

DOKUMENTASI PROYEK

Lembar Sampul Dokumen A2

Judul Dokumen : Dokumen Spesifikasi Project Perancangan dan

Pembangunan Sistem Informasi Tugas Akhir Berbasis Web

pada Departemen Sistem Informasi Universitas Andalas

Jenis Dokumen : A2

Nomor Dokumen : A2_2023_A_4_<rev>

Nama Dokumen : A2_PPSI.docx

Nomor Revisi : **00**

Tanggal Penerbitan

Unit Penerbit : **Prodi Sistem Informasi**Jumlah Halaman : **15 (termasuk sampul)**

Data Pengusul			
Pengusul	Al-Amin	<ketua></ketua>	1-1-1
	2111521017		Jan 1
	Shabrina Elfani Gucy	<anggota></anggota>	1 1
	2111521005		-
	Muhammad Irsyadul	<anggota></anggota>	,
	Fikri		1
	2111521015		
	Annisa Gita Subhi	<anggota></anggota>	5 .1
	2111522011		

Nomor Dokumen :	Tgl:	Rev:	Halaman 1 dari 15
-----------------	------	------	---------------------------------

	Nurul Insan 2111522013	<anggota></anggota>	Arjua
	Khairunnisa Salsabila 2111522031	<anggota></anggota>	Mas
Pengampu	Jefril Rahmadoni, M. Kom 198904152019031009 Husnil Kamil, M.T		<ttd></ttd>
	198201182008121002		

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI	2
RIWAYAT PERBAIKAN	3
1. PENGANTAR	4
1.1 Ringkasan Isi Dokumen	
1.2 Tujuan Penulisan/Kegunaan Dokumen	
1.3 Referensi	
1.4 Daftar Singkatan	
2. SPESIFIKASI SISTEM	5
2.1 Aktor Sistem	. 5
2.2 Kebutuhan Fungsional Sistem	
2.3 Kebutuhan Non Fungsional Sistem	
2.4 Use Case Diagram	
2.5 Verifikasi	5
3. LAMPIRAN	

RIWAYAT PERBAIKAN

Versi/ Tanggal/ Oleh	Catatan Perbaikan	

1. PENGANTAR

1.1 Ringkasan Isi Dokumen

Dokumen ini membahas tentang beberapa hal terkait dengan perancangan dan pembangunan sistem informasi pengajuan dosen pembimbing dan progress tugas akhir berbasis web pada departemen sistem informasi universitas andalas. Adapun bagian-bagian utama yang akan dijelaskan pada dokumen ini sebagai berikut:

a. Pengantar

Ringkasan Isi Dokumen

Ringkasan isi dokumen ini berisi informasi singkat atau konten utama dalam dokumen ini, yang mana tujuannya adalah untuk menyajikan poin-poin kunci atau informasi esensial dalam dokumen tanpa mempertahankan semua detail atau aspek yang lebih mendalam.

• Tujuan Penulisan / Kegunaan Dokumen

Bagian ini berisikan tujuan penulisan dari dokumen ini yang menjelaskan maksud dari dokumen ini.

Referensi

Bagian ini berisikan daftar referensi yang digunakan selama pembangunan sistem informasi tugas akhir berbasis web pada departemen sistem informasi Universitas Andalas.

• Daftar Singkatan

Bagian ini berisikan singkatan-singkatan yang digunakan selama pembangunan sistem informasi tugas akhir berbasis web pada departemen sistem informasi Universitas Andalas.

b. Spesifikasi Sistem

• Aktor Sistem

Bagian ini berisikan aktor yang terlibat di dalam sistem, serta perannya masing-masing.

Kebutuhan Fungsional Sistem

Kebutuhan fungsional berisikan tentang informasi-informasi apa saja yang harus ada dan dihasilkan oleh sistem.

• Kebutuhan Non Fungsional Sistem

Bagian ini berisikan jenis kebutuhan dalam pengembangan perangkat lunak atau produk yang tidak berkaitan langsung dengan fungsi utama.

• Use Case Diagram

Ini adalah salah satu jenis diagram dalam UML yang digunakan untuk menggambarkan interaksi antara berbagai aktor dengan sistem yang sedang dianalisis.

Verifikasi

Bagian ini berisikan penjelasan metode pengujian sistem, serta cara untuk menentukan bahwa sistem berjalan sesuai dengan harapan.

c. Lampiran

Lampiran adalah bagian akhir dari sebuah laporan atau makalah yang berisi dokumen-dokumen tambahan yang mendukung isi dari laporan atau makalah tersebut. Lampiran dapat berupa daftar pustaka, daftar singkatan, daftar gambar, daftar tabel, daftar rumus, kuesioner, atau dokumen lain yang relevan dan penting.

