** | Use Case untuk melakukan perubahan data pendaftaran |
| **FR Reff** | FR-2 |
| **Actor** | User |
| **Pre-Condition** | * User harus berada pada halaman “Ubah pendaftaran” dan harus sudah login kedalam Aplikasi. |
| **Trigger** | * User menekan tombol “Ubah” |
| **Normal Scenarios** | * Aplikasi akan menampilkan semua informasi data pendaftaran * Aplikasi akan menyimpan semua informasi perubahan data pendaftaran ke dalam database |
| **UI Validation** | * Semua informasi yang dibutuhkan oleh aplikasi haruslah diisi dengan tanda (\*) |
| **Business Rules** | * User harus menginputkan semua data informasi |
| **Success Result** | * Aplikasi akan menyimpan semua perubahan informasi kedalam database |
| **Minimal Result** | * Informasi perubahan data pendaftaran akan muncul pada halaman Pendaftaran |
| **Extention** | - |
| **UI Name** | Pendaftaran.php |
| **UI Image** |  |
| **Frequency of Usage** | Sering |
| **Notes** |  |

### Membuat

| **UC ID\*** | UC- |
| --- | --- |
| **Description** | Use Case untuk |
| **FR Reff** | FR-2 |
| **Actor** | User |
| **Pre-Condition** | * User harus berada pada halaman “Ubah pendaftaran” dan harus sudah login kedalam Aplikasi. |
| **Trigger** | * User menekan tombol “Ubah” |
| **Normal Scenarios** | * Aplikasi akan menampilkan semua informasi data pendaftaran * Aplikasi akan menyimpan semua informasi perubahan data pendaftaran ke dalam database |
| **UI Validation** | * Semua informasi yang dibutuhkan oleh aplikasi haruslah diisi dengan tanda (\*) |
| **Business Rules** | * User harus menginputkan semua data informasi |
| **Success Result** | * Aplikasi akan menyimpan semua perubahan informasi kedalam database |
| **Minimal Result** | * Informasi perubahan data pendaftaran akan muncul pada halaman Pendaftaran |
| **Extention** | - |
| **UI Name** | Pendaftaran.php |
| **UI Image** |  |
| **Frequency of Usage** | Sering |
| **Notes** |  |

# Others User Interface

Jelaskan user interface yang tidak ditampilkan di pembahasan use case. Penjelasan user interface ini untuk interface form yang simple yang **tidak memiliki business rule kompleks**.

Tips: \* : Setiap ID wajib dibuatkan nomor urut

### Nama Proses/Master/Form

| **UI ID\*** | Nomor UI dibuat berurut |
| --- | --- |
| **FR Reff** | Nomor ID Functional Requirement dan Deskripsi dari Functional Requirement tersebut. |
| **Activity on UI** | Aktivitas di form ini seperti View, Create, Edit, atau Delete |
| **UI Validation** | Semua informasi yang dibutuhkan oleh aplikasi haruslah diisi |
| **Business Rules** | Semua rules secara bisnis yang ada di proses/master/form ini harus diisi |
| **UI Image** | Gambar screenshot dari form |
| **Frequency of Usage** | Seberapa sering proses/master/form ini digunakan |
| **Notes** | Informasi yang perlu ditambahkan |

**….**

# Design Database

### Entity Relationship Design

Gambarkan ERD yang digunakan dalam pengembangan aplikasi ini

Tips: Jika informasi table & field cukup besar, bisa dibuatkan relasi dalam bentuk antara table saja

Gambar 6 Entity Relationship Diagram

### Table & View Design

Jelaskan table-tabel yang dipergunakan oleh aplikasi ini

Tips:

* \* : Setiap ID wajib dibuatkan nomor urut
* Gunakan query dibawah ini untuk mendapatkan informasi table dan view secara cepat dan akurat

SELECT

c.Table\_Name 'Table Name',c.Column\_Name 'Column Name',

'' 'Description',SUBSTRING(is\_nullable,1,1) 'Allow Null',Data\_Type 'Data Type',

case

when data\_type like '%int%' then cast(NUMERIC\_PRECISION as varchar(20))

when data\_type like '%char%' then

(case CHARACTER\_MAXIMUM\_LENGTH

when -1 then 'Max'

else cast(CHARACTER\_MAXIMUM\_LENGTH as varchar(20))

end)

when data\_type like '%date%' then ''

else ''

end 'Data Length',

case

when SUBSTRING(cu.CONSTRAINT\_NAME,1,2) ='PK' then 'PK'

when SUBSTRING(cu.CONSTRAINT\_NAME,1,2) ='FK' then 'FK ke table\_name.column\_name'

else ''

end 'PK/FK',

case when Type = 'u' then 'Table' else 'View' end 'Type'

