

DOKUMEN PEMBANGUNAN PERANGKAT LUNAK

Website Jurnal Socioteknologi

Versi: Final - 18/05/2014

untuk:

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA ITB

Dipersiapkan oleh:

Kelompok 26: Pusheen-2


Azalea Fisitania 13511028

Evan Budianto 13511041

Destra Bintang Perkasa 13511057

Program Studi Teknik Informatika - Institut Teknologi Bandung

Jl. Ganesha 10, Bandung 40132

	Program Studi Teknik Informatika ITB	Nomor Dokumen		Halaman
		<i>IF-ITB-PPL-DOC-SAD-2014</i>		<i>1/37</i>
		Revisi	<i>B</i>	<i>Tgl: 18/05/2014</i>

DAFTAR PERUBAHAN

Revisi	Deskripsi
A	Perubahan paradigma dari Web OO ke Terstruktur, revisi Use Case, revisi ER Diagram, revisi DFD, penambahan Bab Model Perancangan dan Implementasi
B	Melengkapi DFD Level 2, Bab Pengujian
C	
D	
E	
F	
G	

INDEX	A	B	C	D	E	F	G
Ditulis oleh							
Diperiksa oleh							
Disetujui oleh							

Daftar Halaman Perubahan

Halaman	Revisi	Halaman	Revisi

Daftar Isi

1	Pendahuluan	6
1.1	Tujuan Penulisan Dokumen	6
1.2	Lingkup Masalah	6
1.3	Aturan Penomoran	6
1.4	Referensi	6
1.5	Deskripsi Umum Dokumen (Ikhtisar)	6
2	Kebutuhan Perangkat Lunak	7
2.1	Deskripsi Umum Sistem	7
2.2	Karakteristik Pengguna	8
2.3	Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak	8
2.3.1	Kebutuhan Fungsional	8
2.3.2	Kebutuhan Non Fungsional	8
3	Model Analisis	9
3.1	Pemodelan Kebutuhan Data	9
3.2	Pemodelan Fungsional	9
3.2.1	DFD Level 0 (<i>Context Diagram</i>)	10
3.2.2	DFD Level 1	10
3.2.3	Spesifikasi Proses (P-SPEC)	13
3.2.4	Data Store	13
4	Model Perancangan	15
4.1	Deskripsi Arsitektur	15
4.2	Pedoman Perancangan	15
4.3	Perancangan Basisdata	15
4.3.1	Definisi Domain/Type	15
4.3.2	<i>Physical Data Model</i>	16
4.3.3	Daftar Tabel pada Basisdata	16
4.4	Deskripsi Modul	17
4.5	Perancangan Detil Tabel	18
4.5.1	Tabel Redaktur	18
4.5.2	Tabel Penulis	18
4.5.3	Tabel Jurnal	18
4.5.4	Tabel Mitra Bestari	19
4.5.5	Tabel Post	19
4.6	Perancangan Detil Modul	20
4.6.1	Modul Registrasi	20
4.6.1.1	Fungsi Modul	20
4.6.1.2	Spesifikasi Layar Utama	20
4.6.1.3	Spesifikasi Query	21
4.6.1.4	Spesifikasi Field Data Layar	21
4.6.1.5	Spesifikasi Objek-Objek pada Layar	21
4.6.1.6	Spesifikasi Proses/Algoritma	21
4.6.2	Modul Login/Logout	21
4.6.2.1	Fungsi Modul	21
4.6.2.2	Spesifikasi Layar Utama	22
4.6.2.3	Spesifikasi Query	22
4.6.2.4	Spesifikasi Field Data Layar	22
4.6.2.5	Spesifikasi Objek-Objek pada Layar	22
4.6.2.6	Spesifikasi Proses/Algoritma	23
4.6.3	Modul Submisi Jurnal	23
4.6.3.1	Fungsi Modul	23
4.6.3.2	Spesifikasi Layar Utama	23
4.6.3.3	Spesifikasi Query	23
4.6.3.4	Spesifikasi Field Data Layar	24
4.6.3.5	Spesifikasi Objek-Objek pada Layar	24
4.6.3.6	Spesifikasi Proses/Algoritma	24

4.6.4	Modul Penilaian Jurnal	24
4.6.4.1	Fungsi Modul.....	24
4.6.4.2	Spesifikasi Layar Utama	25
4.6.4.3	Spesifikasi Query	27
4.6.4.4	Spesifikasi Field Data Layar	28
4.6.4.5	Spesifikasi Objek-Objek pada Layar	28
4.6.4.6	Spesifikasi Proses/Algoritma	28
4.6.5	Modul Manajemen Konten	29
4.6.5.1	Fungsi Modul.....	29
4.6.5.2	Spesifikasi Layar Utama	29
4.6.5.3	Spesifikasi Query	30
4.6.5.4	Spesifikasi Field Data Layar	30
4.6.5.5	Spesifikasi Objek-Objek pada Layar	30
4.6.5.6	Spesifikasi Proses/Algoritma	30
5	Implementasi	31
5.1	Lingkungan Implementasi.....	31
5.2	Implementasi Modul	31
5.3	Implementasi Antarmuka	31
5.4	File Lain.....	31
6	Pengujian.....	32
6.1	Rencana dan Prosedur Pengujian.....	32
6.1.1	Rencana Pengujian.....	32
6.2	Kasus Uji	32
6.2.1	Pengujian Registrasi, Login, dan <i>Logout</i> Penulis	32
6.2.2	Pengujian Edit Profil Penulis	32
6.2.3	Pengujian Submit Jurnal	33
6.2.4	Pengujian Download <i>Track Changes</i>	33
6.2.5	Pengujian Cek <i>Progress</i> Jurnal.....	33
6.2.6	Pengujian <i>Login</i> dan <i>Logout</i> Redaktur/Mitra Bestari	33
6.2.7	Pengujian Seleksi Jurnal	33
6.2.8	Pengujian Edit <i>About Us</i> , <i>Guidelines</i> , <i>Notifications</i>	34
6.2.9	Pengujian Form Penilaian	34
6.3	Evaluasi Pengujian.....	34
7	Lampiran.....	35
7.1	Pembagian Tugas.....	35
7.2	Rencana Iterasi	36
7.3	Notulen Koordinasi.....	37
7.4	Tabel Traceability.....	37

1 Pendahuluan

1.1 Tujuan Penulisan Dokumen

Dokumen ini merupakan dokumen teknis Website Jurnal Siositeknologi berisi spesifikasi kebutuhan, perancangan, dan implementasi aplikasi Website Jurnal Siositeknologi. Tujuan pembuatan dokumen ini adalah memberikan penjelasan kebutuhan dan ruang lingkup aplikasi, perancangan modul dan desain arsitektur, serta implementasinya dalam kelas-kelas dan struktur file aplikasi. Dokumen ini akan menjadi acuan teknis dalam proses pengembangan perangkat lunak dalam proyek serta digunakan sebagai pertanggungjawaban di akhir proyek. Target pembaca dokumen ini adalah asisten dan dosen pembimbing mata kuliah IF3250 Proyek Perangkat Lunak serta klien dari Sekretariat Jurnal Siositeknologi.

1.2 Lingkup Masalah

Nama aplikasi yang akan dibuat adalah Website Jurnal Siositeknologi yang merupakan sistem pemrosesan jurnal dan publikasi jurnal dalam Sekretariat Jurnal Siositeknologi. Website yang akan dibangun terbagi menjadi dua modul, yaitu modul Pemrosesan Jurnal dan Publikasi Jurnal. Modul yang ditangani oleh kelompok Pusheen-2 adalah modul Pemrosesan Jurnal.

1.3 Aturan Penomoran

Berikut aturan penomoran yang digunakan dalam dokumen ini:

Aturan	Deskripsi
SRS-F-xxx	Penomoran untuk spesifikasi kebutuhan fungsional perangkat lunak
SRS-NF-xxx	Penomoran untuk spesifikasi kebutuhan nonfungsional perangkat lunak
ALG-xxx	Penomoran untuk proses/algoritma
QRY-xxx	Penomoran untuk query basis data
OBJ-xxx	Penomoran untuk objek pada layar

*xxx merupakan urutan kebutuhan fungsional tersebut, dimulai dari 001

1.4 Referensi

Berikut contoh website yang menjadi referensi dalam pengembangan perangkat lunak:

- <http://ieeexplore.ieee.org/Xplore/home.jsp>
- <http://www.itb.ac.id/research/journal>
- <http://macrothink.org/journal/>
- <http://journal.itb.ac.id/>
- <http://icacsis.cs.ui.ac.id/>

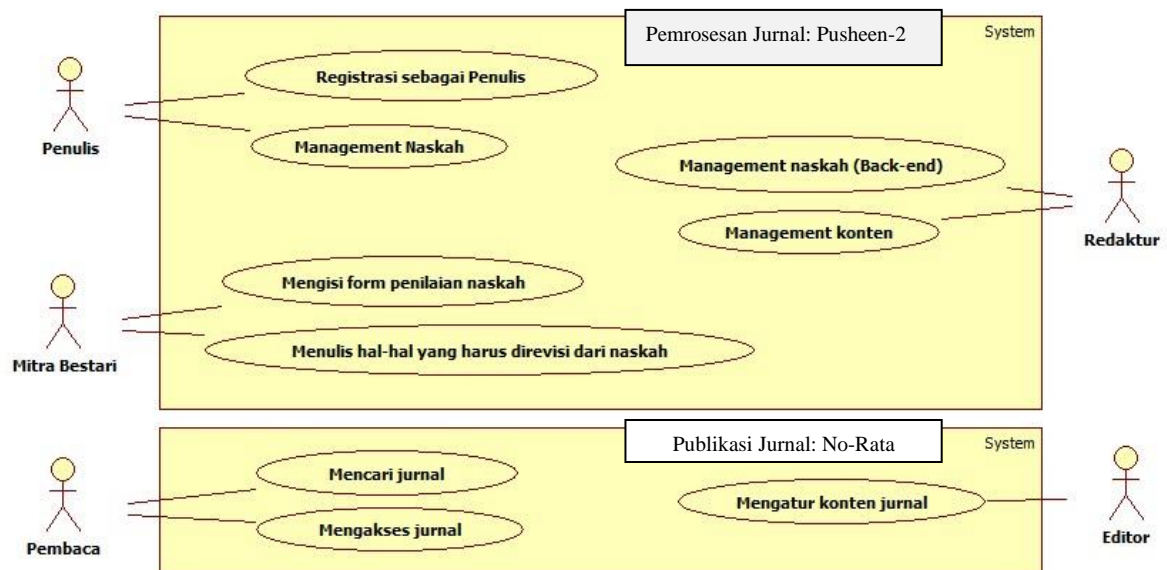
1.5 Deskripsi Umum Dokumen (Ikhtisar)

Dokumen ini terdiri atas enam bab. Bab 1 merupakan informasi umum mengenai dokumen ini serta pengenalan terhadap perangkat lunak yang akan dibuat, yaitu Website Jurnal Siositeknologi. Detil mengenai sistem dan kebutuhan perangkat lunak ini akan dijelaskan pada Bab 2. Dari penjelasan spesifikasi kebutuhan, dibuat model analisis dan perancangan perangkat lunak pada Bab 3 berupa DFD, *data store*, hingga spesifikasi layar. Implementasi dari model tersebut dituliskan pada Bab 4. Pada Bab 5, pembahasan dilanjutkan dengan pengujian terhadap perangkat lunak yang telah diimplementasikan. Sebagai penutup, Bab 6 berisi lampiran pembagian kerja dalam tim, perencanaan proyek untuk setiap iterasi, dan tabel *traceability* dari spesifikasi kebutuhan pada Bab 2 sampai pengujian pada Bab 5.

