

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**IMPLEMENTASI *SERVICE ORIENTED*
ARCHITECTURE (SOA) DENGAN TEKNOLOGI *REST*
SERVICE PADA PELAYANAN DAN ADMINISTRASI
PENGAJUAN SANTUNAN
(STUDI KASUS: PT. JASA RAHARJA (PERSERO))**

TUGAS AKHIR

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Teknik
Pada Jurusan Teknik Informatika

Oleh :

MEILIA RISA

11351200441



UIN SUSKA RIAU

**FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU
PEKANBARU
2019/2020**

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

LEMBAR PERSETUJUAN

IMPLEMENTASI *SERVICE ORIENTED ARCHITECTURE (SOA)* DENGAN TEKNOLOGI *REST SERVICE* PADA PELAYANAN DAN ADMINISTRASI PENGAJUAN SANTUNAN

(Studi kasus: PT. Jasa Raharja (Persero))

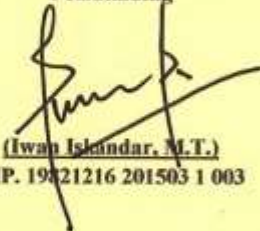
TUGAS AKHIR

Oleh

MEILIA RISA
11351200441

Telah diperiksa dan disetujui sebagai laporan tugas akhir
di Pekanbaru, pada tanggal 28 Desember 2020

Pembimbing



(Iwan Iskandar, M.T.)
NIP. 19821216 201503 1 003

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

LEMBAR PENGESAHAN

**IMPLEMENTASI *SERVICE ORIENTED*
ARCHITECTURE (SOA) DENGAN TEKNOLOGI *REST*
SERVICE PADA PELAYANAN DAN ADMINISTRASI
PENGAJUAN SANTUNAN
(STUDI KASUS: PT. JASA RAHARJA (PERSERO))**

TUGAS AKHIR

Oleh

MEILIA RISA
11351200441

Telah dipertahankan di depan sidang dewan penguji sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana Teknik Informatika Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau di Pekanbaru, pada tanggal 28 Desember 2020

Pekanbaru, 28 Desember 2020

Mengesahkan,

Ketua Jurusan



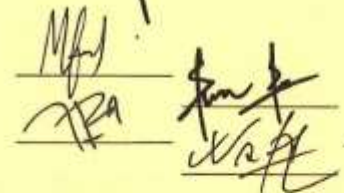
Dekan

Dr. Ahmad Darmawi, M.Ag.
NIP. 19660604 199203 1 004

Dr. Elin Haerani, S.T., M.Kom.
NIP. 19810523 200710 2 003

DEWAN PENGUJI

Ketua : Muhammad Fikry, S.T., M.Sc
Sekretaris : Iwan Iskandar, M.T.
Penguji I : Novriyanto, S.T., M.Sc.
Penguji II : Nazruddin Safaat H, M.T.



LEMBAR HAK ATAS KEKAYAAN INTELEKTUAL

Tugas Akhir yang tidak diterbitkan ini terdaftar dan tersedia di Perpustakaan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau adalah terbuka untuk umum dengan ketentuan bahwa hak cipta pada penulis. Referensi kepustakaan diperkenankan dicatat, tetapi pengutipan atau ringkasan hanya dapat dilakukan seizin penulis dan harus disertai dengan kebiasaan ilmiah untuk menyebutkan sumbernya.

Penggandaan atau penerbitan sebagian atau seluruh Tugas Akhir ini harus memperoleh izin dari Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Perpustakaan yang meminjamkan Tugas Akhir ini untuk anggotanya diharapkan untuk mengisi nama, tanda peminjaman dan tanggal pinjam.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

LEMBAR PERNYATAAN

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

Pekanbaru, 2020

Yang membuat pernyataan,

MEILIA RISA
11351200441

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

IMPLEMENTASI *SERVICE ORIENTED ARCHITECTURE* (SOA) DENGAN TEKNOLOGI *REST SERVICE* PADA PELAYANAN DAN ADMINISTRASI PENGAJUAN SANTUNAN

(Studi kasus: PT. Jasa Raharja (Persero))

MEILIA RISA
11351200441

Tanggal Sidang : 2020

Periode Wisuda : 2021

Jurusan Teknik Informatika

Fakultas Sains dan Teknologi

Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau

ABSTRAK

PT.Jasa Raharja (PERSERO) adalah badan usaha yang bergerak dalam bidang asuransi sosial. Asuransi merupakan sebuah sistem untuk merendahkan kehilangan finansial dengan menyalurkan risiko kehilangan dari seseorang atau badan ke lainnya. PT.Jasa raharja sejauh ini bekerja sama dengan beberapa instansi terkait seperti kepolisian, rumahsakit dan disdukcapil. Bekerja sama disini adalah untuk mendapatkan dan memperoleh data kecelakaan seseorang yang sudah terverifikasi dengan baik. Pelayanan administrasi klaim asuransi di PT.Jasa Raharja masih melakukan proses pendataan manual, sehingga akan berpengaruh pada pelayanan administrasi yang kurang baik, serta efisiensi waktu dan tenaga yang lebih banyak terbuang. Berdasarkan permasalahan tersebut dalam penelitian tugas akhir ini penulis ingin mengintegrasikan sistem pelayanan PT.Jasa Raharja dengan instansi-instansi terkait, seperti: rumah sakit, kepolisian, dan disdukcapil sehingga menghasilkan aplikasi yang saling terhubung untuk dapat memudahkan dalam proses pengolahan data kecelakaan.

Kata kunci: *Asuransi, Integrasi, PT.Jasa Raharja, Rest Service, SOA.*

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

KATA PENGANTAR



Assalammu'alaikum warhamatullahi wa barakatuh.

Alhamdulillah rabbil'alamin, tak henti-hentinya penulis ucapkan kehadiran Tuhan yang tiada Tuhan selain Dia, Allah Subhana wa ta'ala, yang dengan rahmat dan hidayahNya penulis mampu menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan baik. Tidak lupa dan tak akan pernah lupa bershalawat kepada Nabi dan RasulNya, Muhammad Shalallahu'alaihi wa sallam yang hanya menginginkan keamanan dan keselamatan bagi umatnya dan sangat belas kasihan lagi penyayang kepada orang-orang mukminin.

Tugas Akhir ini disusun sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar kesarjanaan pada jurusan Teknik Informatika Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Banyak sekali pihak yang telah membantu penulis dalam penyusunan laporan ini, baik berupa bantuan materi ataupun berupa motivasi dan dukungan kepada penulis. Semua itu tentu terlalu banyak bagi penulis untuk membalasnya, namun pada kesempatan ini penulis hanya dapat mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. H. Akhmad Mujahiddin, M.Ag, selaku Rektor Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
2. Bapak Dr. Drs. H. Mas'ud Zein, M.Pd, selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
3. Bapak Muhammad Irsyad, M.T, selaku ketua jurusan Teknik Informatika Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau sekaligus selaku Penguji I Tugas Akhir.
4. Bapak Muhammad Fikry, S.T., M.Sc., selaku sekretaris jurusan Teknik Informatika.
5. Bapak Iwan Iskandar M.T, selaku pembimbing akademik dan pembimbing Tugas Akhir.
6. Bapak Novrianto ST.M.Sc, selaku penguji I Tugas akhir
7. Bapak Nazruddin Safaat H. MT, selaku penguji II Tugas Akhir

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

8. Seluruh bapak dan ibu yang mengajar di jurusan Teknik Informatika Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

9. Kedua orang tua penulis, alm ayahanda dan ibunda yang selalu menjadi sosok penyemangat dan tidak pernah berhenti berdo'a untuk penulis dalam menyelesaikan laporan ini.

10. Teman-teman dari jurusan Teknik Informatika Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau angkatan 2013, terkhusus teman-teman TIF I.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan laporan ini masih banyak kesalahan dan kekurangan, oleh karena itu kritik dan saran yang sifatnya membangun sangat penulis harapkan untuk kesempurnaan laporan ini. Akhirnya penulis berharap semoga laporan ini dapat memberikan sesuatu yang bermanfaat bagi siapa saja yang membacanya. Amin.

Wassalamu'alaikum wa rahmatullahi wa barakatuh.

Pekanbaru. 2019

Penulis

UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN	Error! Bookmark not defined.
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR HAK ATAS KEKAYAAN INTELEKTUAL.....	iv
LEMBAR PERNYATAAN	v
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL	xiii
DARTAR LAMPIRAN.....	xiv
DAFTAR SIMBOL	xv
BAB I PENDAHULUAN	I-1
1.1 Latar Belakang.....	I-1
1.2 Rumusan Masalah	I-3
1.3 Batasan Masalah	I-3
1.4 Tujuan.....	I-4
1.5 Sistematika Penulisan.....	I-4
BAB II LANDASAN TEORI.....	II-1
2.1 <i>Service Oriented Architecture (SOA)</i>	II-1
2.2 Komponen SOA	II-2
2.3 <i>Web Service</i>	II-2
2.3.1 <i>REST</i>	II-3
2.3.2 <i>Arsitektur REST</i>	II-4
2.3.3 Perangkat Analisa sistem	II-4
2.4 PT. Jasa Raharja (Persero)	II-7
2.4.1 Dasar Hukum	II-7
2.4.2 Fungsi PT. Jasa Raharja	II-8
2.4.3 Kerja Sama PT. Jasa Raharja	II-8
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	III-1
3.1. Pengumpulan Data	III-2

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

3.1.1	Studi Pustaka.....	III-2
3.1.2	Wawancara.....	III-2
3.1.3	Observasi	III-2
3.2	Analisa.....	III-2
3.2.1	Analisa Proses Bisnis	III-2
3.2.2	Analisa Permasalahan	III-3
3.2.3	Analisa Kebutuhan <i>Service</i>	III-3
3.3	Perancangan	III-3
3.4	Implementasi	III-3
3.5	Pengujian	III-3
3.6	Kesimpulan dan Saran	III-4
BAB IV ANALISA DAN PERANCANGAN		IV-1
4.1	Analisa sistem	IV-1
4.1.1	Analisa Sistem Lama	IV-1
4.1.2	Analisa Sistem Baru.....	IV-6
4.1.3	Dekomposisi Proses Bisnis.....	IV-7
4.1.4	Identifikasi Kandidat Operasi Business Service	IV-8
4.1.5	<i>Flowchart</i>	IV-11
4.1.6	Diagram Konteks	IV-11
4.1.7	<i>Data Flow Diagram</i>	IV-12
4.1.8	<i>Entity Relationship Diagram</i>	IV-14
4.2	Rancangan Sistem	IV-15
4.2.1	Rancangan Menu Sistem Pt.Jasa Raharja.....	IV-15
4.2.2	Rancangan <i>interface</i> dan prosedural.....	IV-15
BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN		V-1
5.1	Implementasi	V-1
5.1.1	Batasan Implementasi.....	V-1
5.1.2	Lingkungan Implementasi	V-1
5.1.3	Implementasi Model Persoalan.....	V-2
5.2	Pengujian	V-5
5.2.1	Pengujian <i>Blackbox</i>	V-5
BAB VI PENUTUP		VI-1
6.1	Kesimpulan.....	VI-1

6.2	Saran	VI-1
	DAFTAR PUSTAKA	VI-2



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

DAFTAR GAMBAR

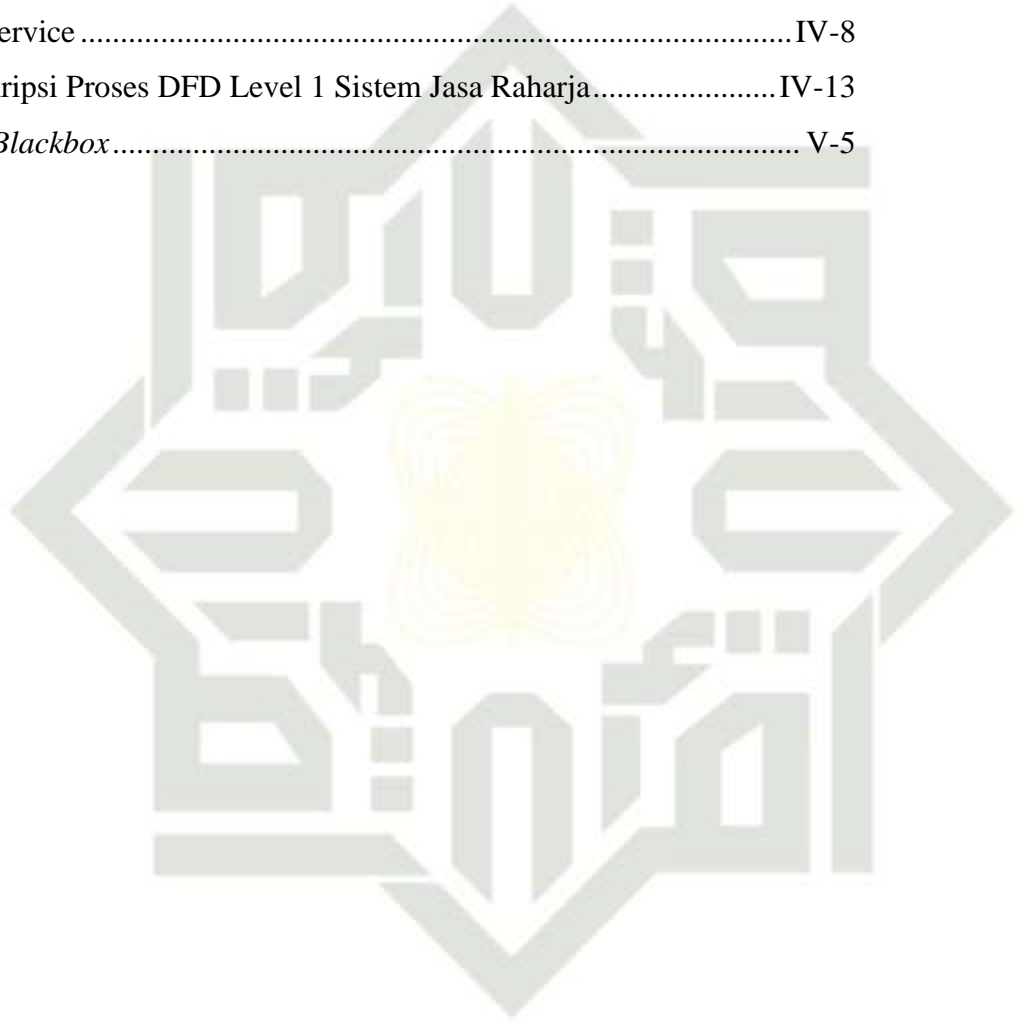
Gambar	Halaman
3.1 Metodologi penelitian	III-1
4.1 Proses bisnis kepolisian.....	IV-3
4.2 Proses bisnis di rumah sakit	IV-4
4.3 Proses bisnis klaim asuransi jasa raharja	IV-6
4.4 Implementasi pada tiap layer	IV-7
4.5 Arsitektur aplikasi	IV-8
4.6 Hasil identifikasi kandidat <i>service</i>	IV-9
4.7 Arsitektur SOA	IV-10
4.8 <i>Flowchart</i> sistem jasa raharja.....	IV-11
4.9 Diagram konteks sistem jasa raharja.....	IV-12
4.10 DFD level 1 sistem jasa raharja	IV-13
4.11 Rancangan menu admin	IV-15
4.12 <i>form login</i> sistem jasa raharja	IV-16
4.13 Halaman pendaftaran klaim asuransi	IV-17
4.14 Pengelolaan santunan asuransi.....	IV-18
4.15 <i>form</i> pengajuan santunan.....	IV-19
5.1 <i>Form Login</i> Sistem Jasa Raharja	V-2
5.2 Tampilan Tambah Pengajuan Santunan.....	V-3
5.3 Cetak <i>Form</i> Pengajuan Santunan	V-4

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
4.1 Proses Bisnis Pada Kepolisian	IV-2
4.2 Proses Bisnis Pada Rumah Sakit.....	IV-3
4.3 Proses Bisnis Pada PT.Jasa Raharja.....	IV-5
4.4 Kandidat Service	IV-8
4.5 Tabel Deskripsi Proses DFD Level 1 Sistem Jasa Raharja.....	IV-13
5.1 Pengujian <i>Blackbox</i>	V-5