FROM sys.objects t

inner join INFORMATION\_SCHEMA.COLUMNS c on t.name = c.TABLE\_NAME

left join INFORMATION\_SCHEMA.KEY\_COLUMN\_USAGE AS cu ON c.TABLE\_NAME = cu.TABLE\_NAME AND c.COLUMN\_NAME = cu.COLUMN\_NAME

order by type,c.TABLE\_NAME,c.ORDINAL\_POSITION

### Nama Tabel

Tabel 8 Tabel …

| **Table ID\*** | | Nomor table. Dibuat berurut | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Table Description** | | Deskripsi table, fungsi dan tujuan tabel | | | | |
| **No** | **Field Name** | **Field Description** | **Allow Null?** | **Data Type** | **Data Length** | **PK / FK** |
|  | Nama kolom | Field ini diisi sesuai hasil dari query di atas |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

….

### Store Procedure

Jelaskan store procedure yang dipergunakan oleh aplikasi ini

Tips:

* \* : Setiap ID wajib dibuatkan nomor urut
* Gunakan query dibawah ini untuk mendapatkan informasi store procedure secara cepat dan akurat.

select r.SPECIFIC\_NAME 'SP Name',

PARAMETER\_NAME 'Parameter',PARAMETER\_MODE 'In/Out',

'' 'Parameter Description', p.data\_type 'Data Type',

case

when p.data\_type like '%int%' then cast(p.NUMERIC\_PRECISION as varchar(20))

when p.data\_type like '%char%' then

(case p.CHARACTER\_MAXIMUM\_LENGTH

when -1 then 'Max'

else cast(p.CHARACTER\_MAXIMUM\_LENGTH as varchar(20))

end)

when p.data\_type like '%date%' then ''

else ''

end 'Data Length'

from information\_schema.routines r

left join information\_schema.parameters p on r.SPECIFIC\_NAME = p.SPECIFIC\_NAME

where ROUTINE\_TYPE = 'PROCEDURE'

order by ROUTINE\_NAME, PARAMETER\_MODE

### Nama Store Procedure

Tabel 9 Store Procedure ..

| **SP ID\*** | | Nomor store procedure. Dibuat berurut | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **SP Description** | | Deskripsi, fungsi dan tujuan store procedure | | | |
| **No** | **Parameter Name** | **Parameter Description** | **In / Out** | **Data Type** | **Data Length** |
|  |  | Field ini diisi sesuai hasil dari query di atas |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

**….**

### Functions

Jelaskan function yang dipergunakan oleh aplikasi ini

Tips:

* \* : Setiap ID wajib dibuatkan nomor urut
* Gunakan query dibawah ini untuk mendapatkan informasi function secara cepat dan akurat

select r.SPECIFIC\_NAME 'SP Name',

PARAMETER\_NAME 'Parameter',PARAMETER\_MODE 'In/Out',

'' 'Parameter Description', p.data\_type 'Data Type',

case

when p.data\_type like '%int%' then cast(p.NUMERIC\_PRECISION as varchar(20))

when p.data\_type like '%char%' then

(case p.CHARACTER\_MAXIMUM\_LENGTH

when -1 then 'Max'

else cast(p.CHARACTER\_MAXIMUM\_LENGTH as varchar(20))

end)

when p.data\_type like '%date%' then ''

else ''

end 'Data Length'

from information\_schema.routines r

left join information\_schema.parameters p on r.SPECIFIC\_NAME = p.SPECIFIC\_NAME

where ROUTINE\_TYPE = 'FUNCTION'

order by ROUTINE\_NAME, PARAMETER\_MODE

### Nama Function

Tabel 10 Functions

| **FN ID\*** | | Nomor functions. Dibuat berurut | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **FN Description** | | Deskripsi, fungsi dan tujuan functions | | | |
| **No** | **Parameter Name** | **Parameter Description** | **In / Out** | **Data Type** | **Data Length** |
|  |  | Field ini diisi sesuai hasil dari query di atas |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

**….**