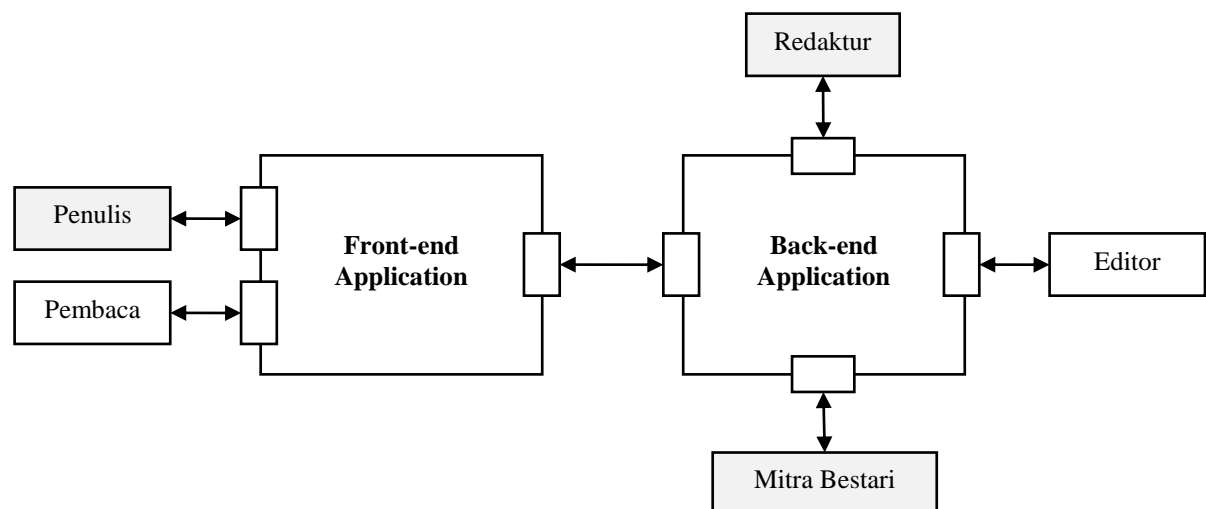
2 Kebutuhan Perangkat Lunak

2.1 Deskripsi Umum Sistem

Sistem Jurnal Sosioteknologi memiliki use case dan arsitektur sistem sebagai berikut:



Gambar 2.1 Use Case Sistem Jurnal Sosioteknologi



Gambar 2.2 Arsitektur Sistem Jurnal Sosioteknologi

Sistem terdiri dari dua aplikasi berbasis web yang saling terkait dan berjalan bersamaan, yaitu aplikasi *front-end (client)* dan aplikasi *back-end (server)*. Kedua aplikasi ini akan mengakses database yang sama untuk menyimpan data pengguna-pengguna dan jurnal yang di-submit penulis. Database itu sendiri akan disimpan di server Jurnal Sosioteknologi di LPPM ITB. Bagian sistem yang ditangani oleh modul Pemrosesan Jurnal adalah bagian sistem yang berinteraksi dengan penulis, redaktur, dan Mitra Bestari.

2.2 Karakteristik Pengguna

Daftar pengguna spesifik untuk sistem Pemrosesan Jurnal Socioteknologi:

No	Pengguna	Tugas	Hak Akses
1	Penulis	Mendaftar ke sistem sebagai penulis dan mengelola <i>profile</i> penulis	Mengakses <i>front-end</i> untuk melakukan register/login/logout, dan melakukan pengaturan konten <i>profile</i> penulis
		Mengelola jurnal (<i>upload/download</i> jurnal dan memantau <i>progress</i> jurnal)	Mengakses <i>front-end</i> untuk submisi naskah, mengunduh catatan revisi, melihat status <i>progress</i> jurnal
2	Redaktur	Manajemen naskah (memilah jurnal yang akan di- <i>review</i> dan melihat form penilaian yang telah diisi oleh Mitra Bestari)	Mengakses <i>back-end</i> untuk memilah naskah yang di- <i>submit</i> penulis dan mengunduh hasil form penilaian
		Sebagai admin: Mengatur dan <i>update</i> konten <i>front-end</i> sesuai permintaan Redaktur seperti nomor kontak dan <i>template</i> format jurnal	Mengakses <i>back-end</i> untuk mengubah konten <i>front-end</i> (<i>About Us</i> dan <i>Guidelines</i>)
		Sebagai admin: Mengeluarkan notifikasi dari Socioteknologi seperti pengumuman perilisian jurnal baru dan deadline submisi naskah	Mengakses <i>back-end</i> untuk menulis notifikasi yang akan dimunculkan di <i>front-end</i>
3	Mitra Bestari	Mengisi form penilaian jurnal dan memberikan masukan untuk revisi jurnal	Mengakses <i>back-end</i> untuk mengisi form penilaian jurnal dan menulis catatan revisi jurnal

2.3 Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak

2.3.1 Kebutuhan Fungsional

ID	Deskripsi Kebutuhan Fungsional
SRS-F-001	Penulis dapat melakukan registrasi, login, dan logout ke dalam sistem
SRS-F-002	Penulis dapat mengatur konten <i>profile</i> penulis itu sendiri
SRS-F-003	Penulis dapat meng- <i>upload</i> jurnal yang ingin dipublikasikan
SRS-F-004	Penulis dapat men- <i>download</i> dokumen <i>track changes</i> hasil <i>review</i> jurnal
SRS-F-005	Penulis dan redaktur dapat mengecek status <i>progress</i> jurnal
SRS-F-006	Redaktur dapat <i>login</i> dan <i>logout</i> ke dalam sistem
SRS-F-007	Redaktur dapat men- <i>download</i> jurnal yang telah di- <i>upload</i> penulis dan memilah-milah jurnal yang terpilih untuk di- <i>review</i> Mitra Bestari
SRS-F-008	Redaktur dapat mengatur konten <i>About Us</i> , <i>Guidelines</i> , dan <i>Notifications</i>
SRS-F-009	Mitra Bestari dapat mengisi form penilaian jurnal dan meng- <i>upload track changes</i> dari hasil <i>review</i> jurnal

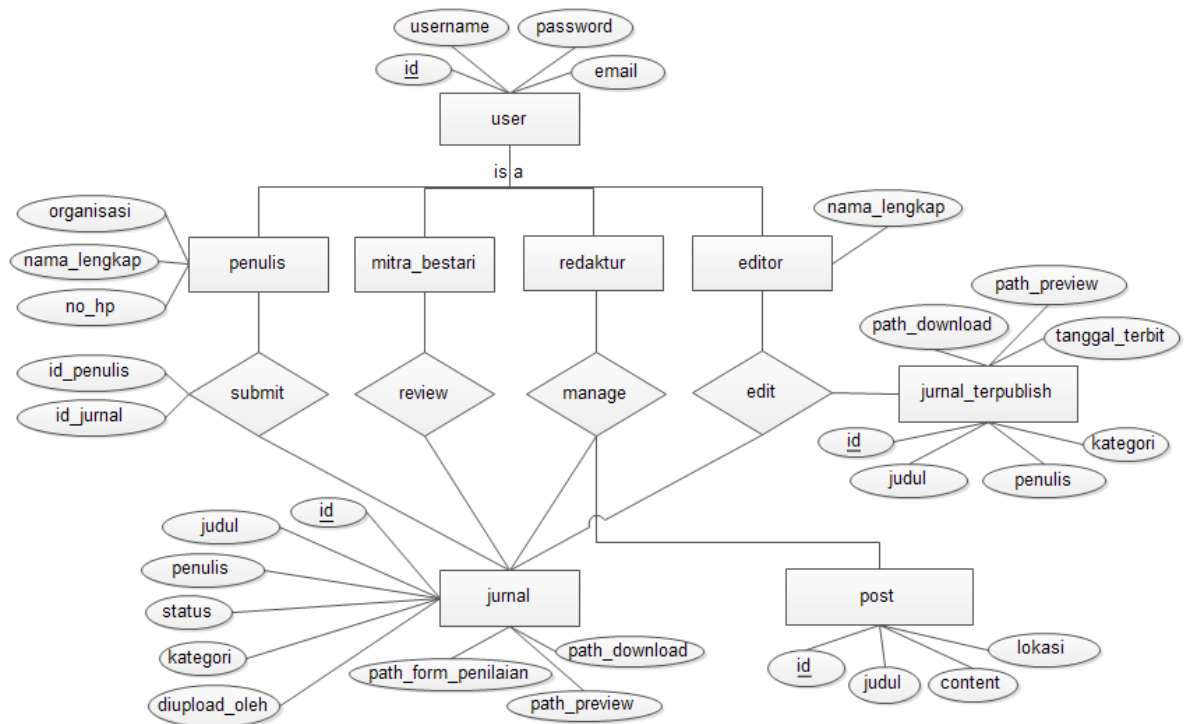
2.3.2 Kebutuhan Non Fungsional

ID	Deskripsi Kebutuhan Non Fungsional
SRS-NF-001	Sistem dapat me-load halaman situs dalam waktu kurang dari 5 detik di jaringan internal ITB dan 15 detik di jaringan luar ITB (dengan kecepatan 64 KBps).

3 Model Analisis

3.1 Pemodelan Kebutuhan Data

Berikut ini merupakan pemodelan *Entity Relationship Diagram* (ER Diagram) dari kebutuhan data dalam perangkat lunak:



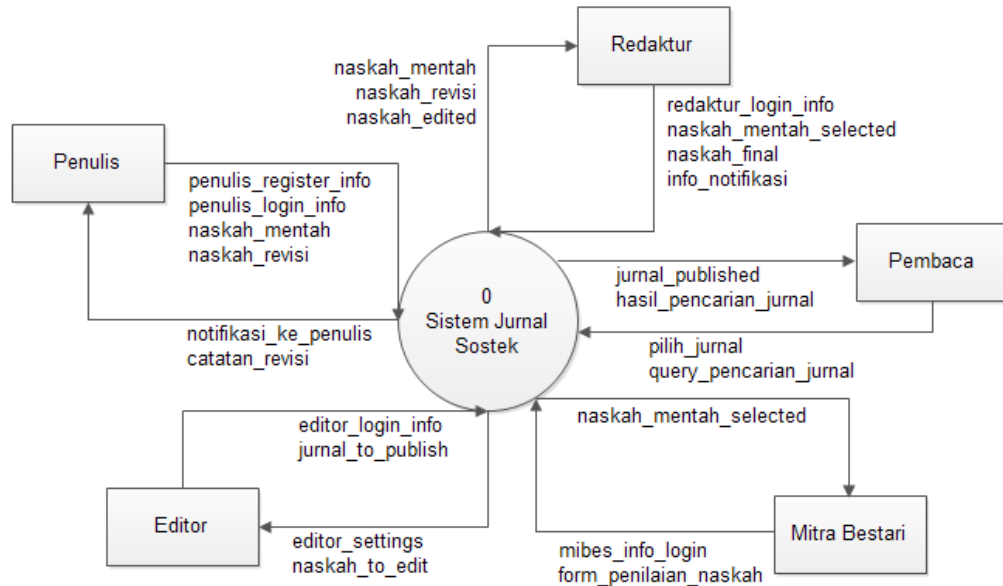
Gambar 3.1 ER Diagram Database Perangkat Lunak

Entity dan *relation* yang ditangani dalam modul Pemrosesan Jurnal adalah **user** (penulis, mitra_bestari, dan redaktur), **submit**, **review**, **manage**, **jurnal**, dan **post**.

3.2 Pemodelan Fungsional

Berikut ini merupakan pemodelan *Data Flow Diagram* dari fungsional perangkat lunak:

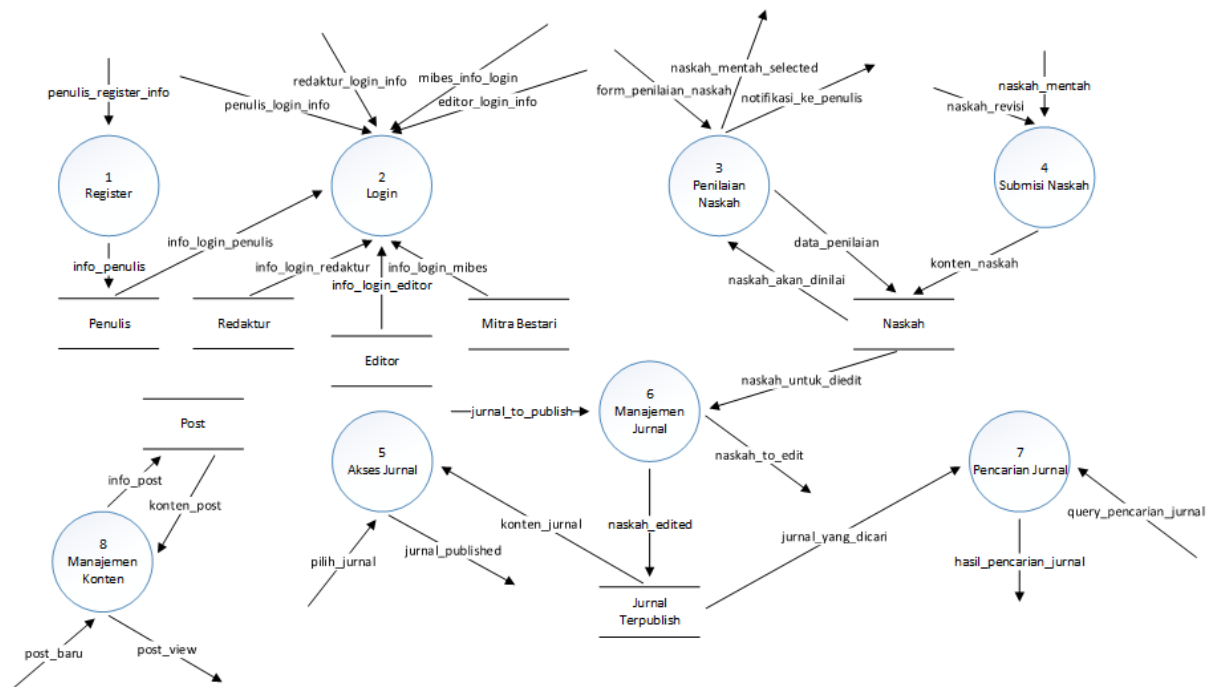
3.2.1 DFD Level 0 (Context Diagram)



Gambar 3.2 DFD Level 0 Perangkat Lunak

Entity yang ditangani dalam modul Pemrosesan Jurnal adalah Penulis, Mitra Bestari, dan Redaktur.