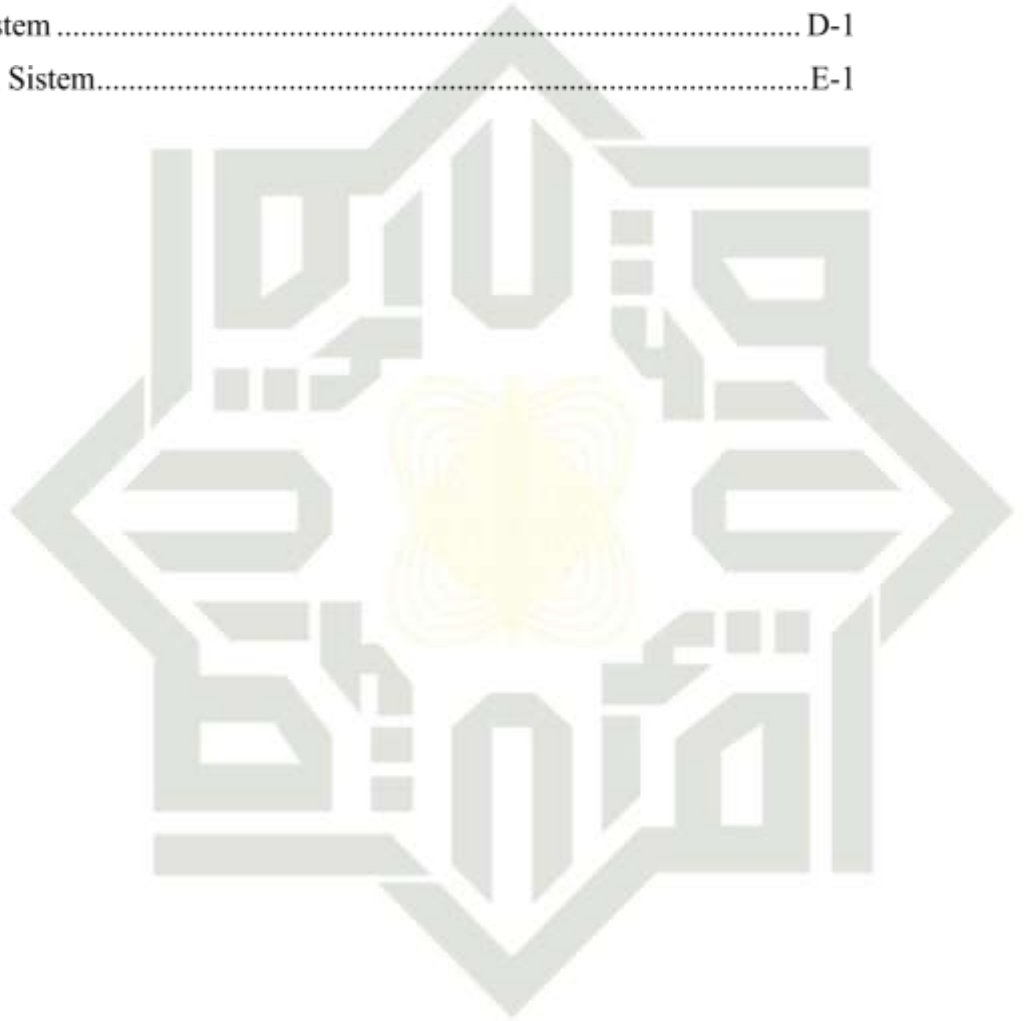
UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

DARTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
A <i>Flowchart</i>	A-1
B Diagram Conteks dan DFD	B-1
C <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD)	C-1
D <i>Prototype</i> Sistem	D-1
E Implementasi Sistem.....	E-1





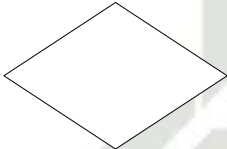
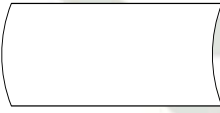

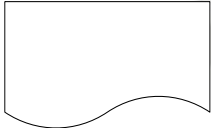
UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

DAFTAR SIMBOL

Flowchart Diagram

Simbol	Keterangan
	<i>Terminator</i> : Simbol <i>terminator</i> (Mulai/Selesai) merupakan tanda bahwa sistem akan dijalankan atau berakhir
	Proses : Simbol yang digunakan untuk melakukan pemrosesan data baik oleh <i>user</i> maupun komputer (sistem).
	<i>Decision</i> : Simbol yang digunakan untuk memutuskan apakah valid atau tidak validnya suatu kejadian.
	<i>Data Store</i> : Simbol yang digunakan untuk mewakili suatu penyimpanan data (<i>database</i>).
	Data : Simbol yang digunakan untuk mendeskripsikan data yang digunakan
	Laporan : Simbol yang digunakan untuk menggambarkan laporan.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

PT. Jasa Raharja merupakan salah satu perusahaan milik negara yang bergerak di bidang asuransi kecelakaan, dan operasionalisasi usahanya merupakan implementasi dari undang-undang no.33 tahun 1964 (pertanggungjawaban terhadap kecelakaan penumpang) dan undang-undang no.34 tahun 1964 (pertanggungjawaban terhadap kecelakaan lalu lintas jalan). Sebagai perusahaan yang berada di bawah pemerintahan BUMN, PT. Jasa Raharja saling bekerjasama kepada sejumlah pihak yakni pihak kepolisian, rumah sakit dan disdukcapil.

Tata kelola pelayanan dan administrasi yang baik menuntut di implementasikannya tata kelola *information technology* yang baik pula. Proses pelayanan dan administrasi harus selaras dengan proses IT demi menunjang profesionalisme didalam suatu perusahaan. PT.Jasa Raharja dalam beberapa tahun belakangan memang telah banyak melakukan pemanfaatan IT ke beberapa pihak yang terkait terutama pada sistem pengklaim dana asuransi kecelakaan.

Pada proses pendataan kepada korban yang ingin melakukan klaim asuransi masih dikelola dengan menggunakan komputer *stand alone* atau dokumen fisik dengan beberapa proses tahapan. Dokumen yang dikelola terbagi dari dokumen dasar dan dokumen pendukung, untuk dokumen dasar biasanya diisi oleh pihak korban itu sendiri, dokumen pendukung didapat melalui instansi-instansi yang terkait seperti rumah sakit, discapil, dan kepolisian karena untuk pembayaran klaim santunan asuransi atas kecelakaan lalu lintas tidak dapat di proses tanpa ada data atau laporan dari pihak yang terkait.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Namun, sistem pelayanan dan administrasi yang berjalan selama ini belum cukup baik karena belum adanya integrasi pihak PT.Jasa Raharja dengan beberapa instansi yang terkait. Sistem-sistem yang ada hanya memiliki akses guna perusahaan itu sendiri, yang terjadi adalah untuk mendapatkan data mengenai korban kecelakaan pihak PT.Jasa Raharja menghubungi rumah sakit dan kepolisian yang nantinya data akan dikirim melalui *email*, kondisi ini yang menyebabkan beberapa masalah seperti kesalahan data yang diberikan oleh pihak kepolisian dan rumah sakit, keterlambatan untuk mengklaim asuransi, tak jarang juga pihak PT.Jasa Raharja yang menjemput data secara langsung ke rumah sakit dan kepolisian bahkan yang membuat laporan kecelakaan di TKP atas sepengetahuan kepolisian. Permasalahan yang ada dapat diselesaikan dengan pendekatan teknologi *rest service* agar data dapat diakses secara *realtime* tanpa harus menunggu data yang diberikan oleh pihak rumah sakit dan kepolisian.

Konsep kerjasama yang dinamis antar perusahaan juga dapat di miliki PT. Jasa Raharja bila difokuskan pada sistem *enterprise* yang mengintegrasikan semua proses bisnis. Arsitektur sistem *enterprise* dikenal dengan istilah *Service Oriented Architecture* (SOA). SOA menyediakan suatu infrastruktur teknologi informasi yang efisien dan efektif. SOA menurut *Open Group* adalah sebuah model membangun *web service* yang paling efektif. Tujuan utama dari *Service Oriented Architecture* (SOA) adalah untuk menunjang dunia usaha dengan dunia teknologi informasi (TI) dengan cara membuat keduanya lebih efektif.

Pada tahun 2014 Erik Kurniawan menghasilkan sebuah riset yang berjudul *Implementasi Rest Web Service Untuk Sales Order Dan Sales Tracking Berbasis Mobile*. Yogiswara tahun 2014 yang berjudul *Kinerja Web Service Pada Proses Integrasi Data*. Kemudian menurut (Kapojos, Wowor, & dkk) dalam penelitiannya yang berjudul “*Implementasi Serviced Oriented Architecture dengan Web Service untuk aplikasi informasi akademik*” disimpulkan bahwa penggunaan SOA dan *Web Service* dalam perancangan sistem informasi suatu organisasi sangat tepat untuk menghasilkan suatu aplikasi yang memiliki tingkat penggunaan kembali yang

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

tinggi, dan dapat digunakan antar *platform* dan antar sistem operasi. SOA terbukti menjadi sebuah jembatan yang menciptakan suatu simbiosis dan hubungan sinergis antara keduanya yang lebih kuat. Selain itu, SOA adalah tentang hasil usaha yang dapat dicapai dengan keselarasan yang lebih baik antara bisnis dan TI.

Dari penelitian-penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa SOA dapat meningkatkan performansi proses bisnis khususnya dalam mengelola data informasi yang terhubung ke PT. Jasa Raharja. *Rest Service* memungkinkan komunikasi ke layanan kepolisian serta beberapa rumah sakit yang terkait. Oleh karena itu, pada penelitian ini akan dilakukan integrasi data menggunakan metode SOA yang diharapkan mampu memberikan kemudahan kepada beberapa pihak dalam pendataan kepada korban klaim santunan atas kecelakaan lalu lintas.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan dari permasalahan latar belakang yang telah dijelaskan, maka rumusan masalah penelitian ini adalah bagaimana mengelola data korban kecelakaan pada sistem pelayanan dan administrasi dengan mengintegrasikan data menggunakan penerapan metode *Service Oriented Architecture* (SOA) dengan teknologi *Rest Service*.

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah dalam penyusunan tugas akhir adalah sebagai berikut:

1. Integrasi data menggunakan teknologi *rest service* yang mengintegrasikan data perusahaan PT.Jasa Raharja, rumah sakit dan disdukcapil.
2. Khusus untuk pengelolaan data pada bagian pelayanan dan administrasi korban klaim santunan atas kecelakaan lalu lintas berbentuk *prototype* terhadap kepolisian, rumah sakit serta disdukcapil.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

1.4 Tujuan

Tujuan yang ingin dicapai dari tugas akhir ini adalah dihasilkannya sistem yang dapat mengintegrasikan data PT.Jasa Raharja dengan kepolisian, rumah sakit dan disdukcapil pada sistem pelayanan dan administrasi dengan menerapkan metode *Service Oriented Architecture* (SOA) dengan teknologi *rest service*.

1.5 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dalam tugas akhir ini terdiri dari pokok-pokok permasalahan yang diuraikan menjadi beberapa bagian sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi mengenai latar belakang yang mendasari penelitian tugas akhir, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan, dan sistematika penulisan dalam tugas akhir.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini menjelaskan tentang teori-teori yang berhubungan dengan penelitian yang terdiri dari penjelasan mengenai *Service Oriented Architecture* (SOA), SOA dan *Web Service*, *Rest* dan PT.Jasa Raharja.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini menjelaskan metodologi yang digunakan dalam penelitian serta analisa proses bisnis, analisa permasalahan dan analisa kebutuhan *service*.

BAB IV ANALISA DAN PERANCANGAN

Bab ini membahas analisa sistem yang meliputi analisa sistem temu balik informasi, analisa komponen sistem, perancangan pada implementasi sistem yang dapat mengelola data secara cepat dan akurat.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

Membahas mengenai implementasi SOA, batasan implementasi, pengujian teknologi *Rest Service* menggunakan metode SOA (*Service Oriented Architecture*) dengan blackbox untuk dapat mengetahui apakah sistem yang telah dibuat dapat memaksimalkan pengelolaan data PT. Jasa Raharja dengan sistem lainnya.

BAB VI PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan dari tugas akhir yang dibuat dan menjelaskan saran-saran penulis kepada pembaca mengenai penerapan metode SOA (*Service Oriented Architecture*).

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 *Service Oriented Architecture (SOA)*

Service Oriented Architecture (SOA) adalah prinsip desain yang diinginkan untuk membangun sistem terdistribusi yang reliable dan mengirimkan *service* fungsionalitas dengan menambahkan penekanan pada *loose coupling* antar pengguna *service*. Dengan kata lain SOA adalah suatu pendekatan arsitektur sistem yang merepresentasikan proses bisnis menjadi bentuk *service* yang lebih efisien dan tingkat ketergantungan yang lebih rendah satu sama lain. Dengan menerapkan SOA, sistem ini dapat terhubung dengan sistem lainnya dan saling mengintegrasikan data satu sama lain. Dengan SOA ini, sistem ini dapat terhubung dengan sistem lain yang berbeda *platform* mesinnya (Erl, 2010).

SOA merupakan sebuah solusi yang baik untuk pemodelan sistem di perusahaan atau organisasi besar. Sebab, pemodelan ini memiliki banyak kelebihan, menurut (Erl, 2010) yaitu:

1. Dapat menyatukan berbagai sistem yang memiliki *platform* berbeda, seperti J2EE dan NET, sebab dengan pendekatan ini, pengembang akan memilih untuk membangun sebuah layer di atas sistem -sistem tersebut yang dapat saling berkomunikasi dengan pesan yang sudah distandarisasi, misalnya menggunakan teknologi XML. Dalam sudut pandang SOA, kedua sistem itu masing-masing akan dianggap sebagai *service*.
2. Tahan terhadap perubahan. Perusahaan atau organisasi besar seringkali berubah struktur untuk meningkatkan efisiensi dan kinerja. Akibatnya, perangkat lunak juga terkena imbas untuk menyesuaikan diri terhadap proses bisnis yang baru.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Pemodelan perangkat lunak dengan SOA akan mengurangi usaha untuk modifikasi perangkat lunak tersebut, karena seluruh *logic* dari sistem sudah terpartisi secara bersih menjadi sekumpulan *service*, yang hanya perlu dilakukan yaitu menyusun ulang seluruh *service* tersebut dan jika perlu menambahkan yang baru. Hal ini jelas akan sangat mengurangi biaya daripada membangun sebuah perangkat lunak yang baru.

2.2 Komponen SOA

Pada penjelasan sebelumnya, SOA terdiri atas sekumpulan *service*. Namun sekumpulan *service* tidak cukup untuk membentuk sebuah arsitektur ini. SOA terdiri atas empat komponen menurut (Erl, 2010), adalah:

1. *Message*, yaitu data yang diperlukan dalam suatu unit kegiatan, yang dipertukarkan melalui *service*.
2. *Operation*, yaitu fungsional yang ada dalam sebuah *service* untuk mengelola *message* hingga menghasilkan. Fungsi-fungsi inilah yang nantinya akan saling terhubung untuk menyelesaikan unit kegiatan.
3. *Service*, merupakan kumpulan *operation* yang saling berhubungan untuk menyelesaikan unit kegiatan yang berhubungan didalamnya.
4. *Process*, merupakan *business rule* aturan bisnis yang digunakan dalam menentukan tujuan operasi yang akan capai.

2.3 Web Service

Web Service adalah layanan yang tersedia di Internet. *Web Service* menggunakan format standar XML untuk pengiriman pesannya. *Web Services* juga tidak terikat kepada bahasa pemrograman atau sistem operasi tertentu (Cerami, 2002). *Web Services* adalah antar muka yang mendeskripsikan koleksi yang dapat diakses dalam jaringan menggunakan format standar XML untuk pertukaran pesan. *Web Services* mengerjakan tugas yang spesifik. *Web Services* dideskripsikan menggunakan format standar notasi XML yang disebut *services description* (Gottschalk, 2002).

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Web service diartikan sebagai sepotong atau sebagian informasi dari proses yang dapat diakses oleh siapa pun, kapan pun dengan menggunakan perangkat apa pun, tidak terkecuali dengan sistem operasi atau bahasa pemrograman yang digunakan. Adanya teknologi *web service* yang memungkinkan perpaduan fungsi-fungsi dalam membangun sebuah program aplikasi tanpa bergantung pada sistem operasi maupun bahasa pemrograman yang digunakan.

2.3.1 REST

REST adalah gambaran suatu metode menyampaikan *resource* melalui jaringan internet yang diakses melalui *Web*. Sedangkan *resource* sendiri didefinisikan suatu yang tersimpan pada komputer yang memiliki identitas yang mempunyai nilai balikan *representasi* sebagai nilai konkret dari sebuah *resource*. Menurut, (Wibowo, Somantri, & Isnanto, 2012).

REST (Representational State Transfer) sebenarnya bukan sebuah arsitektur tapi lebih mendekati kumpulan *constraint* (batasan) yang ketika diterapkan pada desain sebuah sistem, akan menjadi jenis arsitektur perangkat lunak.

Prinsip *REST* menurut, (Fielding, 2000), menjelaskan diantaranya *addressability, statelessness, uniform interfaces, representations, dan connectedness (hypermedia as the engine of application state)*. Contoh dari aplikasi yang dibangun dengan prinsip ini adalah:

1. *Service* yang menggunakan *Atom Publishing Protocol* dan *Gdata*.
2. *Amazon Simple Storage Service (S3)*.
3. Sebagian besar *web service* yang dimiliki *Yahoo*.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

2.3.2 Arsitektur REST

Arsitektur REST memiliki beberapa komponen dasar yakni *state* dan fungsional ibaratkan sebuah *resource*, setiap *resource* secara unik akan diakses dengan pada URI, setiap *resource* yang menggunakan *protocol* yang mendukung komponen dalam meliputi *client-server*, *state less*, *cacheable*, dan *layered*. Sehingga dengan menerapkan dasar-dasar dari REST, dapat diimplementasi komponen agar lebih sederhana, kinerja meningkat serta ke skalabilitas komponen *server*.

