BAB III

PEMBAHASAN

3.1 Analisis Sistem

Dalam analisis sistem dilakukan penguraian dari suatu aplikasi yang utuh ke dalam bagian-bagian komponennya dengan maksud untuk mengidentifikasikan dan mengevaluasi permasalahan-permasalahan sehingga ditemukan kelemahan-kelemahannya, kesempatan-kesempatan, hambatan-hambatan yang terjadi dan kebutuhan-kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat diusulkan perbaikannya.

3.1.1 Analisis Masalah

Sesuai dengan hasil penelitian didapat adanya kekurangan dalam pembuatan TOR(Term of Reference) secara manual, antara lain kesalahan format penulisan, lambatnya proses pembuatan, kehilangan data, dan penyimpanan dokumen yang tidak rapi sehingga menyebabkan adanya dokumen yang tercecer. Berdasarkan hal tersebut maka diperlukan adanya suatu Sistem yang terkomputerisasi.

3.1.2 Analisis Prosedur yang sedang berjalan

Analisis prosedur atau proses sistem memberikan gambaran tentang sistem yang saat ini sedang berjalan. Analisis sistem bertujuan untuk mengetahui lebih jelas bagaimana cara kerja sistem tersebut, sehingga kelebihan dan kekurangan sistem dapat diketahui, berikut akan terlihat lebih jelasnya dalam *flow map* dibawah ini:

3.1.2.1 *Flow Map* sistem yang sedang berjalan

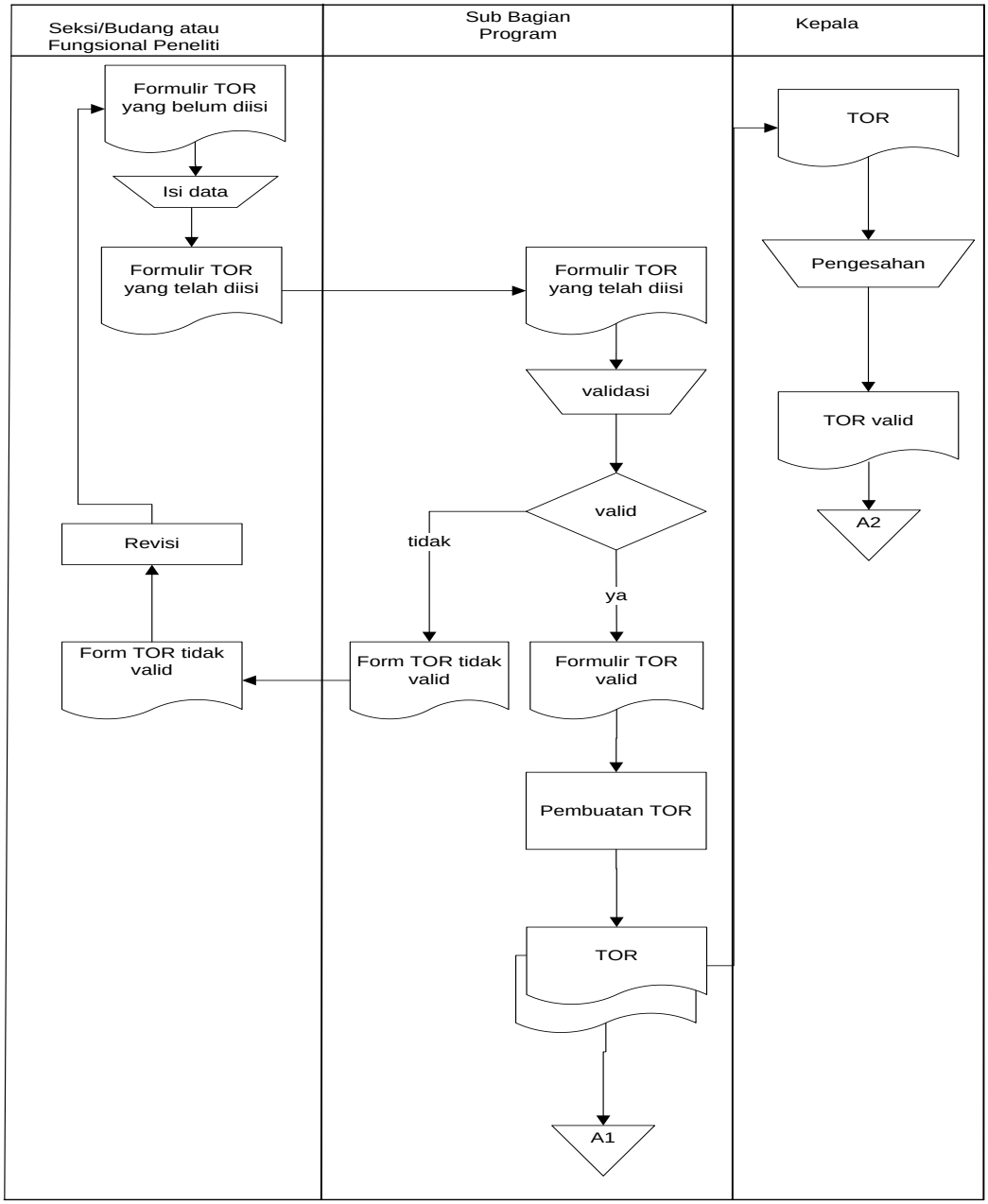
Bagan alir dokumen atau bagan alir formulir merupakan bagan alir yang menunjukan arus dari dokumen formulir termasuk tembusan-tenbusannya.

Berdasarkan analisis di atas, maka terdapat beberapa prosedur yang sedang berjalan di Balai Besar Bahan dan Barang Teknik (B4T). Prosedur tersebut merupakan aturan-aturan yang digunakan dalam pembuatan TOR dan validasinya. Adapun prosedur yang digunakan yaitu prosedur pengisian formulir TOR, prosedur penyerahan formulir TOR, prosedur validasi TOR, prosedur pembuatan TOR, prosedur penyerahan TOR, dan prosedur pengesahan TOR

Berikut merupakan prosedur pembuatan TOR dan penyimpanannya dalam Balai Besar Bahan dan Barang Teknik.

1. Seksi/Bidang atau fungsional peneliti mengisi formulir TOR
2. Seksi/Bidang atau fungsional peneliti menyerahkan formulir TOR yang telah diisi kepada Sub Bagian Program
3. Sub Bagian Program melakukan validasi
4. Jika formulir TOR valid maka akan diproses menjadi Term Of Reference (TOR) oleh Sub Bagian Program lalu diserahkan kepada Kepala B4T , Kepala B4T melakukan pengesahan dan TOR yang Valid disimpan kedalam arsip rencana kegiatan.
5. Jika formulir TOR tidak valid maka akan dikembalikan kepada Seksi/Bidang fungsional peneliti, lalu dilakukan revisi oleh Seksi/Bidang atau fungsional peneliti, kemudian kembali keproses 1.

Alur di atas dapat digambarkan dalam *flow map* berikut:



Gambar III. 1 *flow map* proses pendaftaran

A1 : Arsip TOR

A2 : Arsip rencana kegiatan

3.1.3 Analisis Kebutuhan Non Fungsional

Analisis kebutuhan non fungsional dilakukan untuk mengetahui kebutuhan non-fungsional. Spesifikasi kebutuhan non fungsional merinci tentang hal-hal yang dilakukan saat pengimplementasian.. Analisis ini diperlukan untuk menentukan keluaran yang akan dihasilkan sistem, masukan yang diperlukan sistem, lingkup proses yang digunakan untuk mengolah masukan menjadi keluaran, volume data yang akan ditangani sistem, jumlah pemakai serta kontrol terhadap sistem.

3.1.3.1 Analisis Jaringan

Saat ini, jaringan yang terpasang pada Balai Besar Bahan dan Barang Teknik merupakan jaringan lokal dengan bentuk topologi jaringan jenis *star*, dimana sebuah server akan melayani kebutuhan beberapa komputer klien. Sistem informasi yang dibangun berbasis web, sehingga sistem ini dapat langsung beradaptasi, dan berjalan dengan efisien.

3.1.3.2 Analisis Perangkat Keras

Adapun spesifikasi perangkat keras yang dibutuhkan untuk sistem yang akan dibangun sebagai berikut :

a. server :
    a. *Processor* berkecepatan minimal 800 Mhz
    b. RAM 128 Mb
    c. *Harddisk* 2 Gb untuk menyimpan data
    d. LAN Card.
    e. Keyboard dan Mouse

2. *client*

    a. *Processor* berkecepatan minimal 500 Mhz

    b. RAM 64 Mb

    c. *Harddisk* 1 Gb

    d. LAN Card.

    b. Keyboard dan Mouse

Perangkat keras yang ada saat ini di B4T sudah memenuhi standard untuk menjalankan sistem yang dibangun.

3.1.3.3 Analisis Perangkat Lunak

Adapun spesifikasi perangkat lunak

1. server

    a. Microsoft Windows XP sebagai sistem operasi.

    b. Macromedia dreamweaver sebagai Web developer.

    c. PHP dan Javascript sebagai bahasa pemrograman.

    d. MySql sebagai *Server Database Management System*.

2. Client

    a. Microsoft Windows XP atau Vista sebagai sistem operasi

    b. Internet browser.

Perangkat lunak yang ada di B4T saat ini sudah memenuhi standar untuk menjalankan sistem yang dibangun.

3.1.3.4 Analisis *User* (pengguna) Sistem

Setelah melakukan pengumpulan data dengan teknik wawancara dan observasi maka terdapat 3 user yang menggunakan aplikasi ini yaitu:

1. Seksi / bidang atau fungsional peneliti

   Minimal menguasai komputer dalam menginputkan data dan menggunakan aplikasi office.

2. Sub Bagian Program

   Minimal menguasai komputer dalam menginputkan data dan menggunakan aplikasi office.

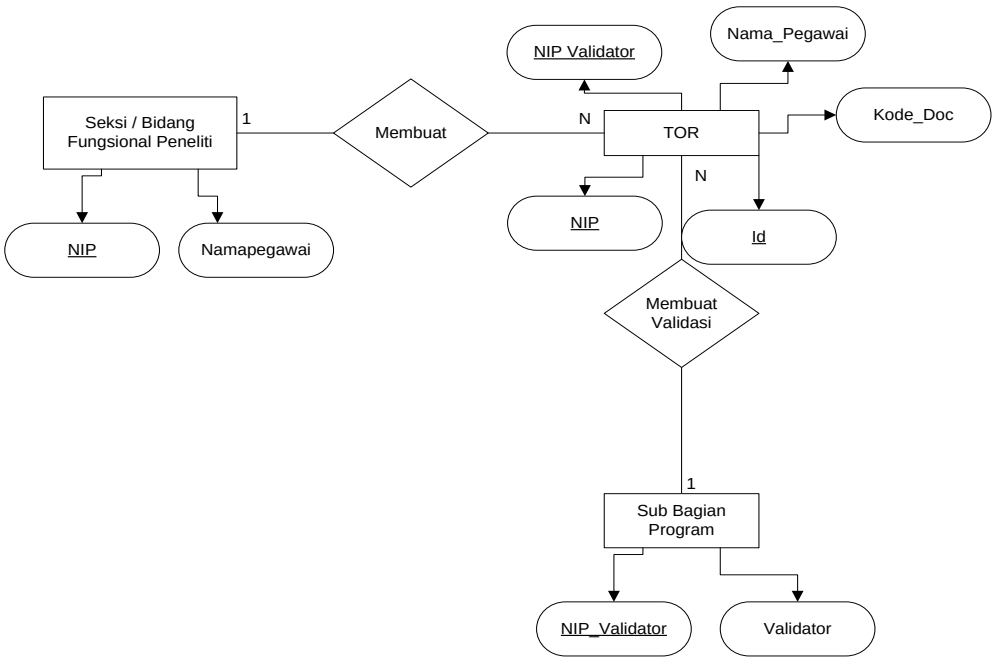
3. Administrator

   User tambahan yang bertugas mengelola *user* dan pengoperasian *server*. Minimal memiliki pengalaman dalam mengelola database dan menjalankan aplikasi berbasis web serta memahami bahasa pemrograman PHP.

3.2 Analisis Basis Data

Usulan untuk diagram E-R yaitu terdapat kunci yang unik (*primary key*) pada setiap entitas (tabel induk) yang dapat membedakan dengan atribut lainnya sehingga tabel tersebut dapat dijadikan referensi untuk tabel yang lainnya. Usulan untuk tabel yang akan dibuat untuk membantu dalam pengolahan data TOR adalah data user dan data TOR. Dari usulan diatas maka dapat dibuat diagram E-R untuk sistem baru yang terdri dari beberapa tabel yang dibutuhkan untuk menyimpan data. Untuk melihat keterhubungan antar tabel yang ada maka akan digambarkan sebagai berkut:

3.2.1 *Entity Relationship Diagram*



Gambar III. 2 ERD

3.2.2 Kamus Data

Kamus data merupakan deskripsi formal dari seluruh elemen atau aliran data yang terdapat dalam DFD. Kamus data dari sistem TOR di B4T adalah sebagai berikut:

Tabel III-1 Kamus Data

No	Kamus	Keterangan
1.	Nama aliran data	Username, password
	Where used or how used	Admin, Seksi/Bidang atau Fungsional Peneliti, Sub Bagian Program – proses 1 (input), proses 1.1 (input), proses 1.2 (input)
	Struktur data	Username, password
	Username	[0-9, A-Z,a-z]
	password	[0-9, A-Z,a-z]

No	Kamus	Keterangan
2.	Nama aliran data	Info Username, password valid
	Where used or how used	Admin, Seksi/Bidang atau Fungsional Peneliti, Sub Bagian Program - proses 1(output)
	Struktur data	Username, password
	Username	[0-9, A-Z,a-z]
	password	[0-9, A-Z,a-z]
3.	Nama aliran data	Data pengguna
	Where used or how used	Admin – proses 2 (input), proses 2.1 (input), proses 2.2 (input), proses 2.3 (input)
	Struktur data	Username, password, namapegawai, NIP, level
	Username	[0-9, A-Z,a-z]
	password	[0-9, A-Z,a-z]
	namapegawai	[A-Z,a-z]
	NIP	[0-9]
	level	[A-Z,a-z]
4.	Nama aliran data	Info pengguna
	Where used or how used	Admin – proses 2 (output), proses 2.1 (output), proses 2.2 (output), proses 2.3 (output)
	Struktur data	Username, password, namapegawai, NIP, level
	Username	[0-9, A-Z,a-z]
	password	[0-9, A-Z,a-z]
	namapegawai	[A-Z,a-z]
	NIP	[0-9]
	level	[A-Z,a-z]
5.	Nama aliran data	Data TOR
	Where used or how used	Seksi/Bidang atau Fungsional Peneliti, Sub Bagian Program – proses 3 (input), proses 3.1 (input), proses 3.2 (input), proses 3.3 (input), proses 4(input), proses 4.1 (input), proses 4.2 (input), proses 4.3 (input), proses 4.4 (input)

No	Kamus	Keterangan
	Struktur data	Id+kode_doc+NamaPengusul+NIP+Judul+Unit+Program +Sasaran+Kegiatan+Sub+Detil+Dsr_hkm+Gmbrn_umum+ Alasan_keg+Uraian_keg+Batasan+Maksud_keg+ Tujuan+ Indikator+Keluaran+Metode+Tahapan+Tempat+Pelaksana+ Penanggung+ Waktu +Biaya
	Id	[0-9]
	Kode_doc	[0-9, A-Z]
	NamaPengusul	[A-Z, a-z]
	NIP	[0-9]
	Judul	[0-9, A-Z, a-z]
	Unit	[0-9, A-Z, a-z]
	Program	[0-9, A-Z, a-z]
	Sasaran	[0-9, A-Z, a-z]
	Kegiatan	[0-9, A-Z, a-z]
	Sub	[0-9, A-Z, a-z]
	Detil	[0-9, A-Z, a-z]
	Dsr_hkm	[0-9, A-Z, a-z, tiny MCE]
	Gmbrn_umum	[0-9, A-Z, a-z, tiny MCE]
	Alasan_keg	[0-9, A-Z, a-z, tiny MCE]
	Uraian_keg	[0-9, A-Z, a-z, tiny MCE]
	Batasan	[0-9, A-Z, a-z, tiny MCE]
	Maksud_keg	[0-9, A-Z, a-z, tiny MCE]
	Tujuan	[0-9, A-Z, a-z, tiny MCE]
	Indikator	[0-9, A-Z, a-z, tiny MCE]
	Keluaran	[0-9, A-Z, a-z, tiny MCE]
	Metode	[0-9, A-Z, a-z, tiny MCE]
	Tahapan	[0-9, A-Z, a-z, tiny MCE]
	Tempat	[0-9, A-Z, a-z, tiny MCE]
	Pelaksana	[0-9, A-Z, a-z, tiny MCE]

No	Kamus	Keterangan
	Penanggung	[0-9, A-Z, a-z, tiny MCE]
	Waktu	[0-9, A-Z, a-z, tiny MCE]
	Biaya	[0-9, A-Z, a-z, tiny MCE]
6.	Nama aliran data	Info TOR
	Where used or how used	Seksi / Bidang atau Fungsional Peneliti, Sub Bagian Program – proses 3 (output), proses 3.1 (output), proses 3.2 (output), proses 3.3 (output), proses 4(output)
	Struktur data	Id+kode_doc+NamaPengusul+NIP+Judul+Unit+Program +Sasaran+Kegiatan+Sub+Detil+Dsr_hkm+Gmbrn_umum+ Alasan_keg+Uraian_keg+Batasan+Maksud_keg+ Tujuan+ Indikator+Keluaran+Metode+Tahapan+Tempat+Pelaksana+ Penanggung+ Waktu +Biaya
	Id	[0-9]
	Kode_doc	[0-9, A-Z]
	NamaPengusul	[A-Z, a-z]
	NIP	[0-9]
	Judul	[0-9, A-Z, a-z]
	Unit	[0-9, A-Z, a-z]
	Program	[0-9, A-Z, a-z]
	Sasaran	[0-9, A-Z, a-z]
	Kegiatan	[0-9, A-Z, a-z]
	Sub	[0-9, A-Z, a-z]
	Detil	[0-9, A-Z, a-z]
	Dsr_hkm	[0-9, A-Z, a-z, tiny MCE]
	Gmbrn_umum	[0-9, A-Z, a-z, tiny MCE]
	Alasan_keg	[0-9, A-Z, a-z, tiny MCE]
	Uraian_keg	[0-9, A-Z, a-z, tiny MCE]
	Batasan	[0-9, A-Z, a-z, tiny MCE]
	Maksud_keg	[0-9, A-Z, a-z, tiny MCE]

No	Kamus	Keterangan
	Tujuan	[0-9, A-Z, a-z, tiny MCE]
	Indikator	[0-9, A-Z, a-z, tiny MCE]
	Keluaran	[0-9, A-Z, a-z, tiny MCE]
	Metode	[0-9, A-Z, a-z, tiny MCE]
	Tahapan	[0-9, A-Z, a-z, tiny MCE]
	Tempat	[0-9, A-Z, a-z, tiny MCE]
	Pelaksana	[0-9, A-Z, a-z, tiny MCE]
	Penanggung	[0-9, A-Z, a-z, tiny MCE]
	Waktu	[0-9, A-Z, a-z, tiny MCE]
	Biaya	[0-9, A-Z, a-z, tiny MCE]
7.	Nama aliran data	Data TOR sudah divalidasi
	Where used or how used	Sub bagian program – proses 4.2 (input), proses 4.4 (input)
	Struktur data	Id+kode_doc+NamaPengusul+NIP+Judul+Unit+Program +Sasaran+Kegiatan+Sub+Detil+Dsr_hkm+Gmbrn_umum+ Alasan_keg+Uraian_keg+Batasan+Maksud_keg+Tujuan+ Indikator+Keluaran+Metode+Tahapan+Tempat+Pelaksana+ Penanggung + Waktu + Biaya + Persetujuan+ Validator + NIP_Validator
	Id	[0-9]
	Kode_doc	[0-9, A-Z]
	NamaPengusul	[A-Z, a-z]
	NIP	[0-9]
	Judul	[0-9, A-Z, a-z]
	Unit	[0-9, A-Z, a-z]
	Program	[0-9, A-Z, a-z]
	Sasaran	[0-9, A-Z, a-z]
	Kegiatan	[0-9, A-Z, a-z]
	Sub	[0-9, A-Z, a-z]

No	Kamus	Keterangan
	Detil	[0-9, A-Z, a-z]
	Dsr_hkm	[0-9, A-Z, a-z, tiny MCE]
	Gmbrn_umum	[0-9, A-Z, a-z, tiny MCE]
	Alasan_keg	[0-9, A-Z, a-z, tiny MCE]
	Uraian_keg	[0-9, A-Z, a-z, tiny MCE]
	Batasan	[0-9, A-Z, a-z, tiny MCE]
	Maksud_keg	[0-9, A-Z, a-z, tiny MCE]
	Tujuan	[0-9, A-Z, a-z, tiny MCE]
	Indikator	[0-9, A-Z, a-z, tiny MCE]
	Keluaran	[0-9, A-Z, a-z, tiny MCE]
	Metode	[0-9, A-Z, a-z, tiny MCE]
	Tahapan	[0-9, A-Z, a-z, tiny MCE]
	Tempat	[0-9, A-Z, a-z, tiny MCE]
	Pelaksana	[0-9, A-Z, a-z, tiny MCE]
	Penanggung	[0-9, A-Z, a-z, tiny MCE]
	Waktu	[0-9, A-Z, a-z, tiny MCE]
	Biaya	[0-9, A-Z, a-z, tiny MCE]
	Persetujuan	[YA/TIDAK]
	Validator	[A-Z, a-z,]
	NIP_Validator	[0-9]
8.	Nama aliran data	Info TOR sudah divalidasi
	Where used or how used	Seksi/bagian atau Fungsional Peneliti, sub bagian program – proses 4.2 (output), proses 4.4 (output)
	Struktur data	Id+kode_doc+NamaPengusul+NIP+Judul+Unit+Program +Sasaran+Kegiatan+Sub+Detil+Dsr_hkm+Gmbrn_umum+ Alasan_keg+Uraian_keg+Batasan+Maksud_keg+Tujuan+ Indikator+Keluaran+Metode+Tahapan+Tempat+Pelaksana+ Penanggung + Waktu + Biaya + Persetujuan+ Validator + NIP_Validator

