

**TUGAS AKHIR
SKEMA MAGANG**

**PEMBUATAN DOKUMEN *SOFTWARE REQUIREMENTS
SPECIFICATION (SRS)* APLIKASI SADEWA DALAM
RANGKA MENDUKUNG PENGEMBANGAN SISTEM DAN
PEMENUHAN KRITERIA AUDIT SPBE**



FATHIN ANHAR WICAKSONO

NIM : 215610035

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
PROGRAM SARJANA
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS TEKNOLOGI DIGITAL INDONESIA
YOGYAKARTA
2025**

**TUGAS AKHIR
SKEMA MAGANG**

**PEMBUATAN DOKUMEN *SOFTWARE REQUIREMENTS
SPECIFICATION (SRS)* UNTUK APLIKASI SADEWA DALAM
RANGKA MENDUKUNG PENGEMBANGAN SISTEM DAN
PEMENUHAN KRITERIA AUDIT SPBE**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi pada
Program Sarjana

**Program Studi Sistem Informasi
Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Teknologi Digital Indonesia**



Disusun Oleh
FATHIN ANHAR WICAKSONO
NIM : 215610035

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
PROGRAM SARJANA
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS TEKNOLOGI DIGITAL INDONESIA
YOGYAKARTA
2025**

HALAMAN PERSETUJUAN UJIAN TUGAS AKHIR

Judul : Pembuatan Dokumen *Software Requirements Specification* (SRS) untuk Aplikasi SADEWA dalam Rangka Mendukung Pengembangan Sistem dan Pemenuhan Kriteria Audit SPBE

Nama : Fathin Anhar Wicaksono

NIM : 215610035

Program Studi : Sistem Informasi

Program : Sarjana

Semester : Ganjil

Tahun Akademik : 2024/2025



Yogyakarta, 20 Januari 2025

Dosen Pembimbing,

Emy Susanti, S.Kom., M.Cs.

NIDN : 0003037901

HALAMAN PENGESAHAN

PEMBUATAN DOKUMEN *SOFTWARE REQUIREMENTS SPECIFICATION (SRS)* UNTUK APLIKASI SADEWA DALAM RANGKA MENDUKUNG PENGEMBANGAN SISTEM DAN PEMENUHAN

KRITERIA AUDIT SPBE

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji dan dinyatakan diterima untuk
memenuhi sebagian persyaratan guna memperoleh
Gelar Sarjana Komputer
Program Studi Sistem Informasi
Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Teknologi Digital Indonesia

Yogyakarta, 30 Januari 2025

Dewan Penguji	NIDN	Tandatangan
1. Cosmas Haryawan, S.TP., S.Kom., M.Cs.	0519067401
2. Emi Susanti, S.Kom., M.Cs.	0003037901
3. Robby Cokro Buwono, S.Kom., M.Kom.	0529128201

Mengetahui
Ketua Program Studi Sistem Informasi

Deborah Kurniawati, S.Kom., M.Cs.
NIDN. 0511107301

PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Dengan ini saya menyatakan bahwa naskah Tugas Akhir ini belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara sah diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 20 Januari 2025



Fathin Anhar Wicaksono
NIM: 215610035

HALAMAN PERSEMBAHAN

Segala puji bagi Allah *Subhanahu wa Ta'ala* yang telah melimpahkan rahmat, hidayah, serta pertolongan-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir magang ini. Tugas akhir magang merupakan alternatif pengganti skripsi yang digunakan sebagai persyaratan kelulusan pada Program Sarjana (S1) Komputer pada Universitas Teknologi Digital Indonesia. Tugas akhir ini penulis persembahkan kepada:

1. Ibu dan bapak penulis sebagai donatur utama pada setiap kegiatan yang dilakukan penulis.
2. Paman dan Bibi penulis sebagai pengganti peran orang tua selama kuliah di Jogja.
3. Keluarga dan kerabat penulis yang selalu bertanya “kapan lulus kuliah?”.
4. Teman - teman seperjuangan yang selalu menemani proses perkuliahan, baik teman yang satu kampus maupun berbeda kampus.
5. Kakak mentor di Digitama yang memberikan nasihat dan pengalaman selama proses magang.

PRAKATA

Segala puji bagi Allah *Subhanahu wa Ta'ala* yang telah melimpahkan rahmat, hidayah, serta pertolongan-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir magang ini.