Batasan yang perlu diterapkan dalam implementasi REST seperti yang telah disebutkan beberapa di atas, yaitu:

1. *Client-server*, Klien terpisah dari *server*.
2. *Stateless*, klien dalam pemanggilan *service* di *server* tidak diperlukan.
3. *Cacheable*, Klien dapat menyimpan *response* yang dikirimkan *server*.
4. *Uniform Interface*, Antarmuka yang seragam, menyederhanakan arsitektur *Representational State Transfer* (REST).
5. *Layered system*, Sebuah klien tidak bisa mengakses langsung ke *server* secara biasa.
6. *Code on demand*, *Server* dapat mengubah fungsionalitas klien dengan mengirimkan suatu urutan logika yang dapat dikerjakan klien.

2.3.3 Perangkat Analisa sistem

Perangkat analisa sistem merupakan langkah awal untuk menentukan gambaran yang akan dihasilkan ketika pengembang melaksanakan sebuah proyek pembuatan sistem. Perangkat analisa dalah sistem adalah:

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

1. Flowchart

Flowchart merupakan penggambaran secara grafik dari langkah-langkah dan urutan-prosedur dari suatu program. *Flowchart* membantu dalam menganalisa masalah dan mencari alternatif-alternatif lain ke dalam segmen-segmen yang lebih kecil. Menurut (Jogiyanto,2001), *flowchart* adalah serangkaian bagan-bagan yang menggambarkan alur program. Diagram alur memiliki bagan-bagan yang melambangkan fungsi tertentu. Flowchart dapat menunjukkan kegiatan dan simpanan yang digunakan dalam suatu prosedur.

2. Data flow diagram (DFD)

Menurut (jogianto,2001) untuk memperoleh gambaran jelas tentang sistem yang akan dibuat maka diperlukan pembuatan DFD fisik. DFD fisik adalah bagaimana proses-proses dari sistem yang diterapkan (dengan cara apa, oleh siapa dan dimana), termasuk proses manual. Dengan menggunakan DFD fisik, proses sistem yang ada akan lebih dapat digambarkan dan dikomunikasikan kepada pemakai sistem sehingga analisis akan memperoleh gambaran yang jelas bagaimana sistem tersebut bekerja.

Untuk mendapatkan gambaran bagaimana sistem yang akan diterapkan, maka DFD fisik harus memuat sebagai berikut :

- a. Proses manual juga harus digambarkan.
- b. Nama dari arus data harus menunjukkan fakta penerapannya semacam nomor formulir dan medianya.
- c. Proses harus menunjukkan nama dari pemroses (*processor*) yaitu, orang, departemen, sistem komputer atau nama program komputer yang mengeksekusi.

3. *Entity Relationship Diagram* (ERD)

Menurut (Supriantoa, 2005), *Entity Relationship Diagram* ERD merupakan notasi grafis dalam pemodelan data konseptual yang mendeskripsikan hubungan antara penyimpanan. ERD digunakan untuk memodelkan struktur data dan hubungan antar data, karena cukup relatif dan kompleks. Dengan ERD kita dapat menguji model dengan mengabaikan proses yang harus dilakukan dan dengan ERD kita dapat mencoba menjawab pertanyaan seperti: data yang kita perlukan dan bagaimana data yang satu berhubungan dengan data yang lain.

ERD menggunakan sejumlah notasi dan simbol untuk menggambarkan struktur dan hubungan antar data, ada 3 macam simbol yang digunakan, yaitu:

- a. Entity (Entitas) adalah suatu objek yang diidentifikasi dalam lingkungan pemakai, sesuatu yang penting bagi pemakai dalam konteks sistem yang akan dibuat. Entitas dibedakan menjadi dua yaitu:
 1. *Physical entity*, yaitu entitas yang bersifat fisik contoh : pegawai, guru
 2. *Conceptual entity*, yaitu entitas yang bersifat konsep contoh : gaji, sekolah.
- b. Atribut, entitas mempunyai elemen yang disebut atribut, dan berfungsi mendepresikan karakter entitas. Misalnya atribut nama pegawai dari entitas pegawai. Setiap ERD bisa terdapat lebih dari satu atribut. Atribut digambarkan dalam bentuk *elips*.
- c. Hubungan relasi, sebagaimana halnya entitas maka dalam hubungan pun harus dibedakan antara hubungan atau bentuk hubungan antar entitas dengan isi dari hubungan itu sendiri.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Jenis-jenis hubungan (relasi) dibagi menjadi:

1. Satu ke satu (*one to one*), setiap anggota entitas A hanya boleh berhubungan dengan satu anggota entitas B, begitu pula sebaliknya.
2. Satu ke banyak, (*one to many*), setiap anggota entitas A dapat berhubungan dengan lebih dari satu anggota entitas B tetapi tidak sebaliknya.
3. Banyak ke banyak (*many to many*), setiap entitas A dapat berhubungan dengan banyak entitas himpunan entitas B dan demikian pula sebaliknya.

2.4 PT. Jasa Raharja (Persero)

PT. Jasa Raharja (Persero) merupakan badan usaha yang bergerak dalam bidang asuransi sosial. Asuransi adalah sebuah sistem untuk merendahkan kehilangan finansial dengan menyalurkan risiko kehilangan dari seseorang atau badan ke lainnya. Asuransi dalam Undang-Undang No.2 Tahun 1992 tentang usaha perasuransian adalah perjanjian antara dua pihak atau lebih, yang mana pihak penanggung mengikatkan diri kepada tertanggung, dengan menerima premi asuransi, untuk memberikan penggantian kepada tertanggung karena kerugian, kerusakan atau kehilangan keuntungan yang diharapkan atau tanggung jawab hukum pihak ke tiga yang mungkin akan diderita tertanggung, yang timbul dari suatu peristiwa yang tidak pasti, atau memberikan suatu pembayaran yang didasarkan atas meninggal atau hidupnya seseorang yang dipertanggungkan.

2.4.1 Dasar Hukum

Penunjukan Perusahaan Negara oleh Menteri berdasarkan dengan Surat Keputusan Menteri Urusan Pendapatan, Pembiayaan dan Pengawasan Republik Indonesia No. BAPNI-3-3, yang menunjuk Perusahaan Negara Asuransi Kerugian Jasa Raharja untuk melaksanakan penyelenggaraan Dana Pertanggunganan Wajib Kecelakaan Penumpang dan Dana Kecelakaan Lalu Lintas Jalan sesuai dengan ketentuan ketentuan yang telah diatur dengan Undang-undang No. 33 tahun 1964.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Undang-undang No. 34 tahun 1964 dan Peraturan Pemerintah No. 8 tahun 1965. Surat Keputusan Menteri tersebut ditetapkan pada tanggal 30 Maret 1965 namun demikian mulai berlaku dengan daya surut pada tanggal 1 Januari 1965. Perusahaan negara Jasa Raharja itu sendiri telah didirikan berdasarkan Undang undang No. 19 Prp. 1960 dengan suatu Peraturan Pemerintah No. 8 Tahun 1965 (Lembaran Negara Tahun 1965 nomor 14) yang juga mulai berlaku pada tanggal 1 Januari 1965.

2.4.2 Fungsi PT. Jasa Raharja

Fungsi PT. Jasa Raharja (Persero) ini berorientasi pada perintah Undang-undang No. 33 Tahun 1964 dan undang-undang No. 34 tahun 1964 tentang iuran dan sumbangan wajib untuk dipupuk dan di himpun dan selanjutnya disalurkan kembali kepada masyarakat yang mengalami kecelakaan, sebagai asuransi jasaraharja. Asuransi jasa raharja adalah perlindungan dan jaminan negara kepada rakyat yang mengalami kecelakaan, sedang objeknya adalah manusia dan asuransi ini memberikan jaminan terhadap kerugian yang disebabkan oleh kecelakaan. Kerugian yang timbul dari kecelakaan dapat berupa meninggal, cacat sementara, cacat tetap, biaya pengobatan dan perawatan di rumah sakit.

Fungsi utama PT. Jasa Raharja adalah dengan pemupukan dana-dana yang cara pemupukannya dilakukan dengan mengadakan Iuran dan Sumbangan wajib tersebut adalah hanya golongan atau mereka yang berada atau mampu saja, sedang hasil pemupukannya akan dilimpahkan juga kepada perlindungan jaminan rakyat banyak. Oleh karena itu jaminan sosial rakyatlah yang dalam pada itu menjadi pokok tujuan yang utama.

2.4.3 Kerja Sama PT. Jasa Raharja

Kerja sama bersama PT. Jasa Raharja adalah sebagai berikut:

1. Kerjasama dengan Pemerintah Daerah Kabupaten dan Kota.

Undang-undang No. 34 Tahun 1964 dan PP No. 18 Tahun 1965, telah mengamanatkan kepada PT. Jasa Raharja (Persero) untuk bekerjasama

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

dengan Pemerintah Daerah dalam kaitannya dengan pemupukan dana sumbangan wajib. Kerjasama mencapai pada tingkat para petugas yang berada di setiap SAMSAT Kabupaten/Kota. Dilain pihak pelayanan pada Kantor Bersama ini juga sangat membantu masyarakat dalam upaya sadar hukum dalam memenuhi kewajibannya sebagai warga Negara yang taat akan hukum, khususnya dalam hal pembayaran pajak kendaraan bermotor dan kewajiban membayar sumbangan wajib jasa raharja. Selanjutnya masyarakat dalam memenuhi kewajibannya merasa mudah dan cepat dengan adanya hubungan kerja sama yang saling mendukung antara PT. Jasa Raharja (Persero) dengan Pemerintah Daerah.

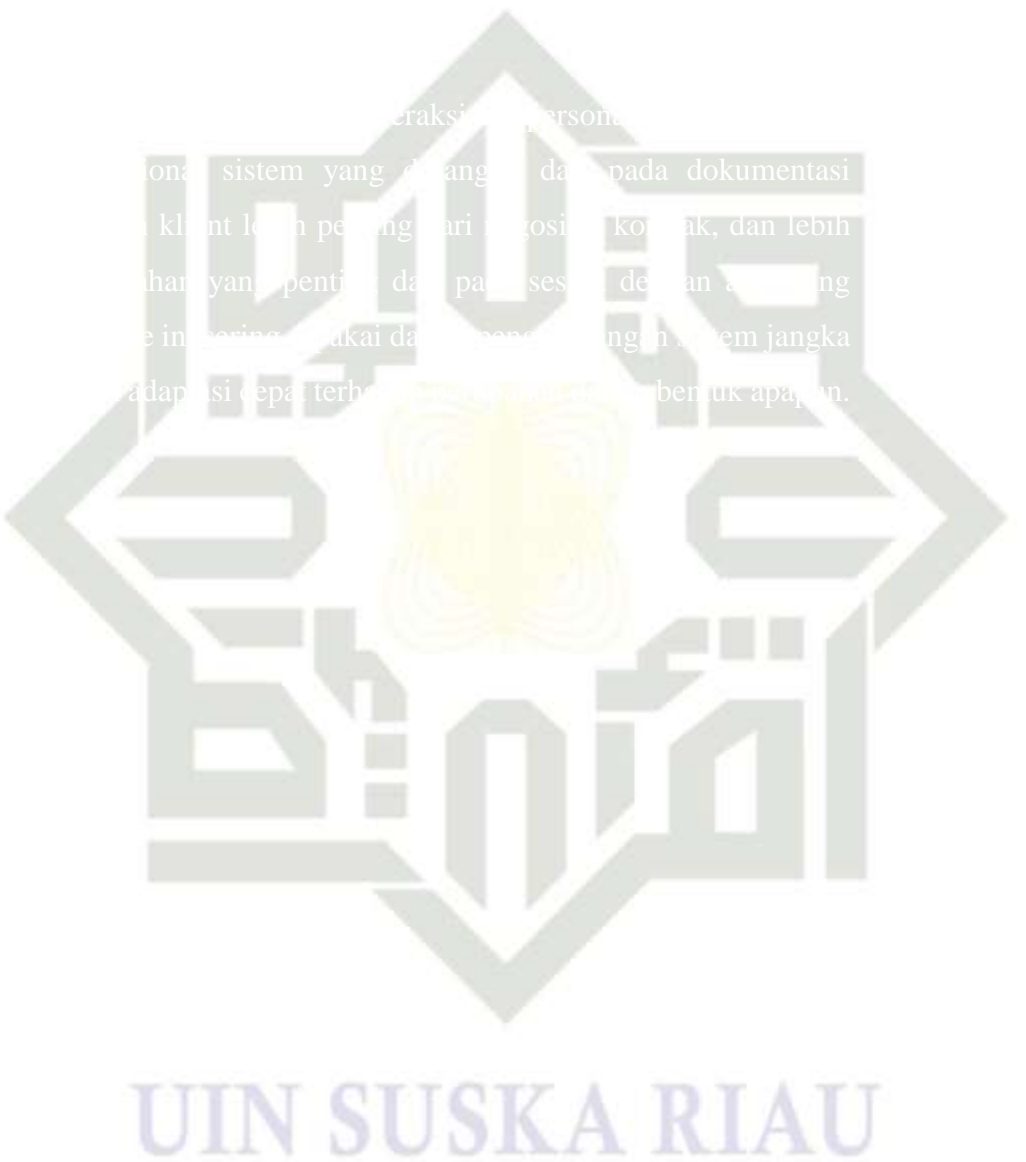
2. Kerjasama dengan Polri

Dalam upaya melaksanakan tugas dan tanggung jawab di bidang operasional dan pelayanan berdasarkan Undang-Undang No. 33 dan 34 Tahun 1964 maka PT. Jasa Raharja (Persero) menjalin hubungan dengan Kepolisian. Pelaksanaan kerjasama antara Polri dengan PT Jasa Raharja, sudah selayaknya untuk lebih ditingkatkan karena fungsi dan tugas Polri khususnya Polantas sangat erat kaitannya dengan tugas dan fungsi PT. Jasa Raharja (Persero). Karena tugas dan tanggung jawab PT. Jasa Raharja (Persero) diantaranya adalah menyalurkan santunan jasa raharja kepada korban/ahli waris korban kecelakaan di jalan raya.

Fungsi peranan Polisi Lalu Lintas sangat penting dalam memberikan dukungan administrasi kelengkapan dan persyaratan akan hak santunan jasa raharja yang dibutuhkan oleh masyarakat yang mengalami kecelakaan di jalan raya. Dengan demikian maka kerjasama antara Kepolisian Republik Indonesia (Khususnya Polisi Lalu Lintas) dengan PT. Jasa Raharja (Persero) dapat berjalan baik, terutama dalam memupuk iuran dan sumbangan wajib dari masyarakat hingga penyalurannya kepada masyarakat melalui santunan jasa raharja.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

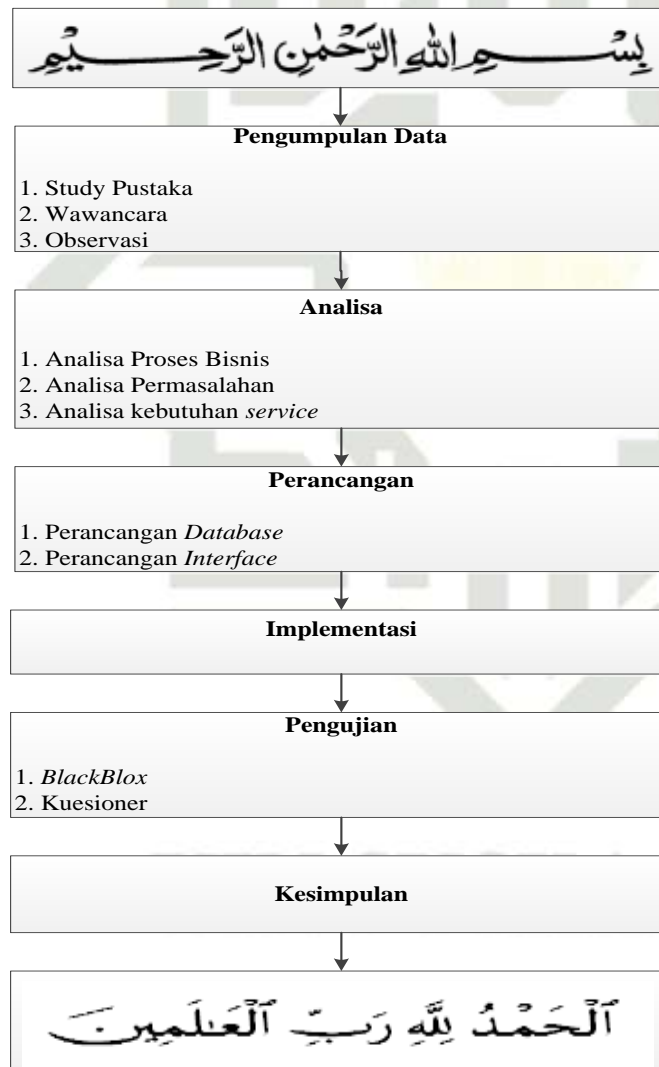


Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Metodologi penelitian menjelaskan mengenai tahapan-tahapan atau langkah-langkah yang akan dilakukan pada proses penelitian untuk dapat menjawab rumusan masalah penelitian. Tahapan yang dilakukan dalam penelitian tugas akhir ini dapat dilihat pada gambar 3.1 yaitu:



Gambar 3.1 Metodologi penelitian

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

3.1. Pengumpulan Data

Tahapan pengumpulan data merupakan tahapan yang digunakan untuk memperoleh informasi dan data dari permasalahan yang ada. Ada beberapa tahapan dalam pengumpulan data ini, yaitu:

3.1.1 Studi Pustaka

Tahap ini merupakan tahap pengumpulan pengetahuan dari sumber-sumber seperti buku, dokumen, atau publikasi dari berbagai sumber. Sumber pengetahuan tersebut menjadi landasan teori untuk mengembangkan sistem integrasi data pelayanan dan administrasi di PT.Jasa Raharja.