No	Kamus	Keterangan
	Id	[0-9]
	Kode_doc	[0-9, A-Z]
	NamaPengusul	[A-Z, a-z]
	NIP	[0-9]
	Judul	[0-9, A-Z, a-z]
	Unit	[0-9, A-Z, a-z]
	Program	[0-9, A-Z, a-z]
	Sasaran	[0-9, A-Z, a-z]
	Kegiatan	[0-9, A-Z, a-z]
	Sub	[0-9, A-Z, a-z]
	Detil	[0-9, A-Z, a-z]
	Dsr_hkm	[0-9, A-Z, a-z, tiny MCE]
	Gmbrn_umum	[0-9, A-Z, a-z, tiny MCE]
	Alasan_keg	[0-9, A-Z, a-z, tiny MCE]
	Uraian_keg	[0-9, A-Z, a-z, tiny MCE]
	Batasan	[0-9, A-Z, a-z, tiny MCE]
	Maksud_keg	[0-9, A-Z, a-z, tiny MCE]
	Tujuan	[0-9, A-Z, a-z, tiny MCE]
	Indikator	[0-9, A-Z, a-z, tiny MCE]
	Keluaran	[0-9, A-Z, a-z, tiny MCE]
	Metode	[0-9, A-Z, a-z, tiny MCE]
	Tahapan	[0-9, A-Z, a-z, tiny MCE]
	Tempat	[0-9, A-Z, a-z, tiny MCE]
	Pelaksana	[0-9, A-Z, a-z, tiny MCE]
	Penanggung	[0-9, A-Z, a-z, tiny MCE]

No	Kamus	Keterangan
	Waktu	[0-9, A-Z, a-z, tiny MCE]
	Biaya	[0-9, A-Z, a-z, tiny MCE]
	Persetujuan	[YA/TIDAK]
	Validator	[A-Z, a-z,]
	NIP_Validator	[0-9]
9.	Nama aliran data	Data TOR tidak divalidasi
	Where used or how used	Seksi / Bidang Fungsional Peneliti, Sub bagian program – proses 3.4 (input), proses 4.3 (input)
	Struktur data	Id+kode_doc+NamaPengusul+NIP+Judul+Unit+Program +Sasaran+Kegiatan+Sub+Detil+Dsr_hkm+Gmbrn_umum+ Alasan_keg+Uraian_keg+Batasan+Maksud_keg+Tujuan+ Indikator+Keluaran+Metode+Tahapan+Tempat+Pelaksana+ Penanggung + Waktu + Biaya + Persetujuan+ Validator + NIP_Validator
	Id	[0-9]
	Kode_doc	[0-9, A-Z]
	NamaPengusul	[A-Z, a-z]
	NIP	[0-9]
	Judul	[0-9, A-Z, a-z]
	Unit	[0-9, A-Z, a-z]
	Program	[0-9, A-Z, a-z]
	Sasaran	[0-9, A-Z, a-z]
	Kegiatan	[0-9, A-Z, a-z]
	Sub	[0-9, A-Z, a-z]
	Detil	[0-9, A-Z, a-z]
	Dsr_hkm	[0-9, A-Z, a-z, tiny MCE]

No	Kamus	Keterangan
	Gmbrn_umum	[0-9, A-Z, a-z, tiny MCE]
	Alasan_keg	[0-9, A-Z, a-z, tiny MCE]
	Uraian_keg	[0-9, A-Z, a-z, tiny MCE]
	Batasan	[0-9, A-Z, a-z, tiny MCE]
	Maksud_keg	[0-9, A-Z, a-z, tiny MCE]
	Tujuan	[0-9, A-Z, a-z, tiny MCE]
	Indikator	[0-9, A-Z, a-z, tiny MCE]
	Keluaran	[0-9, A-Z, a-z, tiny MCE]
	Metode	[0-9, A-Z, a-z, tiny MCE]
	Tahapan	[0-9, A-Z, a-z, tiny MCE]
	Tempat	[0-9, A-Z, a-z, tiny MCE]
	Pelaksana	[0-9, A-Z, a-z, tiny MCE]
	Penanggung	[0-9, A-Z, a-z, tiny MCE]
	Waktu	[0-9, A-Z, a-z, tiny MCE]
	Biaya	[0-9, A-Z, a-z, tiny MCE]
	Persetujuan	[YA/TIDAK]
	Validator	[A-Z, a-z,]
	NIP_Validator	[0-9]
10	Nama aliran data	Info TOR tidak divalidasi
	Where used or how used	Seksi/bagian atau Fungsional Peneliti, sub bagian program – proses 3.4 (output), proses 4.3(output)
	Struktur data	Id+kode_doc+NamaPengusul+NIP+Judul+Unit+Program +Sasaran+Kegiatan+Sub+Detil+Dsr_hkm+Gmbrn_umum+ Alasan_keg+Uraian_keg+Batasan+Maksud_keg+Tujuan+ Indikator+Keluaran+Metode+Tahapan+Tempat+Pelaksana+ Penanggung + Waktu + Biaya + Persetujuan+ Validator +

No	Kamus	Keterangan
		NIP_Validator
	Id	[0-9]
	Kode_doc	[0-9, A-Z]
	NamaPengusul	[A-Z, a-z]
	NIP	[0-9]
	Judul	[0-9, A-Z, a-z]
	Unit	[0-9, A-Z, a-z]
	Program	[0-9, A-Z, a-z]
	Sasaran	[0-9, A-Z, a-z]
	Kegiatan	[0-9, A-Z, a-z]
	Sub	[0-9, A-Z, a-z]
	Detil	[0-9, A-Z, a-z]
	Dsr_hkm	[0-9, A-Z, a-z, tiny MCE]
	Gmbrn_umum	[0-9, A-Z, a-z, tiny MCE]
	Alasan_keg	[0-9, A-Z, a-z, tiny MCE]
	Uraian_keg	[0-9, A-Z, a-z, tiny MCE]
	Batasan	[0-9, A-Z, a-z, tiny MCE]
	Maksud_keg	[0-9, A-Z, a-z, tiny MCE]
	Tujuan	[0-9, A-Z, a-z, tiny MCE]
	Indikator	[0-9, A-Z, a-z, tiny MCE]
	Keluaran	[0-9, A-Z, a-z, tiny MCE]
	Metode	[0-9, A-Z, a-z, tiny MCE]
	Tahapan	[0-9, A-Z, a-z, tiny MCE]
	Tempat	[0-9, A-Z, a-z, tiny MCE]
	Pelaksana	[0-9, A-Z, a-z, tiny MCE]

	Penanggung	[0-9, A-Z, a-z, tiny MCE]
	Waktu	[0-9, A-Z, a-z, tiny MCE]
	Biaya	[0-9, A-Z, a-z, tiny MCE]
	Persetujuan	[YA/TIDAK]
	Validator	[A-Z, a-z,]
	NIP_Validator	[0-9]

3.2.3 Perancangan Prosedural

1 Data_user = username+userpass+namapegawai+NIP+level

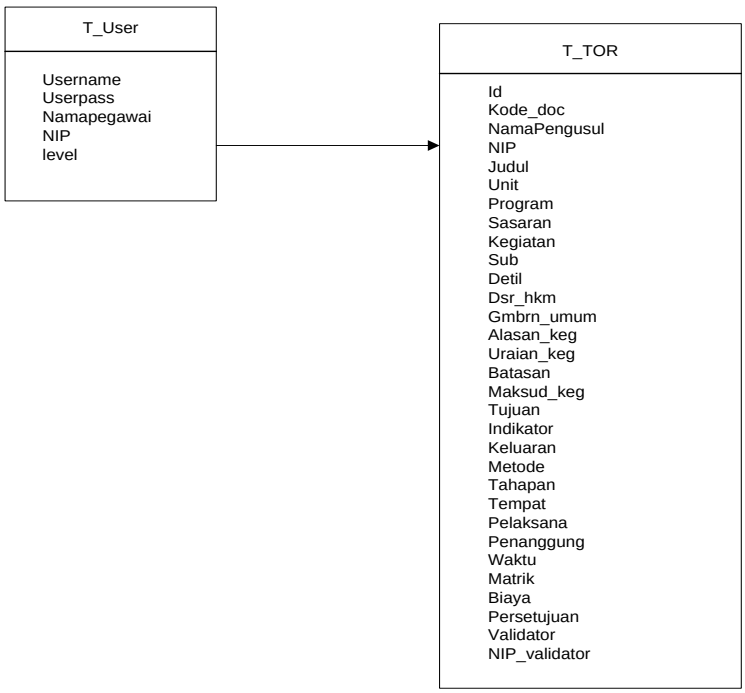
2 Data_TOR=

Id+Kode_doc+NamaPengusul+NIP+Judul+Unit+Program+Sasaran+ Kegiatan+Sub+Detil+Dsr_hkm+Gmbrn_umum+Alasan_keg+Uraian_ keg+Batasan+Maksud_keg+Tujuan+Indikator+Keluaran+Metode+Tah apan+Tempat+Pelaksana+Penanggung+Waktu+Matrik+ Biaya+Persetujuan+Validator+NIP_validator

Perancangan arsitektur main merupakan perancangan yang dibuat sebelum program aplikasi dibuat, perancangan antar muka pada aplikasi TOR berbasis web yang akan dibangun sebagai berikut

3.2.4 Skema Relasi

Dari diagram ER diatas maka dapat digambarkan hubungan field-field antara entitas yang ada seperti dibawah ini



Gambar III. 3 Skema Relasi

3.2.5 Struktur Tabel

Pada sub bagian ini, akan diuraikan tabel-tabel yang terdapat dalam basis data yang digunakan dalam aplikasi pembuatan TOR berbasis web.

a. T_user yaitu tabel yang menyimpan data-data user.

Tabel III-2 Tabel User

No.	Nama	Type	Key	Keterangan
1.	username	VARCHAR(15)		Nama User
2.	User_pass	VARCHAR(30)		Sandi User
3.	Nama_pegawai	TEXT		Nama Pegawai
4.	NIP	INTEGER(	*	NIP pegawai
5.	Level	ENUM('ADMIN', 'Seksi/Bidang atau Fungsional Peneliti', 'Sub Bagian Program')		Level User

b. T_tor yaitu tabel yang menyimpan data-data TOR.

Tabel III-3 Tabel TOR

No.	Nama	Type	Key	Keterangan
1.	Id	int(11)	*	Id tor
2.	kode_doc	varchar(20)		Kode tor
3.	NamaPengusul	varchar(30)		Nama Pengusul TOR
4.	NIP	int(15)		NIP pembuat TOR
5.	Judul	longtext		Judul TOR
6.	Unit	text		Unit TOR
7.	Program	text		Program
8.	Sasaran	longtext		Sasaran
9.	Kegiatan	text		Kegiatan
10.	Sub	text		Sub Kegiatan
11.	Detil	text		Detil
12.	Dsr_hkm	longtext		Dasar hukum
13.	Gmbrn_umum	longtext		Gambaran umum
14.	Alasan_keg	longtext		Alasan Kegiatan
15	Uraian_keg	longtext		Uraian Kegiatan
16.	Batasan	longtext		Batasan
17.	Maksud_keg	longtext		Maksud
18.	Tujuan	longtext		Tujuan
19.	Indikator	longtext		Indikator
20.	Keluaran	longtext		Keluaran
21.	Metode	longtext		Metode
22.	Tahapan	longtext		Tahapan
23.	Tempat	longtext		Tempat
24.	Pelaksana	longtext		Pelaksana
25.	Penanggung	longtext		Penanggung

No.	Nama	Type	Key	Keterangan
26.	Waktu	longtext		Waktu Pelaksanaan
27.	Matrik	longtext		Matrik
28.	Biaya	longtext		Biaya
29.	Persetujuan	enum('BELUM', 'YA', 'TIDAK')		Persetujuan TOR
30.	Validator	varchar(40)		Validator TOR
31.	NIP_Validator	int(15)		NIP Validator

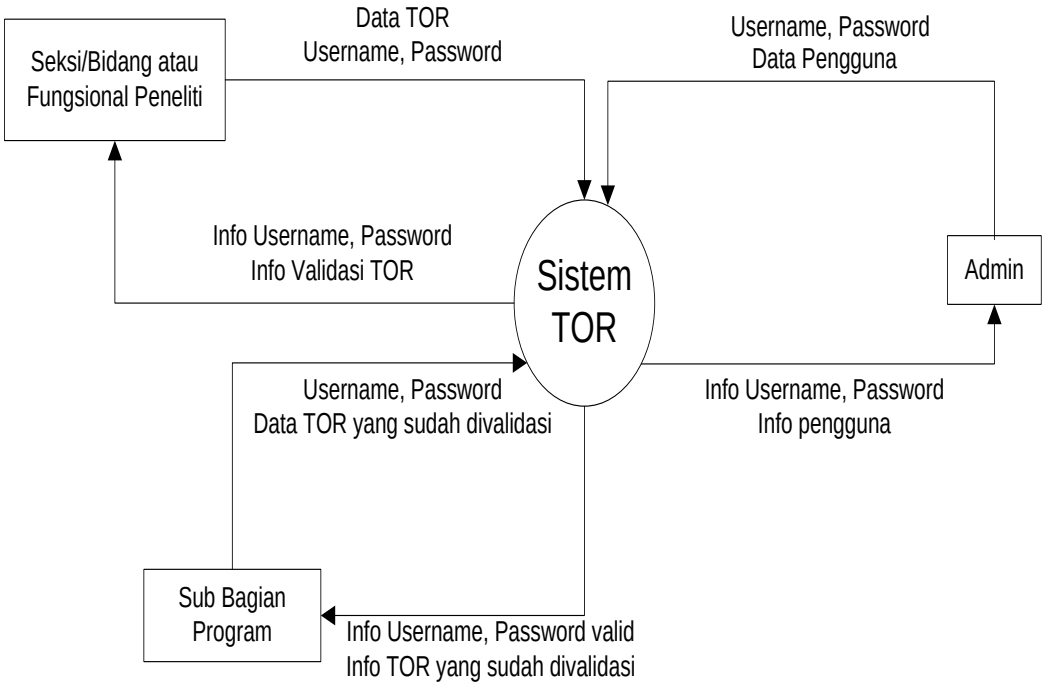
3.3 Analisis Kebutuhan Fungsional

Analisis kebutuhan fungsional akan dimulai setelah tahap analisis terhadap sistem selesai dilakukan, analisis kebutuhan fungsional dapat didefinsikan sebagai penggambaran, perencanaan dan pembuatan sketsa atau pengaturan dari beberapa elemen yang terpisah ke dalam satu kesatuan yang utuh dan berfungsi. Tahapan ini menyangkut mengkonfigurasi dari komponen-komponen perangkat lunak dan perangkat keras dari suatu sistem sehingga setelah instalasi dari sistem akan benar-benar memuaskan dari rancang bangun yang telah ditetapkan pada akhir tahap analisis sistem. Alat bantu yang digunakan untuk menggambarkan sistem secara umum yang akan dibangun yaitu diagram konteks dan *data flow diagram*. Untuk menjelaskan bagaimana suatu masukan diproses pada sistem maka digunakan spesifikasi proses dan kamus data untuk mengetahui aliran data yang mengalir pada sistem.

3.3.1 Diagram Konteks

Diagram konteks atau disebut juga dengan model sistem pundamental merepresentasikan seluruh elemen sistem sebagai sebuah bubble tunggal dengan

data input output yang ditunjukan oleh anak panah yang masuk dan keluar secara berurutan.

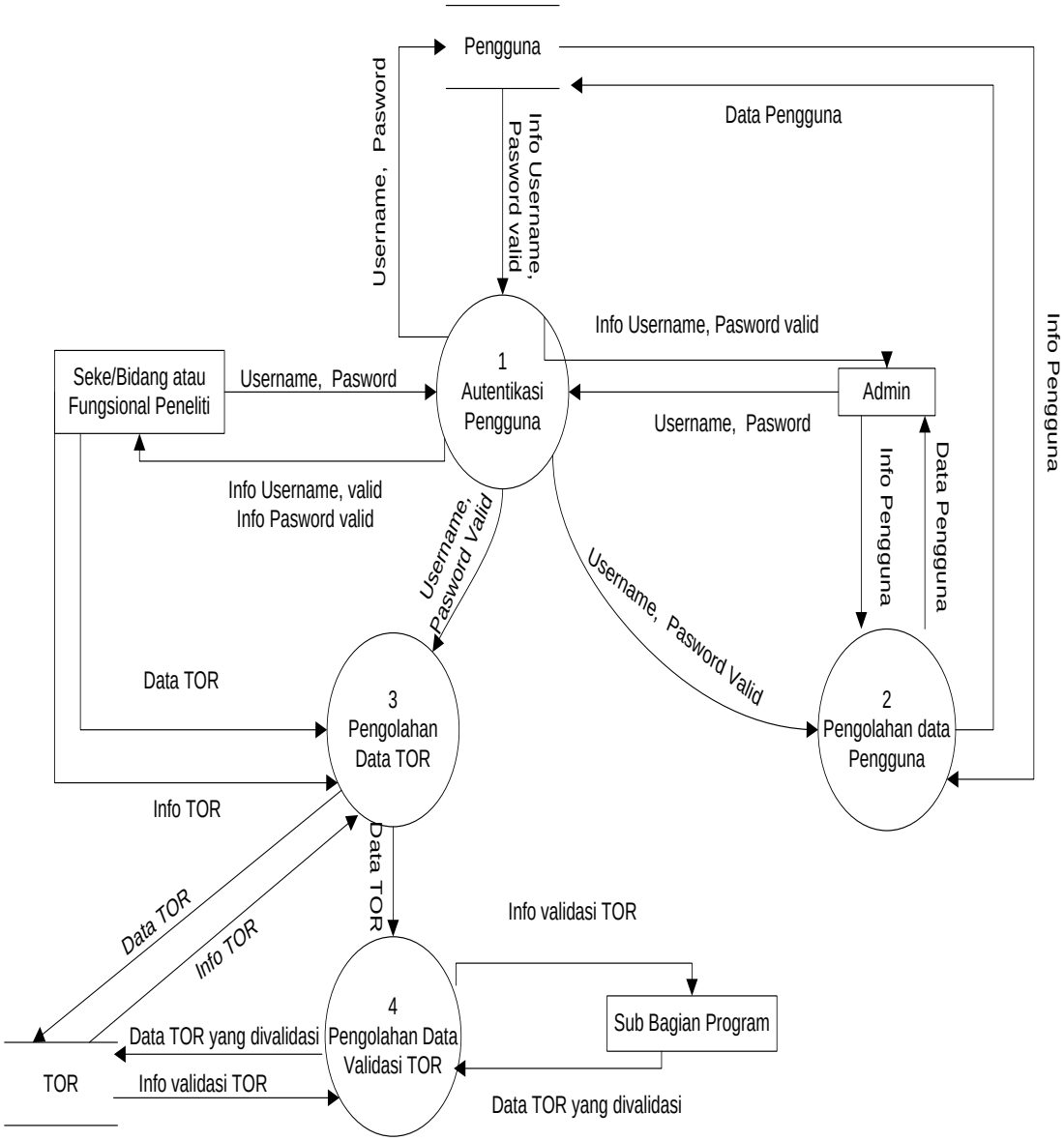


Gambar III. 4 Diagram Konteks

3.3.2 Data Flow Diagram (DFD)

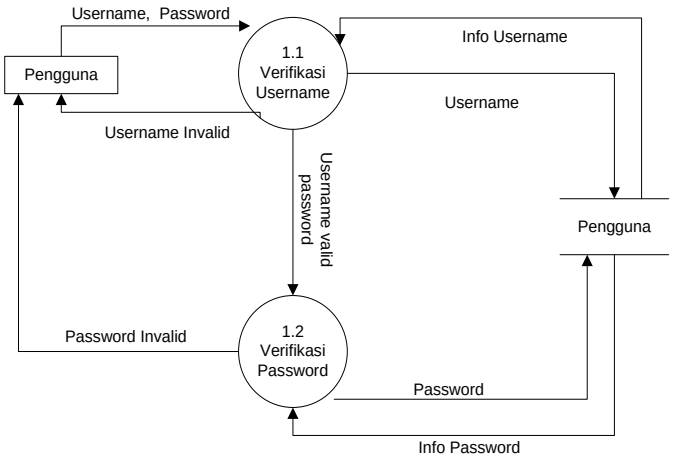
Dari diagram konteks di atas, aliran data yang ada pada sistem digambarkan dengan lebih rinci menggunakan *Data Flow Diagram*.

