Nama : Febriana Hutabalian

Nim : 13321058

Prodi : D3 Teknologi Komputer

* **Penjelasan mengenai SRS PA 1**

**1. Pembukaan**

**1.1 Tujuan Penulisan Dokumen**

Tuliskan dengan ringkas tujuan dokumen SRS ini dibuat, dan digunakan oleh siapa. Spesifikasi terhadap pengembangan sistem sesuai dengan Requirement yang sudah dibuat, kemudian diturunkan sebagai operasi system sesuai dengan kebutuhan.Dokumen ini ditulis unutk para pengembang sistem : programmer.

**1.2 Ruang Lingkup Produk / Sistem yang akan digunakan**

Tuliskan dengan ringkas tujuan dan ruang lingkup pembangunan sisitem serta hubungkan dengan tujuan dan keuntungan dari organisasi pemilik sistem yang akan dibangun. Ruang lingkupnya mengenai seluruh bisnis proses atau operasi yang terjadi, mulai dari saat pendaftaran, ditangani sampe dengan riwayat ruang lingkup sampai disitu lalu dihubungkan dengan tujuan yang akan dibangun.

**1.3 Defenisi dan Singkatan -- Optional**

Semua defenisi dan singkatan yang digunakan dalam dokumen ini dan penjelasannya. Seharusnya disini tidak optional karena dalam mengembangkan sistem pasti ada defenisi dan sintan yang mungkin pengembangnya , maka itu mungkin tidak bersifat familiar bagi orang lain.

**1.4 Aturan Penulisan Dokumen – Optional**

Sebutkan semua aturan standard dan teknik penulisan yang digunakan di dokumen ini seperti jenis huruf atau pewarnaan teks yang khusus untuk menunjukkan sebuah informasi / identitas penting. Dokumen ini berisikan aturan standar dan teknik penulisan seperti jenis huruf atau persamaan teks yang untuk menunjukkan sebuah informasi atau identitas penting.

**1.5 Referensi**

Tuliskan semua target pembaca dari dokumen ini , seperti programmer, PM, user, dsb, juga tambahkan struktur dokumen di seluruh bagian dokumen selanjutnya (bab/sub bab selanjutnya) dan ringkasan dari masing- masing bab/sub bab tersebut.

menuliskan semua referensi yang digunakan dalam srs, apakah itu adalah dokumen acuan,misalnya dokumen yg sudah ada, buku,penulisan standar,dan dokumen teknis lain yang berhubungan dengan dokumen srs.

**2. Deskripsi Umum**

**2.1 Deskripsi Umum Sistem**

Jelaskan histori dari sistem atau produk yang akan dibangun di SRS, apakah semua produk baru, atau kelanjutan / pergantian /rincia /bagian dari produk lain yang sudah ada sebelumnya. Jika produk ini merupakan bagian dari produk lain maka hubungan kebutuhan sistem / produk ini dengan sebelumnya dan bagaimana menghubungkan (interface) nya , yang disarankan dituliskan dalam bentuk diagram berikut narasi penjelasannya.

**2.1.1 Current System**

Di tuliskan lebih dari satu paragraph karena harus detail dengan menggambarkan bpmn dimana bpmn sebagai tools menggambarkan bagaimana bisnis proses itu terjadi yg mempunyai aktor. BPMN (proses yang terjadi dalam satu bisnis) serta Current system merupakan system yg berjalan saat ini.

**2.1.2 Target System**

Membuat secara terkomputerisasi yg dijelaskan menggunakan gambar bpmn

**2.2 Fungsi Utama (target system )**

Tuliskan fungsi utama dari sistem / produk yang akan dikembangkan .Rincian fungsi utama akan dijelaskan di bagian 3 dari dokumen ini, keterhubungan antar fungsi utama sebaiknya dapat digambarkan dalam DFD atau clas diagram.

**2.3 Kelompok dan Karakteristik Pengguna**

Tuliskan semua kelompok pengguna yang akan menggunakan sistem ini. Pengguna dapat dikelompokkan berdasarkan kriteria tertentu , seperti berdasarkan kelompok fungsi yang digunakan , atau berdasarkan hak akses penggunaan ke sistem, atau berdasarkan pengalaman / pendidikan.