3.1.2 Wawancara

Teknik wawancara yang digunakan pada penelitian ini yaitu wawancara personal. Proses wawancara dilakukan kepada pihak bagian pelayanan dan administrasi di PT.Jasa Raharja dan kasubag humas dan IT di PT.Jasa Raharja.

3.1.3 Observasi

Pada tahap ini dilakukan observasi pada bagian administrasi untuk pengklaim asuransi kecelakaan di PT.Jasa Raharja mengenai kegiatan yang dilakukan, syarat dan ketentuan yang berlaku untuk klaim asuransi kecelakaan.

3.2 Analisa

Analisa dalam penelitian ini terbagi tiga diantaranya adalah:

3.2.1 Analisa Proses Bisnis

Langkah pertama yang dilakukan adalah memahami kajian dan evaluasi terhadap kegiatan-kegiatan proses bisnis, mengidentifikasi dampak dari kegiatan tersebut dalam menciptakan nilai atau menambah nilai terhadap bisnis Perusahaan.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

3.2.2 Analisa Permasalahan

Pada tahap ini akan di analisa permasalahan yang ada di bagian pelayanan dan administrasi PT.Jasa Raharja dan bagaimana data atau informasi dari unit-unit bisnis dibidang asuransi seperti pengklaim asuransi kecelakaan, dokumen dari pihak rumah sakit dan kepolisian yang dapat diintegrasikan.

3.2.3 Analisa Kebutuhan Service

Pada tahap ini akan dianalisa *service* apa saja yang akan diperlukan di setiap layer dari SOA itu sendiri sehingga hasil final dari analisis berorientasi *service* adalah list dari kandidat – kandidat *service* yang akan dikembangkan pada sistem administrasi klaim asuransi, *service* kepolisian, rumah sakit dan disdukcapil.

3.3 Perancangan

Pada tahap ini dilakukan perancangan hasil analisa yang telah dilakukan sebelumnya dan merancang antarmuka yang baik sehingga pengguna dapat dengan nyaman menggunakan aplikasi.

3.4 Implementasi

Pada tahapan ini akan diimplementasikan arsitektur SOA dengan menggunakan teknologi *Rest Service* pada pelayanan dan administrasi serta menguji sistem yang telah diimplementasikan sesuai dengan rancangan yang telah ditetapkan.

3.5 Pengujian

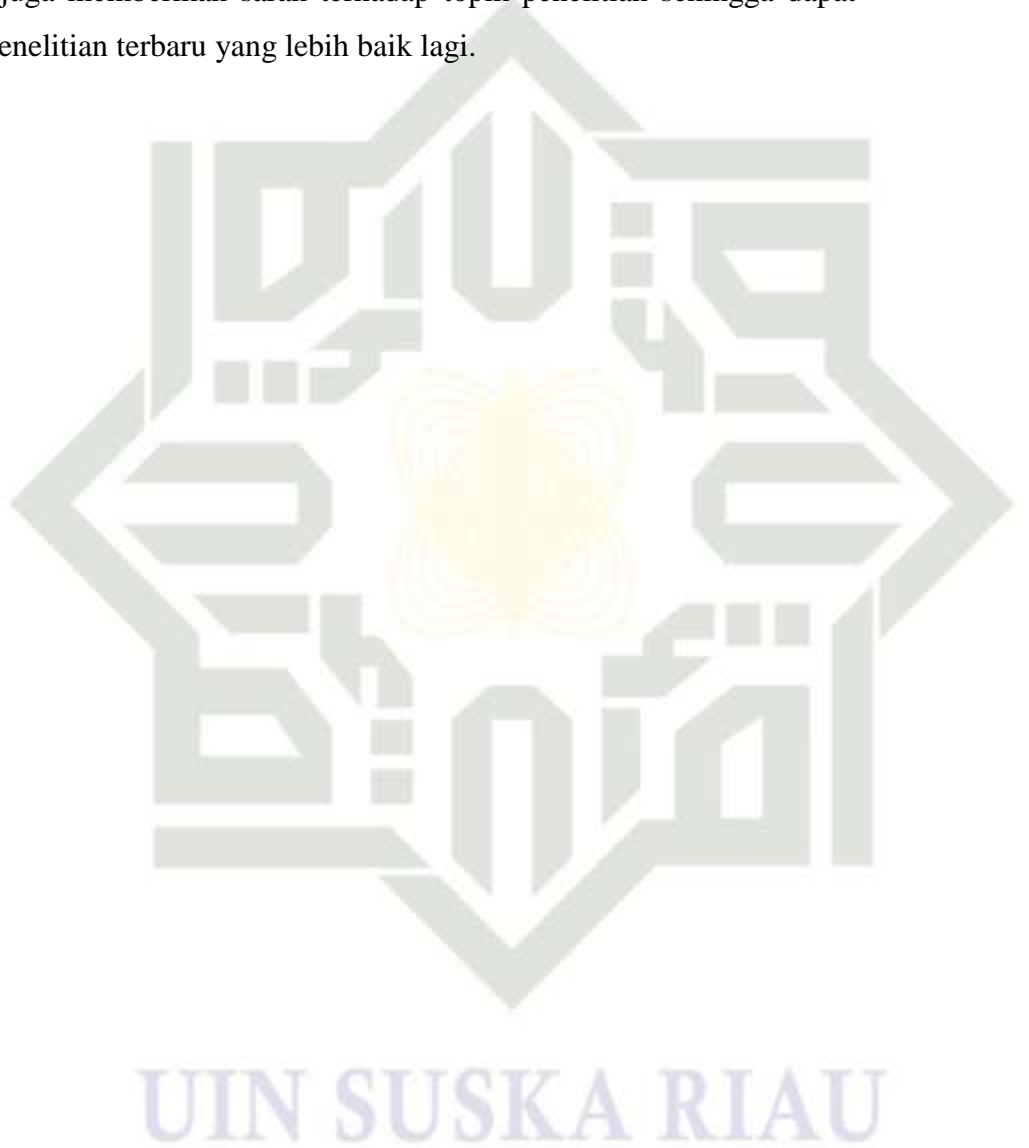
Pengujian dengan menggunakan *Black Box*. Pengujian *Black Box* berfokus pada serangkaian kondisi input yang seluruhnya menggambarkan fungsionalitas sistem yang dibuat untuk menguji tingkat keberhasilan integrasi antara PT.Jasa Raharja dengan rumah sakit dan kepolisian dan disdukcapil.

3.6 Kesimpulan dan Saran

Setelah sistem selesai dibangun, maka tahap selanjutnya adalah kesimpulan dan saran. Kesimpulan dari penelitian yang menerapkan *Rest Service* dalam mengintegrasikan data dari unit-unit bisnis menggunakan arsitektur SOA. Pada tahap ini juga memberikan saran terhadap topik penelitian sehingga dapat menghasilkan penelitian terbaru yang lebih baik lagi.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

BAB IV ANALISA DAN PERANCANGAN

4.1 Analisa sistem

Analisa sistem merupakan tahap awal yang digunakan dalam pembangunan perangkat lunak yang berfungsi untuk mengetahui proses bisnis yang telah berjalan atau yang diperlukan berdasarkan sistem lama dan dibangun pada sistem yang baru.

4.1.1 Analisa Sistem Lama

Pengelolaan data klaim asuransi di PT. Jasa Raharja pada dasarnya mengelola data kecelakaan yang bersifat akademis, yang berhubungan dengan beberapa pihak yaitu kepolisian, rumah sakit, dan discapil. Kepada pihak kepolisian melakukan laporan kecelakaan dari korban, rumah sakit melakukan laporan rekam medis atas akibat kecelakaan korban, dan discapil mempunyai data dari korban yang ingin melakukan klaim asuransi.

Pengelolaan sistem klaim asuransi yang lama masih belum terintegrasi dengan sistem pendukung yaitu kepolisian, rumah sakit, dan discapil. Pihak PT. Jasa Raharja biasanya mengharuskan sub bagian administrasi untuk menelfon, meng-email, dan mengunjungi pihak pendukung untuk mendapatkan data kecelakaan atau sekedar memverifikasi data dari korban kecelakaan. Sub bagian administrasi klaim asuransi dalam mengelola data membutuhkan waktu yang cukup lama dalam memperoleh data yang diminta, bisa memakan waktu satu minggu atau lebih, dengan demikian pengelolaan data dapat dikatakan tidak berjalan dengan efektif.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan dengan beberapa pihak pendukung, dapat dirangkum proses bisnis kerja yang berlangsung di kepolisian, rumah sakit, dan discapil. Adapun proses bisnisnya yaitu:

a. Kepolisian

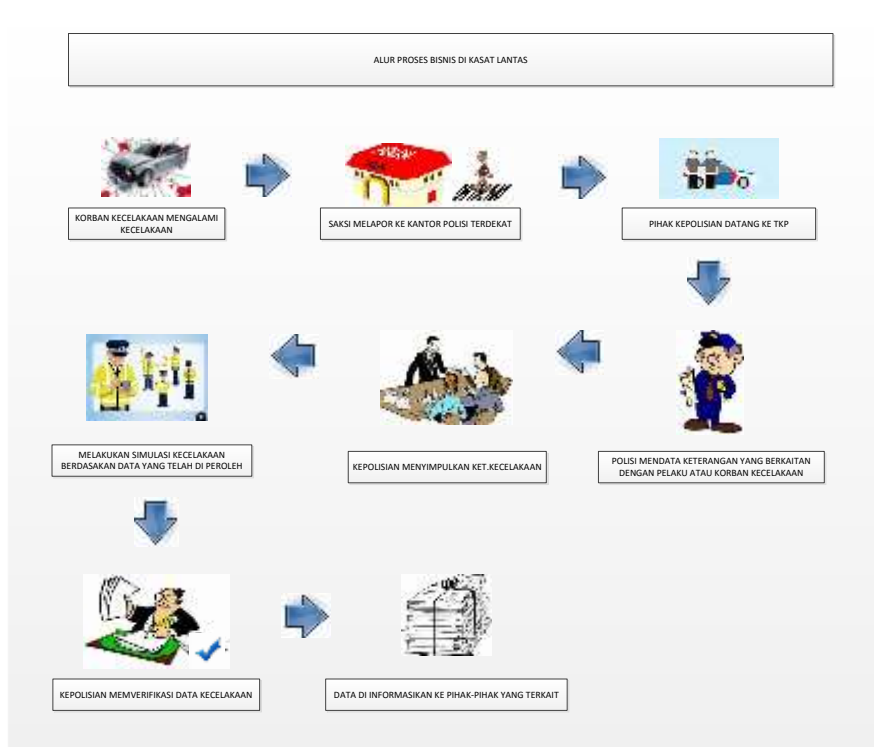
Proses bisnis yang sekarang berjalan di kepolisian khususnya pada bagian sub laka lantas apabila terjadi kecelakaan adalah sebagai berikut:

Tabel 4. 1 Proses bisnis pada kepolisian

No	Sub Bagian	Kegiatan	Proses Bisnis yang terjadi (Sekarang)
1	Sub.Bagian Laka	1. Melakukan pendataan bagi korban kecelakaan	a. Pihak kepolisian datang ke TKP (Tempat Kejadian Perkara) untuk melakukan pengecekan kecelakaan. b. Mendata semua data yang berkaitan dengan pelaku atau korban kecelakaan. c. Menyimpulkan kecelakaan yang terjadi atau melakukan simulasi kecelakaan berdasarkan data yang telah di kelola. d. Memverifikasi data kecelakaan. e. Penginformasian data kecelakaan kepada pihak-pihak yang terkait seperti PT.Jasa Raharja, Dinas Perhubungan, Rumah Sakit.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Gambar 4.1 Proses bisnis kepolisian

b. Rumah Sakit

Wawancara kepada pihak rumah sakit yang dipilih adalah rumah sakit Awal bross, rumah sakit Awal bross dalam mendata korban laka lantas belum dilakukan oleh sistem, melainkan masih secara manual, berikut hasil wawancara kepada pihak rumah sakit:

Tabel 4. 2 Proses bisnis pada rumah sakit

No	Sub.Bagian	Kegiatan	Proses Bisnis yang terjadi (Sekarang)
1	Sub bag administrasi.	1. Melakukan pendaftaran korban laka	a. Memberikan pelayanan kepada pasien yang masuk kerumah sakit untuk melakukan pendaftaran sementara.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

		<ol style="list-style-type: none"> b. Pihak rumah sakit mendata pasien secara manual dengan mengisi formulir yang telah di sediakan. c. Formulir yang telah di isi akan di berikan ke bagian rekam medis. d. Dari data yang telah didapatkan dari korban laka akan di verivikasi ulang terhadap pihak kepolisian. e. Setelah data di verivikasi pihak kepolisian barulah data dilimpahkan ke pihak PT.Jasa Raharja.
--	--	---



Gambar 4. 2 Proses bisnis di rumah sakit



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

c. PT. Jasa Raharja

PT. Jasa Raharja adalah perusahaan swasta yang menaungi asuransi kecelakaan bagi pengendara kendaraan bermotor dua atau lebih untuk mendapatkan kemudahan dalam menghadapi resiko di jalan atau sebagainya, berikut hasil wawancara kepada sub bagian pelayanan klaim asuransi kecelakaan.

Tabel 4. 3 Proses bisnis pada PT.Jasa Raharja

No.	Sub.Bagian	Kegiatan	Proses Bisnis yang terjadi (sekarang)
1.	Sub.Bagian pelayanan dan klaim Asuransi kecelakaan	1. Bagian yang berhubungan langsung dengan pihak internal maupun external perusahaan.	a. Melakukan pendataan administrasi bagi korban kecelakaan. b. Memverifikasi data kecelakaan berdasarkan data yang diperoleh dari pihak yang terkait yaitu: kepolisian, rumah sakit, dan dispenda. c. Memberikan informasi bahwa data yang di peroleh valid ke bagian keuangan. d. Pihak keuangan mengeluarkan dana santunan kecelakaan.

Hasil wawancara proses bisnis PT.Jasa Raharja di rancang dalam bentuk alur kerja (workflow) di gambarkan proses bisnis dari setiap proses-proses yang berjalan di PT.Jasa Raharja, hal ini dimaksudkan untuk menggambarkan kegiatan-kegiatan yang dilakukan pada sistem klaim asuransi kecelakaan. Adapun tahapan-tahapan yang ada di PT.Jasa Raharja dapat digambarkan sebagai berikut:

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

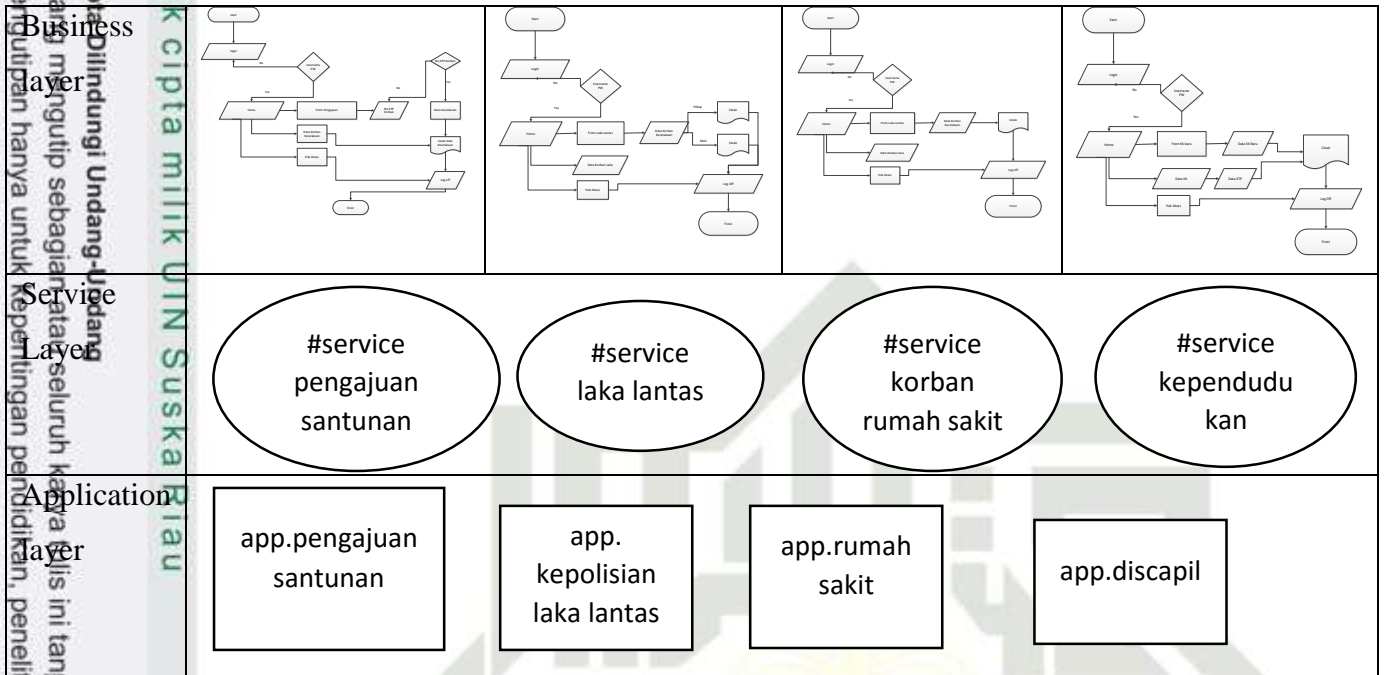


Gambar 4. 3 Proses bisnis klaim asuransi jasa raharja

4.1.2 Analisa Sistem Baru

Analisa pada sistem baru menggunakan *Service Oriented Architecture* (SOA). Terdapat dua bagian penting dalam kebutuhan sistem yang akan dibangun yaitu: perangkat berbasis *rest* sebagai platform yang akan digunakan, dan database yang digunakan untuk menyimpan dan memperbaharui data yang dapat dilakukan oleh pengguna sistem menggunakan teknologi *rest service*.