3.3.2.1 DFD level 1 Sistem TOR



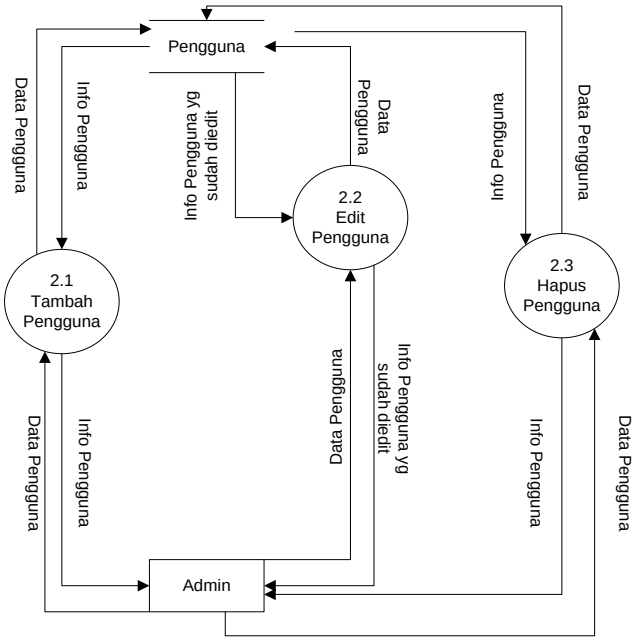
Gambar III. 5 DFD Level 1 Sistem TOR

3.3.2.2 DFD Level 2 Proses Autentikasi pengguna



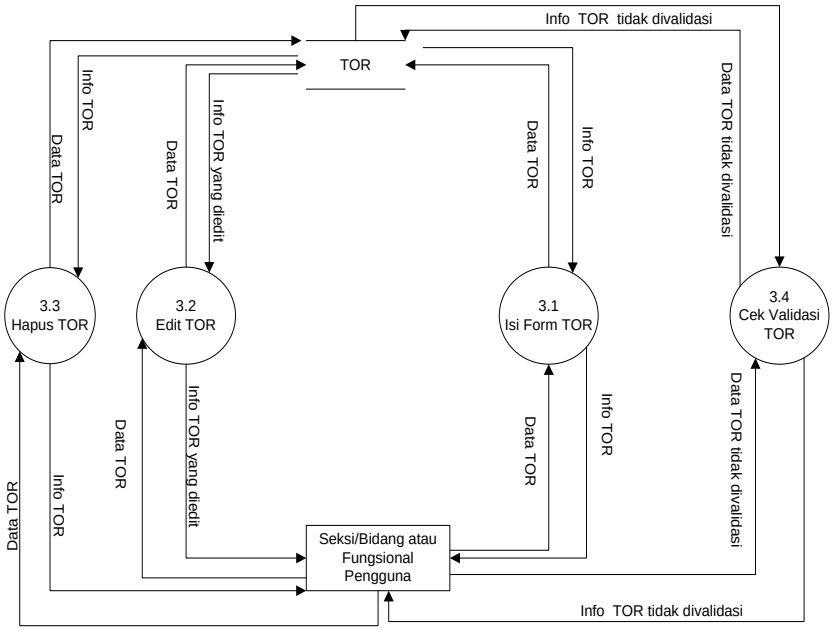
Gambar III. 6 DFD level 2 Proses Authentikasi Pengguna

3.3.2.3 DFD Level 2 Proses Pengolahan Data Pengguna



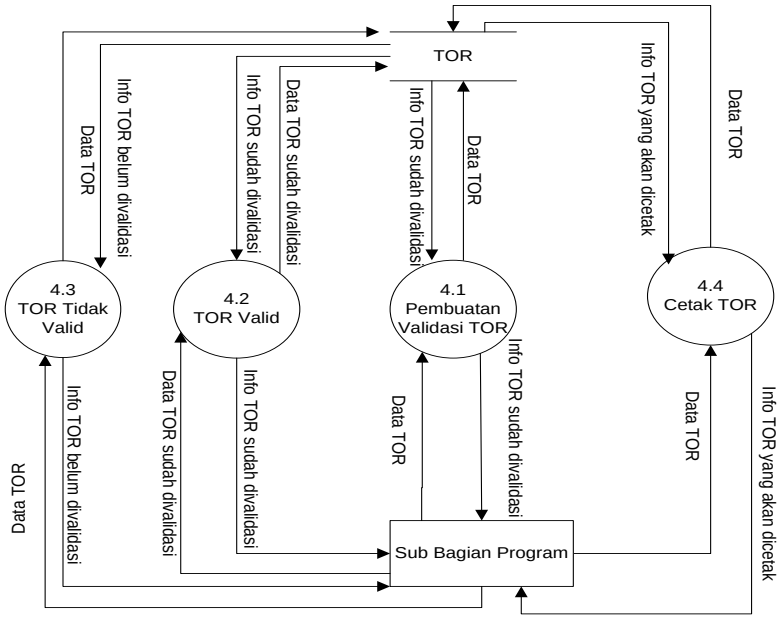
Gambar III. 7 DFD level 2 Proses Pengolahan Data Pengguna

3.3.2.4 DFD Level 2 Proses Pengolahan Data TOR



Gambar III. 8 DFD level 2 Proses Pengolahan Data TOR

3.3.2.5 DFD Level 2 Proses Pengolahan Data Validasi TOR



Gambar III. 9 DFD level 2 Proses Pengolahan Data Validasi TOR

3.3.3 Spesifikasi Proses

Spesifikasi proses digunakan untuk menggambarkan proses model aliran yang terdapat pada DFD. Spesifikasi dari gambar DFD di atas akan dijelaskan pada tabel di bawah ini:

Tabel III-4 Spesifikasi Proses

No.	Proses	Keterangan
1.	No. Proses	1
	Nama Proses	Autentikasi Pengguna
	Source	Admin, Seksi/Bidang atau Fungsional Peneliti, Sub Bagian Program
	Input	username, password
	Output	Info username, password valid
	Destination	Admin, Seksi/Bidang atau Fungsional Peneliti, Sub Bagian Program
	Logika Proses	Begin {Admin, Seksi/Bidang atau Fungsional Peneliti, Sub Bagian Program memasukan username, password} If username, password=valid then menuju database T_user Else if info username,password invalid End
2.	No. Proses	2
	Nama Proses	Pengolahan Data Pengguna
	Source	Admin
	Input	Data pengguna, username, password valid
	Output	Info pengguna
	Destination	Admin
	Logika Proses	Begin {Admin memasukan username, password}

		If username, password=valid then menuju database T_user Else if info username,password invalid End
3.	No. Proses	3
	Nama Proses	Pengolahan data TOR
	Source	Seksi/Bidang atau Fungsional Peneliti
	Input	Data TOR, username, password valid
	Output	Info TOR
	Destination	Seksi/Bidang atau Fungsional Peneliti
	Logika Proses	Begin {Seksi/Bidang atau Fungsional Peneliti memasukan username, password} If username, password=valid then menuju database T_TOR Else if info username,password invalid End
4.	No. Proses	4
	Nama Proses	Validasi TOR
	Source	Sub Bagian Program
	Input	Data TOR, data TOR yang sudah divalidasi
	Output	Info Validasi TOR
	Destination	Sub Bagian Program
	Logika Proses	Begin {Sub Bagian Program memasukan username, password} If username, password=valid then menuju database T_TOR Else if info username,password invalid End
5.	No. Proses	1.1
	Nama Proses	Verifikasi username
	Source	Admin, Seksi/Bidang atau Fungsional Peneliti, dan Sub Bagian Program

No.	Proses	Keterangan
	Input	Username, password
	Output	Info username
	Destination	Admin, Seksi/Bidang atau Fungsional Peneliti, dan Sub Bagian Program
	Logika Proses	Begin {Admin, Seksi/Bidang atau Fungsional Peneliti, Sub Bagian Program memasukan username, password} If username =valid then menuju database T_user Else if info username invalid End
6.	No. Proses	1.2
	Nama Proses	Verifikasi password
	Source	Admin, Seksi/Bidang atau Fungsional Peneliti, dan Sub Bagian Program
	Input	password
	Output	Info password
	Destination	Admin, Seksi/Bidang atau Fungsional Peneliti, dan Sub Bagian Program
	Logika Proses	Begin {Admin, Seksi/Bidang atau Fungsional Peneliti, Sub Bagian Program memasukan username, password} If password =valid then menuju database T_user Else if info password invalid End
7.	No. Proses	2.1
	Nama Proses	Tambah Pengguna
	Source	Admin
	Input	Data Pengguna
	Output	Info Pengguna

No.	Proses	Keterangan
	Destination	Admin
	Logika Proses	Begin {Admin memilih tambah pengguna} If tambah pengguna=valid then menuju database T_user Else if info tambah pengguna invalid End
8.	No. Proses	2.2
	Nama Proses	Edit Pengguna
	Source	Admin
	Input	Data pengguna
	Output	Info pengguna yang sudah di edit
	Destination	Admin
	Logika Proses	Begin {Admin memilih edit pengguna} If edit pengguna=valid then menuju database T_user Else if info edit pengguna invalid End
9.	No. Proses	2.3
	Nama Proses	Hapus pengguna
	Source	Admin
	Input	Data pengguna
	Output	Info pengguna
	Destination	Admin
	Logika Proses	Begin {Admin memilih hapus pengguna} If hapus pengguna=valid then menuju database T_user Else if info tambah pengguna invalid End

No.	Proses	Keterangan
10.	No. Proses	3.1
	Nama Proses	Isi Form TOR
	Source	Seksi/Bidang atau Fungsional Peneliti
	Input	Data TOR
	Output	Info TOR
	Destination	Seksi/Bidang atau Fungsional Peneliti
	Logika Proses	Begin {Seksi/Bidang atau Fungsional Peneliti memilih isi Form TOR} If isi Form TOR =valid then menuju database T_TOR Else if info isi Form TOR invalid End
11.	No.Proses	3.2
	Nama Proses	Edit TOR
	Source	Seksi/Bidang atau Fungsional Peneliti
	Input	Data TOR
	Output	Info TOR yang sudah diedit
	Destination	Seksi/Bidang atau Fungsional Peneliti
	Logika Proses	Begin {Seksi/Bidang atau Fungsional Peneliti memilih Edit TOR} If Edit TOR =valid then menuju database T_TOR Else if info Edit TOR invalid End
12.	No.Proses	3.3
	Nama Proses	Hapus TOR
	Source	Seksi/Bidang atau Fungsional Peneliti
	Input	Data TOR
	Output	Info TOR
	Destination	Seksi/Bidang atau Fungsional Peneliti

No.	Proses	Keterangan
	Logika Proses	Begin {Seksi/Bidang atau Fungsional Peneliti memilih Hapus TOR} If Hapus TOR = valid then menuju database T_TOR Else if info Hapus TOR invalid End
13.	No.Proses	3.4
	Nama Proses	Cek Validasi TOR
	Source	Sub Bagian Program
	Input	Data TOR tidak divalidasi
	Output	Info TOR tidak divalidasi
	Destination	Seksi/Bidang atau Fungsional Peneliti
	Logika Proses	Begin {Seksi/Bidang atau Fungsional Peneliti memilih Cek Validasi TOR} If Cek Validasi TOR=valid then menuju database T_TOR Else if info Cek Validasi TOR invalid End
14.	No.Proses	4.1
	Nama Proses	Pembuatan Validasi TOR
	Source	Sub Bagian Program
	Input	Data TOR
	Output	Info TOR sudah divalidasi
	Destination	Sub Bagian Program
	Logika Proses	Begin {Sub Bagian Program memilih Pembuatan Validasi TOR} If Pembuatan Validasi TOR=valid then menuju database T_TOR Else if info Pembuatan Validasi TOR invalid End

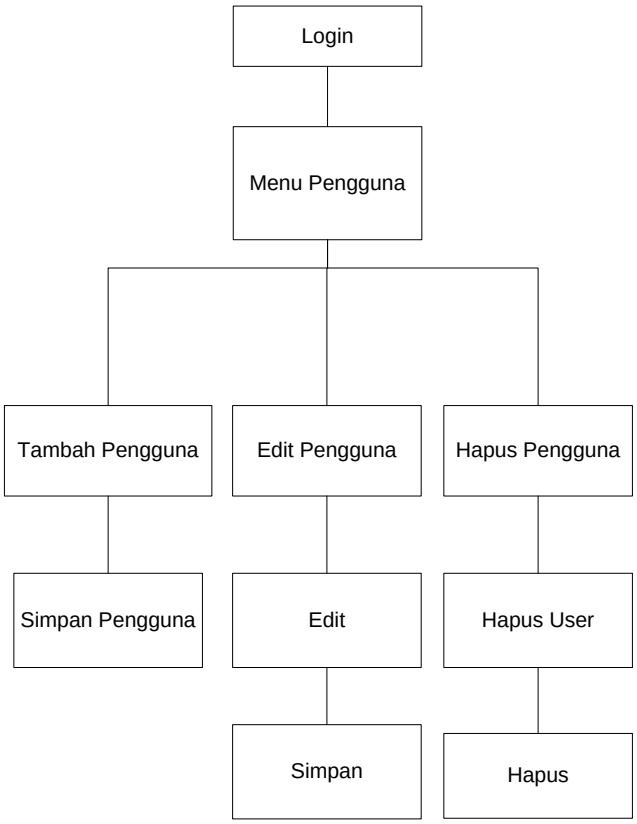
No.	Proses	Keterangan
15.	No.Proses	4.2
	Nama Proses	TOR valid
	Source	Sub Bagian Program
	Input	Data TOR sudah divalidasi
	Output	Info TOR sudah divalidasi
	Destination	Sub Bagian Program
	Logika Proses	Begin {Sub Bagian Program memilih TOR valid} If TOR valid=valid then menuju database T_TOR Else if info TOR valid invalid End
16.	No.Proses	4.3
	Nama Proses	TOR tidak valid
	Source	Sub Bagian Program
	Input	Data TOR tidak divalidasi
	Output	Info TOR tidak divalidasi
	Destination	Sub Bagian Program
	Logika Proses	Begin {Sub Bagian Program memilih TOR tidak valid} If TOR tidak valid = valid then menuju database T_TOR Else if info TOR tidak valid invalid End
17.	No.Proses	4.4
	Nama Proses	Cetak TOR
	Source	Sub Bagian Program
	Input	Data TOR
	Output	Info TOR yang akan dicetak
	Destination	Sub Bagian Program
	Logika Proses	Begin

		{Sub Bagian Program memilih Cetak TOR } If Cetak TOR = valid then menuju database T_TOR Else if info Cetak TOR invalid End

3.4 Struktur Menu

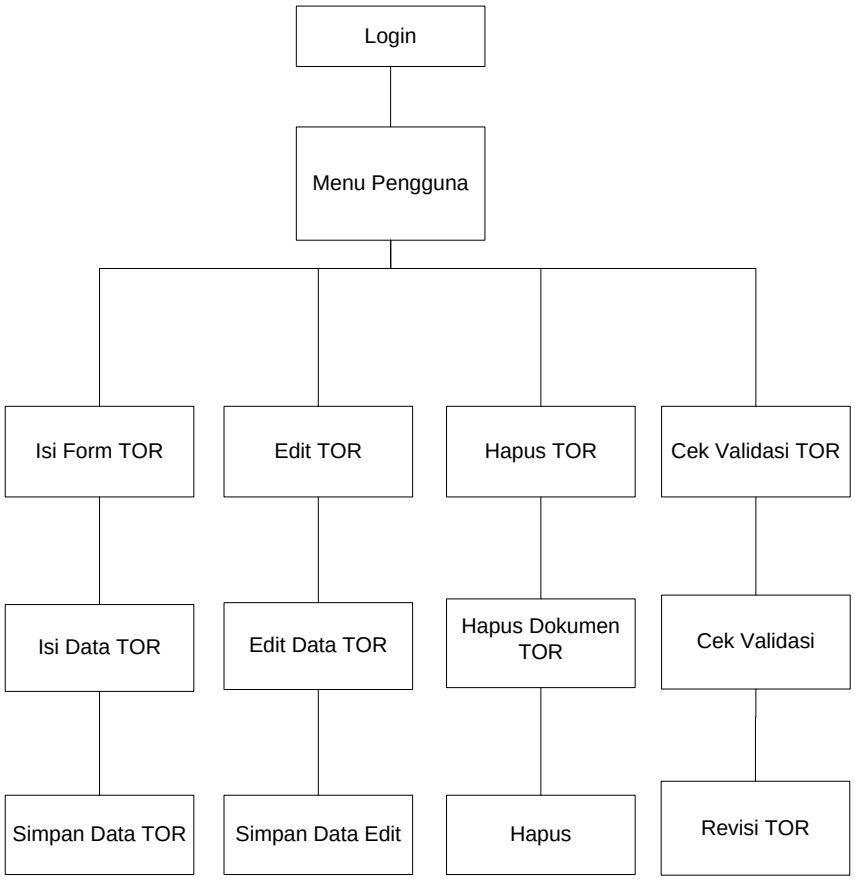
Struktur menu dirancang sesuai dengan level pengguna yang menggunakan sistem. Terdapat tiga pengguna aplikasi ini yaitu Administrator, Seksi/Bidang atau fungsional peneliti dan Sub Program.

3.4.1 Struktur Menu Administrator



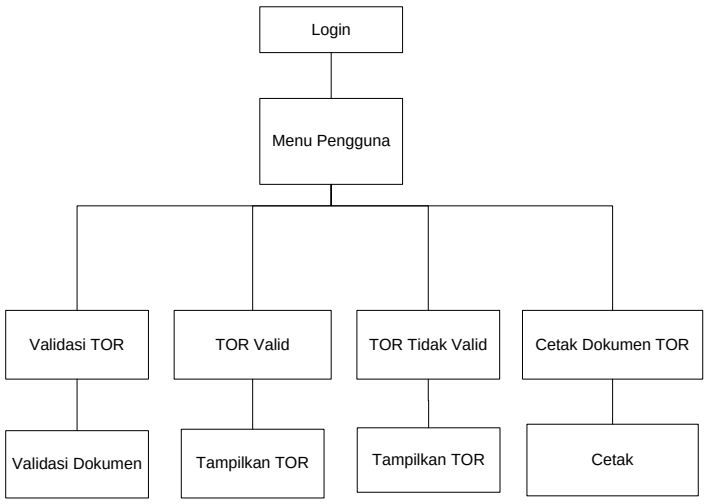
Gambar III. 10 Strutur Menu Administrator

3.4.2 Struktur Menu Seksi/Bidang atau Fungsional Peneliti



Gambar III. 11 Struktur Menu Seksi/Bidang atau Fungsional Peneliti

3.4.3 Struktur Menu Sub Bagian Program

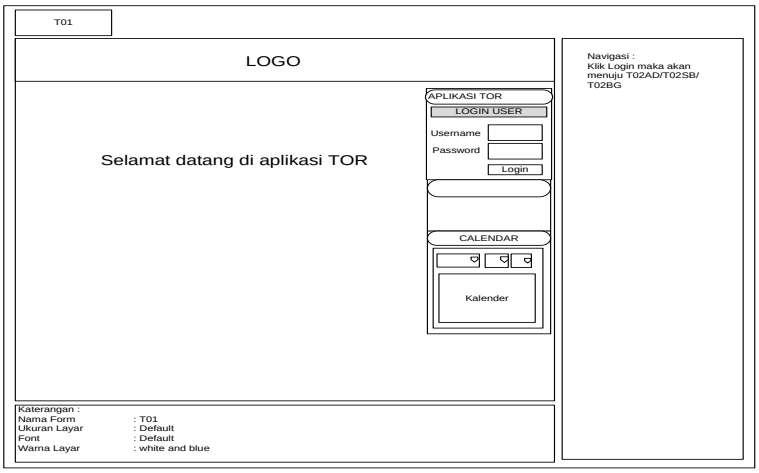


Gambar III. 12 Struktur Menu Sub Bagian Program

3.5 Perancangan Antar Muka TOR

a. Perancangan Antar Muka Login

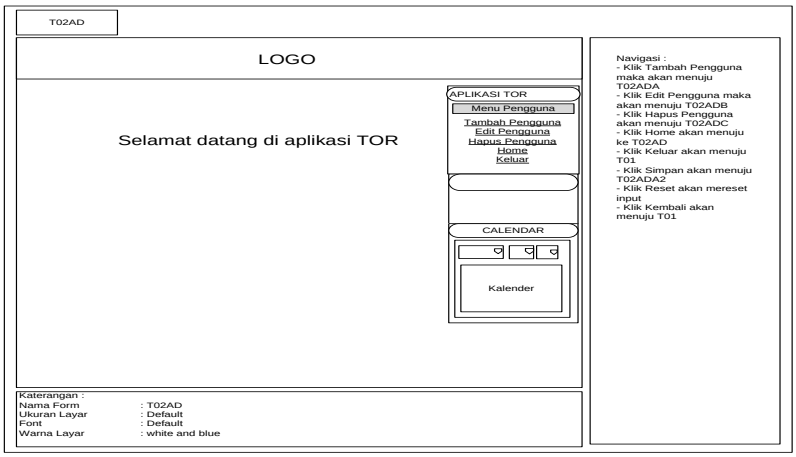
Perancangan untuk Login sama untuk segala jenis user. Mulai dari Admin, Seksi/Bidang atau Fungsional Peneliti, dan Sub Bagian Program. Masukkan Username dan password lalu tekan tombol Login, maka jika Login berhasil user bisa langsung masuk ke sistem



Gambar III. 13 Perancangan Antar Muka Login

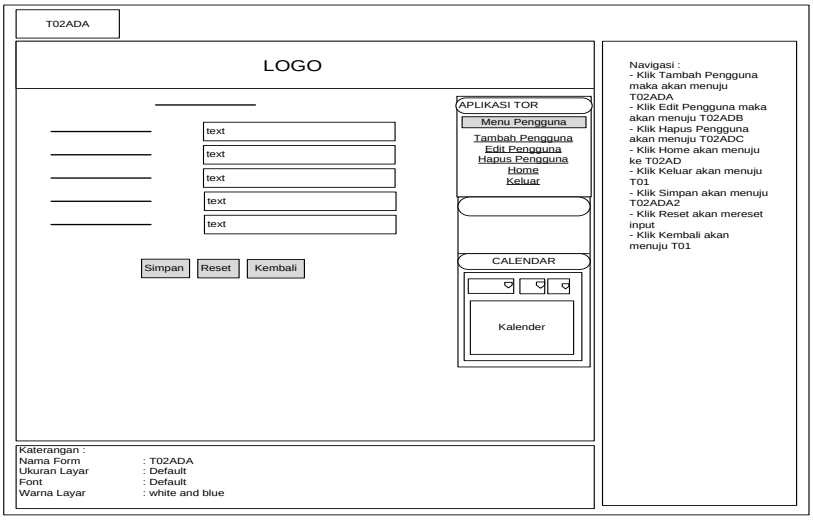
b. Perancangan Antar Muka Main pada Admin

1) Perancangan antar muka halaman Admin.