Selesainya tugas akhir ini tidak terlepas dari bantuan, bimbingan serta dukungan dari berbagai pihak, oleh karena itu melalui kesempatan ini dengan segala kerendahan hati, penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Ibu Sri Redjeki, S.Si., M.Kom., PhD., selaku Rektor Universitas Teknologi Digital Indonesia
2. Ibu Deborah Kurniawati, S.Kom., M.Cs., selaku ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas teknologi Digital Indonesia.
3. Bapak Adi Kusjani, S.T, M.Eng., selaku penanggung jawab program MBKM Universitas Teknologi Digital Indonesia
4. Ibu Emy Susanti, S.Kom., M.Cs., selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan selama masa kuliah maupun pada pembuatan tugas akhir penulis.
5. Bapak Pradiptya Setyahadi, S.Kom., M.Sc., selaku Direktur PT. Digitama Sinergi Indonesia, yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menjadikan proyek magang ini sebagai bahan tugas akhir.
6. Kedua orang tua penulis yang telah memberikan dukungan, doa, materi, dan semangat yang tiada henti.
7. Semua pihak yang telah membantu penyelesaian tugas akhir ini yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

DAFTAR ISI

Hal

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN UJIAN TUGAS AKHIR	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR.....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
PRAKATA.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL.....	x
INTISARI	xi
ABSTRACT.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Deskripsi Pekerjaan	2
1.3 Tujuan	2
1.4 Manfaat	3
BAB II PROFIL INSTANSI TEMPAT MAGANG.....	4
2.1 Profil Perusahaan	4
2.2 Visi dan Misi Perusahaan.....	5
2.3 Struktur Organisasi	5
2.4 Alamat Perusahaan.....	5
BAB III DESKRIPSI KEGIATAN.....	6
3.1 Persoalan	6
3.2 Deskripsi Produk.....	7
3.3 Analisis dan Rancangan	7
3.3.1. Analisis Kebutuhan.....	7
3.3.2. Rancangan SRS Aplikasi	9
3.3.3. Pengumpulan Informasi Sistem	10
3.3.4. Kebutuhan Diagram dan Rancangan <i>Interface</i> Sadewa.....	13
3.4 Jadwal Kerja.....	32
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	34

4.1	Hasil	34
4.2	Uji coba.....	44
4.3	Pembahasan.....	53
	BAB V PENUTUP	54
5.1	Simpulan	54
5.2	Saran	54
	DAFTAR PUSTAKA	55
	LAMPIRAN.....	56

DAFTAR GAMBAR

	Hal
Gambar 2. 1 Logo Digitama.....	4
Gambar 2. 2 Struktur Digitama.....	5
Gambar 3. 1 Tahapan pembuatan SRS	6
Gambar 3. 2 Arsitektur SADEWA.....	13
Gambar 3. 3 Diagram <i>use case</i>	15
Gambar 3. 4 BPMN TTE dokumen berjenjang	18
Gambar 3. 5 BPMN TTE dokumen <i>bundle</i>	19
Gambar 3. 6 BPMN sertifikat generator	20
Gambar 3. 7 BPMN TTE dokumen pribadi/bersama.....	21
Gambar 3. 8 DFD level 0	22
Gambar 3. 9 DFD level 1	24
Gambar 3. 10 ERD SADEWA.....	27
Gambar 3. 11 <i>Login</i> (a).....	28
Gambar 3. 12 <i>Login</i> (b).....	28
Gambar 3. 13 <i>Input OTP</i>	29
Gambar 3. 14 Beranda.....	29
Gambar 3. 15 Dashboard TTE	30
Gambar 3. 16 Dashboard utilitas.....	31
Gambar 3. 17 Dashboard pemilik TTE	32
Gambar 4. 1 Cover dokumen SRS	34
Gambar 4. 2 Daftar isi dokumen SRS.....	35
Gambar 4. 3 Informasi dokumen SRS	36
Gambar 4. 4 <i>Overview</i> sistem	37
Gambar 4. 5 Deskripsi pengguna sistem.....	38
Gambar 4. 6 <i>Overview</i> produk	39
Gambar 4. 7 Kebutuhan fungsional sistem	40
Gambar 4. 8 kebutuhan <i>environment</i> sistem.....	41
Gambar 4. 9 Kebutuhan non fungsional	42
Gambar 4. 10 Kebutuhan dokumentasi.....	43