Untuk memperoleh data korban kecelakaan, PT.Jasa Raharja akan berintegrasi dengan sistem kepolisian, rumah sakit, dan discapil, proses integrasi tersebut dibangun menggunakan teknologi *rest service*. Sistem klaim asuransi dapat *request service* pada sistem yang terkait. Fungsi yang terdapat pada PT.Jasa Raharja, kepolisian, rumah sakit, dan discapil berupa *business logic* dan *application logic*. Analisa proses bisnis dilakukan untuk dapat mengintegrasikan data pada instansi terkait. berikut adalah gambaran implementasi aplikasi pada *business layer*, *application layer* dan *service layer*.



Gambar 4. 4 Implementasi pada tiap layer

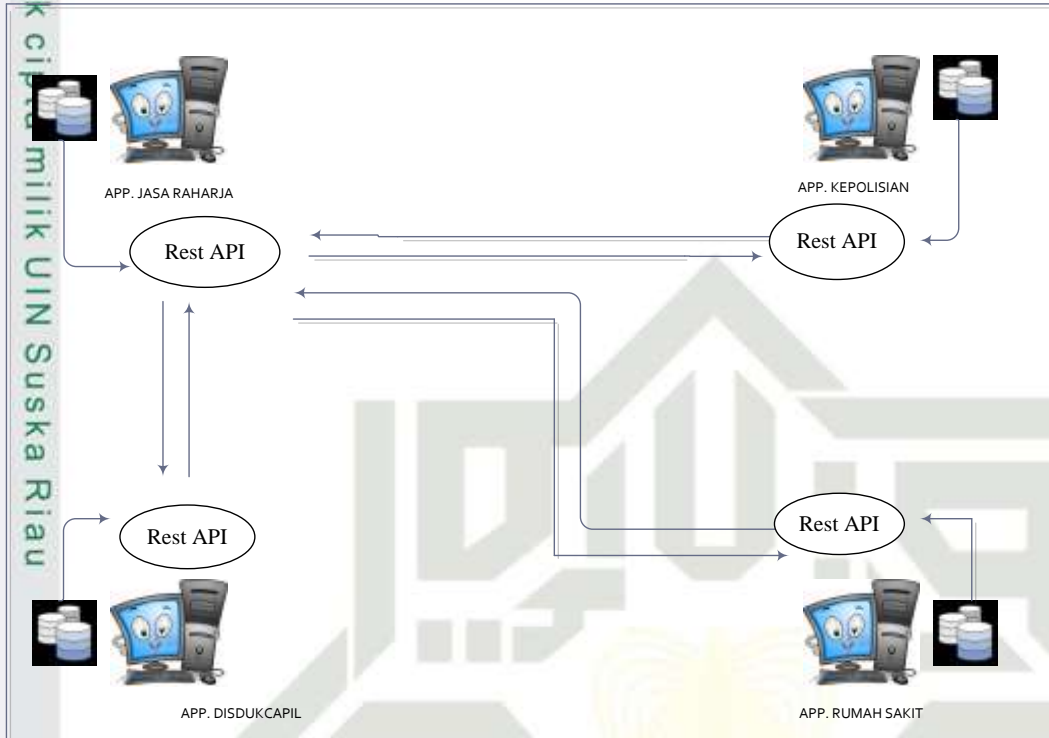
Gambar 4.4 menjelaskan tentang gambaran implementasi pada tiap *layer architecture* SOA yang akan di bangun. pada bagian *business layer* di deskripsikan proses bisnis yang berjalan pada aplikasi PT.Jasa Rahaja, kepolisian, rumah sakit dan discapil. setiap aplikasi tersebut saling terpisah, yang kemudian dapat saling terhubung dalam integrasi data dengan adanya *service layer* yang berada di antara *business layer* dan *application layer*.

4.1.3 Dekomposisi Proses Bisnis

Proses yang terdapat pada aplikasi pengajuan santunan korban kecelakaan di PT.Jasa Raharja berfokus pada proses utama, yakni pengelolaan dan pengecekan nomor KTP, nomor laka lintas dan nomor rekam medis pada rumah sakit. Dekomposisi proses bisnis dilakukan untuk melakukan identifikasi mengenai kandidat operasi service bisnis. Pada proses bisnis terdapat tiga faktor yang terlibat, yakni kepolisian, rumah sakit dan discapil. Gambaran tentang keterkaitan aplikasi pengajuan santunan korban kecelakaan dengan beberapa aplikasi pendukung dapat dilihat pada gambar 4.4 berikut :

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Gambar 4. 5 Arsitektur aplikasi

4.1.4 Identifikasi Kandidat Operasi Business Service

Mengidentifikasi kandidat service yang melengkapi proses yang akan berlangsung didalam sistem pengajuan santunan asuransi kecelakaan PT.Jasa Raharja berdasarkan hasil wawancara dan observasi, berupa identifikasi yang akan dikembangkan. maka dibuatlah kandidat *service* dari workflow didapatkan list dari kandidat *service*, dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

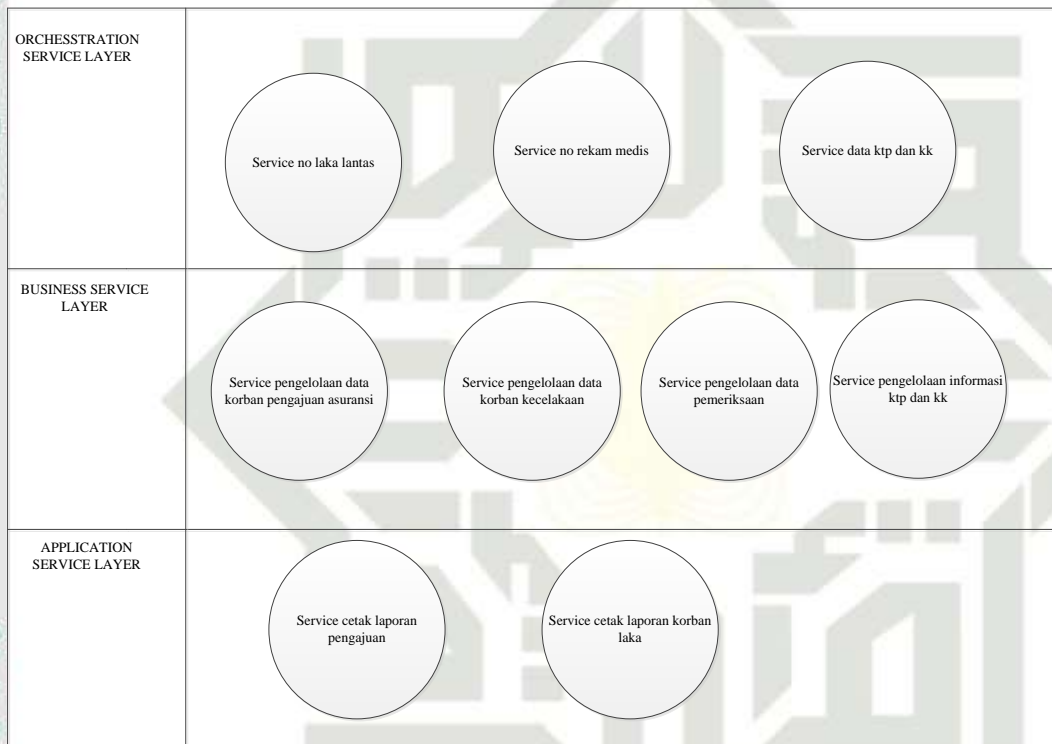
Tabel 4. 4 Kandidat service

No.	Proses bisnis	Kandidat service
1	Penerimaan data dari instansi terkait	a. Service data korban kecelakaan dari kepolisian b. service data dari rumah sakit c. service data ktp korban
2	Update data	a. Service nomor laka lantas

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

		b. Service nomor rekam medis c. Service no. ktp korban
3	Registrasi pengajuan klaim	a. Service data pengajuan
4	Validasi berkas	a. Service data pengajuan b. Service validasi berkas.
5	Update hasil penerimaan	a. Service resi penerimaan klaim asuransi

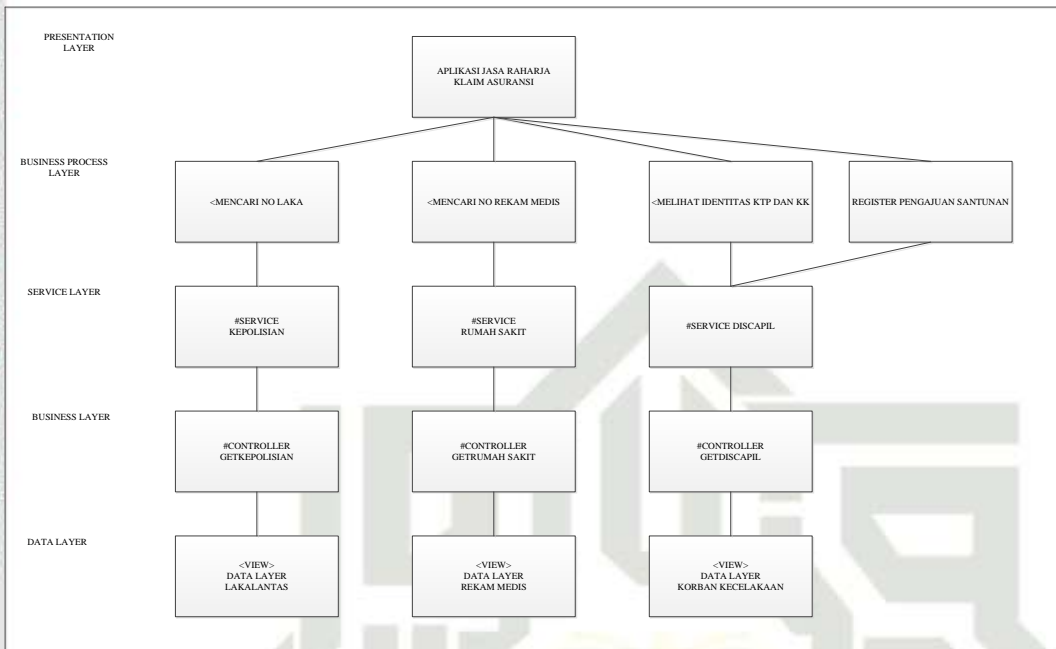


Gambar 4. 6 Hasil identifikasi kandidat *service*

Pada bagian *orchesstration service* layer terdapat tiga *service* yang sangat dibutuhkan oleh jasa raharja yaitu: *service* laka lantas, *service* rekam medis dan *service* ktp dan kk, *service* inilah yang nantinya akan dijadikan *rest service*. pada *business service* layer terdapat fungsi-fungsi dalam bentuk aktivitas-aktivitas yang dapat dijalankan pada aplikasi, pada *application service* layer terdapat dua *service* yaitu: *service* cetak laporan pengajuan dan *service* cetak laporan korban laka.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Gambar 4. 7 Arsitektur SOA

Dari gambar di atas dapat kita lihat bagaimana bentuk arsitektur SOA di dalam aplikasi jasa raharja untuk pengajuan klaim asuransi kecelakaan yang ada, pada bagian *presentation layer* terdapat gambaran aplikasi. pada layer ke dua *business process* layer ada beberapa hal yang dapat dilakukan seperti melakukan pencarian nomor lakalantas, nomor rekam medis, dan melihat data identitas korban seperti ktp dan kk.

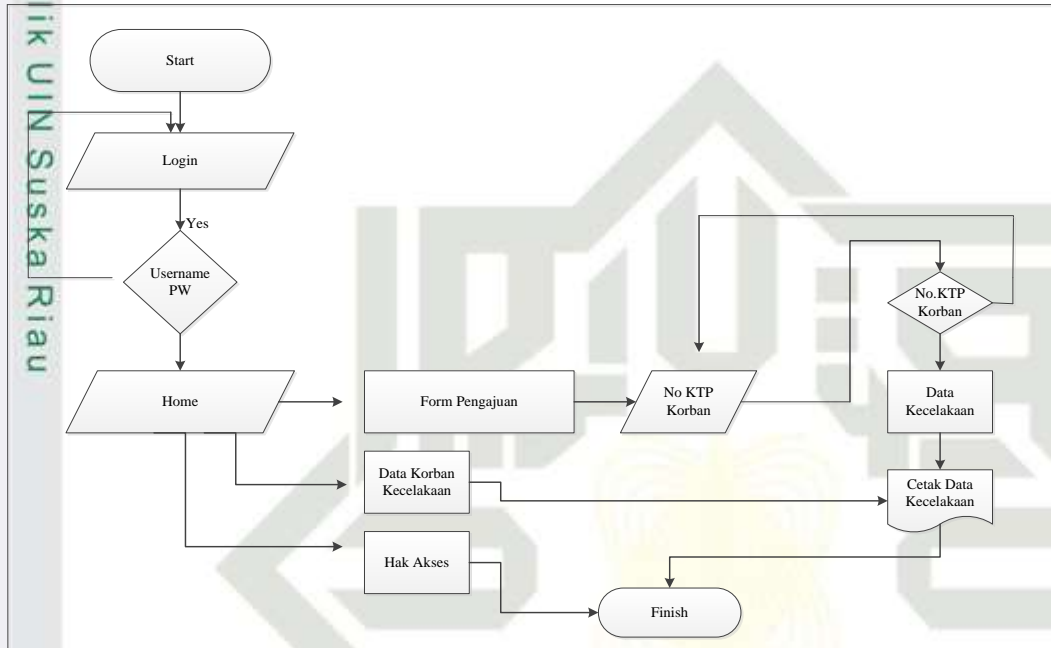
Pada layer berikutnya *service layer* terdapat tiga kategori yaitu service kepolisian, service rumah sakit dan service discapil, begitu pula dengan *business layer* terdapat tiga kategori bisnis apa saja yang dapat dilakukan pada aplikasi klaim asuransi kecelakaan. lapisan terakhir yaitu data layer berisi mengenai data korban mulai dari kepolisian dan rumah sakit.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

4.1.5 Flowchart

flowchart pada sistem baru jasa raharja dapat dilihat pada gambar 4.7 berikut :



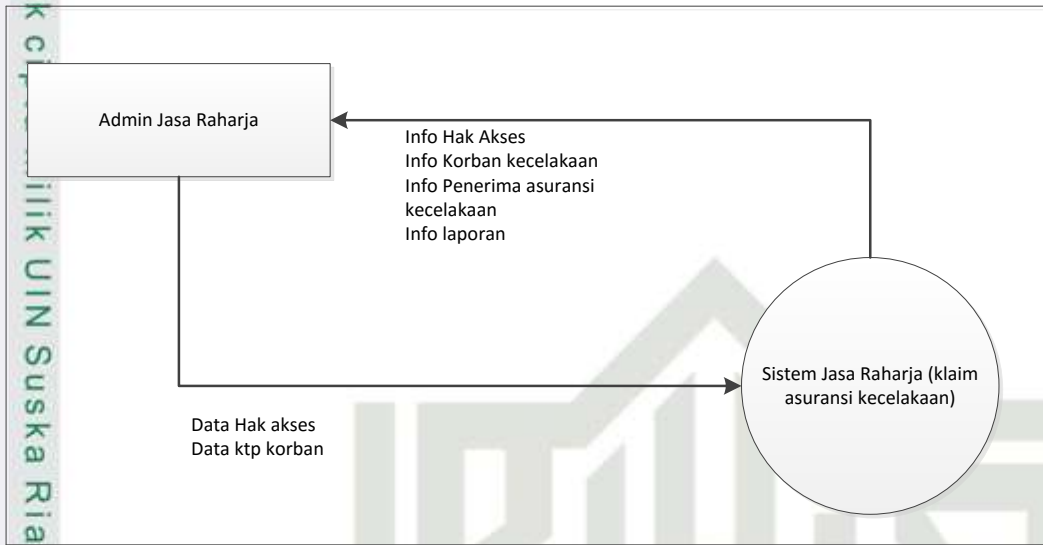
Gambar 4. 8 Flowchart sistem jasa raharja