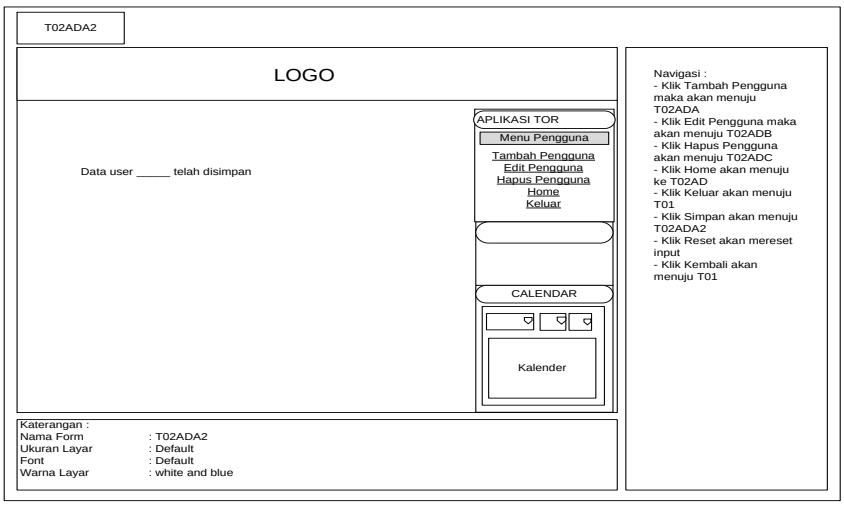
Gambar III.14 Perancangan Antar Muka Halaman Admin

2) Perancangan antar muka Tambah Pengguna. Menampilkan form penambahan user. Admin memasukkan data-data user kemudian menekan tombol Simpan untuk menyimpan data user, untuk mereset isi field, atau menekan tombol Kembali jika ingin membatalkan penyimpanan.



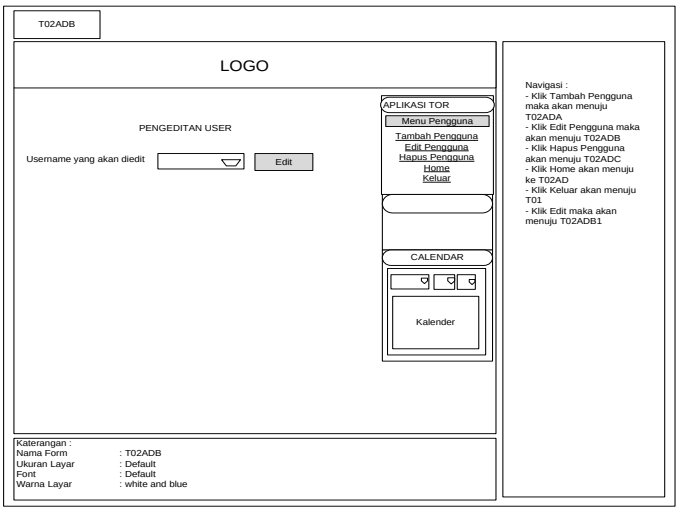
Gambar III.15 Perancangan Antar Muka halaman Tambah Pengguna

1) Perancangan antar muka halaman Penyimpanan data pengguna.



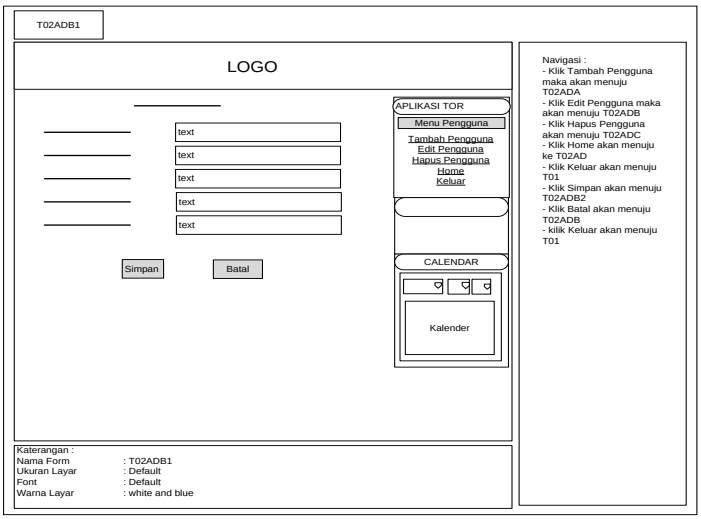
Gambar III.16 Perancangan Antar Muka halaman Penyimpanan Data Pengguna

2) Perancangan Antar Muka Edit Pengguna, tekan tombol Edit untuk memilih user yang akan diedit.



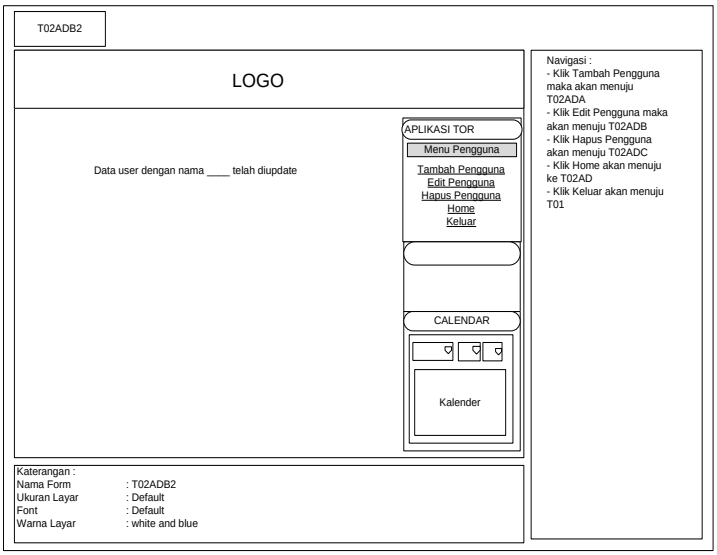
Gambar III.17 Perancangan Antar Muka halaman Edit Pengguna

3) Perancangan antar muka Pengeditan pengguna, Admin memasukkan data pengguna yang akan diedit dan menekan tombol simpan jika selesai melakukan pengeditan, atau menekan tombol Batal untuk membatalkan pengeditan.



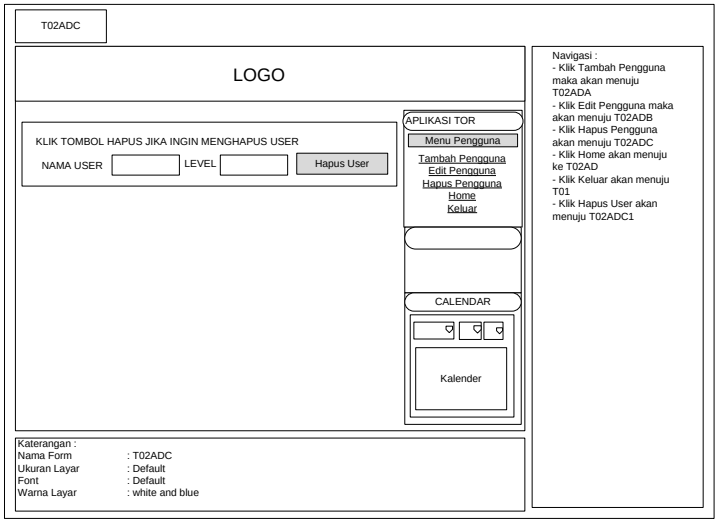
Gambar III.18 Perancangan Antar Muka halaman Pengeditan Pengguna

4) Perancangan Antar Muka Penyimpanan Data Edit Pengguna



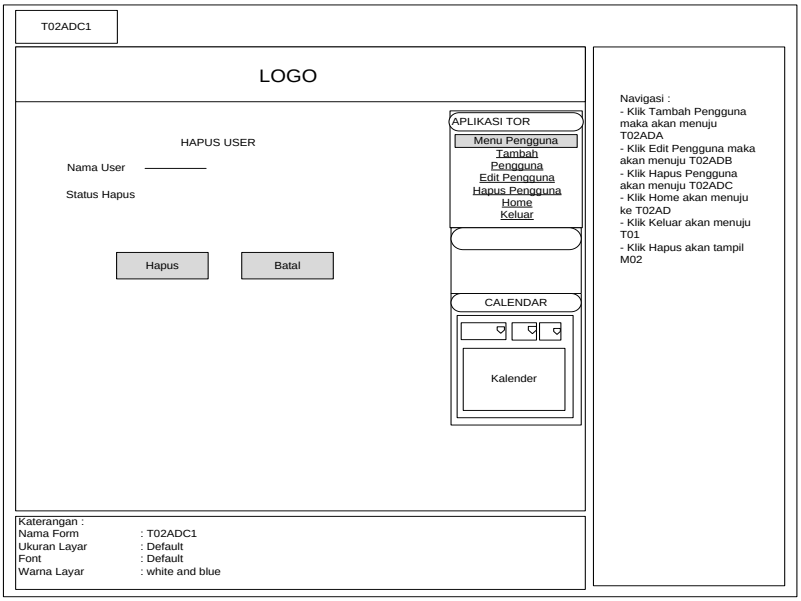
Gambar III.19 Antar Muka halaman Penyimpanan Data Edit Pengguna

5) Perancangan Antar Muka Halaman Hapus Pengguna bagi admin. Halaman ini digunakan ketika admin ingin menghapus suatu pengguna. Admin menekan Hapus user untuk memilih user yang akan dihapus.



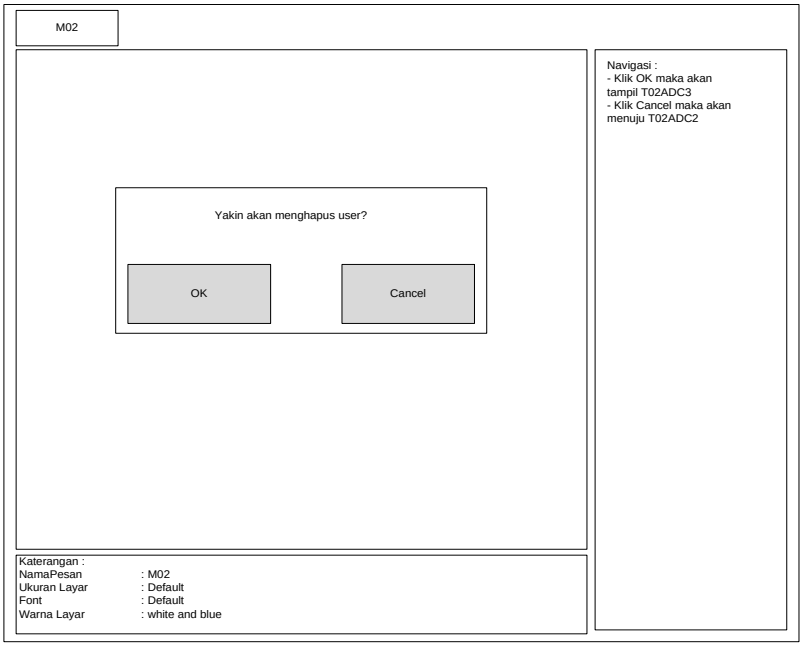
Gambar III. 20 Perancangan Antar Muka Halaman Hapus Pengguna

6) Perancangan Antar Muka Halaman Keterangan Hapus Pengguna



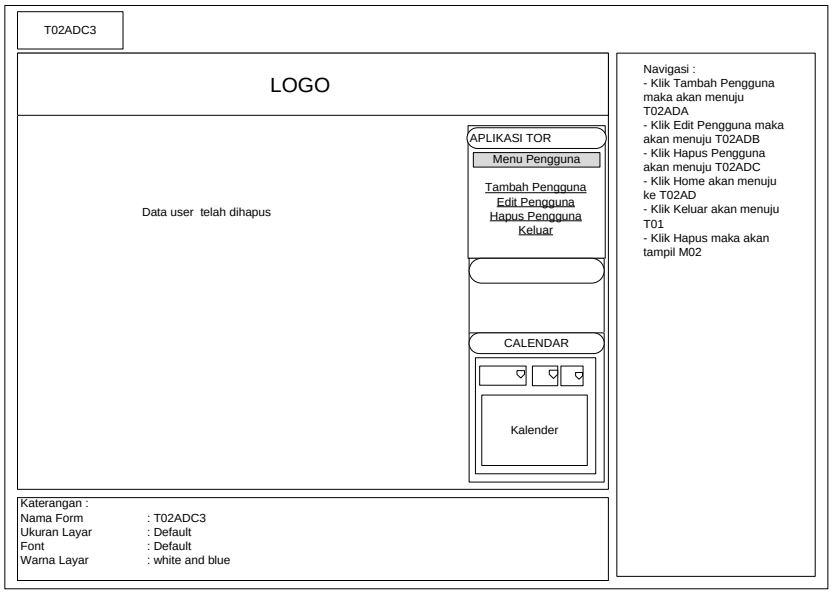
Gambar III.21 Perancangan Antar Muka Halaman Keterangan Hapus Pengguna

7) Perancangan Antar Muka Pesan Konfirmasi Penghapusan Pengguna



Gambar III.22 Perancangan Antar Muka Pesan Konfirmasi Penghapusan Pengguna

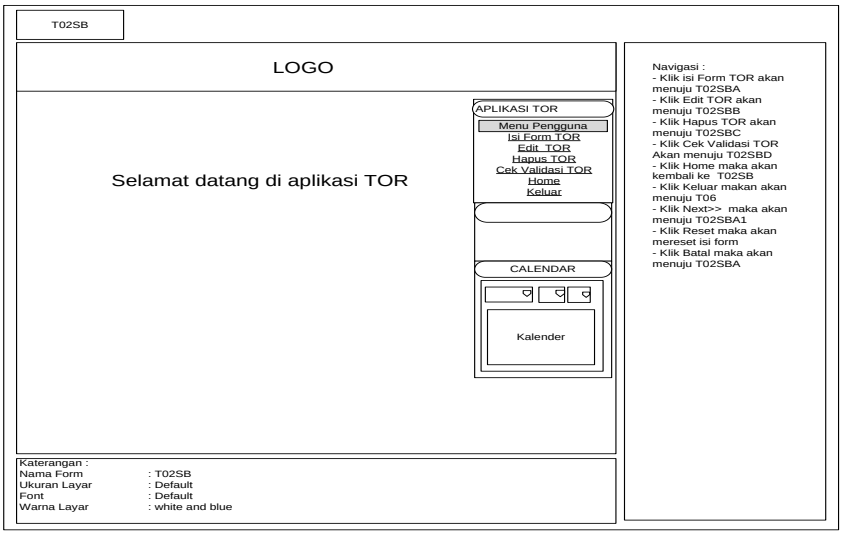
8) Perancangan Antar Muka Halaman Verifikasi Penghapusan Pengguna.



Gambar III.23 Perancangan Antar Muka Halaman Verifikasi Penghapusan Pengguna

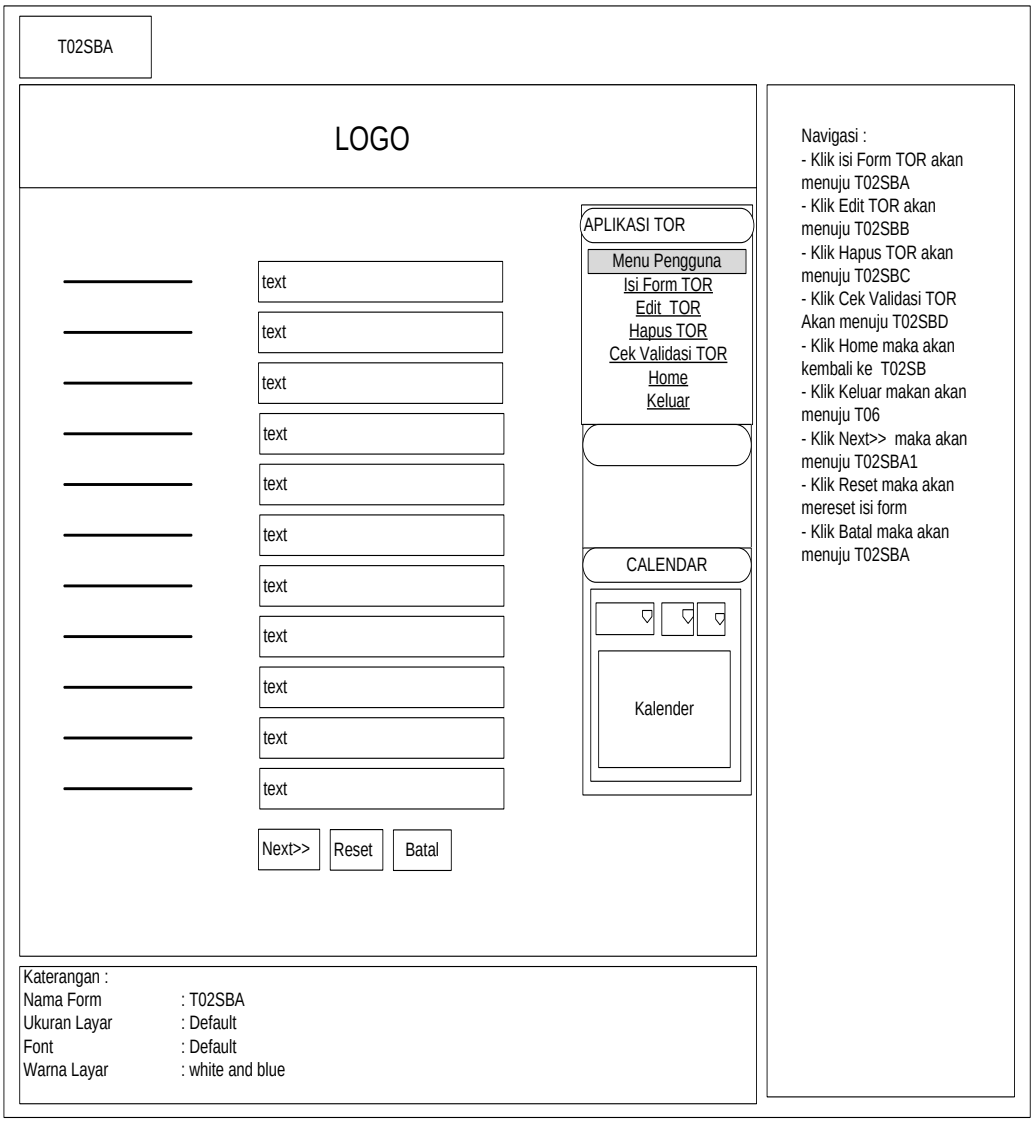
c. Perancangan Arsitektur Main pada Seksi/Bidang atau fungsional peneliti

1) Perancangan Antar Muka Halaman Seksi/Bidang atau Fungsional Peneliti.



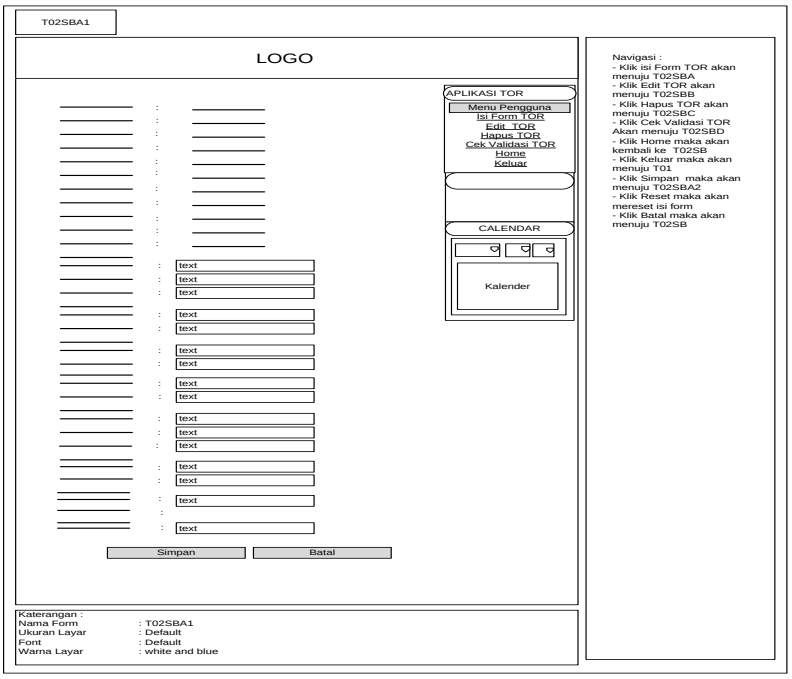
Gambar III. 24 Perancangan Antar Muka Halaman Seksi/Bidang atau Fungsional Peneliti

2) Perancangan Antar Muka Halaman Isi Form TOR, Seksi/Bidang atau fungsional peneliti menekan tombol Next>> jika ingin melanjutkan pengisian form selanjutnya, menekan tombol Reset jika ingin mereset isi field, atau menekan tombol Batal untuk membatalkan pengisian form.