3.2.2 DFD Level 1

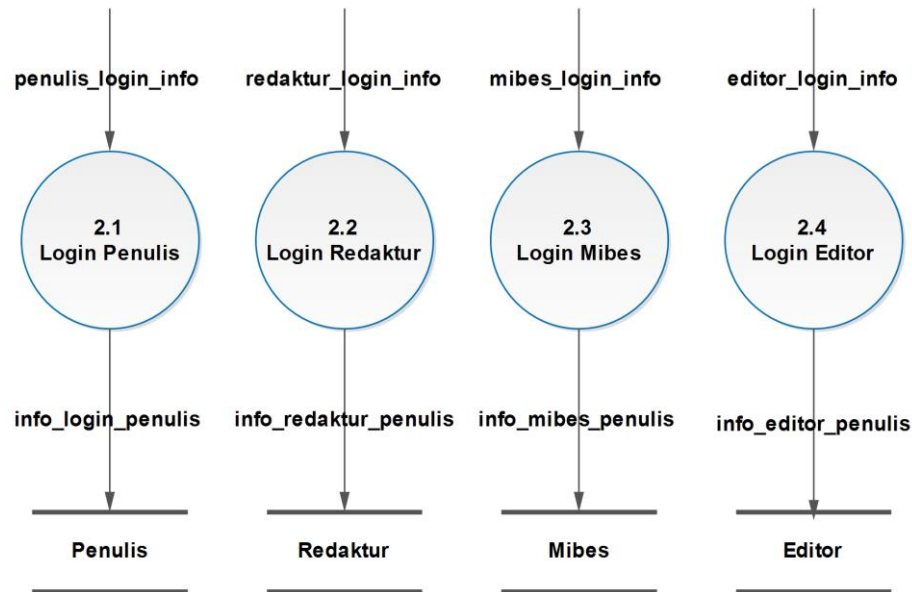


Gambar 3.3 DFD Level 1 Perangkat Lunak

Bubble yang terkait dengan modul Pemrosesan Jurnal adalah bubble Register, Login, Submisi Naskah, Penilaian Naskah, dan Manajemen Konten. *Bubble process* Login, Penilaian Naskah, Submisi Naskah, dan Manajemen Jurnal akan di-breakdown menjadi DFD level 2.

3.2.2.1 DFD Level 2 Register

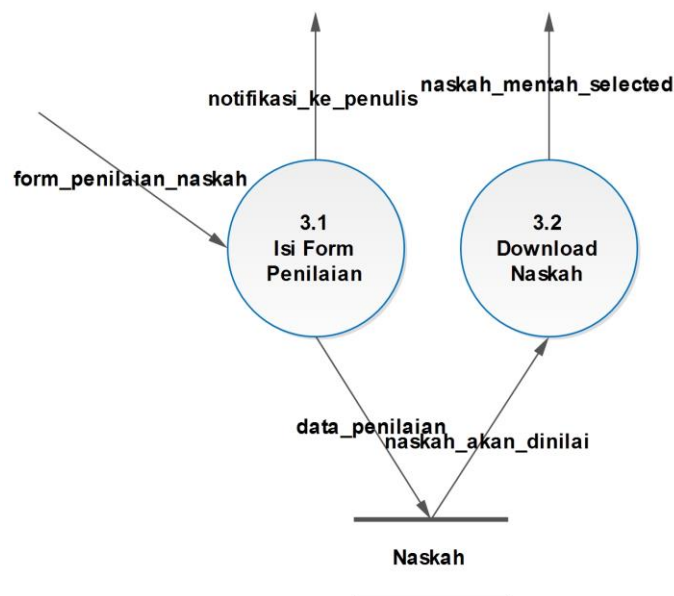
Proses Login pada DFD Level 2 dibagi menjadi empat *process bubble*, yaitu: Login Penulis, Login Redaktur, Login Mibes, dan Login Editor.



Gambar 3.4 DFD Level 2 Perangkat Lunak – Login

3.2.2.2 DFD Level 2 Penilaian Naskah

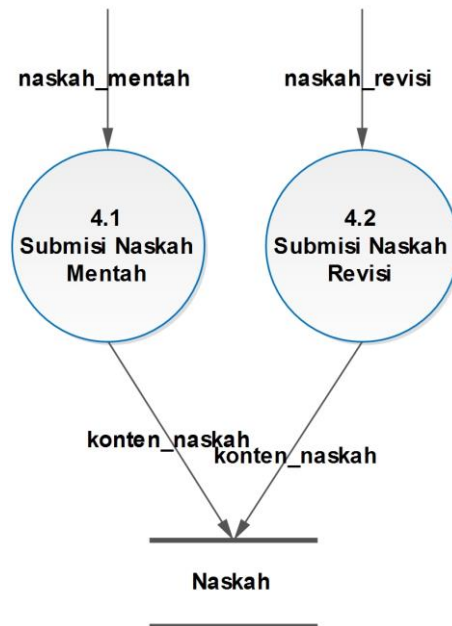
Proses Penilaian Naskah pada DFD Level 2 dibagi menjadi dua data proses, yaitu: Isi Form Penilaian dan Download Naskah.



Gambar 3.5 DFD Level 2 Perangkat Lunak – Penilaian Naskah

3.2.2.3 DFD Level 2 Submisi Naskah

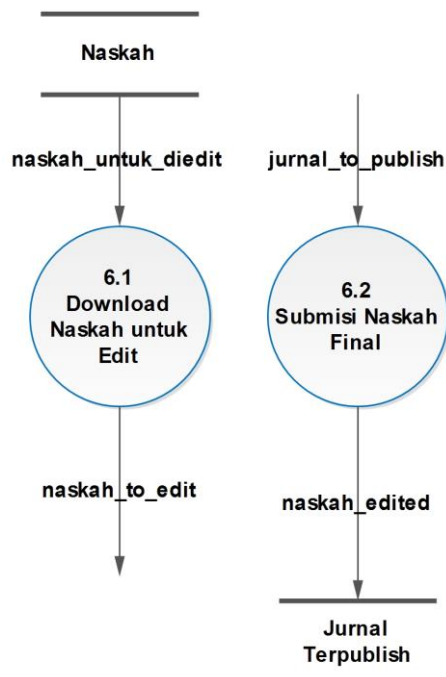
Proses Submisi pada DFD Level 2 dibagi menjadi dua data proses, yaitu: Submisi Naskah Mentah dan Submisi Naskah Revisi.



Gambar 3.6 DFD Level 2 Perangkat Lunak – Submisi Naskah

3.2.2.4 DFD Level 2 Submisi Naskah

Proses Manajemen Jurnal pada DFD Level 2 dibagi menjadi dua data proses, yaitu: Download Naskah untuk Edit dan Submisi Naskah Final.



Gambar 3.8 DFD Level 2 Perangkat Lunak – Manajemen Jurnal

3.2.3 Spesifikasi Proses (P-SPEC)

1. *Bubble 1 Register*

Proses ini dapat diakses oleh penulis. Pada proses ini, penulis memasukkan data `penulis_register_info` berupa username dan password. Proses akan mengemas data tersebut menjadi `info_penulis` dan memasukkannya ke data store penulis.

2. *Bubble 2 Login*

Proses ini dapat diakses oleh penulis, redaktur, Mitra Bestari, dan editor dengan tampilan yang berbeda. Pada proses ini, aktor memasukkan data berupa `<actor>_login_info` yang terdiri atas username dan password. Proses akan mengecek informasi tersebut dengan `me-retrieve info_login_<actor>` dari data store masing-masing aktor dan melakukan pencocokan string.

3. *Bubble Penilaian Naskah*

Proses ini dapat diakses oleh Mitra Bestari. Pada proses ini, Mitra Bestari dapat memperoleh `naskah_mentah_selected` (naskah mentah yang lulus seleksi redaktur) untuk di-review. Kemudian, saat penilaian selesai Mitra Bestari dapat mengirimkan data-data `form_penilaian` ke sistem. Sistem merekam data-data tersebut dan mengirim `notifikasi_ke_penulis` mengenai *progress* jurnalnya.

4. *Bubble Submisi Naskah*

Proses ini dapat diakses oleh penulis. Pada proses ini, penulis memasukkan data berupa `naskah_mentah` yang terdiri atas data-data naskah dan *attachment* naskah itu sendiri. Proses ini akan memasukkan naskah ke data store naskah. Penulis juga dapat memasukkan lagi data berupa `naskah_revisi` apabila terdapat revisi.

5. *Bubble Manajemen Konten*

Proses ini dapat diakses oleh redaktur yang memegang tugas admin. Pada proses ini, redaktur memasukkan data `post_baru` berisi konten dan tipe post (*Guidelines*, *About Us*, atau *Notifications*). Proses menyimpan data tersebut dalam data store `post`. Setiap post yang ada dalam data store `post` akan di-*retrieve* kembali dalam bentuk data `post_view` dan ditampilkan di *front-end website*.

3.2.4 Data Store

1. *Data store penulis*

Data store penulis merupakan tempat penampung data-data mengenai *user* dengan *role* penulis. Data yang masuk ke *data store* ini merupakan data hasil registrasi penulis. Sedangkan data yang keluar dari *data store* ini merupakan data yang nantinya akan digunakan untuk melakukan pengecekan ketika *login*.

2. *Data store redaktur*

Data store redaktur merupakan tempat penampung data-data mengenai *user* dengan *role* redaktur. Data yang keluar dari *data store* ini merupakan data yang nantinya akan digunakan untuk melakukan pengecekan ketika *login*.

3. *Data store editor*

Program Studi Teknik Informatika ITB	IF-ITB-PPL-DOC-SAD-2014	Halaman 13 dari 37 halaman
Template dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-ITB dan bersifat rahasia. Dilarang me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika ITB.		

Data store editor merupakan tempat penampung data-data mengenai *user* dengan *role* editor. Data yang keluar dari *data store* ini merupakan data yang nantinya akan digunakan untuk melakukan pengecekan ketika *login*.

4. *Data store* mitra bestari

Data store mitra bestari merupakan tempat penampung data-data mengenai *user* dengan *role* mitra bestari. Data yang keluar dari *data store* ini merupakan data yang nantinya akan digunakan untuk melakukan pengecekan ketika *login*.

5. *Data store* naskah

Data store naskah merupakan tempat penampung data-data mengenai naskah jurnal. Data yang masuk ke *data store* ini merupakan konten naskah jurnal yang di-*submit* oleh penulis, dan data penilaian naskah yang sedang mengalami proses *review*. Sedangkan data yang keluar dari *data store* ini merupakan naskah yang telah selesai di-*review* dan siap disunting oleh editor.

6. *Data store* jurnal terpublish

Data store jurnal terpublish merupakan tempat penampung data-data mengenai naskah jurnal yang telah siap untuk dipublikasikan. Data yang masuk ke *data store* ini merupakan naskah jurnal yang telah selesai disunting oleh editor. Sedangkan data yang keluar dari *data store* ini merupakan data jurnal yang dipilih atau dicari oleh pembaca.

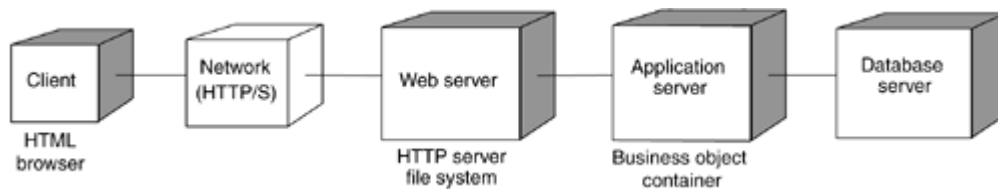
7. *Data store* post

Data store post merupakan tempat penampung data-data mengenai artikel yang dapat berupa *Guidelines*, *About Us*, maupun *Notifications*. Aktor yang menambah data ke *data store* ini adalah redaktur. Sedangkan data yang keluar dari *data store* ini merupakan informasi post yang dipilih oleh pembaca.

4 Model Perancangan

4.1 Deskripsi Arsitektur

Arsitektur yang digunakan pada perangkat lunak publikasi jurnal ini ialah arsitektur aplikasi berbasis web dengan pola *thin web client*. Pada pola ini, *business logic* yang ada pada aplikasi sebagian besar dieksekusi di *server*. Pada sisi *client*, hanya terdapat *form* yang standar digunakan pada sebuah aplikasi web.



Gambar 4.1 Arsitektur Sistem

4.2 Pedoman Perancangan

Perancangan dan implementasi perangkat lunak menggunakan *framework* Bootstrap CSS yang dibuat oleh Muhammad Usman (<http://usman.it/free-responsive-admin-template/>). Pada *framework* ini terdapat *template* desain HTML dan CSS untuk *form*, *button*, dan berbagai fitur *interface* lainnya. Desain juga mengacu pada beberapa contoh *website* jurnal yang telah dituliskan pada Bab 1.4.