1.2 Tujuan Penulisan/Kegunaan Dokumen

Dokumen ini memberikan panduan yang jelas mengenai spesifikasi proyek yang akan dilaksanakan, termasuk aktor, kebutuhan fungsional, kebutuhan non fungsional, use case diagram dan verifikasi dari sistem yang dibangun. Dokumen ini dapat digunakan sebagai acuan dan pedoman oleh semua pihak yang terlibat dalam proyek. Dokumen ini juga dapat digunakan sebagai alat untuk mengukur kinerja dan kualitas proyek, serta sebagai bukti bahwa proyek telah memenuhi spesifikasi yang ditetapkan. Dokumen ini merupakan bagian penting dari proses development sistem, karena dapat membantu menghindari kesalahpahaman, ketidakkonsistenan, dan ketidaksesuaian antara kebutuhan dan hasil proyek.

1.3 Referensi

informasi, sistem. (2017). *Panduan Tugas Akhir Jurusan Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi Universitas Andalas*. Padang

1.4 Daftar Singkatan

Singkatan	Kepanjangan	
NIU	Nomor Induk Utama	
NIP	Nomor Induk Pegawai	
NIM	Nomor Induk Mahasiswa	
RAM	Random Access Memory	
DBMS	Database Management System	

Nomor Dokumen : Publikasi dan pengguna	Tgl:	Rev:	Halaman 7 dari 15 n atas izin tertulis

2. SPESIFIKASI SISTEM

2.1 Aktor Sistem

Actor	Peran
Admin	Admin adalah aktor yang membantu dalam administrasi tugas akhir. Admin dapat menginput dan mengelola akun dosen pembimbing.
Dosen Pembimbing	Dosen pembimbing adalah aktor yang membimbing dan memberikan saran kepada mahasiswa dalam pengerjaan tugas akhir. Dosen pembimbing dapat memberikan persetujuan menjadi dosen pembimbing, mengecek dan memberikan persetujuan terhadap setiap progress pengerjaan tugas akhir mahasiswa.
Mahasiswa	Mahasiswa adalah aktor yang mendaftar, mengerjakan, dan menyelesaikan tugas akhir. Mahasiswa dapat mengajukan dosen pembimbing dan mengunggah setiap progres laporan tugas akhir.

2.2 Kebutuhan Fungsional Sistem

Actor	
Admin	 Login pada sistem informasi dengan menginputkan NIU dan password sesuai data yang telah diinputkan. Mengelola akun dosen pembimbing dengan membuat data akun dari setiap

Nomor Dokumen :	Tgl:	Rev:	Halaman 8 dari 15
-----------------	------	------	---------------------------------

	dosen pembimbing, seperti nama, NIP, jenis kelamin, dan password. • Mengedit profil pengguna, seperti nama, NIU, dan password.
Dosen Pembimbing	 Login pada sistem informasi dengan menginputkan NIP dan password sesuai data yang telah diinputkan oleh admin. Melakukan konfirmasi persetujuan terhadap permintaan menjadi dosen pembimbing tugas akhir mahasiswa. Mengecek progress tugas akhir mahasiswa sesuai file yang telah diupload mahasiswa. Mengedit profil pengguna, seperti nama, NIP, dan password.
Mahasiswa	 Register pada sistem informasi dengan menginputkan beberapa data, yaitu nama, NIM, jenis kelamin, email, dan password. Login pada sistem informasi dengan menginputkan NIM dan password sesuai data yang telah diinputkan pada register. Mengajukan dosen pembimbing dengan memilih nama dosen pembimbing dan memasukkan judul dan detail dari tugas akhir. Menginputkan progres tugas akhir sesuai dengan tempat file yang telah disediakan. Mengedit profil pengguna, seperti nama, NIM, dan password.

2.3 Kebutuhan Non Fungsional Sistem

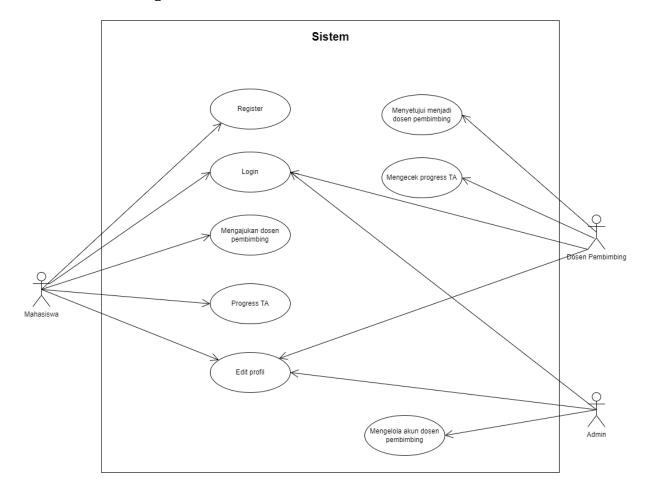
Nomor Dokumen :	Tσl·	Rev.	Halaman 9 dari 15
I Nomor Dokumen :	1 191	I Kev	т паташан 9 цан 1.5 т