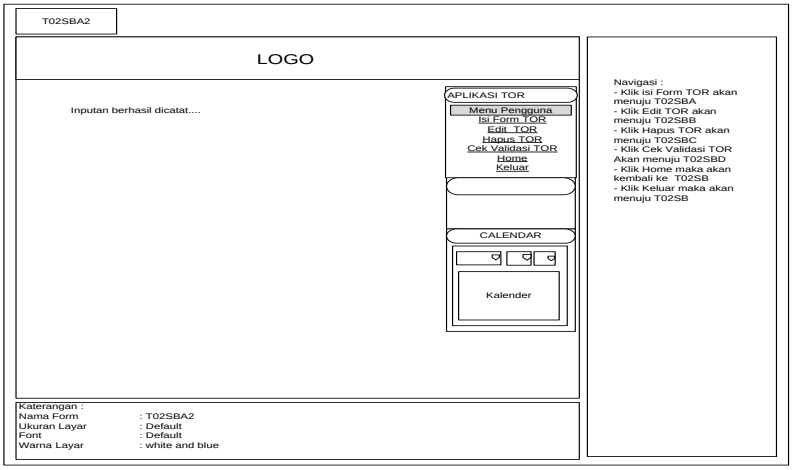
Gambar III. 25 Perancangan Antar Muka Halaman Isi Form TOR

3) Perancangan Antar Muka Halaman Pengisian Form TOR Lanjutan, jika ingin menyimpan Data TOR tekan tombol simpan atau tekan Batal untuk membatalkan penyimpanan



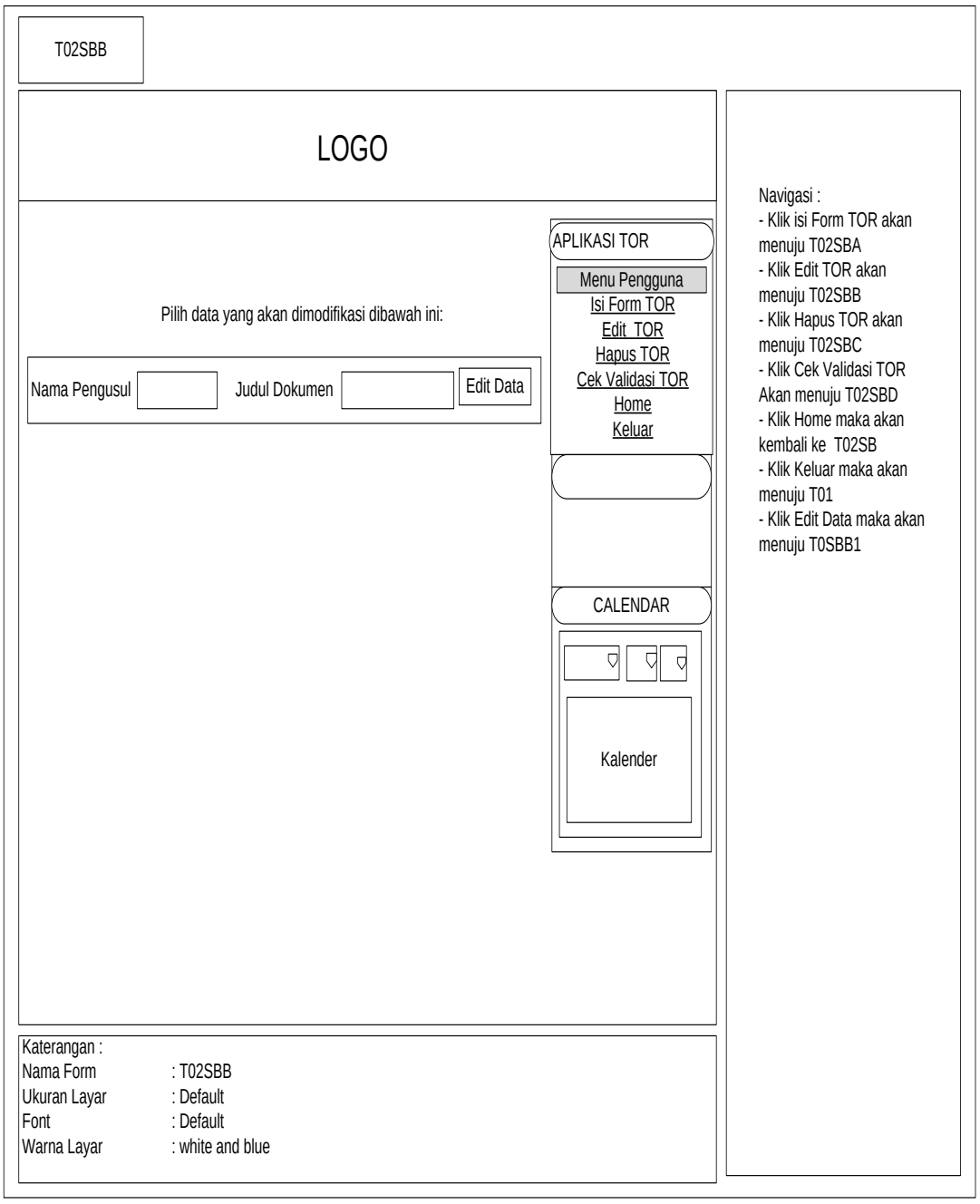
Gambar III. 26 Perancangan Antar Muka Halaman Pengisian Form TOR Lanjutan

4) Perancangan Antar Muka Halaman Penyimpanan Data TOR. Berisi keterangan bahwa data TOR telah disimpan.



Gambar III.27 Perancangan Antar Muka Halaman Penyimpanan Data TOR

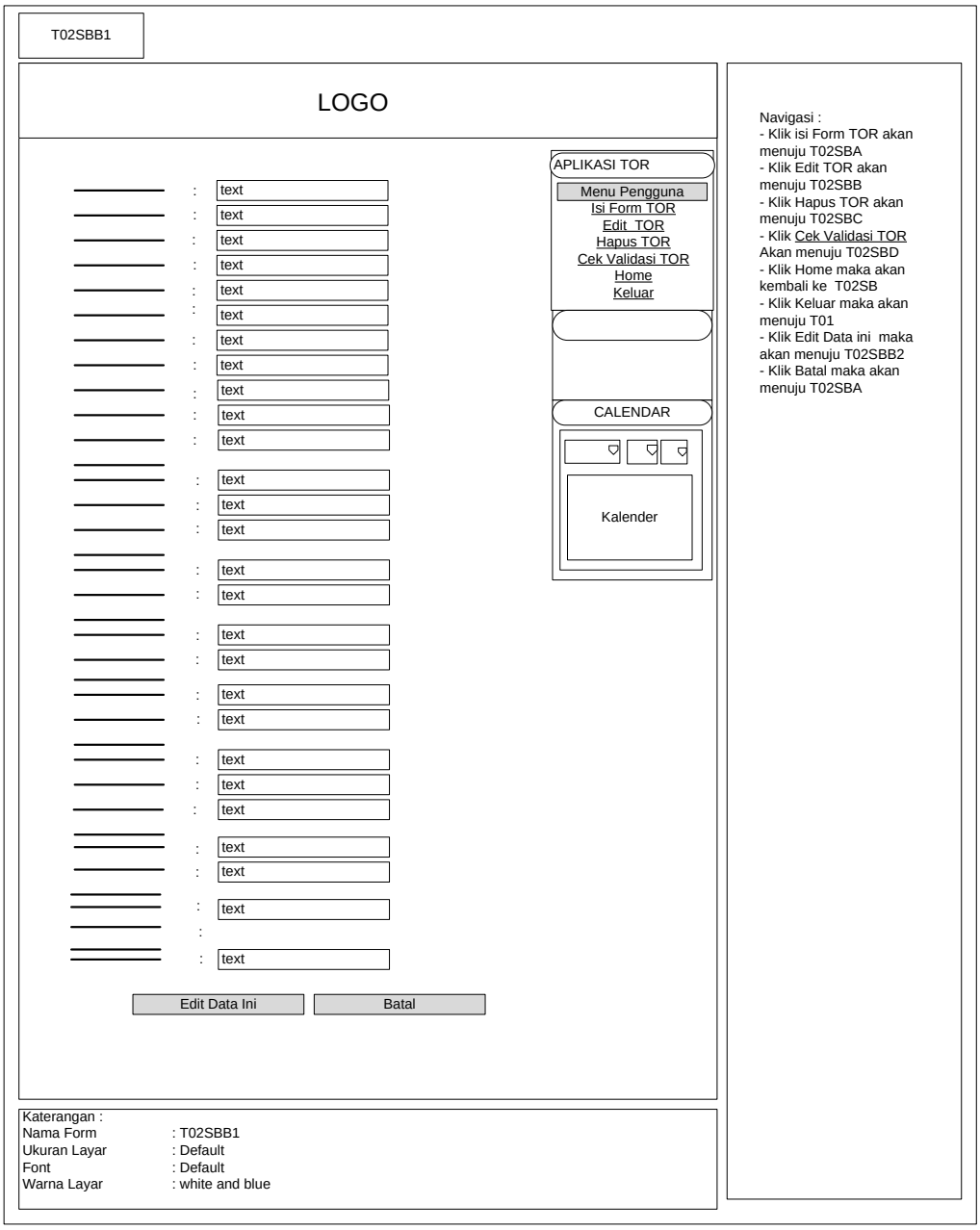
5) Perancangan Antar Muka Halaman Edit TOR, tekan tombol Edit untuk memilih Data yang akan diedit.



Gambar III. 28 Perancangan Antar Muka Halaman Edit TOR

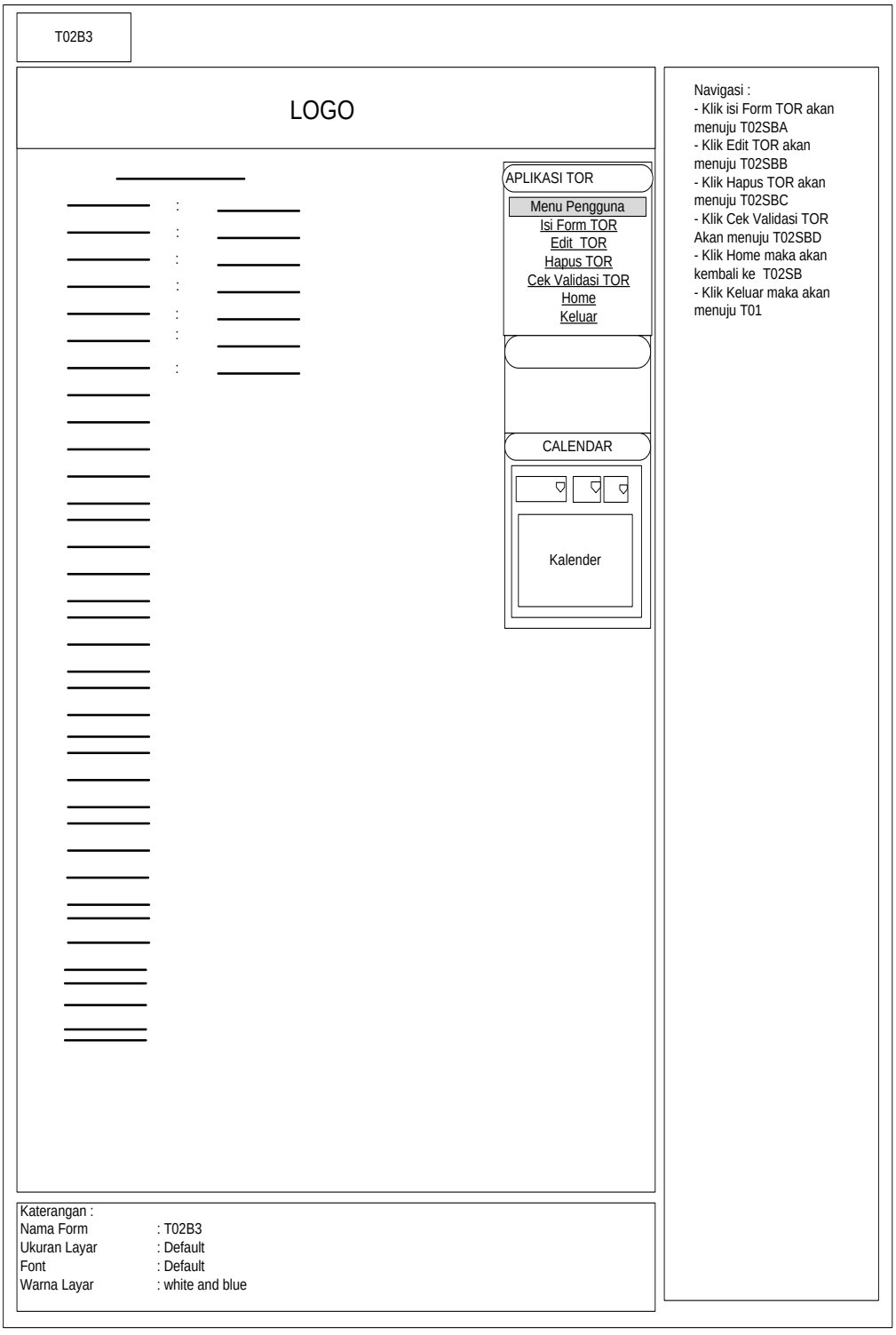
6) Perancangan Antar Muka Halaman Pengeditan TOR bagi Seksi/Bidang, Seksi/Bidang memasukkan data TOR yang akan diedit dan menekan

tombol simpan jika selesai melakukan pengeditan, atau menekan tombol Batal untuk membatalkan pengeditan.



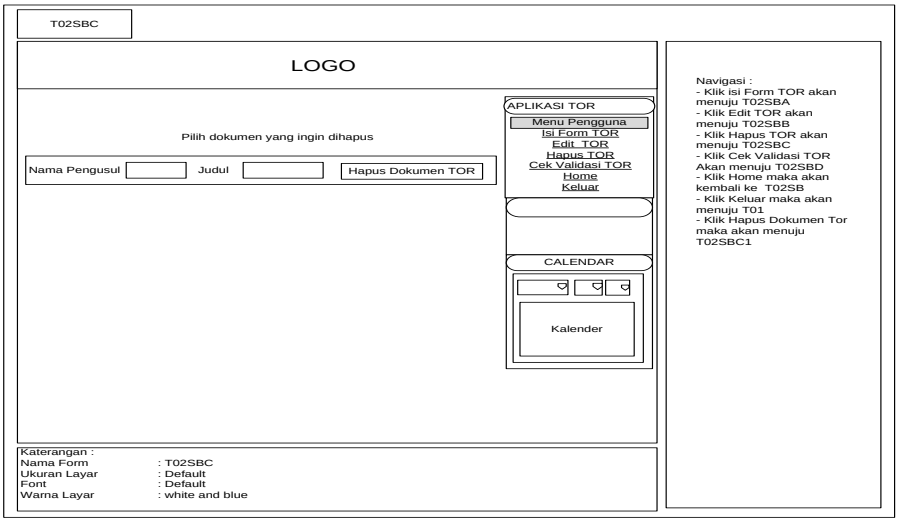
Gambar III. 29 Perancangan Antar Muka Halaman Pengeditan TOR

7) Perancangan Antar Muka Halaman Penyimpanan Data Edit TOR



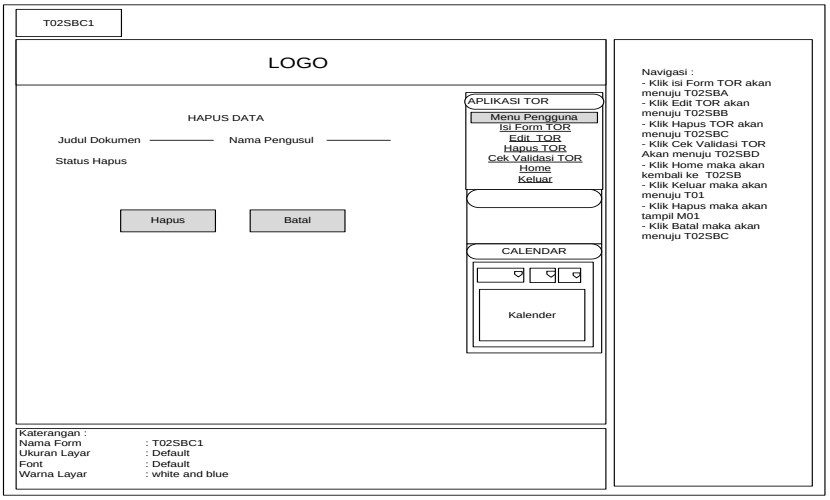
Gambar III. 30 Perancangan Antar Muka Penyimpana Data Edit TOR

8) Perancangan Antar Muka Halaman Hapus TOR, Seksi/Bidang atau Fungsional Peneliti menekan hapus dokumen jika ingin menghapus dokumen TOR.



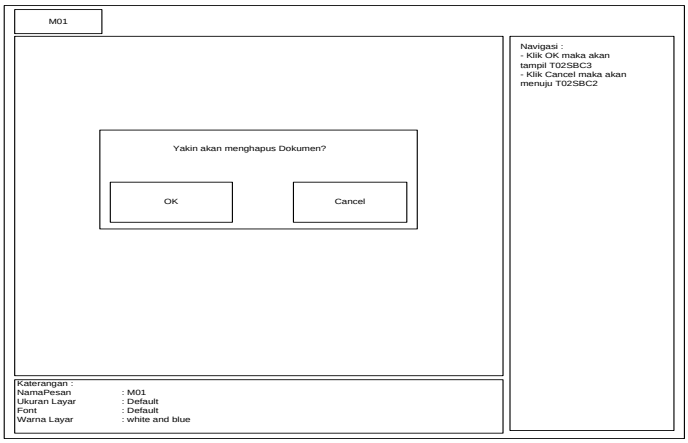
Gambar III. 31 Perancangan Antar Muka Halaman Hapus TOR

9) Perancangan Antar Muka Halaman Hapus Dokumen TOR. Jika ingin menghapus dokumen TOR Seksi/Bidang atau Fungsional Peneliti menekan tombol hapus, kemudian akan tampil pesan verifikasi penghapusan dokumen.



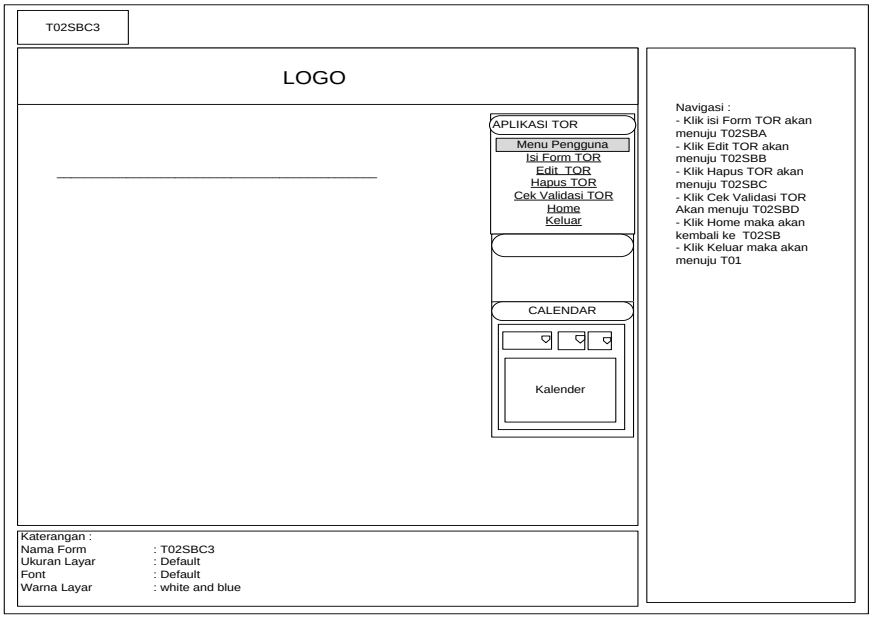
Gambar III. 32 Perancangan Antar Muka Halaman Hapus Dokumen TOR

10) Perancangan Antar Muka Pesan Konfirmasi Penghapusan Dokumen, jika benar-benar ingin mengahapus dokumen maka tekan tombol Ok, jika ingin melakukan pembatalan Tekan Cancel.