4.1.6 Diagram Konteks

Diagram konteks adalah sebuah diagram sederhana yang menggambarkan hubungan antara entity luar, masukan dan keluaran dari sistem. diagram konteks sistem jasa raharja dapat dilihat pada gambar berikut :

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



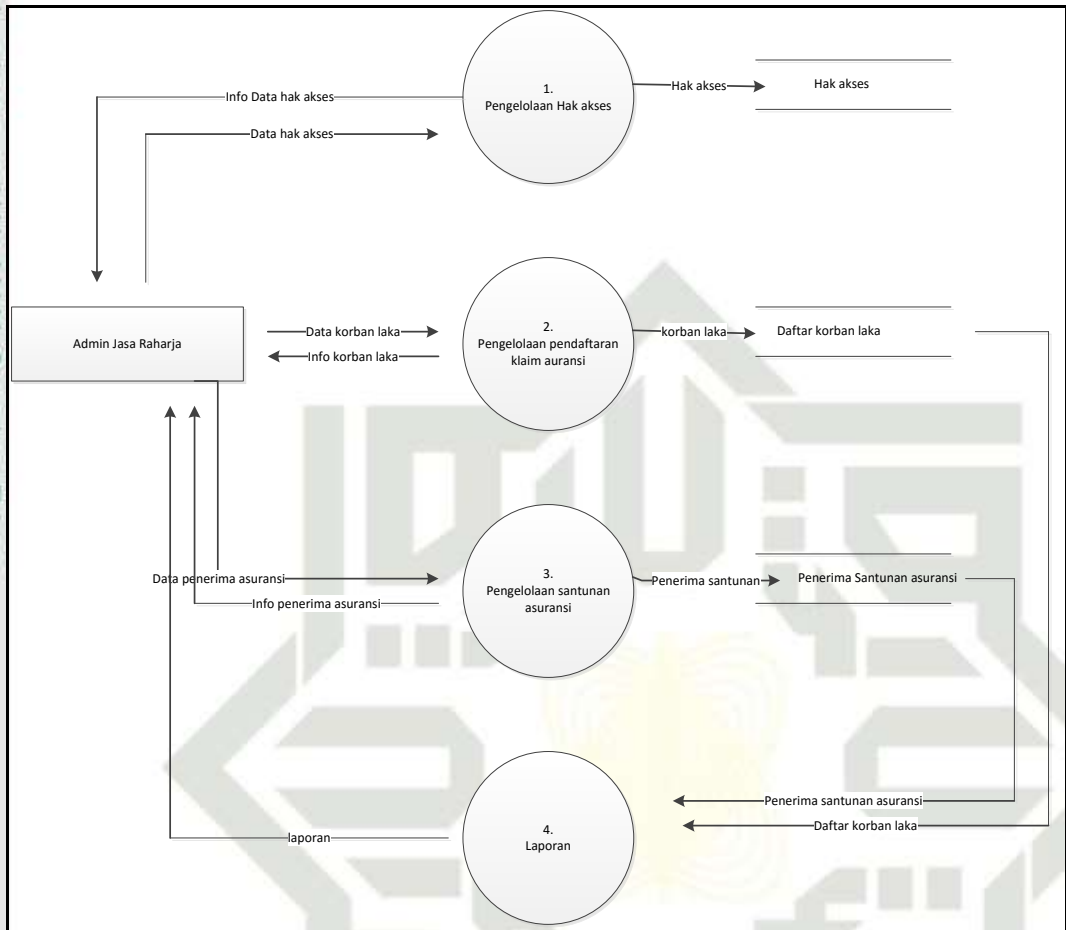
Gambar 4. 9 Diagram konteks sistem jasa raharja

4.1.7 Data Flow Diagram

Data flow diagram (DFD) merupakan representasi grafik yang menggambarkan sebuah arus data dari suatu sistem. *data flow* diagram sebagai alat bantu dalam berkomunikasi dengan pemakai sistem untuk memahami secara logika tanpa memperhitungkan lingkungan fisik data tersebut mengalir atau lingkungan fisik data tersebut akan di simpan.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Gambar 4. 10 DFD level 1 sistem jasa raharja

Didalam tahap ini dibahas lebih rinci lagi dari setiap proses yang terlibat dalam DFD level 1 pada gambar 4.9, digambarkan dan dijelaskan mengenai jalannya alur data dari suatu proses ke proses lainnya. sehingga dari input yang berupa data nantinya akan menghasilkan *output* berupa informasi.

Tabel 4. 5 Tabel deskripsi proses DFD level 1 sistem jasa raharja

No	Masukan	proses	Keluaran	deskripsi
1	Pengelolaan hak akses	- Data username	Info username Info password	Proses untuk melakukan pengelolaan hak

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

		- Data password		akses untuk dapat login/masuk ke sistem, berisi <i>username</i> dan <i>password</i> .
2	Pengelolaan Pendaftaran klaim asuransi	- Data korban laka	Info daftar korban laka	Proses untuk melakukan pendaftaran korban laka yang ingin meng-klaim asuransi kecelakaan.
3	Pengelolaan santunan asuransi	- Data penerima santunan asuransi	Info penerima santunan asuransi	Proses pengelolaan penerima santunan asuransi berdasarkan data yang telah di verifikasi
4	Laporan	- kriteria	Laporan bulanan	Proses untuk menampilkan laporan

4.1.8 Entity Relationship Diagram

Diagram hubungan entitas merupakan rotasi grafik dari sebuah model data atau model jaringan yang menjelaskan tentang data yang tersimpan dari sebuah sistem dan hubungan atau relasi yang terjadi.

Gambar ERD Terdapat Di Lampiran C

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

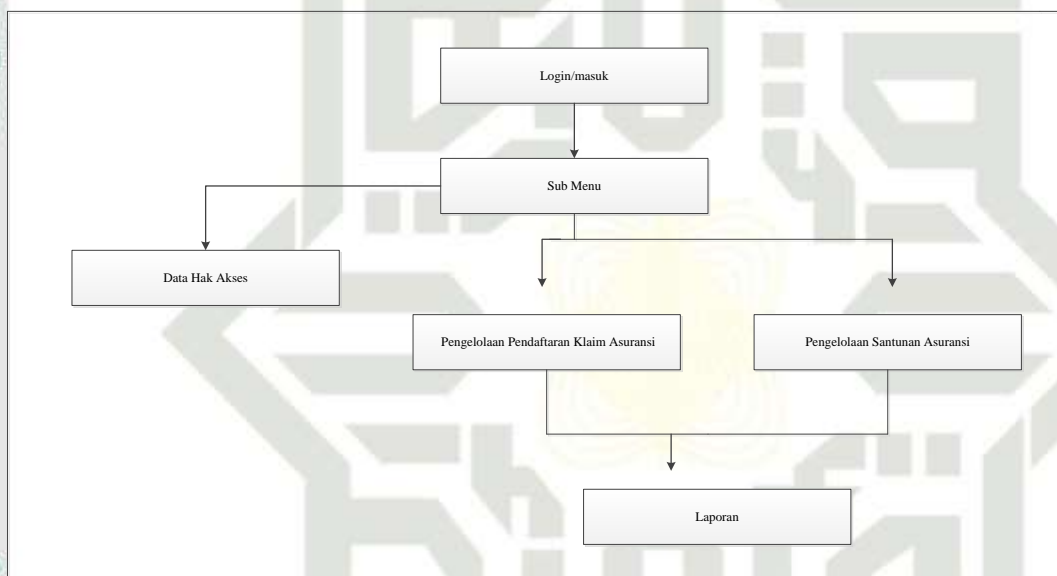
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

4.2 Rancangan Sistem

Perancangan sistem adalah membuat suatu rancangan *interface* atau prototype sistem yang akan dibangun dengan suatu bahasa pemrograman agar memudahkan programmer dalam membangun sistem.

4.2.1 Rancangan Menu Sistem PT.Jasa Raharja

Rancangan menu dibuat sebagai acuan terhadap menu yang tersedia untuk pengguna sebagai batasan dalam sistem informasi yang akan dibangun.



Gambar 4. 11 Rancangan menu admin

Rancangan menu sistem untuk admin ini adalah login/masuk, tampilan sub menu yang terdiri dari data hak akses, dan proses pengelolaan daftar korban laka dan pengelolaan penerima santunan asuransi.

4.2.2 Rancangan *interface* dan prosedural

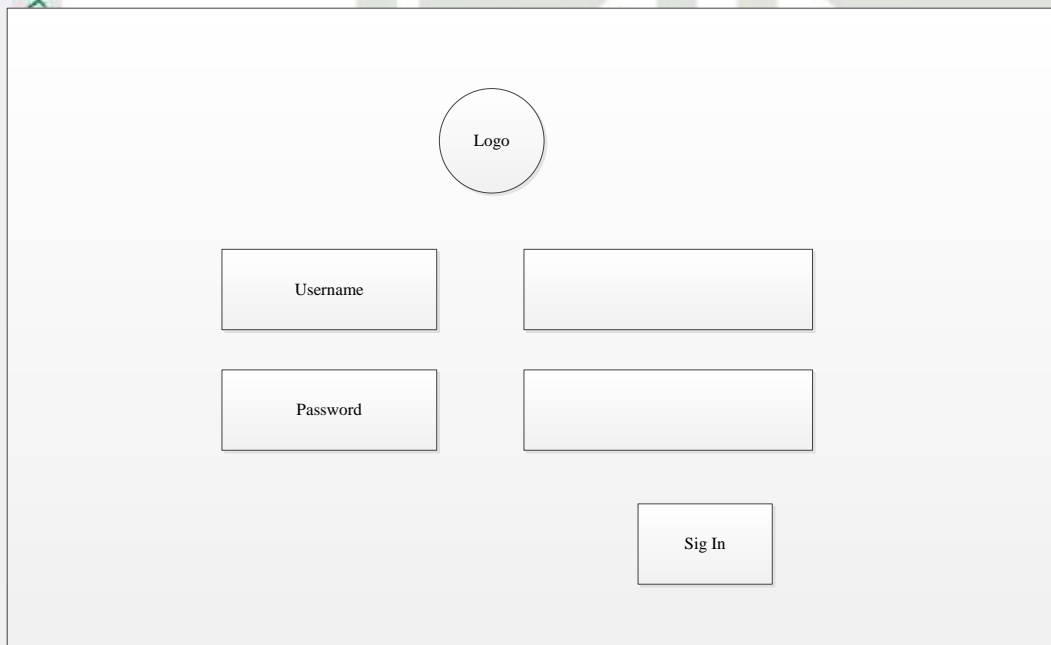
Rancangan prosedural dalam mengawali perancangan tampilan antarmuka yang akan dibangun. Tujuan perancangan prosedural adalah akan lebih memudahkan dalam proses implementasi sistem. Rancangan prosedural sistem PT.jasa raharja dijelaskan pada gambar berikut :

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

a. *form login*

form login berfungsi sebagai perantara untuk masuk kedalam sistem, mengakses suatu sistem. pengguna dapat mengakses sistem adalah pengguna yang memasukkan *username* dan *password* yang benar sesuai dengan yang telah tersimpan di data hak akses. perancangan tampilan form login dapat dilihat pada gambar 4.12 berikut :



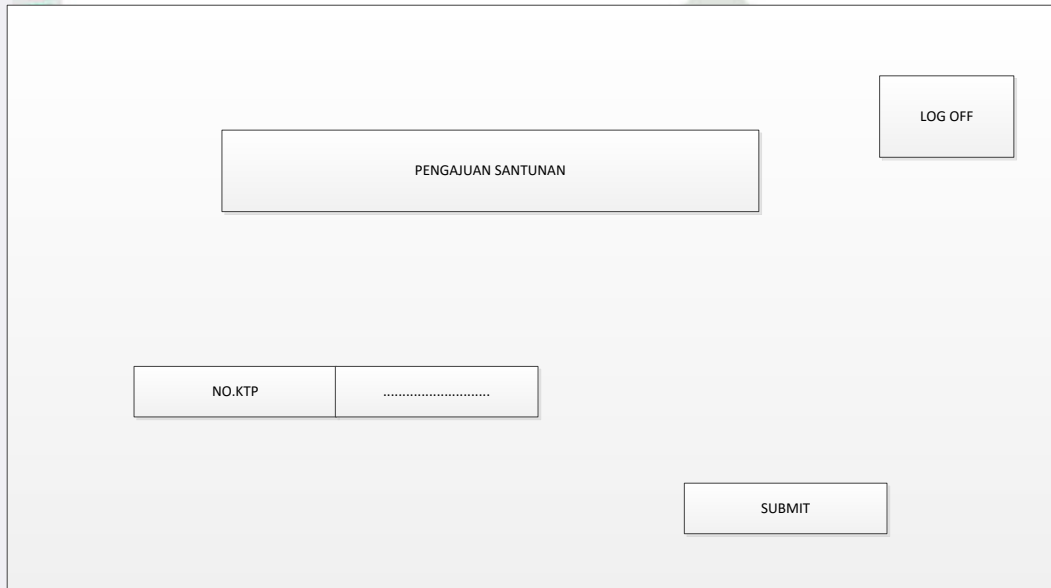
Gambar 4. 12 *form login* sistem jasa raharja

UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

b. Halaman pendaftaran klaim asuransi
 Halaman pendaftaran klaim asuransi bagi korban laka dapat dilihat pada gambar 4.13 berikut :



Gambar 4. 13 Halaman pendaftaran klaim asuransi

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

c. Halaman pengelolaan santunan asuransi

Pada gambar 4.14, admin dapat mengelola data korban laka, admin juga dapat melihat, mencari dan mencetak data korban laka yang telah di tambahkan sebelumnya.

NO	NO.PENGAJUAN	NAMA KORBAN	TANGGAL	OPSI
				CETAK

Gambar 4. 14 Pengelolaan santunan asuransi

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

d. *form* pengajuan santunan

Data korban laka yang telah di tambahkan dan telah di verifikasi akan terlampir otomatis didalam *form* pengajuan santunan. dapat dilihat pada gambar 4.1.5 berikut :

FOMULIR PENGAJUAN SANTUNAN

PERSYARATAN PENGAJUAN SANTUNAN YANG DI LAMPIRKAN

ASLI KETERANGAN KESEHATAN KORBAN DARI DOKTER RUMAH SAKIT/PUSKESMAS YANG MERAWAT

ASLI KETERANGAN AHLI WARIS DARI KEPALA DESA/KELURAHAN DOMISILI AHLI WARIS KORBAN

ASLI KUINTANSI BIAYA RAWATAN KORBAN DARI DOKTER/RUMAH SAKIT/PUSKESMAS

ASLI KUINTANSI PEMBELIAN OBAT DI APOTIK SESUAI RESEP DOKTER YANG MERAWAT KORBAN

FOTO COPY IDENTITAS KORBAN/AHLI WARIS KORBAN SESUAI SURAT YANG DI AJUKAN

KTP/ IDENTITAS YANG BERLAKU

KETERANGAN LAIN DIPERLUKAN SBGAI BUKTI IDENTITAS KORBAN/AHLI WARIS

DENGAN INI SAYA MENYATAKAN, BAHWA DATA DAN KETERANGAN YANG SAYA SAMPAIKAN KEPADA PT.JASA RAHARJA (PERSERO) DALAM RANGKA PENGAJUAN SANTUNAN ADALAH BENAR. APABILA DI KEMUDIAN HARI TERBUKTI TIDAK BENAR, SAYA BERSEDIA DI TUNTUT DIMUKA PENGADILAN SESUAI KETENTUAN HUKUM YANG BERLAKU DAN BERSEDIA MENGEMBALIKAN SEMUA SANTUNAN YANG TELAH SAYA TERIMA

DEMIKIAN PERMOHONAN SANTUNAN SAYA AJUKAN, KIRANYA DAPAT DIPROSES SESUAI KETENTUAN YANG BERLAKU

DITERIMA PADA TANGGAL.....

.....

PETUGAS JASA RAHARJA

YANG MENGAJUKAN TANDA TANGAN/ CAP JEMPOL

NAMA JELAS.....