Perangkat	
Hardware	- Komputer : Laptop Asus Vivobook - RAM : 8,00 GB - Processor : Intel Core i3
Software	- Sistem Operasi : Windows 11 - Bahasa Pemrograman : Java Script - DBMS : MySQL - Browser : Google Chrome versi 103.0.5060.66 - Server : 127.0.0.1 (localhost)

Kategori	
Antarmuka	Sistem informasi memiliki antarmuka yang mudah digunakan oleh pengguna.
Performa	 a. Sistem informasi memiliki performa yang baik dan responsif dalam menangani permintaan pengguna. b. Sistem informasi memiliki performa yang baik dan cepat dalam melakukan proses data.
Reliabilitas	Sistem informasi memiliki reliabilitas yang tinggi dalam menjaga ketersediaan dan kesinambungan layanan bagi pengguna.

Fleksibilitas	Sistem informasi harus memiliki fleksibilitas
	yang tinggi dalam menyesuaikan diri dengan
	perubahan kebutuhan pengguna.

2.4 Use Case Diagram



2.5 Verifikasi

Metode pengujian yang digunakan yaitu black box testing yang mana pengujian ini hanya dilakukan dengan cara menguji apakah sistem berjalan sesuai dengan kebutuhan fungsional.

Admin	Login pada sistem diuji dengan cara memasukkan niu dengan password, apakah bisa memunculkan page home jika data yang dimasukkan benar dan jika data yang dimasukkan salah page home
	tidak muncul dan tetap di page login.

Bisa membuat akun baru yang digunakan oleh dosen, dengan mengisi nip, nama, serta passwordnya, dan juga jenis kelaminnya. mengedit profil Bisa dengan cara menekan tombol profil serta mengubah profil dari admin dan profilnya bisa terperbarui. **Dosen Pembimbing** Dosen bisa mengakses page login, serta bisa memasukkan nomor induknya dan passwordnya. jika data yang dimasukkan benar, maka page akan dialihkan ke page home dan jika data yang dimasukkan salah maka akan tetap di page login. Bisa melihat permintaan yang diajukan oleh mahasiswa serta melihat judul dari tugas akhir yang ingin diajukan oleh mahasiswa serta detail dari idenya tersebut. Jika cocok, dosen bisa menerima pengajuan dengan menekan tombol centang serta mahasiswa akan masuk ke daftar bimbingan dosen tersebut. Jika tidak cocok, dosen bisa menolaknya dan mahasiswa nya akan hilang dari daftar pengajuan. Melihat file yang ingin diajukan oleh mahasiswa dengan cara menekan nama mahasiswa daftar mahasiswa pada bimbingan dan sama seperti kebutuhan yang diatas bisa menerima serta menolak jika ingin menerimanya bisa menekan tombol centang jika ingin menolaknya

bisa menekan tombol x.

	T
	Bisa melihat profilnya dan bisa mengubah profilnya, dan setelah mengisi formnya maka profil lama akan berubah.
Mahasiswa	 Bisa melakukan Register pada sistem informasi dengan menginputkan beberapa data, yaitu nama, NIM, jenis kelamin, email, dan password. Jika NIM tersebut telah terdaftar di sistem maka register tidak akan bisa dilakukan. Namun jika, NIM belum terdaftar maka, registrasi akan berhasil dilakukan dan akan dialihkan ke page login. Login pada sistem informasi dengan menginputkan NIM dan password sesuai data yang telah diinputkan pada register. Jika data yang dimasukkan benar atau cocok maka akan dialihkan ke page home namun jika salah maka akan tetap di page login. Bisa mengakses halaman page dosen pembimbing dan mengajukan judul serta detail idenya tersebut. Jika semua form telah diisi maka status akan berubah menjadi pengajuan. serta pada page dosen pembimbing tersebut bisa dilihat statusnya apakah pengajuan, acc, atau ditolak dengan keterangan untuk pengajuan ketika sedang masa pengajuan dan acc jika judul telah diacc dosen pembimbing dan ditolak jika dosen telah menolak pengajuannya. Bisa menginputkan file setiap progress. jika bab1-3 belum diacc atau proposal

belum diacc maka belum bisa mengupload bab 4 atau 5 atau 6. Jika bab belum diacc maka belum bisa mengupload bab 5 dna 6. Selain itu ketika melakukan pengajuan ketika file belum diupload maka tidak akan bisa. Serta sama seperti pada pengajuan judul, untuk progress ini akan terdapat status juga. Mahasiswa bisa mengedit profil sama seperti yang dilakukan oleh dosen dan untuk verifikasinya sama dengan dosen.

3.	LAMPIRAN