DAFTAR TABEL

	Hal
Tabel 3. 1 Indikator audit aplikasi SPBE	8
Tabel 3. 2 Rangkuman <i>interview</i> pengumpulan informasi sistem	11
Tabel 3. 3 Jadwal Audit	32
Tabel 4. 1 Level proses	44
Tabel 4. 2 Level data dukung.....	44
Tabel 4. 3 Indikator nomor 49 audit aplikasi SPBE.....	45
Tabel 4. 4 Indikator nomor 50 audit aplikasi SPBE.....	46
Tabel 4. 5 Indikator nomor 54 audit aplikasi SPBE.....	47
Tabel 4. 6 Indikator nomor 55 audit aplikasi SPBE.....	48
Tabel 4. 7 Indikator nomor 56 audit aplikasi SPBE.....	49
Tabel 4. 8 Indikator nomor 60 audit aplikasi SPBE.....	50
Tabel 4. 9 Indikator nomor 61 audit aplikasi SPBE.....	51
Tabel 4. 10 Indikator nomor 62 audit aplikasi SPBE.....	52

INTISARI

Sistem Penandatanganan Dokumen Elektronik Pemerintah Daerah Daerah Istimewa Yogyakarta (SADEWA) merupakan aplikasi khusus milik Pemerintah Daerah Daerah Istimewa Yogyakarta yang akan diaudit menggunakan Audit Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE).

Audit SPBE merupakan evaluasi secara sistematis dan obyektif dalam rangka memberikan nilai tambah atau meningkatkan kinerja terhadap SPBE. Audit SPBE terbagi menjadi dua yaitu Audit Internal yang dilakukan oleh internal organisasi, dan Audit Eksternal yang dilakukan dengan pihak eksternal. Sebagaimana pada PermenPANRB No.59 Tahun 2020, Audit SPBE merupakan salah satu indikator dalam penilaian evaluasi SPBE di mana Audit SPBE terbagi menjadi tiga jenis, yaitu: Audit Infrastruktur, Audit Aplikasi dan Audit Keamanan Informasi.

Salah satu aspek penting dalam audit aplikasi SPBE adalah penyediaan data dukung yang sesuai. Data dukung merupakan landasan penilaian audit agar memperoleh hasil audit yang objektif. Untuk mendukung proses tersebut, diperlukan dokumen *Software Requirement Specification*(SRS) yang komprehensif. SRS ini berfungsi sebagai panduan dalam merancang aplikasi agar dapat diakses dan dianalisis secara efektif. Pada proyek ini pembuatan SRS SADEWA dengan cara *Reverse Engineering*.

Dengan adanya SRS yang dirancang dengan baik, data dukung pada indikator pertanyaan audit aplikasi SPBE pada aplikasi SADEWA dapat terpenuhi.

Kata kunci : *SPBE, Audit, SRS, SADEWA*

ABSTRACT

Sistem Penandatanganan Dokumen Elektronik Pemerintah Daerah Daerah Istimewa Yogyakarta (SADEWA) is a special application owned by the Regional Government of Special Region of Yogyakarta which will be audited using the Audit Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE).

The SPBE audit is a systematic and objective evaluation aimed at providing added value or improving the performance of the SPBE. The SPBE audit is divided into two types, namely Internal Audit conducted by the organization's internal team and External Audit conducted by external parties. As stated in PermenPANRB No.59 of 2020, the SPBE Audit is one of the indicators in the SPBE evaluation assessment, where the SPBE Audit is divided into three types: Infrastructure Audit, Application Audit, and Information Security Audit.

One of the important aspects in the SPBE application audit is the provision of appropriate supporting data. Supporting data is the basis of the audit assessment to obtain objective audit results. To support this process, a comprehensive Software Requirement Specification (SRS) document is needed. The SRS serves as a guide in designing applications so that they can be accessed and analyzed effectively. In this project, the SADEWA SRS is created through Reverse Engineering

With a well-designed SRS, supporting data for SPBE application audit indicators on the SADEWA application can be fulfilled.

Keywords: SPBE, Audit, SRS, SADEWA