Gambar 4. 15 *form* pengajuan santunan

IV-19

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

BAB V

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

5.1 Implementasi

Implementasi merupakan tahapan dari penerapan berdasarkan analisa perancangan sistem yang telah dibuat. pada tahap ini dapat diketahui bahwa sistem yang telah dibuat berjalan dengan baik sesuai yang di inginkan. Pembangunan aplikasi jasa raharja berbasis SOA menggunakan *rest service* menggunakan bahasa pemograman PHP dan *database* yang digunakan adalah DBMS *mysql*.

5.1.1 Batasan Implementasi

Batasan implementasi dari tugas akhir ini adalah :

- 3.1. Bahasa pemograman yang digunakan dalam sistem ini adalah PHP.
- 3.2. DBMS (*Database management system*) yang digunakan adalah *mysql*.
- 3.3. Pengguna sistem ini adalah seorang admin.

5.1.2 Lingkungan Implementasi

Pada dasarnya setiap desain sistem yang di rancang memerlukan sarana pendukung yaitu berupa peralatan-peralatan yang berperan dalam menunjang penerapan sistem yang di desain terhadap pengolahan data. komponen-komponen yang dibutuhkan adalah *hardware*, yaitu kebutuhan perangkat keras komputer dalam pengolahan data, kemudian *software* yaitu kebutuhan akan perangkat lunak berupa sistem untuk mengoperasikan sistem yang telah di desain. Berikut ini merupakan spesifikasi kebutuhan dari lingkungan operasional yaitu :

1. Perangkat keras

Perangkat keras yang digunakan mempunyai spesifikasi sebagai berikut :

- a. *processor* : Intel core 13
- b. *memory* : 2 GB
- c. *hardisk* : 500 GB

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

2. perangkat lunak

perangkat lunak yang digunakan adalah sebagai berikut :

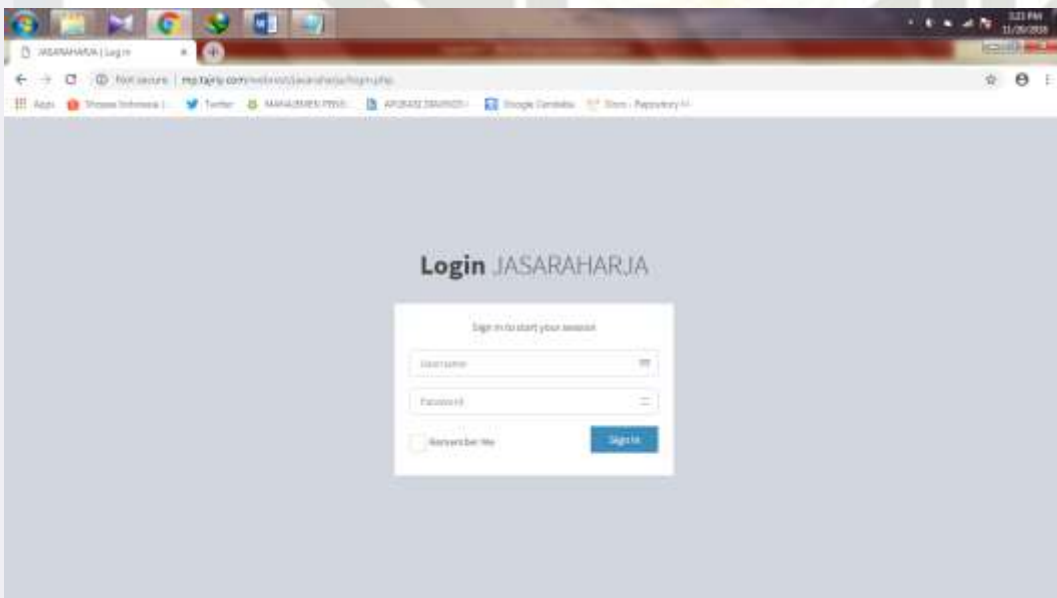
- a. *Operating system* : windows 7
- b. bahasa pemrograman : PHP
- c. *database* : mysql
- d. *browser* : chrome (rekomendasi)

5.1.3 Implementasi Model Persoalan

Model persoalan pada aplikasi ini akan menghasilkan informasi korban luka yang dibutuhkan oleh pihak PT.Jasa Raharja sebelum memberikan santunan kecelakaan. penggunaan sistem sesuai model persoalan yang telah dijelaskan pada BAB IV sebelumnya. tampilan menu sistem ini sebagai berikut :

a. *form login*

tampilan *form login* adalah tampilan awal sebelum admin dapat mengakses sistem, admin di haruskan mengisi terlebih dahulu *username* dan *password*.



Gambar 5. 1 Form Login Sistem Jasa Raharja

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

b. Tampilan Tambah Pengajuan Santunan

Tampilan tambah pada sistem pengajuan santunan, admin diminta untuk menginputkan nomor ktp korban, yang nantinya akan diintegrasikan dengan sistem kepolisian, rumah sakit dan disdukcapil.




Gambar 5. 2 Tampilan Tambah Pengajuan Santunan

a. Cetak *form* pengajuan santunan

Cetak *form* pengajuan santunan yang telah terverifikasi

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



JASA RAHARJA
Utama dalam perdungan, prima dalam pelayanan

DIBERIKAN DENGAN CUMA-CUMA

FORMULIR PENGAJUAN SANTUNAN
(Diisi oleh pengaju Korban/Ahliwaris Korban)

I. Bertanda tangan dibawah ini, saya :

Nama : _____ Umur : _____ Tahun. Pekerjaan : _____

Hubungan dengan korban : _____

Alamat lengkap dan No. Telp. : _____

Mengajukan berkas santunan : Meninggal Dunia di TKP Luka-Luka Catat Tetap
 Luka-Luka + Meninggal Dunia Luka-luka + Catat Tetap

Akibat kecelakaan lalu lintas terjadi pada Hari _____ tanggal _____ Jam _____ Tempat kejadian kecelakaan di _____

Alas Nama korban : _____
 Jenis kelamin & Status : Laki-laki Perempuan Janda Duda Nikah
 Belum Nikah

Umur/Tanggal lahir : _____ Pekerjaan : _____
 Alamat lengkap & No. Telp. : _____

Akibat dari :
 Kendaraan Angkutan Umum (Darat/Laut/Pesyeberangan/Udara)
 Tabrakan 2 (dua) Kendaraan atau lebih Kendaraan Bermotor dengan Pejalan Kaki/Pesyeberang Jalan
 Tabrak Lari Tertabrak Kereta Api Kecelakaan Tunggal bukan angkutan umum
 Kecelakaan bukan akibat dari kendaraan bermotor

Saat terjadi kecelakaan sebagai :
 Pengemudi Angkutan Umum Kernet Penumpang Angkutan Umum
 Penumpang Bukan Angkutan Umum Pilot/Nahkoda/Masinis
 Kru Pawt Udara/ABK/Kru Kereta Api Pengendara KBS/TNI/POLRI Pembonceng
 Pejalan Kaki/Pesyeberang jalan Pengendara/penumpang kendaraan Tidak Bermotor.

Jenis kendaraan yang terlibat/penyebab kecelakaan :
 Sepeda Motor Sedan Jeep Mini Bus Bus Pick Up Truck
 Ambulance Traktor Kendaraan bermotor Roda Tiga
 Kendaraan bermotor milik ABRI Kereta Api Kendaraan tidak bermotor

II. Persyaratan pengajuan santunan yang dilampirkan :

Asli Keterangan Kesehatan Korban dari Dokter Rumah Sakit/Puskesmas yang merawat.
 Asli Keterangan Ahli waris dari kepala Desa/Kelurahan domisili ahliwaris korban.
 Asli Kuittansi biaya rawatan korban dari Dokter/Rumah Sakit/Puskesmas.
 Asli Kuittansi Pembelian Obat di Apotek sesuai resep Dokter yang merawat korban.
 Foto Copy Identitas Korban/Ahliwaris korban sesuai asli surat yang diajukan :
 KTP/Identitas lain berlaku Surat Nikah Akta Kelahiran Kartu Keluarga
 Keterangan lain diperlukan sebagai bukti identitas korban/Ahliwaris : _____

Dengan ini saya menyatakan, bahwa data dan keterangan yang saya sampaikan kepada PT. Jasa Raharja(Persero) dalam rangka pengajuan santunan adalah benar. Apabila dikemudian hari terbukti tidak benar, saya bersedia dituntut dimuka pengadilan sesuai ketentuan hukum yang berlaku dan bersedia mengembalikan semua santunan yang telah saya terima.

Demikian permohonan santunan saya ajukan, kiranya dapat diproses sesuai ketentuan yang berlaku.

Diterima Pada Tanggal _____ Yang Mengajukan Tanda Tangan / Cap Jempol _____

Gambar 5. 3 Cetak form pengajuan santunan

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

5.2 Pengujian

Pengujian dilakukan untuk mengetahui seberapa tinggi tingkat keberhasilan aplikasi yang dibuat menggunakan teknologi *rest service* yang di implementasikan pada *Service Oriented Architecture (SOA)* dan melihat apakah aplikasi yang dibuat sesuai dengan analisa dan perancangan. Pengujian dilakukan dengan pengujian *blackbox*.

5.2.1 Pengujian *Blackbox*

Pengujian *blackbox* digunakan untuk menguji komponen-komponen yang ada pada aplikasi tanpa memperhatikan struktur logika internalnya. Tahapan pengujian dilakukan untuk mengetahui apakah aplikasi telah sesuai dengan yang di harapkan. Pengujian yang dilakukan adalah pengujian akses ke sistem dan pengujian fungsionalitas sistem menggunakan metode *blackbox*.

Tabel 5. 1 Pengujian *Blackbox*

No	Komponen yang di uji	Properti komponen	Hasil yang di harapkan	Hasil pengujian
1	Koneksi <i>rest service</i> pada Jasa raharja	Tombol menu tambah data pengajuan santunan	Menampilkan <i>form</i> input no.KTP	Benar
		Data pengajuan	Menampilkan seluruh data korban kecelakaan yang telah di integrasi	Benar
		Verifikasi data korban laka	Menampilkan data korban laka yang sudah terverifikasi	Benar



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

No	Komponen yang diuji	Properti komponen	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian
2	Sistem kepolisian	Tombol tambah data kecelakaan	Menampilkan <i>form</i> data korban laka yang nantinya akan di isi oleh admin	Benar
		Tombol edit dan cetak	Menampilkan <i>form</i> data korban laka yang akan di edit dan di cetak	Benar
		Kolom search pada halaman utama	Menampilkan nomer laka dan data yang telah di cari	Benar
3	Sistem rumah sakit	Tombol tambah data kecelakaan	Menampilkan <i>form</i> data korban kecelakaan yang nantinya akan di isi oleh admin	Benar
		Kolom edit dan cetak surat dan data kecelakaan	Menampilkan surat data kecelakaan, dan surat kematian	Benar
4	Sistem Disdukcapil	Kolom menu untuk tambah pembuatan data kartu keluarga dan ktp.	Menampilkan <i>form</i> tambah untuk pembuatan kartu keluarga dan ktp	Benar
		Kolom edit, cetak kartu keluarga dan ktp	Menampilkan surat kartu keluarga dan KTP	Benar

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

BAB VI

PENUTUP

6.1 Kesimpulan

Penelitian penerapan *rest service* pada PT. Jasa Raharja, kepolisian, rumah sakit dan disdukcapil. Dapat disimpulkan:

1. Teknologi *Rest service* membantu dalam proses pengambilan data dari server kepolisian, rumah sakit, disdukcapil dan memungkinkan data terbaharui secara *realtime*.
2. Pengelolaan data pada tiap-tiap instansi menjadi lebih cepat dan efisien.
3. Aplikasi ini lebih mudah untuk di pahami serta dapat menghemat waktu dalam melakukan pengelolaan data korban kecelakaan,

6.2 Saran

Ada beberapa hal yang dapat disebutkan sebagai saran untuk lebih menyempurnakan penelitian ini di masa yang akan datang, yaitu: Dalam pengembangan aplikasi berikutnya dapat dibuat dengan teknologi keamanan yang lebih baik lagi pada saat pengiriman data, untuk mengoptimalkan aplikasi berjalan lebih baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Cerami, E. (2002). *Web Services Essential*. O'Reilly
- Er, Thomas. *Service-Oriented Architecture: Concepts, Technology and Design*. New York. 2010.
- A. S., R., & Shalahuddin, M. (2013). *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek*. Bandung: Informatika.
- Jogianto, H.M. (2001) *Analisis Dan Desain Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi
- Fielding, R. T.; Taylor, R. N. (2000). "*Principled design of the modern Web architecture*"
- Jasa Raharja, PT. *Salinan Undang-Undang No. 33 Tahun 1964 Tentang Dana Pertanggungjawaban Wajib Kecelakaan Penumpang*. Jakarta. 2010.
- Jasa Raharja PT. *Profil PT. Jasa Raharja (Persero)*. Jakarta. 2010.

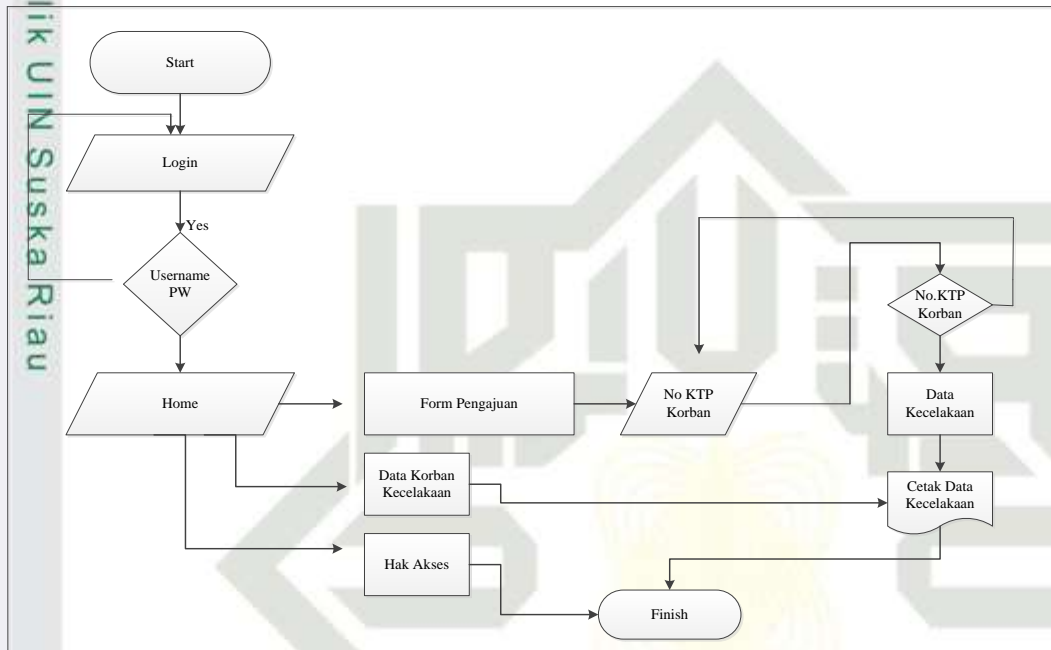
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