4.3 Perancangan Basisdata

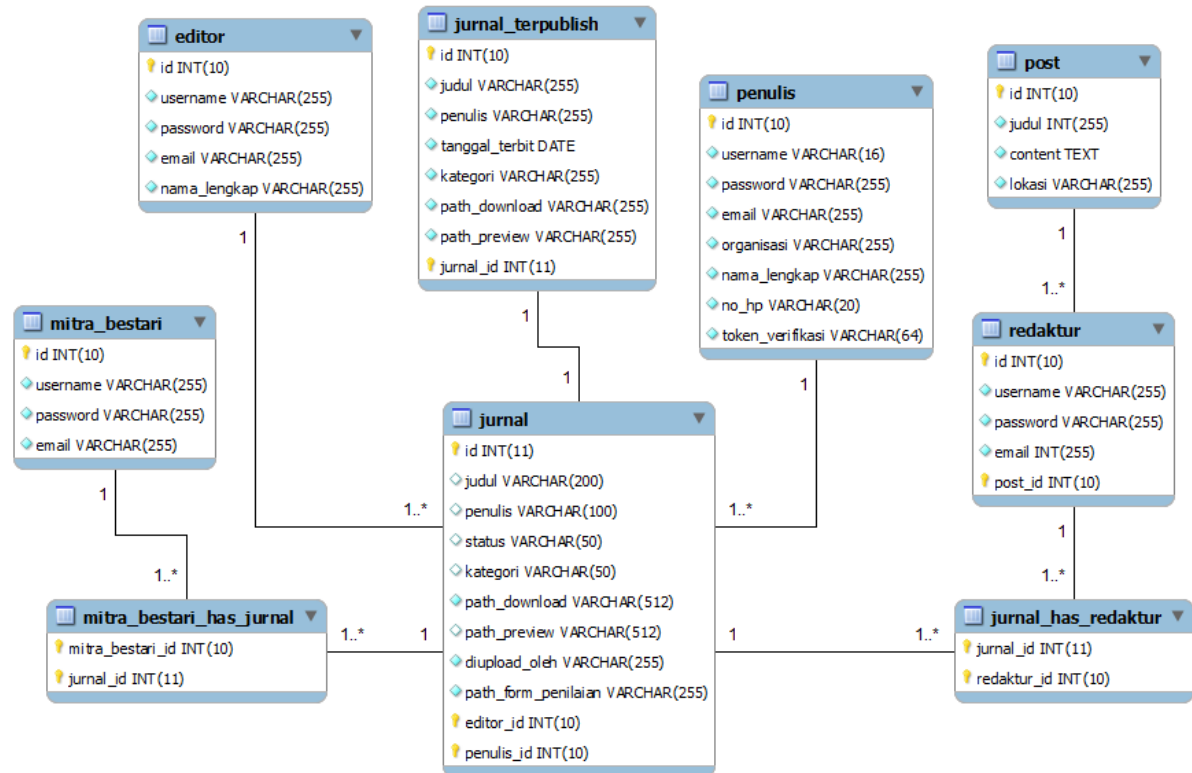
4.3.1 Definisi Domain/Type

Berikut ini merupakan nama domain beserta tipe terdefinisinya untuk basis data modul Pemrosesan Jurnal:

Domain name	Power Designer Type
username	VARCHAR(16)
password	VARCHAR(255)
nama_lengkap	VARCHAR(255)
email	VARCHAR(255)
organisasi	VARCHAR(255)
no_hp	VARCHAR(20)
token_verifikasi	VARCHAR(64)
judul	VARCHAR(200)
penulis	VARCHAR(200)
status	VARCHAR(50)
kategori	VARCHAR(50)
diupload_oleh	VARCHAR(255)
lokasi	VARCHAR(255)
content	TEXT

4.3.2 Physical Data Model

Berikut ini representasi fisik dalam model relasional dari basis data yang telah dirancang:



Gambar 4.2 Model Relasional Basis Data Sistem Jurnal Socioteknologi

4.3.3 Daftar Tabel pada Basisdata

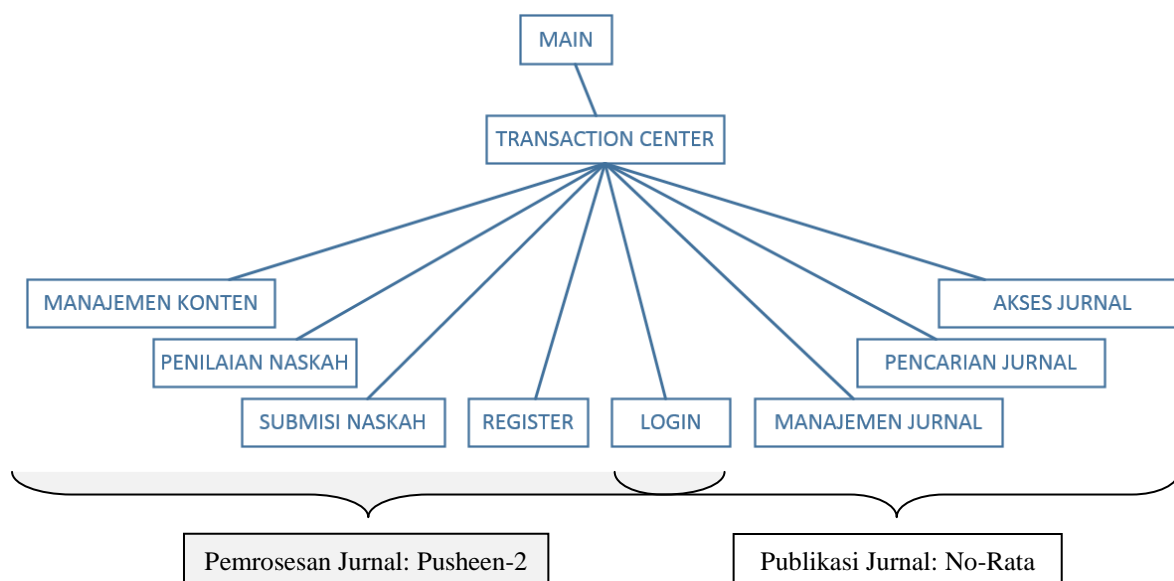
Berikut ini merupakan daftar nama tabel pada basis data dilengkapi dengan *primary key*, keterkaitan dengan DFD dan ER Diagram, serta deskripsinya:

Nama Tabel	Primary key	Data Store pada DFD Terkait	Elemen E/R Terkait	Deskripsi isi
editor	id_editor	editor	editor	informasi login editor.
jurnal	id_jurnal	jurnal	jurnal	informasi jurnal yang telah disubmit.
jurnal_terpublish	id_jurnal_terpublish	jurnal terpublish	jurnal terpublish	informasi jurnal yang telah dipublish pada website.
mitra_bestari	id_mitra_bestari	mitra bestari	mitra bestari	informasi login mitra bestari
penulis	id_penulis	penulis	penulis	informasi login penulis dan data personal
post	id_post	post	post	isi post yang akan ada pada website jurnal
redaktur	id_redaktur	redaktur	redaktur	informasi login redaktur

Untuk modul Pemrosesan Jurnal, tabel yang akan digunakan adalah tabel penulis, redaktur, mitra_bestari, post, dan jurnal. Masing-masing tabel tersebut akan dijelaskan lebih rinci pada subbab Deskripsi Rinci Tabel.

4.4 Deskripsi Modul

Berikut ini merupakan gambaran modul Pemrosesan Jurnal yang digunakan pada website Jurnal Sositoknologi:



Gambar 4.3 Struktur Modul Sistem Jurnal Sositoknologi

Modul Login sama-sama dikerjakan karena tim proyek Pusheen-2 menangani *login* penulis, redaktur, dan Mitra Bestari, sementara tim proyek No-Rata menangani *login* editor. Berikut penjelasan masing-masing modul yang ditangani tim proyek Pusheen-2:

No	Nama Modul	Keterangan
1	Register	Mendaftar pada sistem (untuk penulis)
2	Login /Logout	Masuk ke dalam sistem dan keluar dari sistem menggunakan <i>username</i> dan <i>password</i> yang dimiliki penulis, redaktur, dan Mitra Bestari.
3	Submisi Jurnal	<i>Upload</i> jurnal dengan format .doc, .docx, .pdf ke sistem
4	Penilaian Jurnal	Memilah-milah jurnal yang diterima untuk di-review (redaktur), memantau status <i>progress</i> jurnal (redaktur dan penulis), mengisi form penilaian jurnal dan meng- <i>upload</i> dokumen <i>track changes</i> (Mitra Bestari)
5	Manajemen Konten	Mengisi konten <i>front-end website</i> seperti <i>About Us</i> , <i>Guidelines</i> , dan notifikasi (admin dari redaktur)

4.5 Perancangan Detil Tabel

4.5.1 Tabel Redaktur

Identifikasi>Nama : Redaktur
Deskripsi Isi : Berisi informasi login redaktur
Jenis : Tabel data induk
Volume : 50 entri
Laju : 0/hari
Primary Key : Id

Id Field	Deskripsi	Tipe & length	Boleh NULL	Default	Keterangan
Id	Identitas masing-masing Redaktur	INT(10)	NO	NONE	
Username	<i>Username</i> redaktur untuk melakukan login	VARCHAR(255)	NO	NONE	
Password	<i>Password</i> redaktur untuk melakukan login	VARCHAR(255)	NO	NONE	
Email	Email yang digunakan oleh redaktur	VARCHAR(255)	NO	NONE	

4.5.2 Tabel Penulis

Identifikasi>Nama : Penulis
Deskripsi Isi : Berisi informasi *user* dengan peran penulis
Jenis : Tabel data induk
Volume : 10.000 entri
Laju : 50 entri/minggu
Primary Key : Id

Id Field	Deskripsi	Tipe & length	Boleh NULL	Default	Keterangan
Id	Identitas untuk masing-masing Redaktur	INT(10)	NO	NONE	
Username	<i>Username</i> penulis untuk melakukan login	VARCHAR(16)	NO	NONE	
Password	<i>Password</i> penulis untuk melakukan login	VARCHAR(255)	NO	NONE	
Email	Email yang digunakan oleh penulis	VARCHAR(255)	NO	NONE	
Nama_lengkap	Nama lengkap penulis	VARCHAR(255)	NO	NONE	
Organisasi	Organisasi penulis (misalnya ITB)	VARCHAR(255)	NO	NONE	
No_hp	Nomor telepon yang digunakan oleh penulis	VARCHAR(20)	NO	NONE	

4.5.3 Tabel Jurnal

Identifikasi>Nama : Jurnal_terpublish
Deskripsi Isi : Berisi naskah jurnal yang dipublikasikan
Jenis : Tabel data induk
Volume : 10.000 entri
Laju : 100 entri/4 bulan
Primary Key : Id

Id Field	Deskripsi	Tipe & length	Boleh NULL	Default	Keterangan
-----------------	------------------	--------------------------	-------------------	----------------	-------------------

Program Studi Teknik Informatika ITB

IF-ITB-PPL-DOC-SAD-2014

Halaman 18 dari 37 halaman

Template dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-ITB dan bersifat rahasia.
Dilarang me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika ITB.

Id	Identitas untuk masing-masing naskah jurnal	INT(10)	NO	NONE	
Judul	Judul naskah jurnal	VARCHAR(255)	NO	NONE	
Penulis	Nama-nama penulis naskah jurnal	VARCHAR(255)	NO	NONE	
Status	Status jurnal. Bisa “sudah dibaca”, “sudah lolos revisi”	VARCHAR(50)	NO	NONE	
Kategori	Kategori naskah jurnal	VARCHAR(255)	NO	NONE	
Path_download	Path untuk mengunduh jurnal	VARCHAR(255)	NO	NONE	
Path_preview	Path untuk memperlihatkan halaman pertama jurnal	VARCHAR(255)	NO	NONE	
diupload_oleh	username yang mengupload naskah jurnal	VARCHAR(255)	NO	NONE	
path_form_penilaian	path untuk melihat form penilaian yang diupload oleh mitra bestari.	VARCHAR(255)	NO	NONE	

4.5.4 Tabel Mitra Bestari

Identifikasi>Nama : Mitra Bestari
 Deskripsi Isi : Berisi informasi login Mitra Bestari
 Jenis : Tabel data induk
 Volume : 50 entri
 Laju : 0/hari
 Primary Key : Id

Id Field	Deskripsi	Tipe & length	Boleh NULL	Default	Keterangan
Id	Identitas untuk masing-masing Mitra Bestari	INT(10)	NO	NONE	
Username	<i>Username</i> Mitra Bestari untuk melakukan login	VARCHAR(255)	NO	NONE	
Password	<i>Password</i> Mitra Bestari untuk melakukan login	VARCHAR(255)	NO	NONE	
Email	Email yang digunakan Mitra Bestari	VARCHAR(255)	NO	NONE	

4.5.5 Tabel Post

Identifikasi>Nama : Post
 Deskripsi Isi : Berisi informasi post pada *front-end website*
 Jenis : Tabel data induk
 Volume : 50 entri
 Laju : 0/hari
 Primary Key : Id