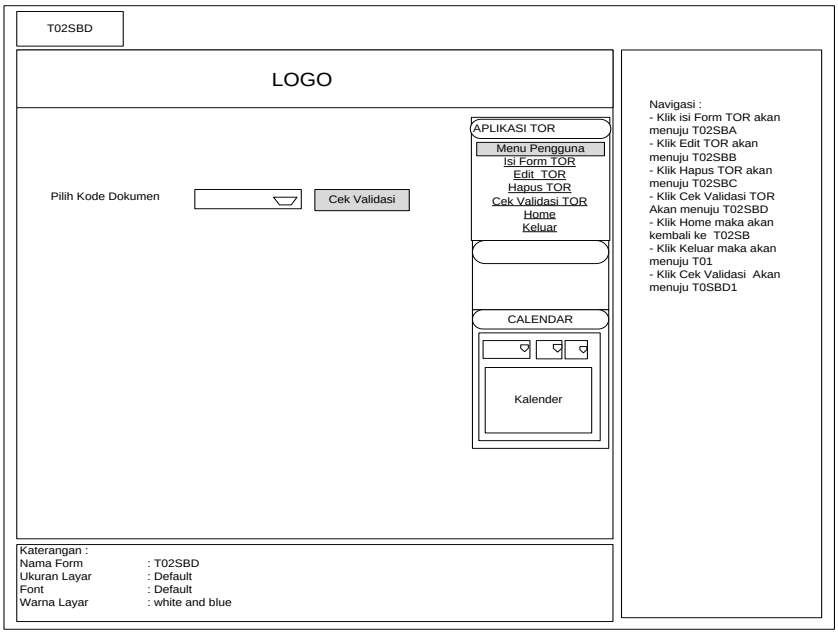
Gambar III. 33 Perancangan Antar Muka Pesan Konfirmasi Penghapusan Dokumen

11) Perancangan Antar Muka Halaman Verifikasi Penghapusan dokumen TOR, berisi keterangan bahwa dokumen telah dihapus.



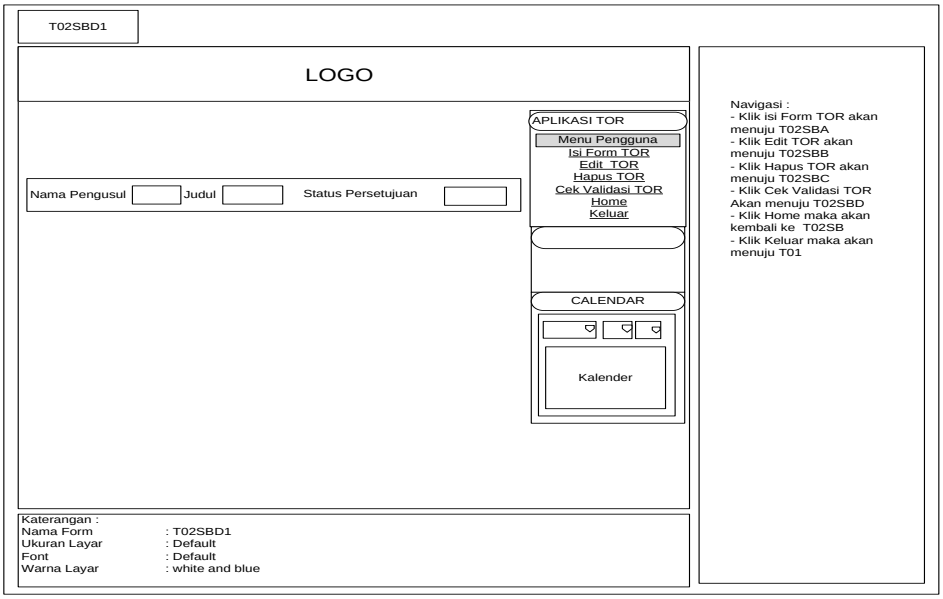
Gambar III. 34 Perancangan Antar Muka Halamn Verifikasi Penghapusan Dokumen TOR

12) Perancangan Antar Muka Halaman Cek Validasi TOR. Menampilkan kode dokumen yang ingin dilihat validasinya.



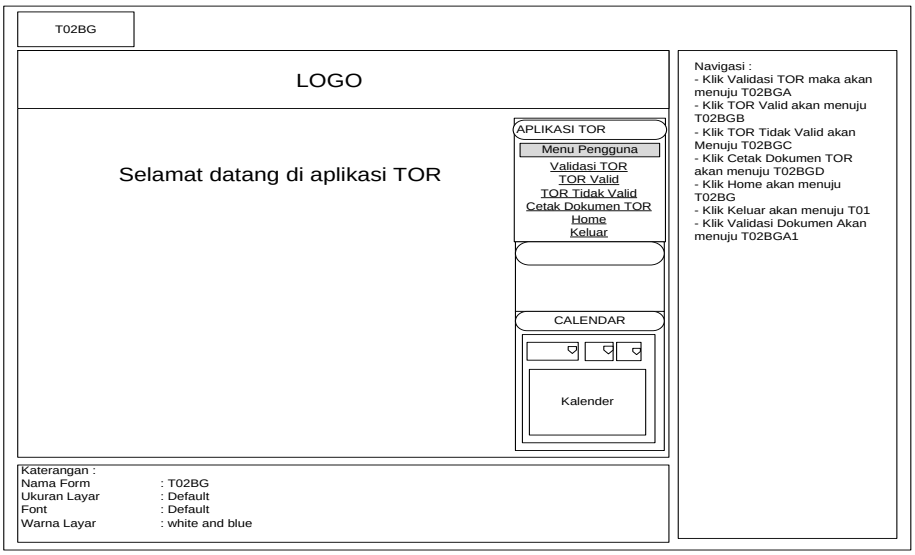
Gambar III. 35 Perancangan Antar Muka Halaman Cek Validasi TOR

13) Perancangan Antar Muka Halaman Status Validasi TOR



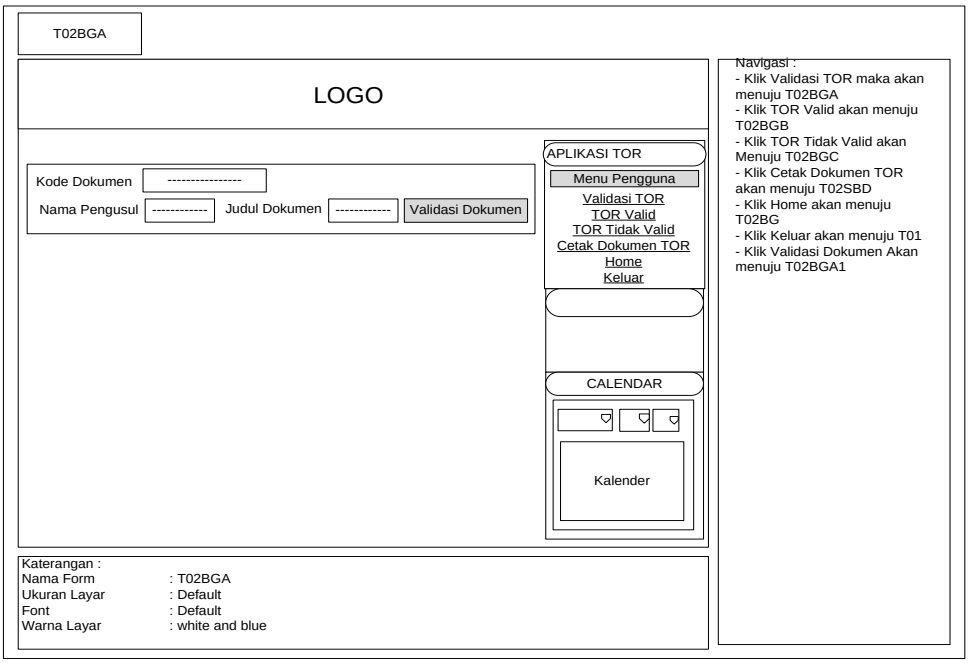
Gambar III. 36 Perancangan Antar Muka Halaman Status Validasi TOR

d. Perancangan Antar Muka Halaman Sub Bagian Program.



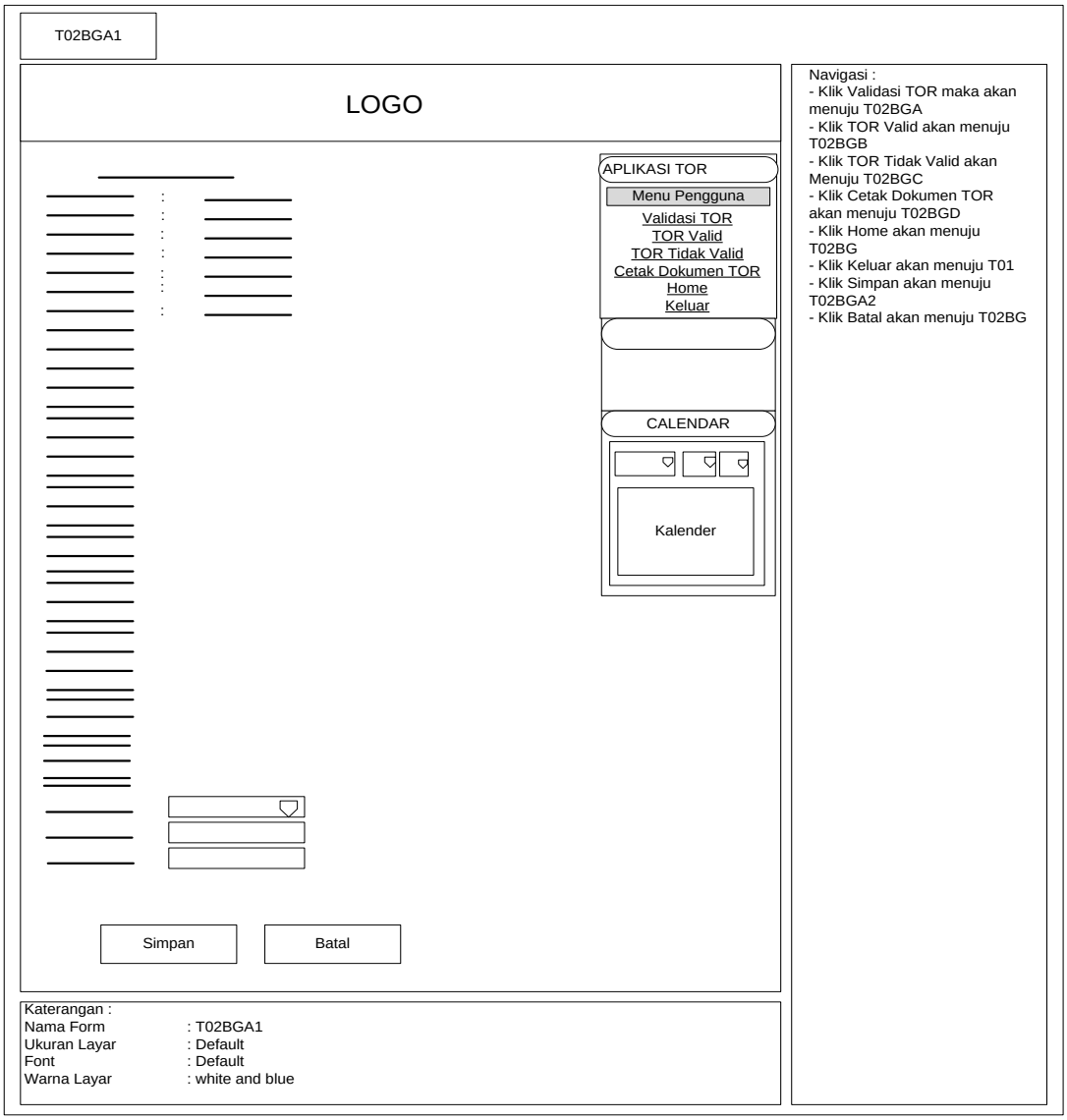
Gambar III.37 Perancangan Antar Muka Halaman Sub Bagian Program

1) Perancangan Antar Muka Halaman Validasi TOR. Sub Bagian Program menekan tombol validasi dokumen jika ingin melakukan validasi TOR, setelah itu akan ditampilkan form validasi TOR.



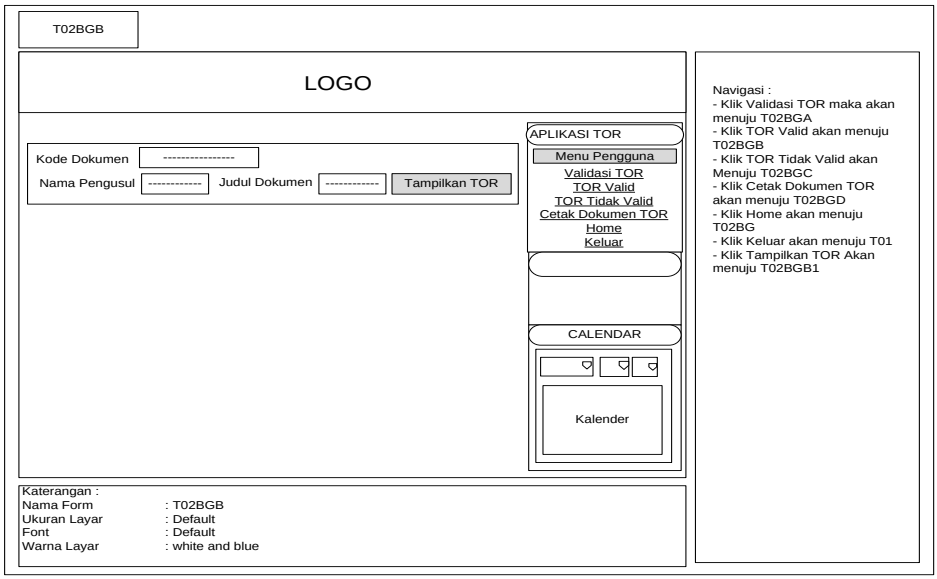
Gambar III. 38 Perancangan Antar Muka Halaman Validasi TOR

2) Perancangan Antar Muka Halaman Form Validasi TOR. Sub Bagian Program mengisi data validasi TOR lalu menekan tombol simpan jika melakukan validasi atau menekan tombol Batal jika ingin melakukan pembatalan validasi.



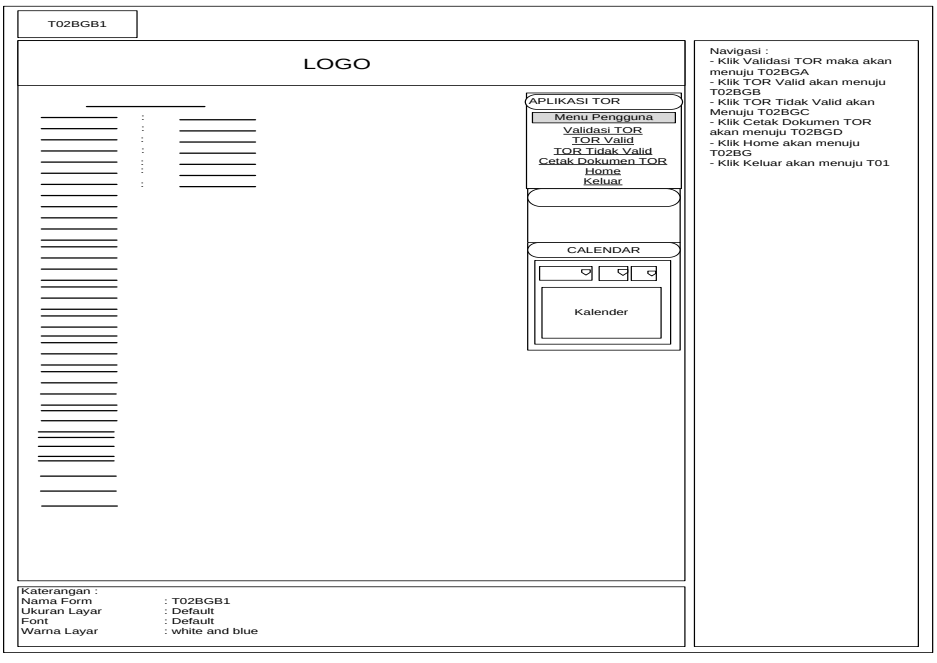
Gambar III. 39 Perancangan Antar Muka Halaman Form Validasi TOR

3) Perancangan Antar Muka Halaman TOR Valid. Menampilkan kode, nama pengusul dan judul dokumen TOR yang tidak valid. Tekan Tampilkan TOR jika ingin melihat keseluruhan Data TOR.



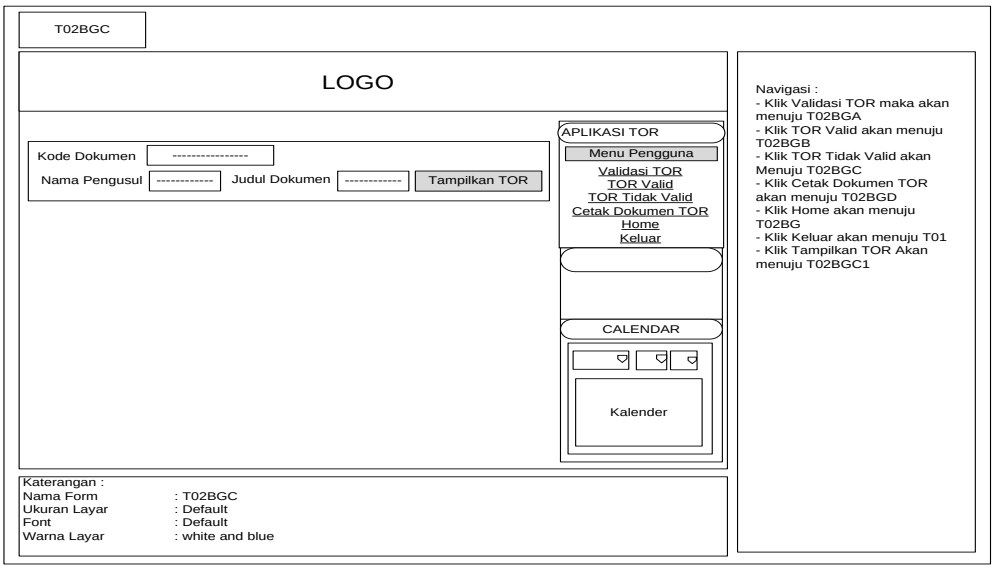
Gambar III. 40 Perancangan Antar Muka Halaman Validasi TOR

4) Perancangan Antar Muka Halaman Validasi TOR.



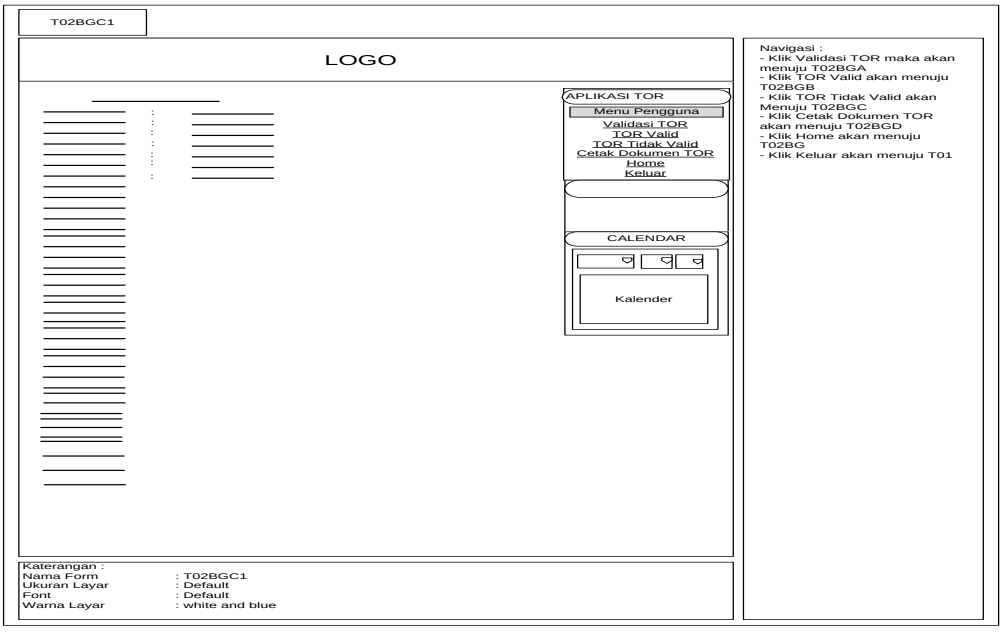
Gambar III. 41 Perancangan Antar Muka Halaman

5) Perancangan Antar Muka Halaman TOR Tidak Valid menampilkan kode, nama pengusul dan judul dokumen TOR yang tidak valid. Tekan Tampilkan TOR jika ingin melihat keseluruhan Data TOR.