**2.4 Lingkungan**

Lingkungan itu ada pengembangan,pengujian,pengoperasian. -Pengembangan itu membahas servernya apa,database engine yg digunakan (Misal:SQL Server), software,operasi system,minimum storage. -Pengujian apakah system berjalan dengan spek terendah,tertinggi,atau normal .Jalankah dengan webserver yg berbeda. -pengoperasian, mengasih spek yg lebih tinggi pada pengoperasian inilah pengembangan dan pengujian di jalankan maka menuliskan apa yg digunakan saat mengembangkan, menguji,dan mengoperasi. Bagaimana lingkungan sistemnya

**2.4.1 Pengembangan**

Lingkungan pengembangan sistem / produk

**2.4.2 Pengujian**

Lingkungan pengujian sistem/produk saat melakukan pengujian

**2.4.3 Pengoperasian**

Lingkungan pengoperasian sistem/produk jika sudah dioperasikan (launching)

**2.5 Batasan Desain dan Implementasi**

Menuliskan apa keterbatasan yg dihadi oleh pengembang,misalnya keterbatasan perangkat lunak,perangkat keras,akses ke system lain,kebutuhan Bahasa,aturan keamanan,teknologi termasuk Bahasa pemograman.

**2.6 Dokumentasi Pengguna**

Daftarkan semua dokumentasi yang perlu dibuatkan oleh pengembang untuk keperluan pengguna misalnya manual produk, bantuan on-line, tutorial, dll). Tentukan juga format atau standar dokumen yang sudah ada sebelumnya , jika hendak diacu.

**2.7 Asumsi dan Kebergantungan**

Menuliskan asumsi atau ketergantungan dalam pengembangan perangkat lunak seperti ketergantungan bahwa aplikasi dapat berjalan jika terkoneksi ke system apa,bergantung dengan webserver tertentu,lingkungan pengembangan seperti apa,harus di running dengan software apa.

**3. Kebutuhan Rinci**

**3.1 Kebutuhan Antarmuka**

**3.1.1 Antarmuka Sistem**

Jelaskan hubungan sistem/ produk yang akan dibangun dengan komponen sistem lain secara spesifik termasuk basis data, sistem operasi , tools, libraries, dan komponen lainnya. Jika sistem lain tersebut ada, tuliskan

* Sitemap
* Data dan pesan /message yang masuk dan keluar dari sistem tersebut dan jelaskan tujuannya
* Servis yang dibutuhkan dan cara komunikasinya
* Dokumen rujukan yang menjelaskan protocal komunikasi dari sistem tersebut
* Data yang akan digunakan dengan sesame komponen
* Batasan implementasi, jika ada termasuk mekanisme data sharing

**3.1.3 Antarmuka Perangkat Keras**

Jelaskan karakteristik kogic dan fisik keterhubungan produk dengan perangkat kelas dari sistem lain. Jika perangkat keras tersebut ada, tuliskan.

* Jenis perangkat
* Jenis data
* Aturan interaksi , dan
* Aturan Komunikasi

**3.1.4 Antarmuka Komunikasi**

Jelaskan kebutuhan yang berhubungan dengan fungsi komunikasi yang dibutuhkan oleh produk yang akan dibangun:

* Termasuk surel (email), web browser, protocol komunikasi dengan jaringan dan server, form elektronik , dsb.
* Standar, komunikasi seperti FTP atau HTTP
* Format pesan yang relevan
* Isu keamanan komunikasi
* Keperluan komunikasi
* Keperluan enkripsi
* Level transfer data
* Mekanisme sinkronisasi

**3.2 Spesisfikasi Kebutuhan Fungsional**

Bagian ini berisi kebutuhan fungsional sistem. Penjelasan dapat dibantu dengan menggambarkan use case, jenis operasi, kelas user class, kelas objek, hirarki fungsional dan kombinasinya.

**3.2.1 Fungsi /Fitur-1**

**-** Tuliskan nama fitur per fitur dari sistem ini. Misalnya: fungsi login

**-** Relasikan dengan fungsi utama yang ada di Bagian 2.2

**3.2.1.1 Deskripsi dan Prioritas**

Jelaskan fitur ini dan berikan indikasi prioritas : Tinggi, Sedang, atau Rendah, berdasarkan kriteria tertentu misalnya : berdasarkan keuntungan, biaya, resiko, dll.

Priority dapat diberi bobot dari 1 sd 9.