Id Field	Deskripsi	Tipe & length	Boleh NULL	Default	Keterangan
Id	Identitas untuk masing-masing Post	INT(10)	NO	NONE	
Judul	<i>Judul Post</i>	VARCHAR(255)	NO	NONE	
Content	<i>Isi Post</i>	TEXT	NO	NONE	
Lokasi	Lokasi/path tempat post ini akan ditampilkan.	VARCHAR(255)	NO	NONE	

4.6 Perancangan Detil Modul

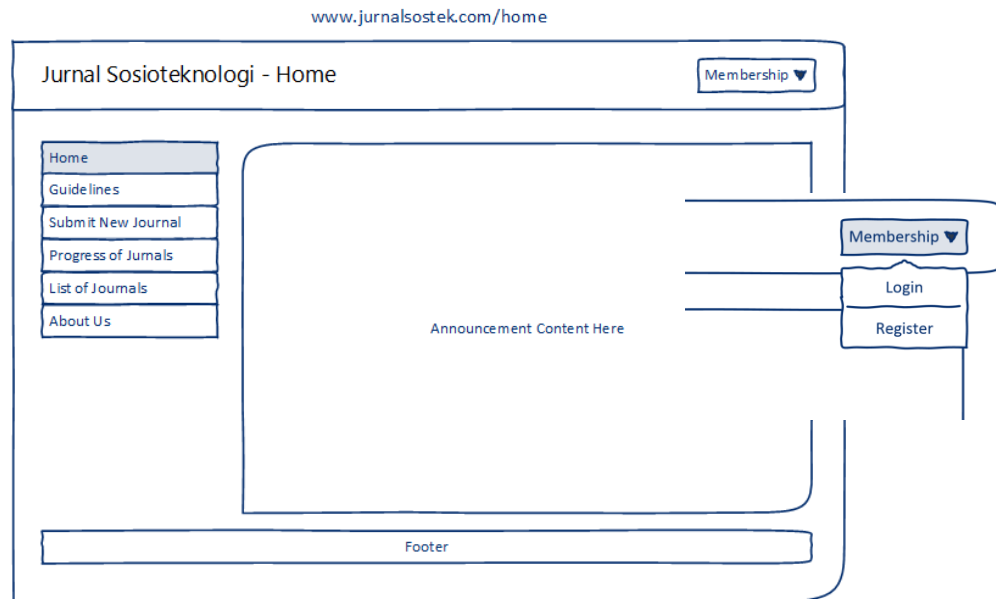
4.6.1 Modul Registrasi

4.6.1.1 Fungsi Modul

No	Fungsi	Jenis	Tabel Terkait
1	Registrasi ke dalam sistem	Form berisi dialog	Penulis

4.6.1.2 Spesifikasi Layar Utama

Modul *register* ini terdapat pada halaman *home*. Halaman ini diperuntukan untuk penulis yang ingin mempublikasikan jurnalnya. Ketika *cursor* diarahkan ke *button* *membership*, muncul opsi *register* dan *login*. Saat opsi *register* di-klik, penulis akan masuk ke halaman *register*.



Gambar 4.4 Mock-up Layar Home

Gambar 4.5 Mock-up Layar Register

4.6.1.3 Spesifikasi Query

- **CariPenulis:**
`SELECT * FROM Penulis WHERE username = '[username]'`
- **TambahPenulis:**
`INSERT INTO Penulis (username, password, nama_lengkap, email, organisasi, no_hp) values ('[username]', '[password]', '[nama_lengkap]', '[email]', '[organisasi]', '[no_hp]')`

4.6.1.4 Spesifikasi Field Data Layar

Label	Field	Tabel/ Query	Validasi	Keterangan
Username	Penulis.username	Penulis	YES	
Password	Penulis.password	Penulis	YES	
Confirm Password	Penulis.password	Penulis	NO	
Nama Lengkap	Penulis.nama_lengkap	Penulis	NO	
E-mail	Penulis.email	Penulis	NO	
Organisasi	Penulis.organisasi	Penulis	NO	
Handphone	Penulis.no_hp	Penulis	NO	

4.6.1.5 Spesifikasi Objek-Objek pada Layar

Id_Objek	Jenis	Keterangan
OBJ-001	Form	Form Registrasi
OBJ-002	Button	Action button form registrasi. Jika di-klik akan mengaktifkan Proses ALG-001 (Register)

4.6.1.6 Spesifikasi Proses/Algoritma

ALG-001 : Register

Objek terkait : OBJ-002

Event : OBJ-002 di-klik

Initial State (IS):

Pengguna belum terdaftar di database.

Final State (FS):

Sebuah record tentang pengguna baru ditambahkan ke database.

Spesifikasi Proses/algoritma:

1. Minta user memasukkan username, password, email, organisasi, alamat, dan nomor handphone pada text field.
2. Masukkan data pengguna ke database.
3. Generate token verifikasi.
4. Kirim email verifikasi.

4.6.2 Modul Login/Logout

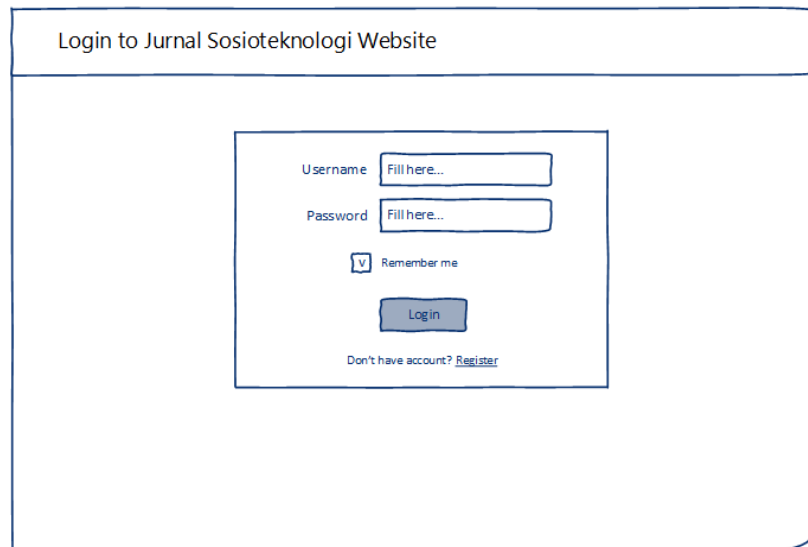
4.6.2.1 Fungsi Modul

No	Fungsi	Jenis	Tabel Terkait
1	Login ke dalam sistem	<i>Form dialog</i>	Penulis, Redaktur, Editor, Mitra Bestari
2	Logout ke dalam sistem	<i>Form dialog</i>	Penulis, Redaktur, Editor, Mitra Bestari

4.6.2.2 Spesifikasi Layar Utama

Seperti halnya modul *register*, modul *login* untuk penulis juga dapat diakses melalui *button membership* pada halaman *home*. Sementara itu, untuk redaktur dan Mitra Bestari akan diberikan *link* khusus yang langsung *redirect* ke halaman *login* bila belum *login* ke dalam sistem.

www.jurnalsostek.com/login | www.jurnalsostek.com/st-admin |
www.jurnalsostek.com/mitra-bestari | www.jurnalsostek.com/editor



Gambar 4.6 Mock-up Layar Login

Setelah berhasil melakukan *register/login*, penulis akan langsung di-*redirect* ke halaman *submisi_jurnal* (tidak ada jurnal yang sedang di-*submit*) atau *progress_jurnal* (sedang *submit* jurnal dan masih *progress*) yang akan dibahas setelah ini.

4.6.2.3 Spesifikasi Query

LoginPenulis :

```
SELECT * FROM penulis WHERE username = '[username]' and password = '[password]'
```

LoginRedaktur :

```
SELECT * FROM redaktur WHERE username = '[username]' and password = '[password]'
```

LoginMitraBestari:

```
SELECT * FROM mitra_bestari WHERE username = '[username]' and password = '[password]'
```

4.6.2.4 Spesifikasi Field Data Layar

Label	Field	Tabel/ Query	Validasi	Keterangan
Username	Penulis.username	Penulis	YES	
Password	Penulis.password	Penulis	YES	

4.6.2.5 Spesifikasi Objek-Objek pada Layar

Id_Objek	Jenis	Keterangan
OBJ-003	Form	Form Login
OBJ-004	Button	Action button form login. Jika di-klik akan mengaktifkan Proses

Program Studi Teknik Informatika ITB	IF-ITB-PPL-DOC-SAD-2014	Halaman 22 dari 37 halaman
Template dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-ITB dan bersifat rahasia. Dilarang me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika ITB.		

Id_Objek	Jenis	Keterangan
		ALG-002 (Login)

4.6.2.6 Spesifikasi Proses/Algoritma

ALG-002 : Login
Objek terkait : OBJ-004
Event : OBJ-004 di-klik

Initial State (IS): Pengguna belum login dan session belum tersimpan.
Final State (FS): Session disimpan jika berhasil login.
Spesifikasi Proses/algoritma: 1. Minta user memasukkan username dan password pada text field. 2. Cek apakah pada database username tersebut cocok dengan passwordnya. 3. IF cocok, simpan session dan kembalikan ke halaman depan website. ELSE Jika tidak, tampilkan pesan kesalahan dan kembalikan ke halaman login.

4.6.3 Modul Submisi Jurnal

4.6.3.1 Fungsi Modul

No	Fungsi	Jenis	Tabel Terkait
1	Upload <i>naskah</i> ke dalam sistem	<i>Form dialog</i> dan <i>uploader</i>	Penulis, Naskah

4.6.3.2 Spesifikasi Layar Utama

www.jurnalsostek.com/submit

Jurnal Sosioteknologi

destraaaaa ▼

Home
Guidelines
Submit New Journal
Progress of Journals
List of Journals
About Us

Submit New Jurnal

Title
Authors
Description
File Upload

Footer

Gambar 4.7 Mock-up Layar Submisi Jurnal

4.6.3.3 Spesifikasi Query

- **TambahJurnal:**
INSERT INTO jurnal (judul, penulis, abstrak, keyword, path_download) values ('[judul]', '[penulis]', '[abstrak]', '[keyword]', '[path_download]')

4.6.3.4 Spesifikasi Field Data Layar

Label	Field	Tabel/ Query	Validasi	Keterangan
Judul	Jurnal.judul	Jurnal	NO	
Penulis	Jurnal.penulis	Jurnal	NO	
Abstrak	Jurnal.abstrak	Jurnal	NO	
Keyword	Jurnal.keyword	Jurnal	NO	
File Upload	Jurnal.path_download	Jurnal	YES	

4.6.3.5 Spesifikasi Objek-Objek pada Layar

Id_Objek	Jenis	Keterangan
OBJ-005	Form	Form Submit Jurnal.
OBJ-006	Button	Action button form submit jurnal. Jika di-klik akan mengaktifkan Proses ALG-003 (submit jurnal)

4.6.3.6 Spesifikasi Proses/Algoritma

ALG-003 : Submit Journal

Objek terkait : OBJ-006

Event : OBJ-006 di-klik

Initial State (IS):

Kondisi tabel journal seperti yang ada pada database.

Final State (FS):

Ditambahkan satu record pada tabel jurnal.

Spesifikasi Proses/algoritma:

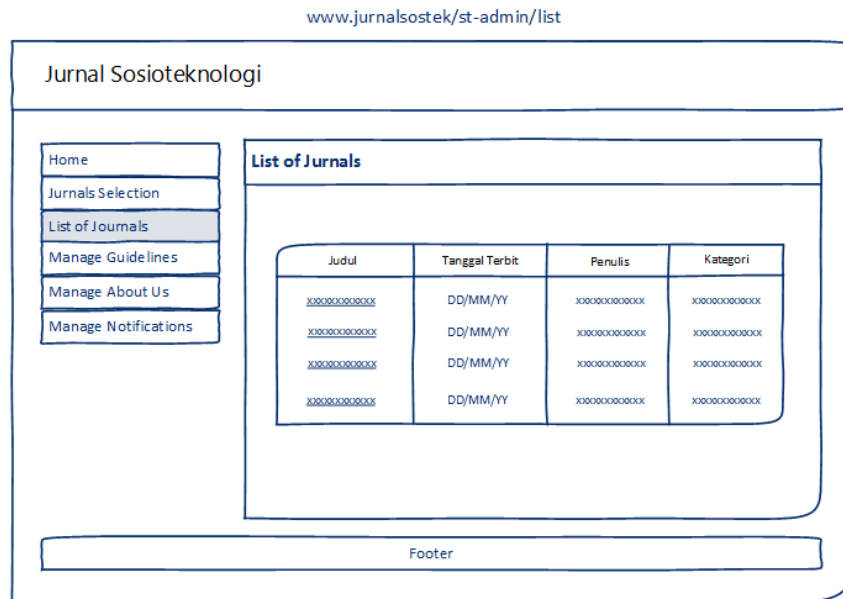
1. Minta pengguna memasukkan detail jurnal termasuk Judul, Penulis, Kategori, Abstrak, dan keywords.
2. Masukkan data jurnal pada poin 1 ke database.
3. Set status jurnal menjadi 1.