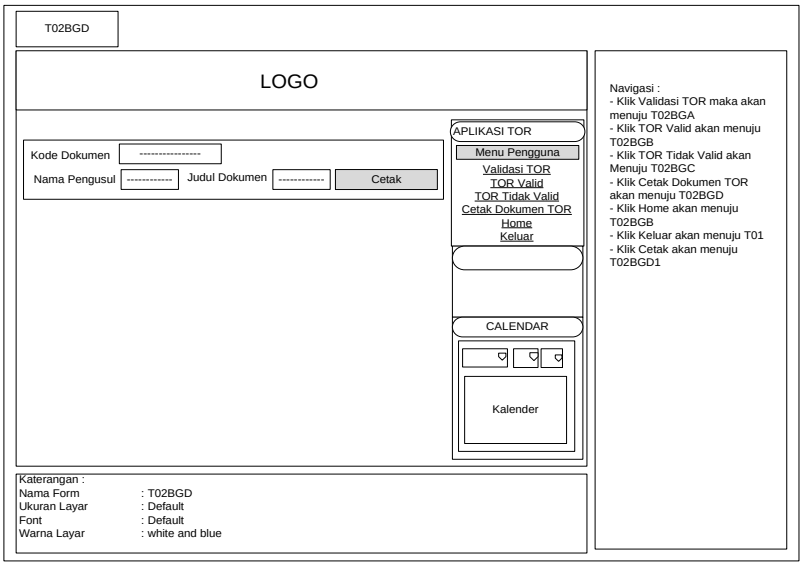
Gambar III. 42 Perancangan Antar Muka Halaman TOR Tidak Valid

6) Perancangan Antar Muka Halaman Data TOR Tidak Valid



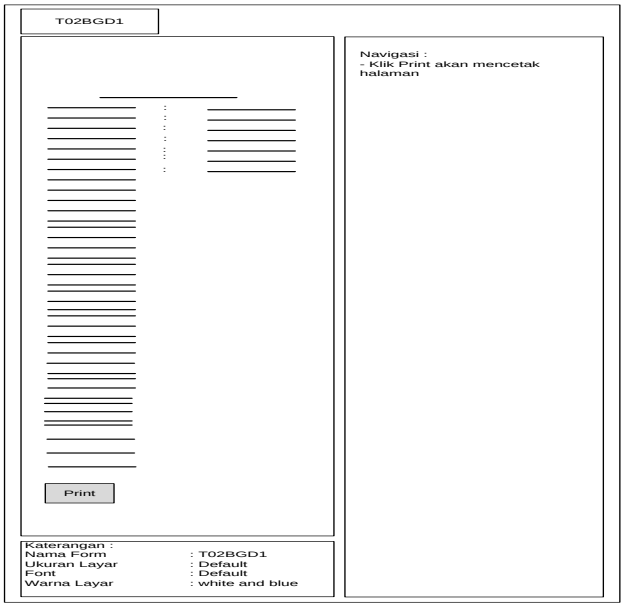
Gambar III.43 Perancangan Antar Muka Halaman Data TOR Tidak Valid

7) Perancangan Antar Muka Halaman Cetak Dokumen TOR. Menampilkan kode, nama pengusul dan judul dokumen TOR. Tekan tombol cetak jika ingin memilih pencetakan dokumen.



Gambar III. 44 Perancangan Antar Muka Halaman Cetak Dokumen TOR

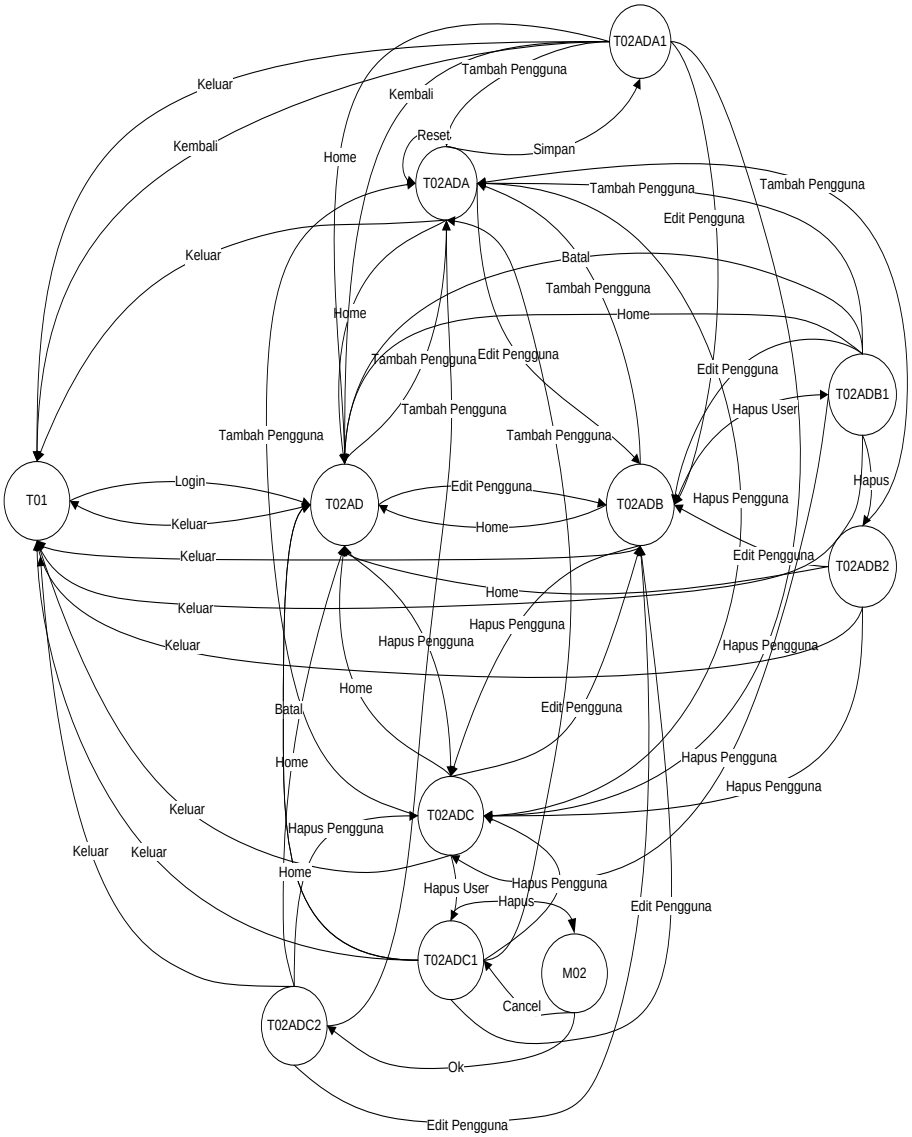
8) Perancangan Antar Muka Halaman Data TOR Cetak, Sub Bagian Program menekan tombol Print jika ingin mencetak dokumen.



Gambar III. 45 Perancangan Antar Muka Halaman Data TOR Cetak

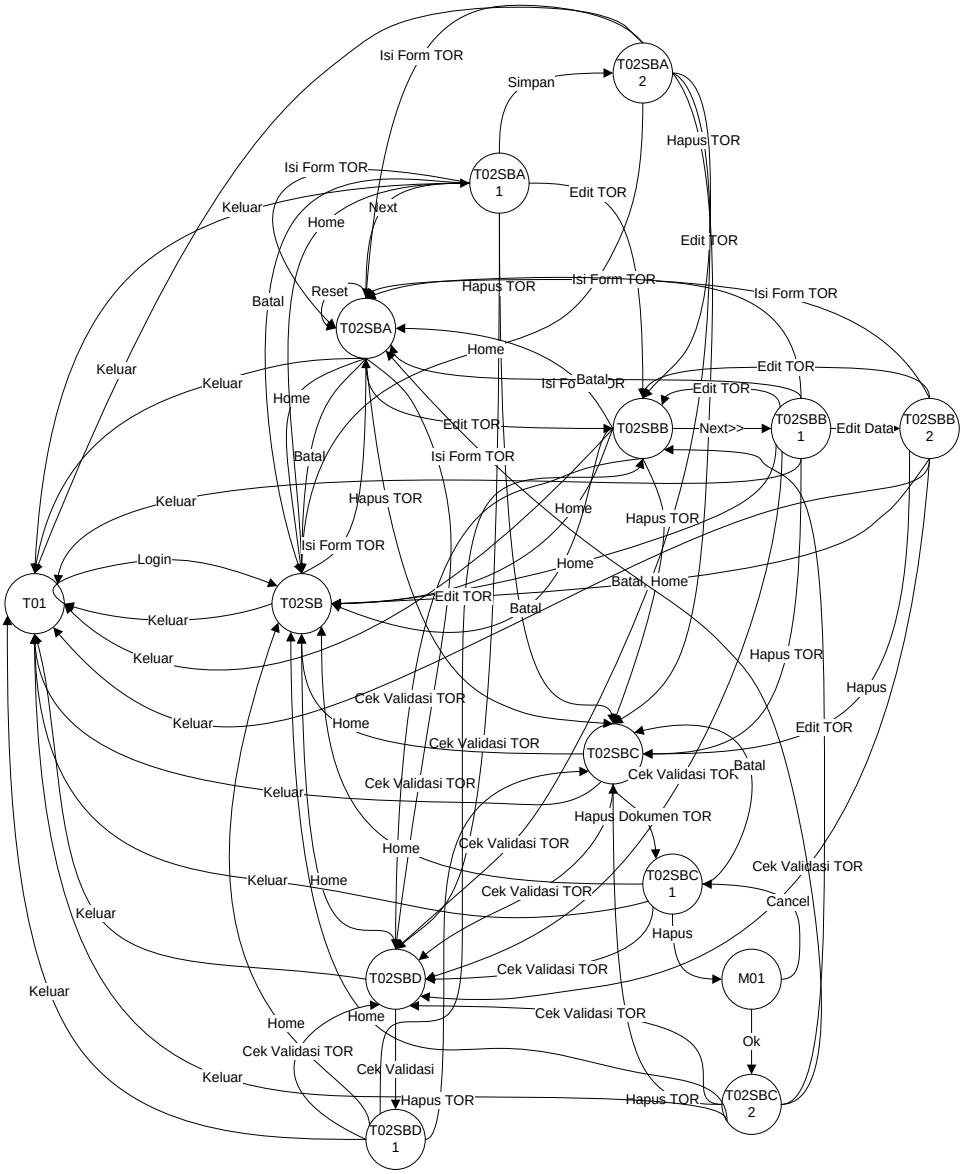
3.6 Jaringan Semantik

3.6.1 Jaringan semantik Admin



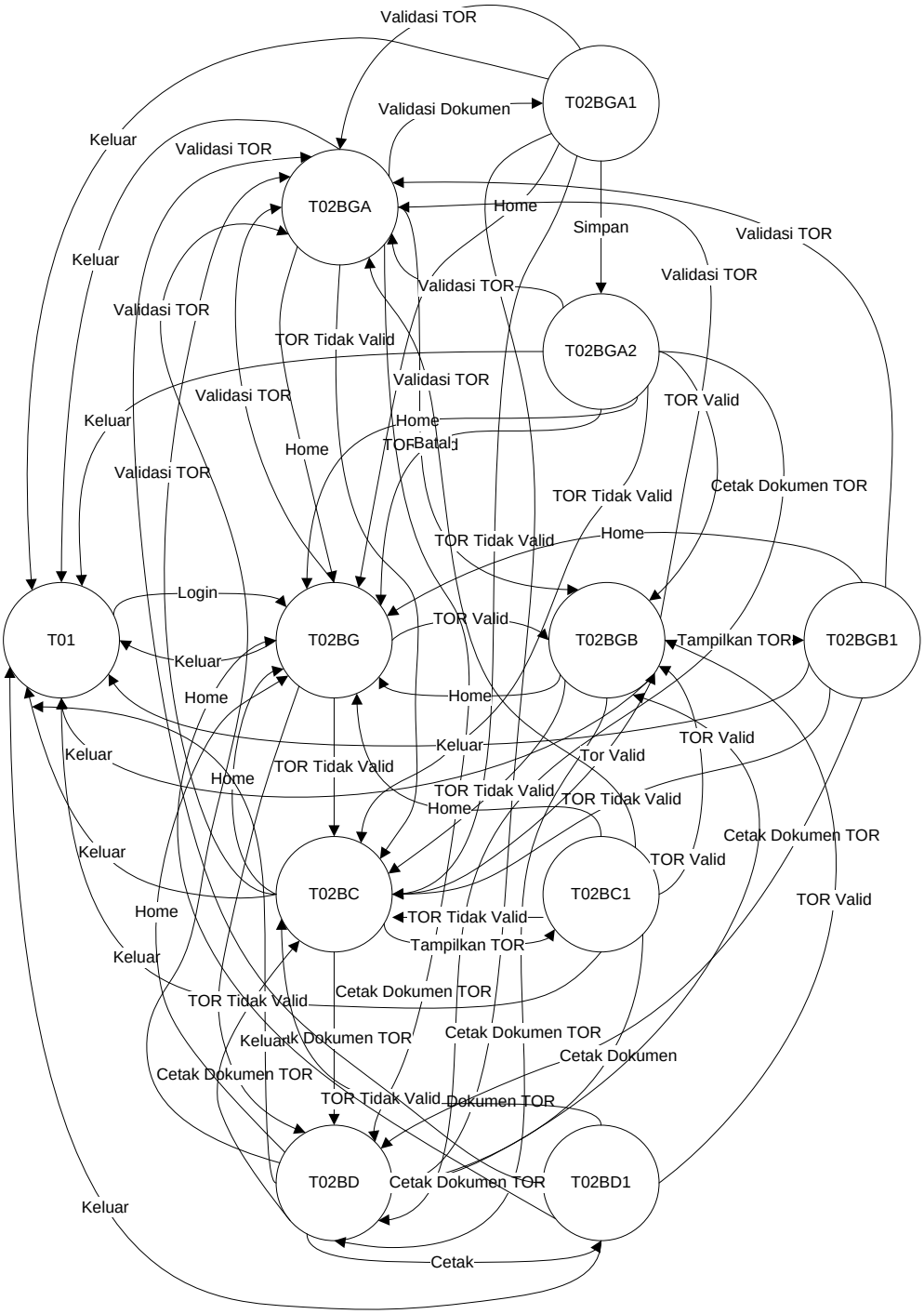
Gambar III. 46 Jaringan Semantik Admin

3.6.2 Jaringan Semantik Seksi/Bidang atau Fungsional Peneliti



Gambar III. 47 Jaringan Semantik Seksi/Bidang atau Fungsional Peneliti

3.6.3 Jaringan Semantik Sub Bidang Program



Gambar III. 48 Jaringan Semantik Sub Bagian Program

3.7 Implementasi

Pada tahap ini, hasil dari tahap perancangan diterjemahkan ke dalam bahasa pemrograman. Wujud dari hasil tahap implementasi ini nantinya adalah sebuah sistem yang siap untuk diuji.

3.7.1 Halaman Login

Pada halaman ini, pengguna diminta untuk memasukan username dan password. Tekan tombol LOGIN untuk melakukan verifikasi username dan password.



Gambar III. 49 Halaman Login

3.7.2 Halaman gagal login

Halaman ini muncul jika pengguna salah memasukan username dan atau password. Isi halaman memberitahukan bahwa user gagal melakukan login.



Gambar III. 50 Halaman Gagal Login

3.7.3 Halaman menu admin

Jika pengguna yang melakukan proses login adalah Administrator maka akan muncul halaman utama Menu Administrator. Pada Menu Administrator terdapat menu Tambah Pengguna, Edit Pengguna, Hapus Pengguna, Home , dan Keluar.



Gambar III. 51 Halaman Menu Admin

3.7.4 Halaman menu Tambah Pengguna

Pada halaman ini pengguna bisa melakukan penambahan pengguna baru. Tekan tombol Simpan untuk menyimpan data pengguna baru, tekan tombol Reset untuk me-reset isi field dalam keadaan kosong, dan tekan tombol Kembali untuk melakukan pembatalan penyimpanan data pengguna yang baru.



Gambar III. 52 Halaman Menu Tambah Pengguna

3.7.5 Halaman hasil penyimpanan data pengguna

Sebelum masuk kehalaman ini pengguna terlebih dahulu melakukan penambahan pengguna. Halaman ini berisi keterangan bahwa data pengguna yang baru telah tersimpan.



Gambar III. 53 Halaman Hasil Data Pengguna

3.7.6 Halaman menu Edit Pengguna

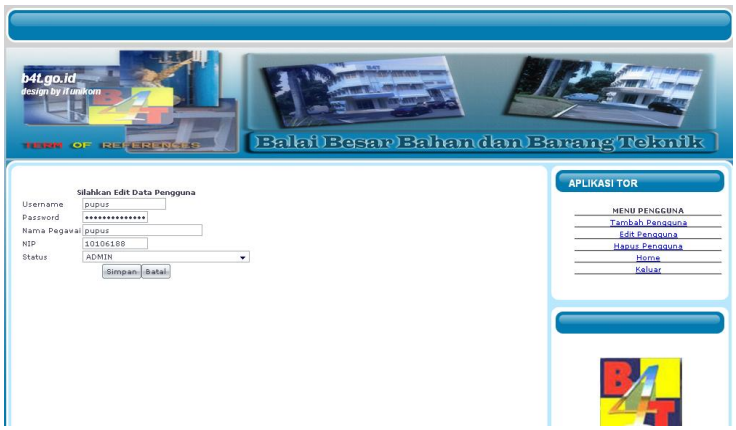
Pada halaman ini pengguna bisa melakukan pengeditan data pengguna aplikasi. Tekan tombol Edit untuk memilih data pengguna yang akan diedit.



Gambar III. 54 Halaman Menu Edit Pengguna

3.7.7 Halaman pengeditan data pengguna

Sebelum masuk kehalaman ini pengguna terlebih dahulu masuk ke menu Edit Pengguna lalu memilih pengguna yang akan diedit datanya. Pada halaman ini akan ditampilkan field data pengguna yang akan diedit, tekan tombol Simpan jika selesai melakukan pengeditan, dan tekan tombol Batal jika ingin melakukan pembatalan pengeditan data pengguna.



Gambar III. 55 Halaman Pengeditan Data Pengguna

3.7.8 Halaman hasil pengeditan data pengguna

Sebelum masuk kehalamn ini pengguna terlebih dahulu melakukan pengeditan dan menyimpan data pengguna yang telah diedit. Halaman ini berisi keterangan bahwa data pengguna yang diedit telah tersimpan.



Gambar III. 56 Halaman Hasil Pengeditan Data Pengguna

3.7.9 Halaman Menu Hapus Pengguna

Pada halaman ini pengguna dapat melakukan penghapusan pengguna. Tekan tombol Hapus Pengguna untuk melakukan penghapusan pengguna



Gambar III. 57 Halaman Menu Hapus Pengguna

3.7.10 Halaman penghapusan pengguna

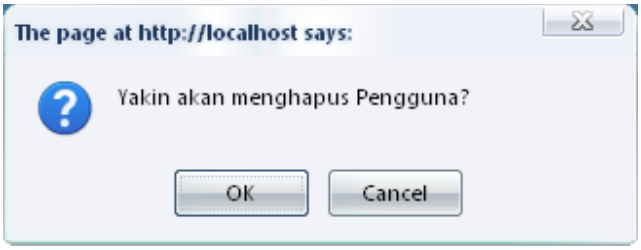
Sebelum masuk kehalaman ini pengguna terlebih dahulu masuk kemenu Hapus pengguna lalu memilih pengguna yang akan dihapus. Halaman ini berisi keterangan penghapusan pengguna. Tekan tombol Hapus untuk melakukan penghapusan pengguna dan memunculkan pesan konfirmasi



Gambar III. 58 Halaman Penghapusan Pengguna

3.7.11 Pesan konfirmasi penghapusan pengguna

Pesan ini sebagai konfirmasi untuk melakukan penghapusan pengguna, jika benar-benar ingin menghapus pengguna maka tekan tombol Ok, dan tekan tombol Cancel untuk melakukan pembatalan penghapusan.



Gambar III. 59 Pesan Konfirmasi Penghapusan Pengguna

3.7.12 Halaman Hasil penghapusan pengguna

Sebelum masuk kehalaman ini user sudah melakukan penghapusan. Halaman ini berisi keterangan bahwa penghapusan user berhasil dilakukan.



Gambar III. 60 Halaman Hasil Penghapusan Pengguna

3.7.13 Halaman muka menu Seksi/Bidang atau Fungsional Peneliti

Jika pengguna yang melakukan proses login adalah Seksi/Bidang atau Fungsional Peneliti maka akan muncul halaman utama Menu Seksi/Bidang atau Fungsional Peneliti. Pada Menu Seksi/Bidang atau Fungsional Peneliti terdapat menu Isi From TOR, Edit TOR, Hapus TOR, Cek Validasi TOR, Home dan Keluar.



Gambar III. 61 Halaman Muka Menu Seksi/Bidang atau Fungsional Peneliti

3.7.14 Halaman Menu Isi Form TOR

Halaman ini berisi formulir TOR yang dapat diisi oleh user.Untuk melanjutkan pengisian kefield berikutnya tekan tombol Next>>, tekan tombol Reset untuk mereset isi field dalam keadaan kosong, dan tekan batal untuk membatalkan kepengisian field selanjutnya.