**3.2.1.2 Kebutuhan Fungsional**

Kebutuhan system yang harus dibuat dari awal yang harus sesuai dengan user requirement yang menyebutkan secara rinci daftar kebutuhan fungsional dari fitur, apa kemampuan yang harus dimiliki produk sesuai dengan kebutuhan pengguna

**3.2.1.3 Urutan Stimulasi/Respon**

Daftarkan urutan aksi dari pengguna dan respon dari sistem yang berhubungan dengan bekerjanya fitur ini. Hal ini berhubungan interaksi pada use case scenario dari use case yang digambarkan di bagian 2.2

**3.2.2 Fungsi Fitur 2 (dst)**

Untuk fitur-2, fitur-3, dst tuliskan hal yang sama dengan fitur-1.

**3.3 Kebutuhan Non Fungsional**

Berhubungan dengan performansi kinerja system berbeda dengan yang fungsional dimana nonfungsional itu merupakan fungsi kebutuhan eksternal. Nonfungsional terkait bagaimana menciptakan reliable system

**3.3.1 Kebutuhan akan Performasi**

- tuliskan performasi yang diharapkan dimiliki sistem/produk yang akan dibangun. Hal ini diperlukan untuk menentukan desain sistem yang paling tepat sesuai dengan kebutuhan ini.

- performansi berhubungan dengan kenyamanan pengguna, yaitu termasuk : waktu operasi dari sistem yang akan dibangun.

- jika performansi tidak berlaku umum untuk keseluruhan produk/sistem, performansi dapat dipetakan terhadap fitur tertentu yang ada di sub bab 3.2.1, 3.2.2, dst.

**3.3.2 Kebutuhan akan Keselamatan**

- Tuliskan kebutuhan khusus yang berhubungan dengan keselamatan, misalnya: kerusakan, kehilangan, atau gangguan yang mungkin diakibatkan oleh produk/sistem yang akan dibangun.

- Tuliskan aksi/tindakan yang perlu dilakukan untuk mencegah/mengantisipasi terjadinya resiko tersebut diatas.

- Aculah dokumen terkait yang mengatur isu terkait.

- Sebutkan sertifikasi keamanan yang perlu dimiliki, jika ada

**3.3.3 Kebutuhan akan keamanan**

**-** Tuliskan kebutuhan khusus yang berhubungan dengan keamanan dan kerahasiaan serta privasi dari data dikelola sistem yang akan dibangun

**-** Tuliskan kelompok autensikasi dari pengguna untuk kebutuhan tersebut

**-** Aculah dokumen terkait yang mengatur isu terkait

**-** Sebutkan sertifikasi keamanan yang perlu dimiki, jika ada

**3.3.5 Aturan Kebutuhan Operasional**

-Tuliskan prinsip operasional sistem yang akan dibangun

-Tuliskan keterhubungan prinsip tersebut dengan kebutuhan fungsional yang sudah disebutkan di bab sebelumnya.

**4. Kebutuhan lain**

Tuliskan kebtuhan lain dari sistem, misalnya : kebutuhan data, kebutuhan legal, dll. Sub bab yang diperlukan dapat ditambahkan di bagian ini.

**5. Lampiran A: Glosarry**

Tentukan semua istilah yang diperlukan untuk menafsirkan SRS dengan benar, termasuk akronim dan singkatan. Anda mungkin ingin membuat glosarium terpisah yang mencakup beberapa proyek atau seluruh organisasi, dan cukup sertakan istilah khusus untuk satu proyek di setiap SRS.

**6. Lampiran B: Model Analisis**

Opsional, sertakan model analisis terkait, seperti diagram aliran data, diagram kelas, diagram transisi keadaan, atau diagram hubungan entitas

**7. Lampiran C : Daftar lainnya**

Kumpulkan daftar bernomor dari referensi TBD (akan ditentukan) yang tersisa di SRS.

Setelah adanya srs maka harus diterjemahkan ke dokumen software design.

* **Architecture Model**

Akan mempunyai layer data, layer processing,user interface layer. User di system yaitu internet server

* **Usecase Diagram**

Pada usecase akan terdapat case-case sesuai dengan produk yang akan dibangun dan siapa saja actor.

Complete Package Diagram bersifat opsional dapat dibuat atau tidak complete sequence diagram sequence diagram dibuat dari setiap usecase yang dibuat, misal kamu membuat 5 usecase maka akan ada 5 sequence diagram yang akan merealisasikan usecasenya.

**Validation**

Tuliskan kriteria data valid kalau memang ada yg perlu divalidasi.

**Test Plan and Identification**

Bagian ini menjelaskan lingkup keseluruhan dari perencanaan pengujian. Pengelompokan dan jadikan table pada bagian ini. Pada bagian table terjadi kelas uji, butir uji, tingkat pengujian, traceability, jenis pengujian, dan jadwal.