4.6.4 Modul Penilaian Jurnal

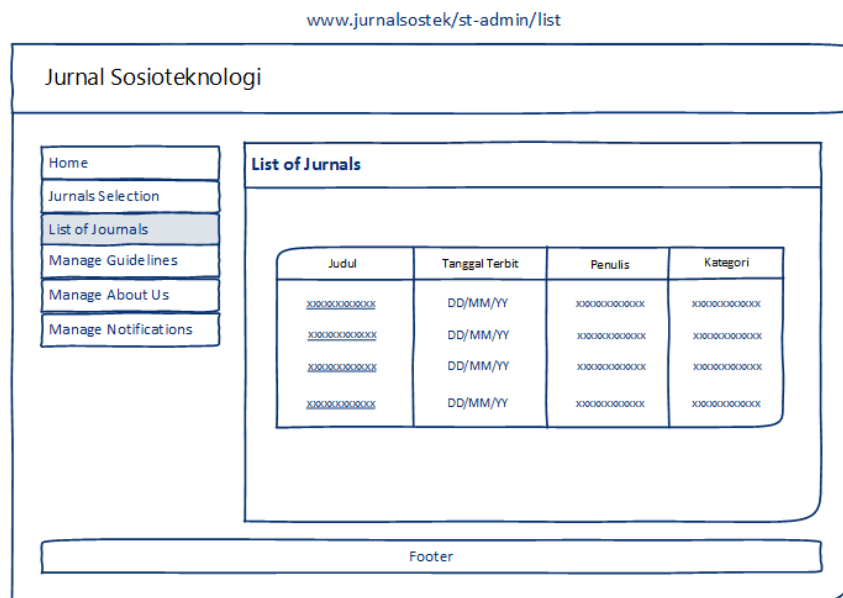
4.6.4.1 Fungsi Modul

No	Fungsi	Jenis	Tabel Terkait
1	Melihat daftar naskah yang dimiliki penulis	<i>Tabular</i>	Naskah, Penulis
2	Melihat daftar naskah yang masuk ke redaktur	<i>Tabular</i>	Naskah
3	Melihat daftar naskah yang harus di-review Mitra Bestari	<i>Tabular</i>	Naskah
4	Memantau progress naskah untuk penulis	<i>Progress bar</i>	Naskah
5	Memilah naskah yang di-submit penulis, mana yang ditolak dan yang diteruskan ke Mitra Bestari	<i>Tabular</i>	Naskah
6	Mengunduh naskah yang ingin di-review	<i>Button</i>	Naskah
7	Mengisi form penilaian	<i>Form dialog</i>	Naskah
8	Mengunggah dokumen <i>track changes</i> bila ada	<i>Uploader</i>	Naskah

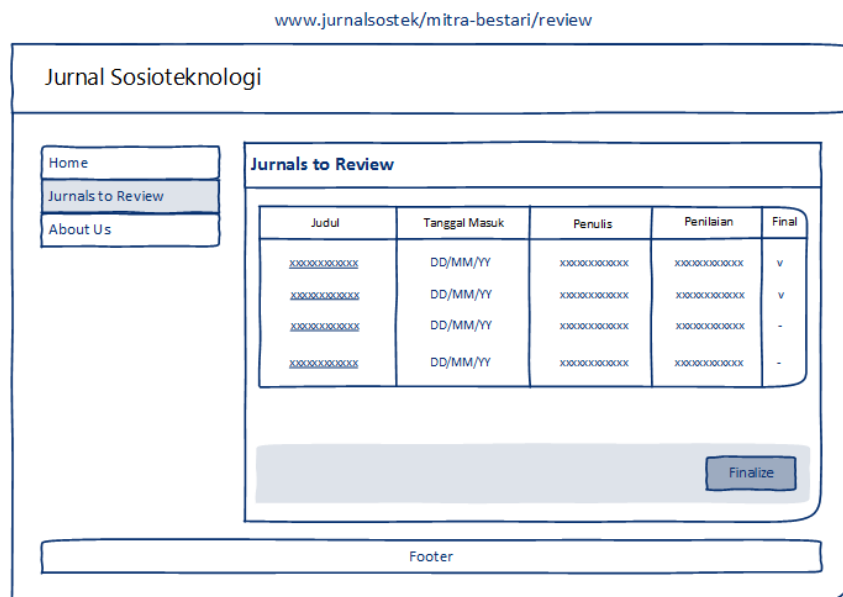
4.6.4.2 Spesifikasi Layar Utama



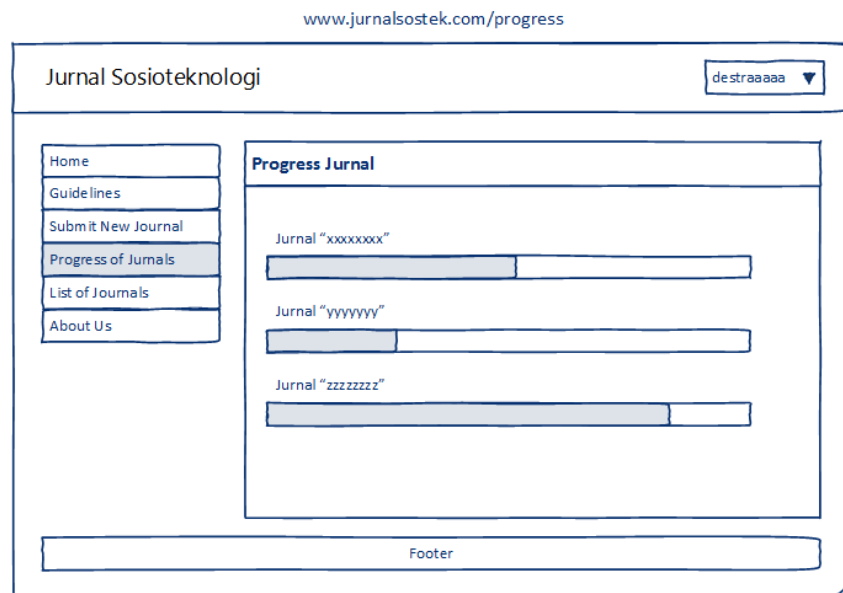
Gambar 4.8 Mock-up Layar untuk Melihat Daftar Jurnal sebagai Penulis



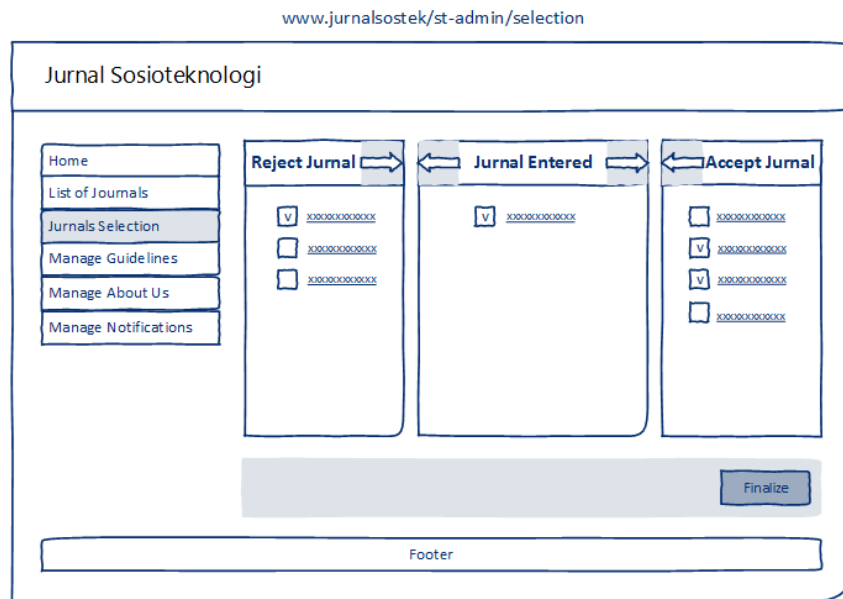
Gambar 4.9 Mock-up Layar untuk Melihat Daftar Jurnal sebagai Redaktur



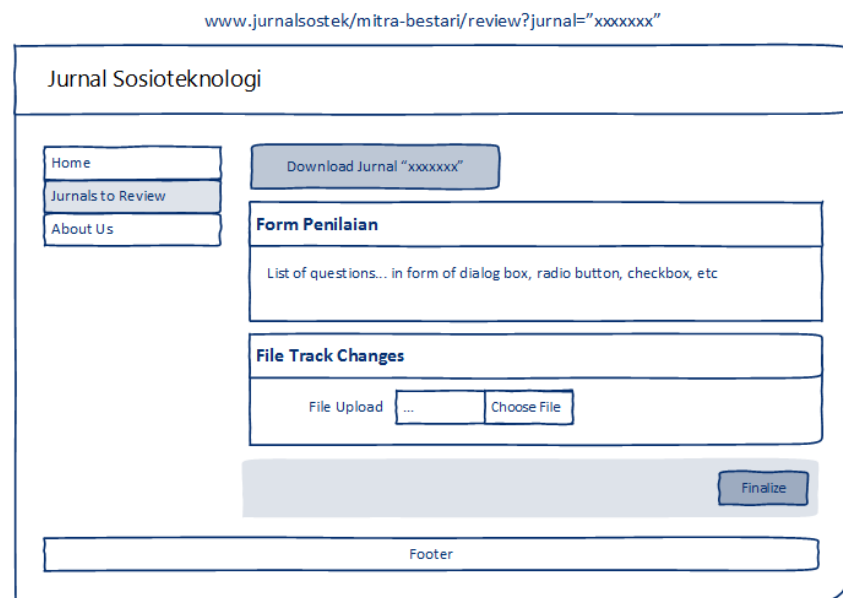
Gambar 4.10 Mock-up Layar untuk Melihat Daftar Jurnal sebagai Mitra Bestari



Gambar 4.11 Mock-up Layar Pemantauan *Progress* Jurnal



Gambar 4.12 Mock-up Layar Pemilahan Jurnal



Gambar 4.11 Mock-up Layar Penilaian Jurnal untuk Mengunduh Jurnal, Mengisi Form Penilaian, dan Mengunggah Dokumen Track Changes

4.6.4.3 Spesifikasi Query

- **LihatJurnal:**
SELECT * FROM jurnal where diupload_oleh = '[username]'
- **LihatProgressJurnal:**
SELECT * FROM jurnal where diupload_oleh = '[username]' and status <> 0
- **LihatJurnalOnProgress:**
SELECT * FROM jurnal where status = 1 or status = 3
- **LihatJurnalToBeReviewed:**
SELECT * FROM jurnal where status = 2
- **UpdateOnProgress:**
UPDATE jurnal SET status = 2 where id = '[id]'
- **UpdateReviewed:**
UPDATE jurnal SET status = 3 where id = '[id]' SET status = 4 where id = '[id2]'

4.6.4.4 Spesifikasi Field Data Layar

Label	Field	Tabel/ Query	Validasi	Keterangan
File Track Changes	Jurnal.path_form_penilaian	Jurnal	YES	-

4.6.4.5 Spesifikasi Objek-Objek pada Layar

Id_Objek	Jenis	Keterangan
OBJ-007	Button	Jika di-klik akan mengaktifkan Proses ALG-004 (Select Journal)
OBJ-008	Button	Jika di-klik akan mengaktifkan Proses ALG-005 (Accept/Reject jurnal)
OBJ-009	Button	Jika di-klik akan mengaktifkan Proses ALG-006 (Accept/Reject jurnal2)

4.6.4.6 Spesifikasi Proses/Algoritma

ALG-004 : Select Journal
Objek terkait : OBJ-007
Event : OBJ-007 di-klik

Initial State (IS):

Telah ditampilkan jurnal yang harus diseleksi pada kolom tengah.

Final State (FS):

Jurnal ditampilkan pada kolom kanan jika diterima dan pada kolom kiri jika ditolak.

Spesifikasi Proses/algoritma:

1. Minta pengguna men-check checkbox pada judul jurnal yang ingin dipindahkan.
2. Jika pengguna menekan accept, pindahkan jurnal yang telah dipilih ke kolom kanan.
3. Jika pengguna menekan reject, pindahkan jurnal yang telah dipilih ke kolom kiri.

ALG-005 : Accept/Reject Journal
Objek terkait : OBJ-008
Event : OBJ-008 di-klik

Initial State (IS):

Kondisi tabel jurnal seperti yang ada pada database dan seluruh jurnal ditampilkan seperti pada hasil ALG-009.

Final State (FS):

Beberapa jurnal diubah statusnya, tergantung jurnal tersebut ditampilkan di kolom mana.

Spesifikasi Proses/algoritma:

1. Untuk semua item jurnal yang di-check, periksa apakah item tersebut berada di kolom kanan atau kiri
2. IF di kanan, ubah status jurnal tersebut menjadi 2.
3. ELSE jika di kiri, ubah status jurnal tersebut menjadi 0.
4. Muat ulang halaman tersebut.

ALG-006 : Accept/Reject Journal2
Objek terkait : OBJ-009
Event : OBJ-009 di-klik

Initial State (IS):

Kondisi tabel jurnal seperti yang ada pada database dan seluruh jurnal ditampilkan seperti pada hasil ALG-009.