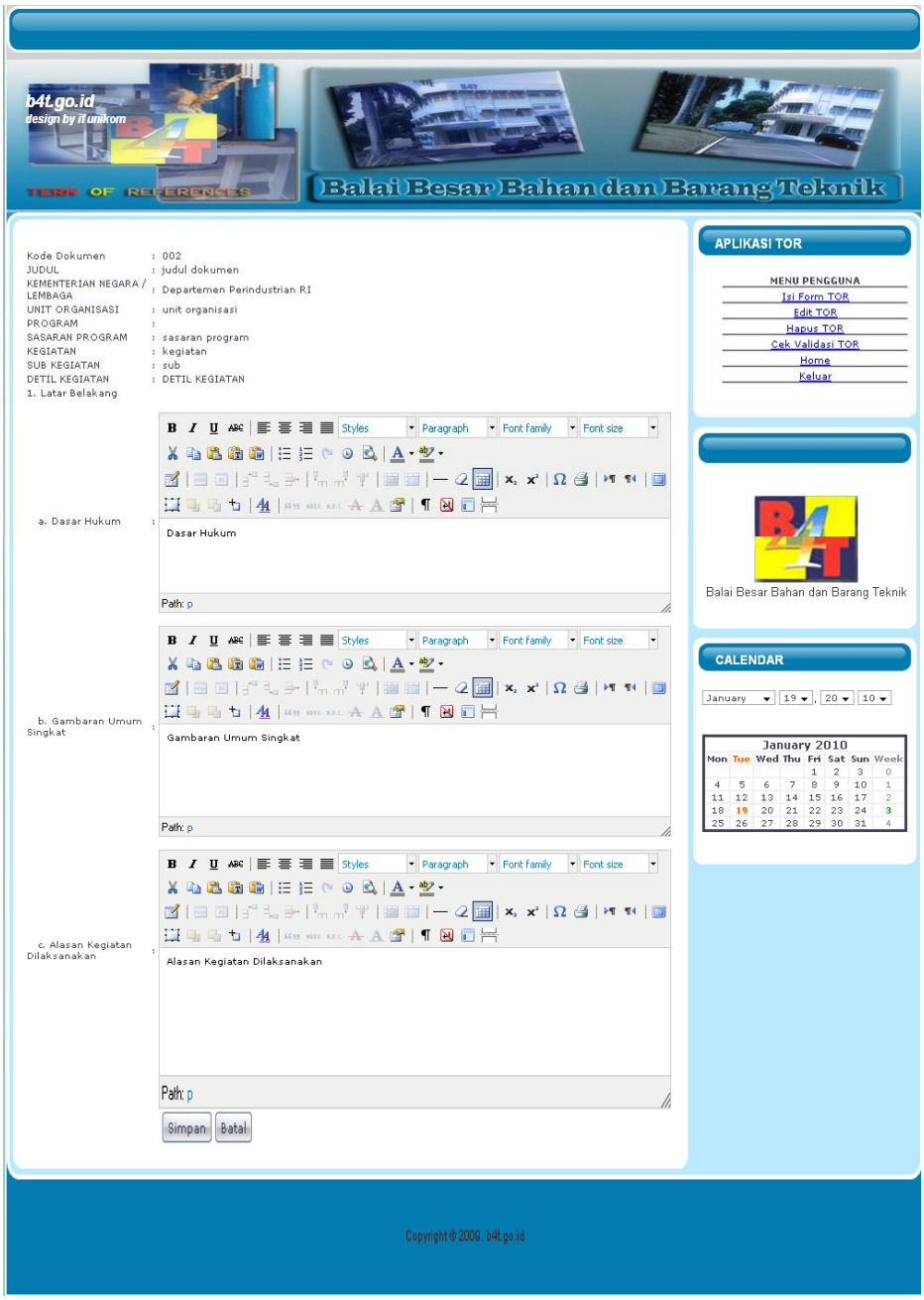


Gambar III. 62 Halaman Menu Isi Form TOR

3.7.15 Halaman muka pengisian Field form TOR lanjutan

Sebelum masuk kehalaman ini pengguna terlebih dahulu masuk kemenu Isi Form TOR lalu memilih untuk melanjutkan pengisian field.. Halaman ini berisi field form TOR lanjutan yang dapat isi oleh pengguna. Untuk menyimpan data yang

telah diisi ke form TOR tekan tombol Simpan, dan tekan tombol Batal untuk membatalkan penyimpanan data TOR.



Gambar III. 63 Halaman Muka Pengisisan Field Form TOR Lanjutan

3.7.16 Halaman proses penyimpanan data isi form TOR

Sebelum masuk kehalaman ini pengguna sudah menyimpan data TOR pada field secara lengkap. Halaman ini berisi keterangan bahwa data TOR telah tersimpan.



Gambar III. 64 Halaman Proses Penyimpanan Data Isi Form TOR

3.7.17 Halaman muka menu Hapus TOR

Pada halaman ini pengguna dapat melakukan penghapusan dokumen TOR yang tersimpan. Tekan tombol Hapus Dokumen TOR disisi kanan untuk melakukan penghapusan dokumen TOR.



Gambar III. 65 Halaman Muka Menu Hapus TOR

3.7.18 Halaman Penghapusan dokumen TOR

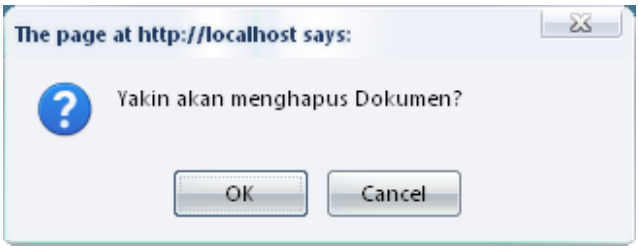
Sebelum masuk kehalaman ini pengguna terlebih dahulu memilih dokumenyang akan dihapus. Tekan tombol hapus untuk melakukan penghapusan dokumen.



Gambar III. 66 Halaman Penghapusan Dokumen TOR

3.7.19 Pesan konfirmasi penghapusan dokumen

Pesan ini sebagai konfirmasi untuk melakukan penghapusan dokumen, jika benar-benar ingin menghapus dokumen maka tekan tombol Ok, dan tekan tombol Cancel untuk melakukan pembatalan penghapusan.



Gambar III. 67 Pesan Konfirmasi Penghapusan Dokumen

3.7.20 Halaman proses penghapusan dokumen

Untuk masuk kehalaman ini pengguna telah melakukan penghapusan dokumen. Berisi keterangan bahwa penghapusan dokumen berhasil dilakukan.



Gambar III.68 Halaman Proses Penghapusan Dokumen

3.7.21 Halaman Menu Cek Validasi TOR

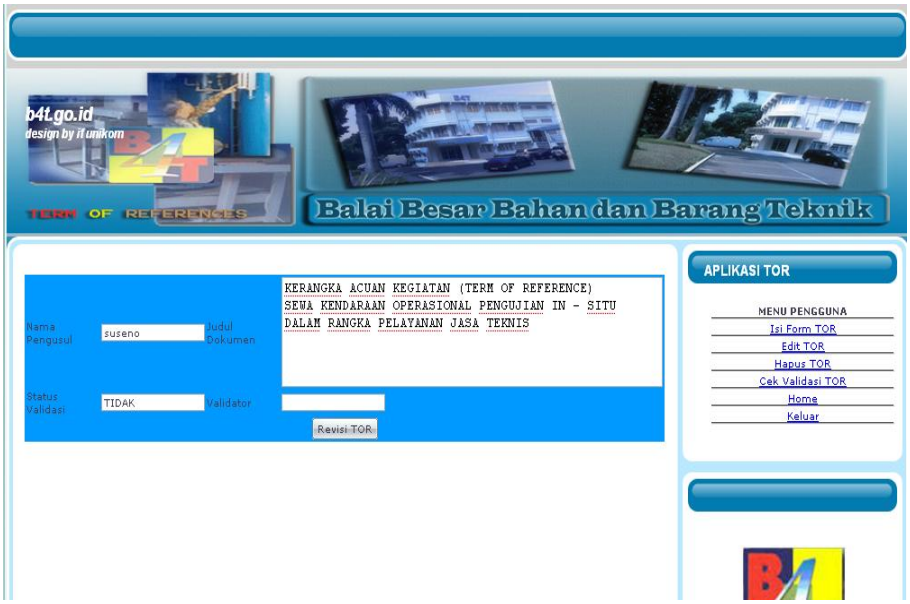
Pada halaman ini pengguna dapat melakukan pengecekan apakah tor sudah divalidasi atau tidak. Pilih kode dokumen yang ingin dicek validasinya lalu tekan tombol cek validasi untuk melakukan pengecekan.



Gambar III. 69 Halaman Menu Cek Validasi TOR

3.7.22 Halaman pengecekan validasi

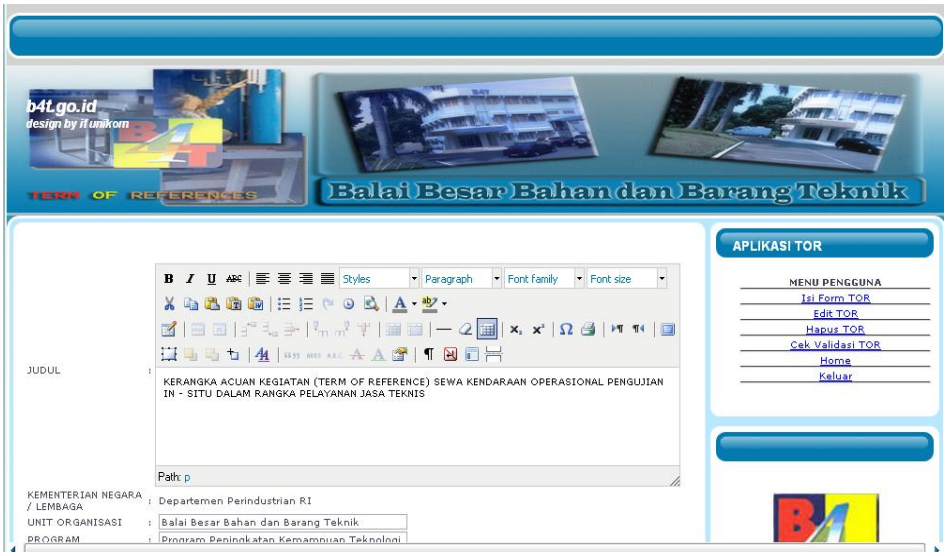
Untuk masuk kehalaman ini pengguna terlebih dahulu memilih TOR yang ingin dicek validasinya. Revisi dapat dilakukan untuk TOR yang tidak valid.Tekan tombol Revisi TOR untuk merevisi dokumen TOR yang ingin direvisi.



Gambar III. 70 Halaman Pengecekan Validasi

3.7.23 Halaman Revisi TOR

Untuk masuk kehalaman ini user terlebih dahulu menekan tombol pada halaman pengecekan validasi dan TOR dinyatakan tidak valid. Tekan tombol Simpan untuk menyimpan data Revisi, dan tekan Batal untuk melakukan pembatalan revisi.



Gambar III. 71 Halaman Revisi TOR

3.7.24 Halaman Penyimpanan Data TOR yang direvisi

Sebelum masuk kehalaman ini pengguna sudah menyimpan data TOR yang direvisi pada field secara lengkap. Halaman ini berisi keterangan bahwa data TOR revisi telah tersimpan.



Gambar III. 72 Halaman Penyimpanan Data TOR yang direvisi

3.7.25 Halaman Muka Menu Sub Program

Jika pengguna yang melakukan proses login adalah Sub Program maka akan muncul halaman utama Menu Sub Program. Pada Menu Sub program Peneliti terdapat menu Validasi TOR, TOR Valid,TOR Tidak Valid, Cetak Dokumen TOR, Home dan Keluar.



Gambar III. 73 Halaman Muka Menu Sub Program

3.7.26 Halaman Menu Validasi TOR

Untuk masuk kehalaman ini pengguna terlebih dahulu memilih TOR yang ingin di validasi. Tekan Validasi Dokumen untuk persetujuan TOR yang valid dan yang tidak valid.



Gambar III. 74 Halaman Menu Validasi TOR

3.7.27 Halaman Validasi Dokumen

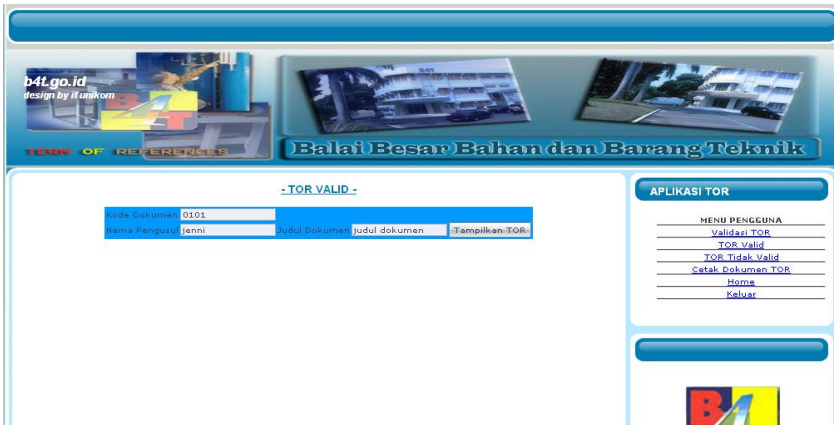
Halaman ini pengguna dapat melihat isi TOR yang telah diajukan untuk divalidasi oleh validator dengan mengisikan Persetujuan TOR, Nama Validator dan NIP . Tekan Simpan untuk menyimpan TOR yang telah divalidasi dan tekan Batal untuk membatalkan TOR.



Gambar III. 75 Halaman Validasi Dokumen

3.7.28 Halaman Menu TOR Valid

Untuk masuk kehalaman ini pengguna terlebih dahulu memilih TOR yang telah divalidasi dan valid. Tekan Tampilkan TOR untuk melihat TOR yang valid.



Gambar III. 76 Halaman Menu TOR Valid

3.7.29 Halaman Tampilkan TOR Valid

Halaman ini menampilkan TOR yang telah divalidasi dan valid, halaman akhir (bawah) terdapat nama validator berserta NIP yang menyatakan persetujuan TOR (YA) didalam validasi yang telah dilakukan oleh validator.



Gambar III. 77 Halaman Tampilan TOR Valid

3.7.30 Halaman Menu TOR Tidak Valid

Untuk masuk kehalaman ini pengguna terlebih dahulu memilih TOR yang telah divalidasi dan tidak valid. Tekan Tampilkan TOR untuk melihat TOR yang tidak valid.



Gambar III. 78 Halaman Menu TOR Tidak Valid

3.7.31 Halaman Tampilkan TOR Tidak Valid

Halaman ini menampilkan TOR yang telah divalidasi dan tidak valid, pada halaman akhir (bawah) terdapat nama validator berserta NIP yang menyatakan persetujuan TOR (Tidak) didalam validasi yang telah dilakukan oleh validator.



Gambar III. 79 Halaman Tampilkan TOR Tidak Valid

3.7.32 Halaman Menu Cetak Dokumen TOR

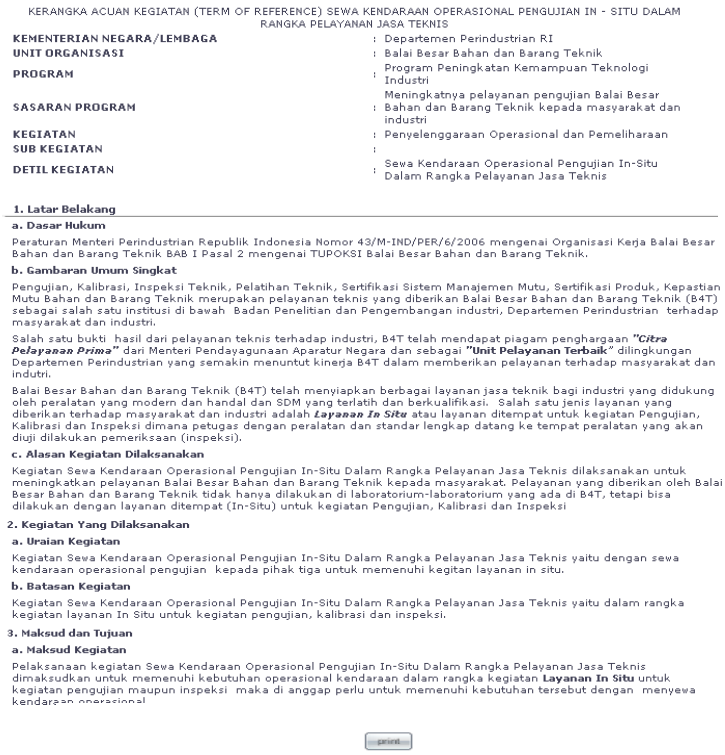
Untuk masuk kehalaman ini pengguna terlebih dahulu memilih TOR yang telah valid untuk kemudian dicetak. Tekan Cetak untuk menampilkan TOR yang ingin dprint.



Gambar III. 80 Halaman Menu Cetak Dokumen TOR

3.7.33 Halaman Cetak

Halaman ini menampilkan TOR yang ingin di cetak oleh pengguna. Tekan Print maka TOR akan dicetak.



KERANGKA ACUAN KEGIATAN (TERM OF REFERENCE) SEWA KENDARAAN OPERASIONAL PENGUJIAN IN - SITU DALAM RANGKA PELAYANAN JASA TEKNIS

KEMENTERIAN NEGARA/LEMBAGA	:	Departemen Perindustrian RI
UNIT ORGANISASI	:	Balai Besar Bahan dan Barang Teknik
PROGRAM	:	Program Peningkatan Kemampuan Teknologi Industri
SASARAN PROGRAM	:	Meningkatnya pelayanan pengujian Balai Besar Bahan dan Barang Teknik kepada masyarakat dan industri
KEGIATAN	:	Penyelenggaraan Operasional dan Pemeliharaan
SUB KEGIATAN	:	
DETIL KEGIATAN	:	Sewa Kendaraan Operasional Pengujian In-Situ Dalam Rangka Pelayanan Jasa Teknis

1. Latar Belakang

a. Dasar Hukum

Peraturan Menteri Perindustrian Republik Indonesia Nomor 43/M-IND/PER/6/2006 mengenai Organisasi Kerja Balai Besar Bahan dan Barang Teknik BAB I Pasal 2 mengenai TUPOKSI Balai Besar Bahan dan Barang Teknik.

b. Gambaran Umum Singkat

Pengujian, Kalibrasi, Inspeksi Teknik, Pelatihan Teknik, Sertifikasi Sistem Manajemen Mutu, Sertifikasi Produk, Kepastian Mutu Bahan dan Barang Teknik merupakan pelayanan teknis yang diberikan Balai Besar Bahan dan Barang Teknik (B4T) sebagai salah satu institusi di bawah Badan Penelitian dan Pengembangan industri, Departemen Perindustrian terhadap masyarakat dan industri.

Salah satu bukti hasil dari pelayanan teknis terhadap industri, B4T telah mendapat piagam penghargaan ***"Citra Pelayanan Prima"*** dari Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan sebagai **"Unit Pelayanan Terbaik"** dilingkungan Departemen Perindustrian yang semakin menuntut kinerja B4T dalam memberikan pelayanan terhadap masyarakat dan indutri.

Balai Besar Bahan dan Barang Teknik (B4T) telah menyiapkan berbagai layanan jasa teknik bagi industri yang didukung oleh peralatan yang modern dan handal dan SDM yang terlatih dan berkualifikasi. Salah satu jenis layanan yang diberikan terhadap masyarakat dan industri adalah ***Layanan In Situ*** atau layanan ditempat untuk kegiatan Pengujian, Kalibrasi dan Inspeksi dimana petugas dengan peralatan dan standar lengkap datang ke tempat peralatan yang akan diuji dilakukan pemeriksaan (inspeksi).

c. Alasan Kegiatan Dilaksanakan

Kegiatan Sewa Kendaraan Operasional Pengujian In-Situ Dalam Rangka Pelayanan Jasa Teknis dilaksanakan untuk meningkatkan pelayanan Balai Besar Bahan dan Barang Teknik kepada masyarakat. Pelayanan yang diberikan oleh Balai Besar Bahan dan Barang Teknik tidak hanya dilakukan di laboratorium-laboratorium yang ada di B4T, tetapi bisa dilakukan dengan layanan ditempat (In-Situ) untuk kegiatan Pengujian, Kalibrasi dan Inspeksi

2. Kegiatan Yang Dilaksanakan

a. Uraian Kegiatan

Kegiatan Sewa Kendaraan Operasional Pengujian In-Situ Dalam Rangka Pelayanan Jasa Teknis yaitu dengan sewa kendaraan operasional pengujian kepada pihak tiga untuk memenuhi kegitan layanan in situ.

b. Batasan Kegiatan

Kegiatan Sewa Kendaraan Operasional Pengujian In-Situ Dalam Rangka Pelayanan Jasa Teknis yaitu dalam rangka kegiatan layanan In Situ untuk kegiatan pengujian, kalibrasi dan inspeksi.

3. Maksud dan Tujuan

a. Maksud Kegiatan

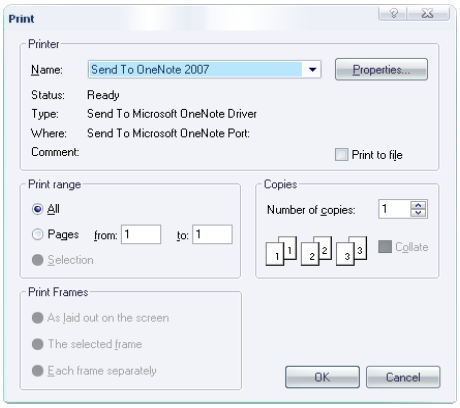
Pelaksanaan kegiatan Sewa Kendaraan Operasional Pengujian In-Situ Dalam Rangka Pelayanan Jasa Teknis dimaksudkan untuk memenuhi kebutuhan operasional kendaraan dalam rangka kegiatan **Layanan In Situ** untuk kegiatan pengujian maupun inspeksi maka di anggap perlu untuk memenuhi kebutuhan tersebut dengan menyewa kendaraan operasional

print...

Gambar III. 81 Halaman Cetak

3.7.34 Pengaturan Print Dokumen Cetak

Pengaturan ini sebagai konfirmasi untuk melakukan print dokumen, jika dokumen TOR siap untuk di print, tekan OK untuk print dan tekan tombol Cancel untuk melakukan pembatalan print dokumen TOR.



Gambar III. 82 Pengaturan Print Dokumen Cetak