Final State (FS):

Beberapa jurnal diubah statusnya, tergantung jurnal tersebut ditampilkan di kolom mana.

Spesifikasi Proses/algoritma:

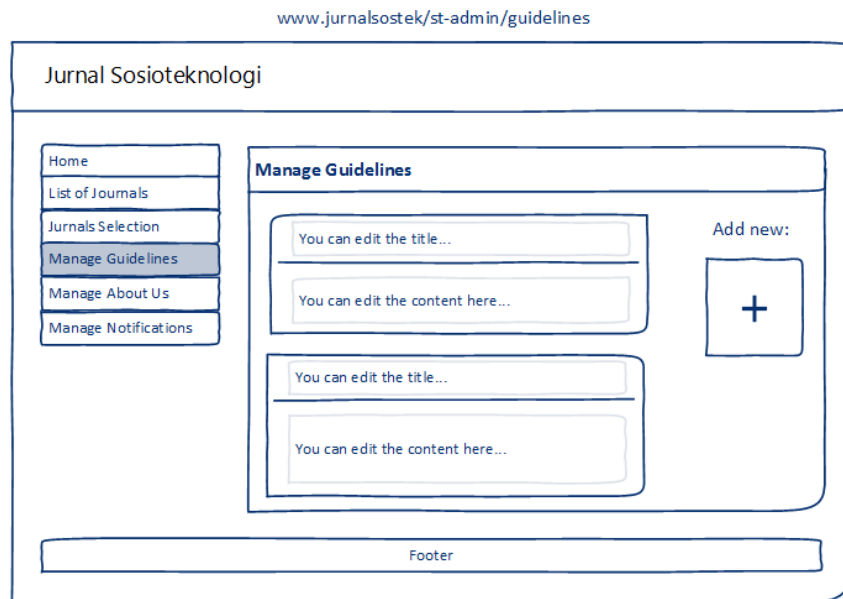
1. Untuk semua item jurnal yang di-check, periksa apakah item tersebut berada di kolom kanan, tengah atau kiri
2. IF di kanan, ubah status jurnal tersebut menjadi 4.
3. IF di tengah, ubah status jurnal tersebut menjadi 3.
4. ELSE jika di kiri, ubah status jurnal tersebut menjadi 0.
5. Muat ulang halaman tersebut.

4.6.5 Modul Manajemen Konten

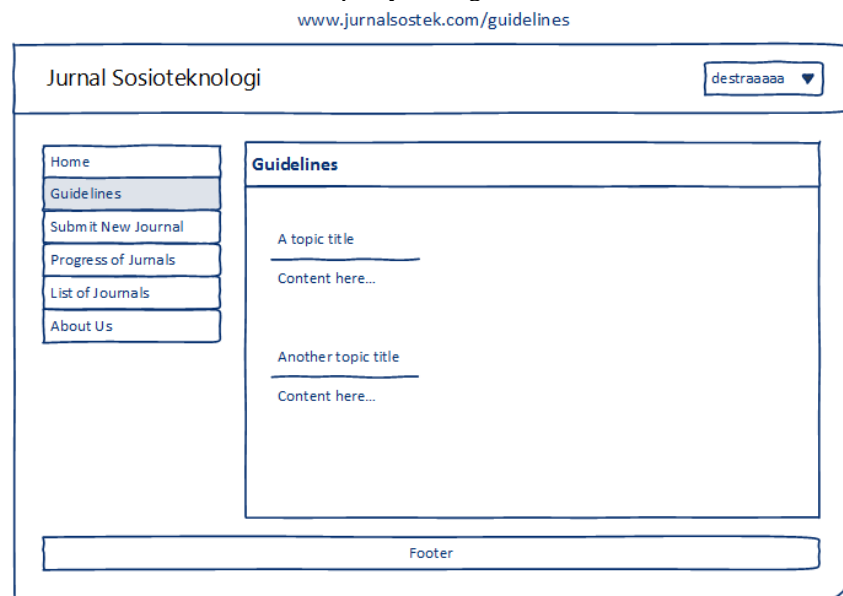
4.6.5.1 Fungsi Modul

No	Fungsi	Jenis	Tabel Terkait
1	Melihat Guidelines, About Us, dan Notifikasi dari redaktur	<i>Form Dialog</i>	Posts
2	Mengatur konten Guidelines, About Us, dan Notifikasi	<i>Form Dialog</i>	Posts

4.6.5.2 Spesifikasi Layar Utama



Gambar 4.12 Mock-up Layar Pengaturan Konten Guidelines



Gambar 4.12 Mock-up Layar untuk Melihat Guidelines

4.6.5.3 Spesifikasi Query

- **LihatPost:**
SELECT * FROM post
- **TambahPost:**
INSERT INTO post (judul, content, lokasi) values ('[judul]', '[content]', '[lokasi]')

4.6.5.4 Spesifikasi Field Data Layar

Label	Field	Tabel/ Query	Validasi	Keterangan
Title	Post.judul	Post	NO	-
Content	Post.content	Post	NO	-

4.6.5.5 Spesifikasi Objek-Objek pada Layar

Id_Objek	Jenis	Keterangan
OBJ-010	Button	Jika di-klik akan mengaktifkan Proses ALG-007 (Delete Post)
OBJ-011	Button	Jika di-klik akan mengaktifkan Proses ALG-008 (Edit Post)
OBJ-012	Form	Form edit post / tambah post
OBJ-013	Button	Jika di-klik akan mengaktifkan Proses ALG-009 (AddPost)

4.6.5.6 Spesifikasi Proses/Algoritma

ALG-007 : Delete Post

Objek terkait : OBJ-010

Event : OBJ-010 di-klik

Initial State (IS): Kondisi tabel post seperti yang ada pada database.
Final State (FS): Satu record post dihapus dari database.
Spesifikasi Proses/algoritma: 1. Dapatkan id dari post yang di-klik. 2. Cari id tersebut pada database. 3. Hapus post yang ditemukan. 4. Kembalikan ke halaman depan.

ALG-008 : Edit Post

Objek terkait : OBJ-011

Event : OBJ-011 di-klik

Initial State (IS): Kondisi tabel post seperti yang ada pada database.
Final State (FS): Satu record post diganti nilainya dari database.
Spesifikasi Proses/algoritma: 1. Tampilkan record pada database dari post dengan id yang dipilih. 2. Minta pengguna mengedit pada field yang disediakan. 3. Cari id post tersebut pada database. 4. Edit record post yang ditemukan. 5. Kembalikan ke halaman depan.

ALG-009 : Add Post

Objek terkait : OBJ-013

Event : OBJ-013 di-klik

Initial State (IS): Kondisi tabel post seperti yang ada pada database.
Final State (FS): Ditambahkan satu record baru pada database.
Spesifikasi Proses/algoritma: 1. Minta pengguna memasukkan detail post pada field yang disediakan. 2. Tambahkan post tersebut pada record post. 3. Kembalikan ke halaman depan.

Program Studi Teknik Informatika ITB	IF-ITB-PPL-DOC-SAD-2014	Halaman 30 dari 37 halaman
Template dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-ITB dan bersifat rahasia. Dilarang me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika ITB.		

5 Implementasi

5.1 Lingkungan Implementasi

Sistem ini diimplementasikan pada sebuah komputer dengan Apache Server dan MySQL *service*. Selain itu, aplikasi ini dikembangkan dengan sebuah template website bernama Charisma. Charisma dibangun dengan sebuah framework CSS bootstrap. Konten dari web sendiri dibangun dengan menggunakan PHP, Javascript dan SwiftMailer.

5.2 Implementasi Modul

Berikut ini merupakan *file-file* implementasi setiap modul:

No	Nama Modul	Nama File Fisik	Nama File Executable
1	Login dan	check_login.php	-
2	Registrasi	checking_center.php	-
3	Submisi Jurnal	upload_file.php	-
4	Menilai jurnal	belum diimplementasikan	-
5	Me-manage jurnal	index.php	-
6	Me-manage Konten front-end	belum diimplementasikan	-

5.3 Implementasi Antarmuka

Bagian ini merupakan *file-file* implementasi antarmuka. Misalnya dalam bentuk tabel berikut:

No	Antarmuka	Nama File Fisik	Nama File Executable
1	Login	login.php	-
2	Registrasi	register.php	-
3	Submisi Jurnal	submit_form.php	-
4	Penilaian Jurnal	form_penilaian.php	-
5	Me-manage Jurnal	belum diimplementasikan	-
6	Edit Front-end	edit_guidelines.php	-

5.4 File Lain

Berikut *file-file* lain yang dibuat untuk menunjang *file* modul dan antarmuka:

No	Nama File	Keterangan
1	logout.php	File yang mengatur proses logout.
2	bootstrap-cerulean.css	File .css yang mengatur tampilan web.
3	left-menu.php	Kerangka pilihan menu yang dapat dipilih pengguna
4	topbar.php	Tampilan <i>header</i> web.
5	script-dependencies.php	Kumpulan <i>javascript</i> yang mengatur tampilan web
6	meta-and-css.php	Kumpulan file .css yang digunakan untuk tampilan web

6 Pengujian

6.1 Rencana dan Prosedur Pengujian

6.1.1 Rencana Pengujian

Berikut ini merupakan rencana pengujian untuk mengetes setiap fungsionalitas website:

No	SRS-ID	Pengujian	Jenis Pengujian
1	SRS-F-001	Registrasi, <i>Login</i> , dan <i>Logout</i> Penulis	Black box
2	SRS-F-002	Edit Profile	Black box
3	SRS-F-003	Submit Jurnal	Black box
4	SRS-F-004	Download <i>Track Changes</i>	Black box
5	SRS-F-005	Cek <i>Progress</i> Jurnal	Black box
6	SRS-F-006	<i>Login</i> dan <i>Logout</i> Redaktur dan Mitra Bestari	Black box
7	SRS-F-007	Seleksi Jurnal	Black box
8	SRS-F-008	Edit <i>About Us</i> , <i>Guidelines</i> , <i>Notifications</i>	Black box
9	SRS-F-009	Form Penilaian	Black box

6.2 Kasus Uji

6.2.1 Pengujian Registrasi, Login, dan Logout Penulis

ID	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Kriteria Evaluasi Hasil	Hasil yang Didapat	Kesimpulan
SRS-001	Pengujian registrasi	<ul style="list-style-type: none"> Membuka halaman utama website. Melakukan registrasi Membuka profil penulis pada label <i>username</i> 	Data-data registrasi	<ul style="list-style-type: none"> Redirect ke halaman Home dengan label <i>username</i> pada header Profil penulis terisi 	Halaman Home	<ul style="list-style-type: none"> Halaman Home dengan label <i>username</i> pada header Profil penulis terisi 	Diterima
	Pengujian logout	<ul style="list-style-type: none"> Melakukan logout dari sistem 	Button logout ditekan	Redirect ke halaman Home	Halaman Home	Halaman Home	Diterima
	Pengujian login sebagai penulis	<ul style="list-style-type: none"> Membuka halaman utama website Melakukan login dengan data valid 	Data-data login	Redirect ke halaman Home dengan label nama <i>username</i> pada header	Halaman Home	Halaman Home	Diterima
	Pengujian login sebagai bukan penulis	<ul style="list-style-type: none"> Membuka halaman utama website Melakukan login dengan data palsu 	Data-data login palsu	Tidak berhasil login, tetap di halaman login	Halaman Login	Halaman Login	Diterima

6.2.2 Pengujian Edit Profil Penulis

ID	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Kriteria Evaluasi Hasil	Hasil yang Didapat	Kesimpulan
SRS-002	Pengujian edit profil penulis	<ul style="list-style-type: none"> Melakukan login sebagai penulis Membuka halaman Edit Profil Mengubah profile dan <i>save</i> profile baru Refresh halaman 	Data-data penulis	Halaman Edit Profil yang terupdate	Halaman Edit Profil yang terupdate	Halaman Edit Profil yang terupdate	Diterima

6.2.3 Pengujian Submit Jurnal

ID	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Kriteria Evaluasi Hasil	Hasil yang Didapat	Kesimpulan
SRS-003	Pengujian submit sebagai bukan penulis	<ul style="list-style-type: none"> Membuka halaman utama website. Melakukan submit jurnal 	Load halaman Submit	Tidak dapat submit jurnal, redirect ke halaman Login	Halaman Login	Halaman Login	Diterima
	Pengujian submit sebagai penulis	<ul style="list-style-type: none"> Membuka halaman utama website. Melakukan submit jurnal Membuka halaman List Jurnal penulis Membuka halaman Main untuk melihat <i>progress</i> jurnal baru 	Data-data jurnal dan <i>attachment</i> naskah	Submit berhasil, terdapat <i>record</i> jurnal baru pada halaman List Jurnal dan <i>progress bar</i> jurnal baru pada halaman Main penulis	Record jurnal baru di list jurnal dan <i>progress bar</i> jurnal baru	Record jurnal baru di list jurnal dan <i>progress bar</i> jurnal baru	Diterima

6.2.4 Pengujian Download *Track Changes*

ID	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Kriteria Evaluasi Hasil	Hasil yang Didapat	Kesimpulan
SRS-004	Pengujian download <i>track changes</i>	<ul style="list-style-type: none"> Login ke website Membuka list jurnal Mengunduh <i>attachment track changes</i> 	Perintah unduh <i>track changes</i> pada Halaman List Jurnal	<i>Download</i> dokumen <i>track changes</i>	Dokumen <i>track changes</i>	Belum bias <i>download</i>	Ditolak

6.2.5 Pengujian Cek *Progress* Jurnal

ID	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Kriteria Evaluasi Hasil	Hasil yang Didapat	Kesimpulan
SRS-004	Pengujian <i>progress</i> jurnal	<ul style="list-style-type: none"> Login ke website 	Data-data login yang valid	Terdapat <i>progress bar</i> jurnal di Halaman Home	<i>Progress bar</i> jurnal	<i>Progress bar</i> jurnal	Diterima

6.2.6 Pengujian *Login* dan *Logout* Redaktur/Mitra Bestari

ID	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Kriteria Evaluasi Hasil	Hasil yang Didapat	Kesimpulan
SRS-006	Pengujian login	<ul style="list-style-type: none"> Membuka halaman Home 	Load halaman Home	Redirect ke halaman Login	Halaman Login	Halaman Login	Diterima
	Pengujian login dengan data valid	<ul style="list-style-type: none"> Membuka halaman Login Mengisi data-data login 	Data-data <i>login</i> valid	Redirect ke halaman Home	Halaman Home	Halaman Home	Diterima
	Pengujian login dengan data invalid	<ul style="list-style-type: none"> Membuka halaman Login Mengisi data-data login yang invalid 	Data-data <i>login</i> tidak valid	Tetap di halaman Login, terdapat label <i>error</i>	Halaman Login	Halaman Login	Diterima
	Pengujian logout	<ul style="list-style-type: none"> Melakukan login Melakukan logout 	Perintah <i>logout</i>	Berhasil logout, <i>redirect</i> ke halaman Login	Halaman Login	Halaman Login	Diterima

6.2.7 Pengujian Seleksi Jurnal

ID	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang	Kriteria	Hasil yang	Kesimpulan
----	-----------	--------------------	---------	---------------	----------	------------	------------

Program Studi Teknik Informatika ITB

IF-ITB-PPL-DOC-SAD-2014

Halaman 33 dari 37 halaman

Template dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-ITB dan bersifat rahasia. Dilarang me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika ITB.

				Diharapkan	Evaluasi Hasil	Didapat	lan
SRS-007	Pengujian seleksi jurnal	<ul style="list-style-type: none"> o Melakukan login redaktur o Membuka halaman Seleksi Jurnal o Melakukan seleksi jurnal 	Hasil jurnal-jurnal yang diseleksi	Seleksi berhasil, sistem <i>load</i> ulang halaman Seleksi Jurnal, tersisa jurnal yang belum diseleksi	Halaman Seleksi Jurnal, dengan jurnal tersisa	Halaman Seleksi Jurnal, dengan jurnal tersisa	Diterima

6.2.8 Pengujian Edit *About Us*, *Guidelines*, *Notifications*

ID	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Kriteria Evaluasi Hasil	Hasil yang Didapat	Kesimpulan
SRS-008	Pengujian edit <i>About Us</i>	<ul style="list-style-type: none"> o Melakukan login redaktur o Membuka Halaman Edit <i>About Us</i> o Mengedit pos o Menekan tombol preview <i>About Us</i> 	Data-data post baru/ <i>edit</i> , perintah <i>preview</i>	Edit post berhasil. Tombol <i>preview</i> membuka halaman <i>About Us</i> yang telah terupdate	Halaman <i>About Us</i> terupdate	Halaman <i>About Us</i> terupdate	Diterima
	Pengujian edit <i>Guidelines</i>	<ul style="list-style-type: none"> o Melakukan login redaktur o Membuka Halaman Edit <i>About Us</i> o Mengedit pos o Menekan tombol preview <i>Guidelines</i> 	Data-data post baru/ <i>edit</i> , perintah <i>preview</i>	Edit post berhasil. Tombol <i>preview</i> membuka halaman <i>Guidelines</i> yang telah terupdate	Halaman <i>Guidelines</i> terupdate	Halaman <i>Guidelines</i> terupdate	Diterima
	Pengujian edit <i>Notifications</i>	<ul style="list-style-type: none"> o Melakukan login redaktur o Membuka Halaman Edit <i>Notifications</i> o Mengedit pos o Menekan tombol preview <i>Notifications</i> 	Data-data post baru/ <i>edit</i> , perintah <i>preview</i>	Edit post berhasil. Tombol <i>preview</i> membuka halaman Home yang telah terupdate <i>notifications</i> -nya	Halaman Home terupdate	Halaman Home terupdate	Diterima

6.2.9 Pengujian Form Penilaian

ID	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Kriteria Evaluasi Hasil	Hasil yang Didapat	Kesimpulan
SRS-009	Pengujian pengisian form penilaian	<ul style="list-style-type: none"> o Melakukan login Mitra Bestari o Membuka daftar jurnal yang perlu di-<i>review</i> pada halaman Home 	Data-data penilaian	Redirect ke halaman Home, dengan record jurnal yang baru di- <i>review</i> sudah dihapus dari <i>list journal to review</i>	Halaman List Jurnal terupdate	Halaman List Jurnal terupdate	Diterima
	Pengujian notifikasi penulis	<ul style="list-style-type: none"> o Memilih salah satu jurnal untuk direview o Mengisi form penilaian 	Indikasi form penilaian diisi	Ada <i>background system</i> yang mengirim notifikasi ke penulis	Penulis mendapat notifikasi email	Notifikasi masih berupa <i>progress</i> jurnal di halaman Home penulis	Ditolak

6.3 Evaluasi Pengujian

Seluruh fungsionalitas telah berfungsi dengan baik, namun terdapat fungsionalitas yang perlu dilengkapi yaitu fitur download *track changes*. Perbaikan yang akan dilakukan adalah:

1. Menambah opsi “download *track changes*” pada jurnal penulis.
2. Mengimplementasikan notifikasi ke penulis via email saat form penilaian selesai diisi.

7 Lampiran

7.1 Pembagian Tugas

Nama/NIM	Analisis	Desain	Implementasi
Azalea Fisitania 13511028	Analisis kebutuhan fungsional dan non-fungsional	Merancang sistem informasi secara global	Implementasi interface, UX web dan sinkronisasi desain dengan kelompok 30
Evan Budianto 13511041	Analisis kebutuhan informasi yang diperlukan	Merancang ERD dan DFD	Desain sistem web
Destra Bintang Perkasa 13511057	Analisis basis data yang sesuai dengan sistem yang akan dibangun	Merancang lingkungan pengembangan dan pembangunan web	Mengelola basis data dan sistem pengaksesan basis data.

Pembagian Tanggung Jawab Anggota Kelompok

Nama/NIM	Implementasi
Azalea Fisitania 13511028 (PJ UX, Interface, Synchronize)	<ul style="list-style-type: none"> - List of Journals, Download - Journal Selection - Charts
Evan Budianto 13511041 (PJ System Design)	<ul style="list-style-type: none"> - Submit Jurnal - Form Penilaian Mitra Bestari - Edit Profile Penulis
Destra Bintang Perkasa 13511057 (PJ Database)	<ul style="list-style-type: none"> - Register with Email Verification - Login, Logout - Guidelines, About Us, Notification

Pembagian Kerja Anggota Kelompok pada Implementasi Website

7.2 Rencana Iterasi

Task Name	Pred eces sors	Duration	Start	Finish	Resource Names	Person In Charge
Proyek Aplikasi Jurnal Sosioteknologi						
Initiation						
Pembuatan Project Charter	3	1 day	Thu 3/20/14	Thu 3/20/14	Ebo, Destra, Azal	Azal
Planning	<u>2</u>					
Pembuatan Dokumen WBS	2	2 days	Fri 3/21/14	Mon 3/24/14	Azal, Destra, Ebo	Destra
Perencanaan Jadwal Proyek	6	2 days	Fri 3/21/14	Mon 3/24/14	Ebo, Destra, Azal	Ebo
Perencanaan Alokasi Sumber Daya	6	2 days	Fri 3/21/14	Mon 3/24/14	Ebo, Destra, Azal	Azal
Execution - Incremental Model						
Requirement Gathering	5					
Studi Sistem Publikasi Jurnal	2	2 days	Fri 3/21/14	Mon 3/24/14	Ebo, Destra, Azal	Destra
Analisis Masalah	11	2 days	Fri 3/21/14	Mon 3/24/14	Ebo, Destra, Azal	Destra
Perencanaan Arsitektur Aplikasi	12	4 days	Tue 3/25/14	Fri 3/28/14	Ebo, Destra, Azal	Destra
Incremental Development Phase	10					
Increment 1	10					
Desain Fitur Submisi	10	2 days	Tue 4/1/14	Wed 4/2/14	Destra, Ebo, Azal	
Implementasi Sistem Submisi	16	3 days	Thu 4/3/14	Mon 4/7/14	Destra, Ebo, Azal	
Integrasi Sistem Submisi	17	1 day	Tue 4/8/14	Tue 4/8/14	Destra, Ebo, Azal	
Pengetesan Fitur Submisi	18	1 day	Wed 4/9/14	Wed 4/9/14	Destra, Ebo, Azal	
Alpha Release	19	1 day	Thu 4/10/14	Thu 4/10/14		
Increment 2	10					
Desain Fitur <i>Review</i> Jurnal	10	3 days	Fri 4/11/14	Tue 4/15/14	Destra, Ebo, Azal	
Implementasi Fitur <i>Review</i> Jurnal	22	5 days	Wed 4/16/14	Tue 4/22/14	Destra, Ebo, Azal	
Integrasi Fitur <i>Review</i> Jurnal	23	3 days	Wed 4/23/14	Fri 4/25/14	Destra, Ebo, Azal	
Pengetesan Fitur <i>Review</i> Jurnal	24	1 day	Mon 4/28/14	Mon 4/28/14	Destra, Ebo, Azal	
Beta Release	25	1 day	Tue 4/29/14	Tue 4/29/14		
Deployment	14					
Deploy Aplikasi	14	1 day	Thu 5/1/14	Thu 5/1/14	Azal, Ebo, Destra	Destra
Controlling						
Pembuatan Milestone						
Pembuatan Milestone I	10	1 day	Fri 4/11/14	Fri 4/11/14	Destra, Ebo, Azal	Azal
Pembuatan Milestone II	15	1 day	Wed 4/30/14	Wed 4/30/14	Azal, Destra, Ebo	Azal
Closing	27					
Pembuatan Lesson Learned	27	1 day	Fri 5/2/14	Fri 5/2/14	Azal, Destra, Ebo	Azal
Pembuatan Laporan Proyek	34	2 days	Mon 5/5/14	Tue 5/6/14	Azal, Destra, Ebo	Azal
Penutupan Proyek Secara Formal	28	1 day	Wed 5/7/14	Wed 5/7/14	Azal, Destra, Ebo	Azal

7.3 Notulen Koordinasi

Hampir semua perubahan hasil kesepakatan kedua kelompok dalam rapat langsung diterapkan pada analisis, desain, dan implementasi sehingga tidak ada notulen fisik.

7.4 Tabel Traceability

Kebutuhan Fungsional vs Proses

Mapping kebutuhan fungsional dengan *bubble* proses pada DFD:

ID Kebutuhan Fungsional	Nomor Proses pada DFD
SRS-F-001	1 Registrasi, 2 Login
SRS-F-002	2 Login
SRS-F-003	4 Submisi Jurnal
SRS-F-004	3 Penilaian Jurnal
SRS-F-005	3 Penilaian Jurnal
SRS-F-006	2 Login
SRS-F-007	3 Penilaian Jurnal
SRS-F-008	8 Manajemen Konten
SRS-F-009	3 Penilaian Jurnal

Data Store vs E-R

Mapping data store pada DFD dengan *Entity* dan Relasi pada ER Diagram:

Data Store	Entity	Relasi
Penulis	penulis	submit
Redaktur	redaktur	manage
Editor	editor	edit
Mitra Bestari	mitra_bestari	review
Jurnal	jurnal	submit, manage
Jurnal Terpublish	jurnal_terpublish	edit

Kebutuhan Fungsional vs Proses vs Modul

Mapping kebutuhan fungsional dengan *bubble* proses pada DFD dan modulnya:

ID Kebutuhan	Proses	Modul
SRS-F-001	Registrasi, Login	Registrasi, Login
SRS-F-002	Login	Login
SRS-F-003	Submisi Jurnal	Submisi Jurnal
SRS-F-004	Penilaian Jurnal	Penilaian Jurnal
SRS-F-005	Penilaian Jurnal	Penilaian Jurnal
SRS-F-006	Login	Login
SRS-F-007	Penilaian Jurnal	Penilaian Jurnal
SRS-F-008	Manajemen Konten	Manajemen Konten
SRS-F-009	Penilaian Jurnal	Penilaian Jurnal