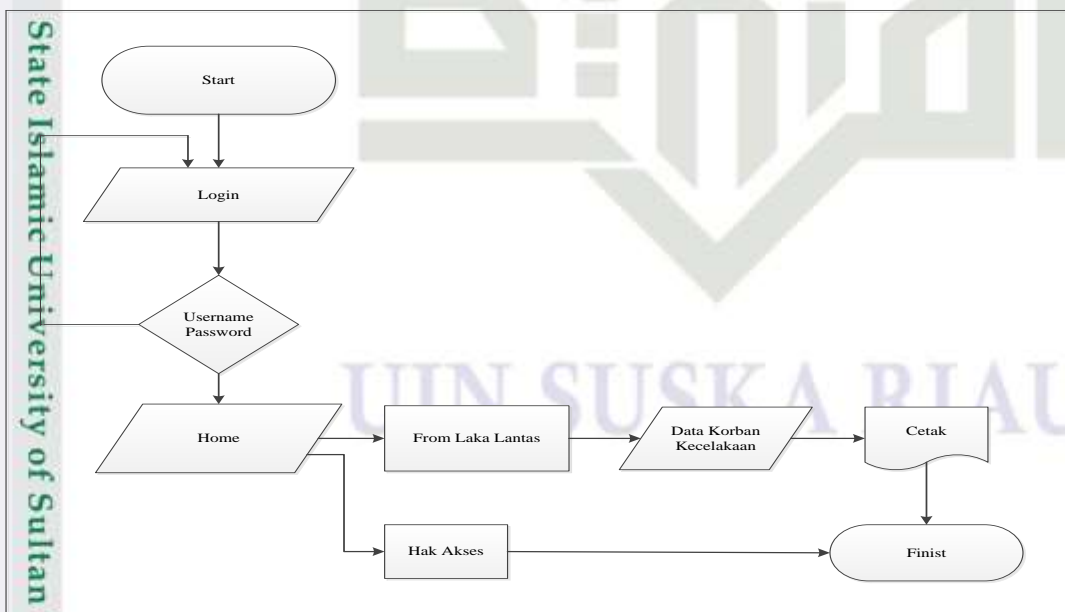
LAMPIRAN A

Flowchart

a. *Flowchart* Sistem Jasa Raharja



b. *Flowchart* kepolisian



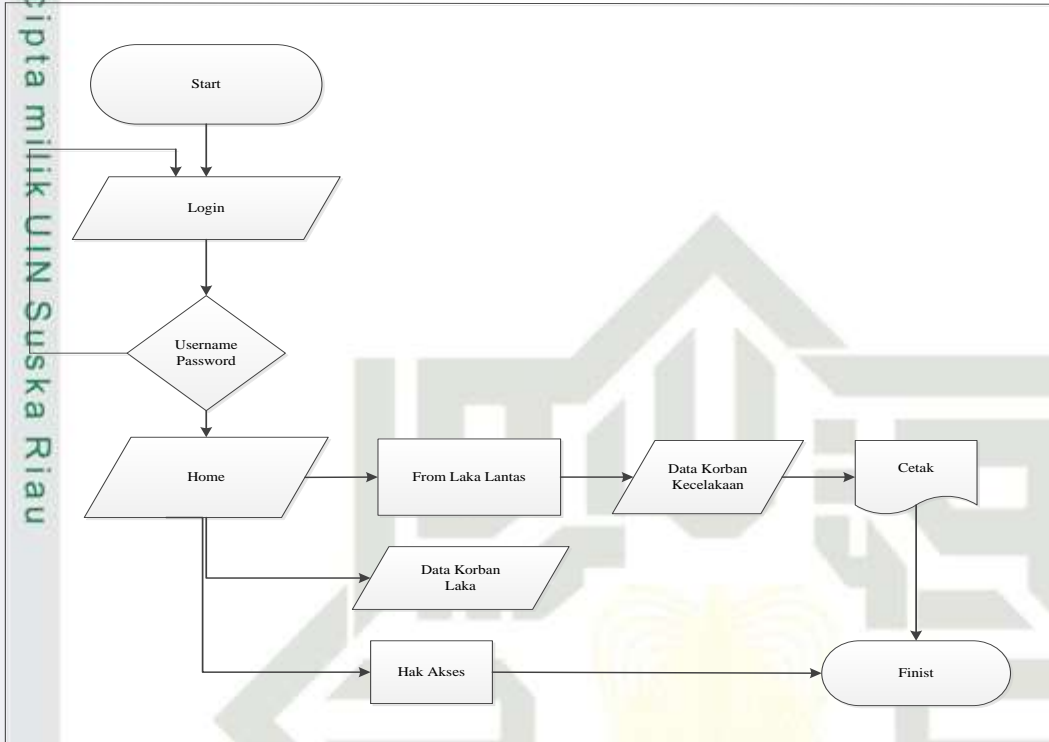
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

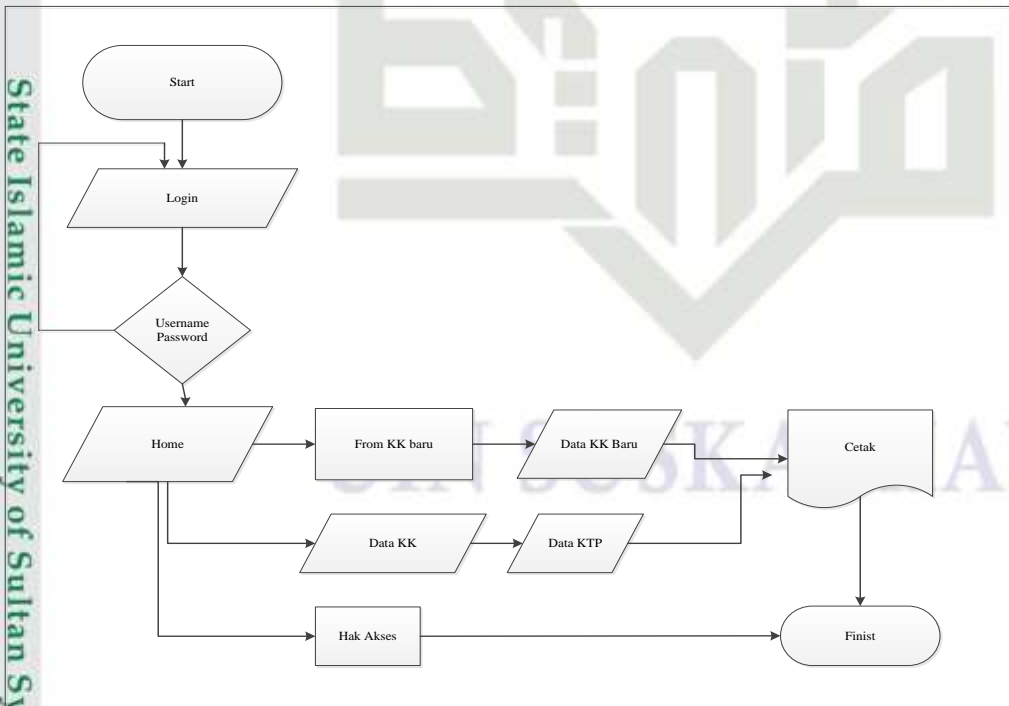
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

c. Flowchart Rumah Sakit



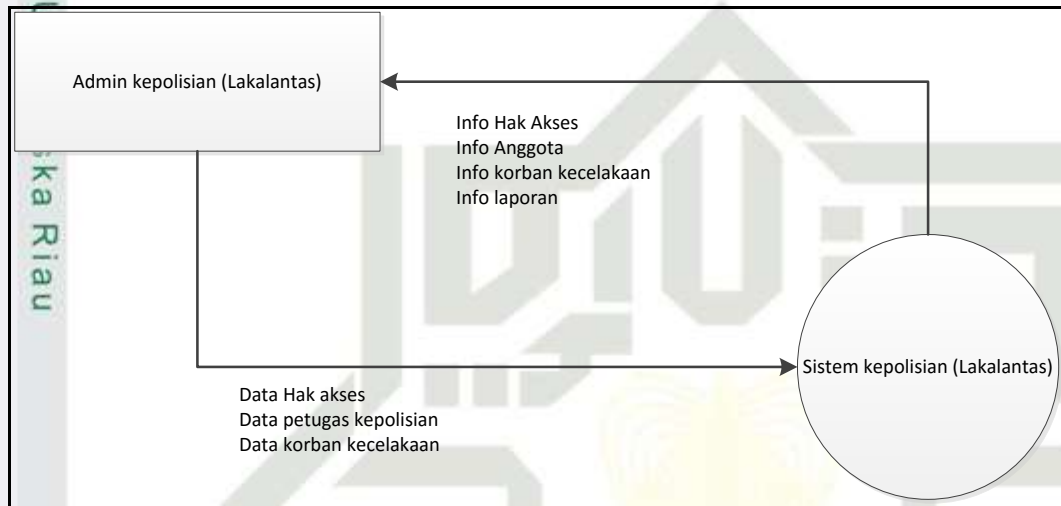
d. Flowchart Disdukcapil



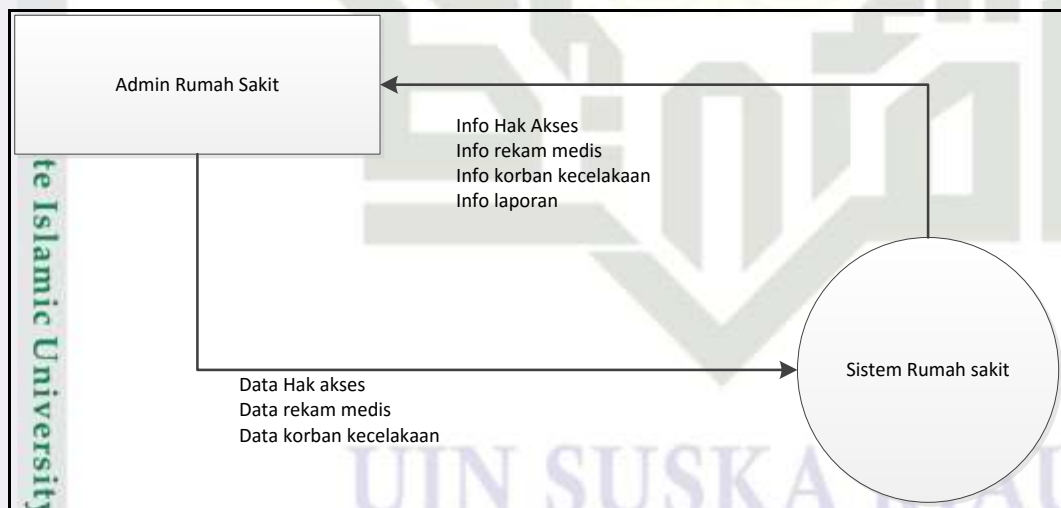
LAMPIRAN B

Diagram Konteks dan DFD

a. Diagram konteks kepolisian



b. Diagram konteks rumah sakit

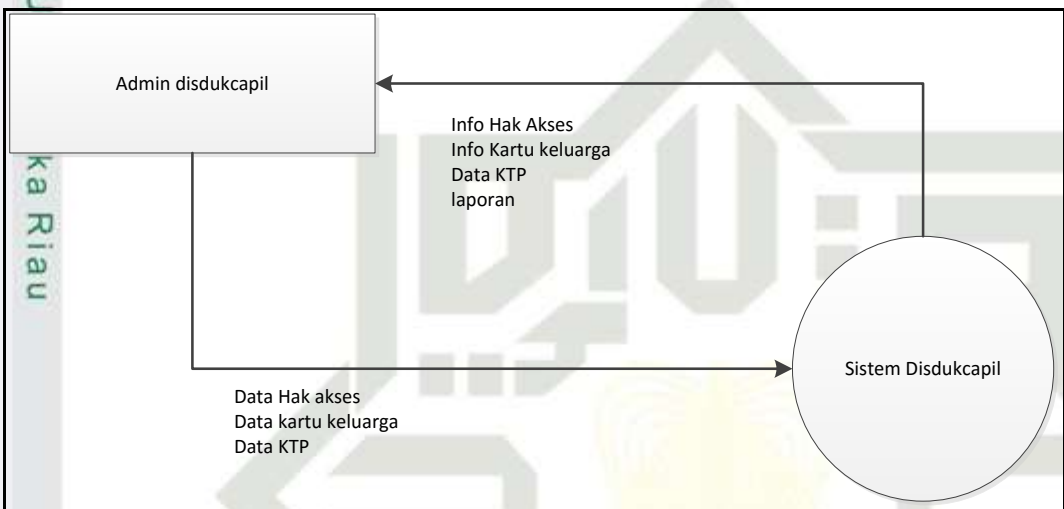


- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

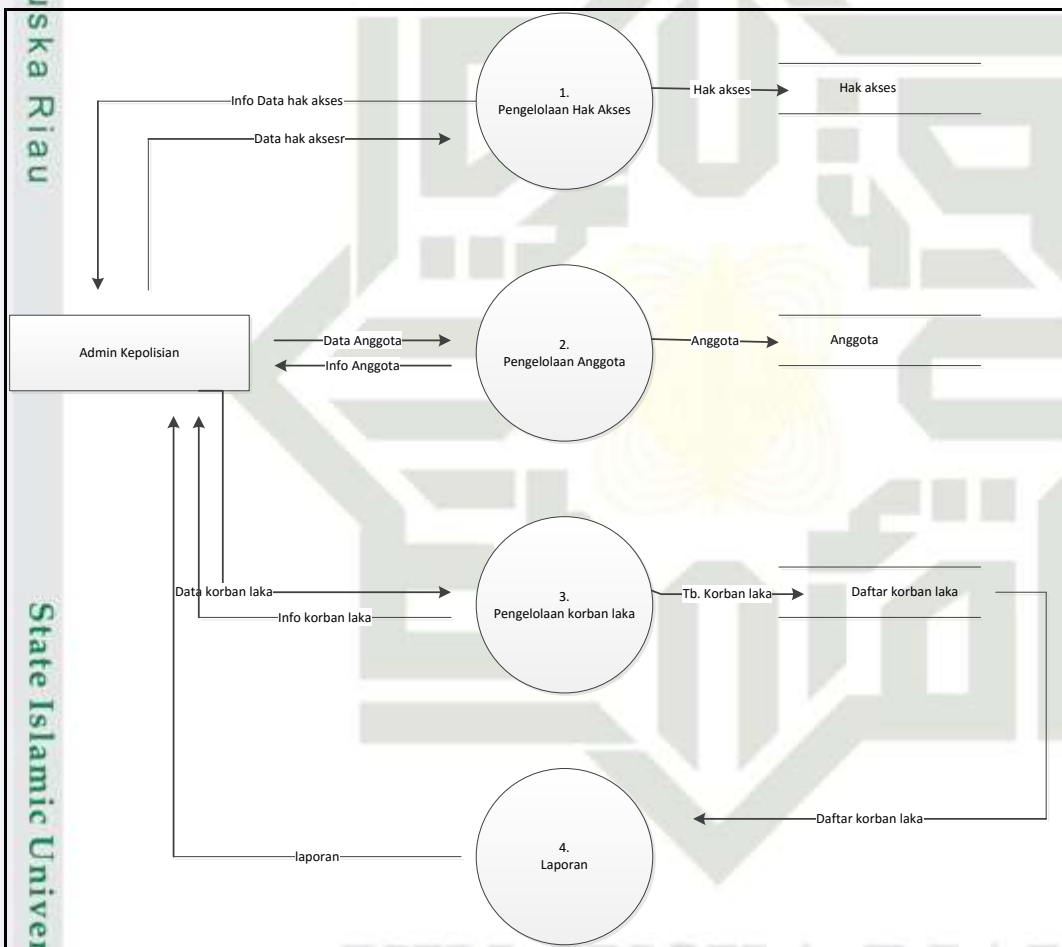
c. Diagram konteks disdukcapil



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

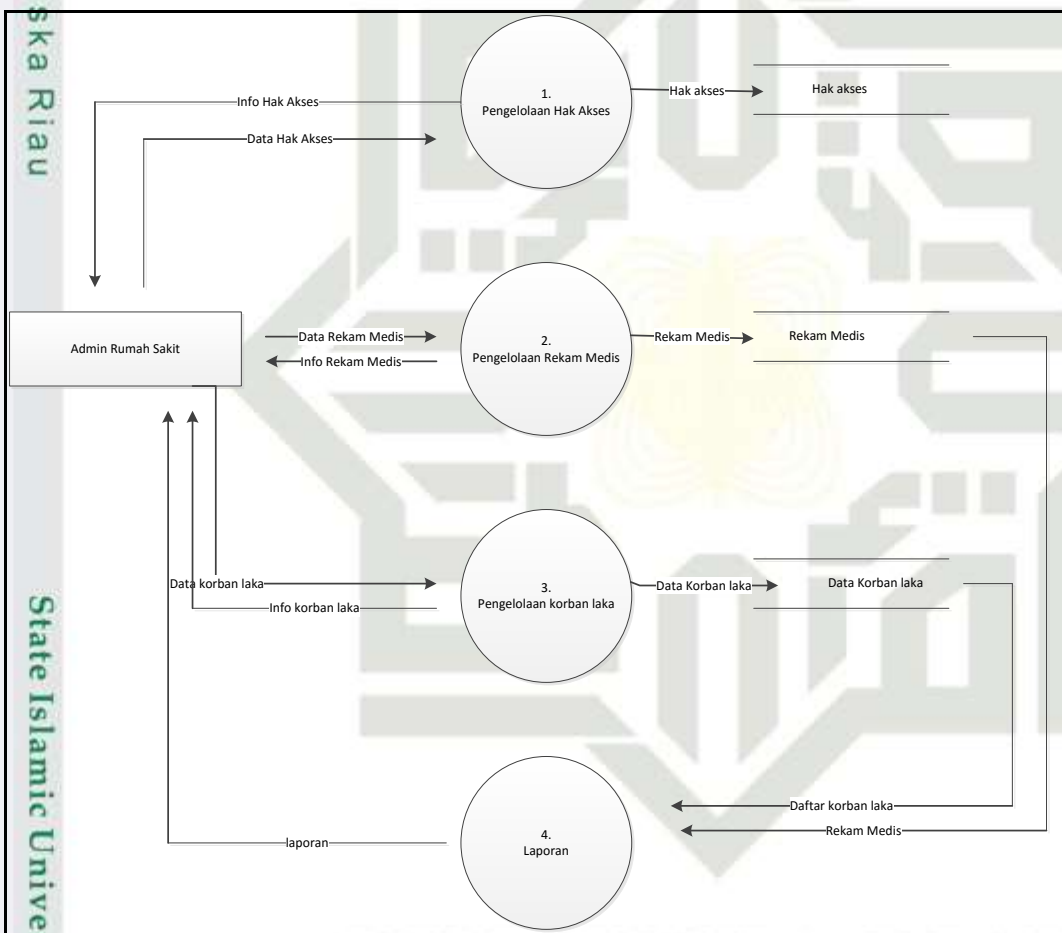
a. Dfd level 1 kepolisian



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

b. Dfd Level 1 Rumah Sakit



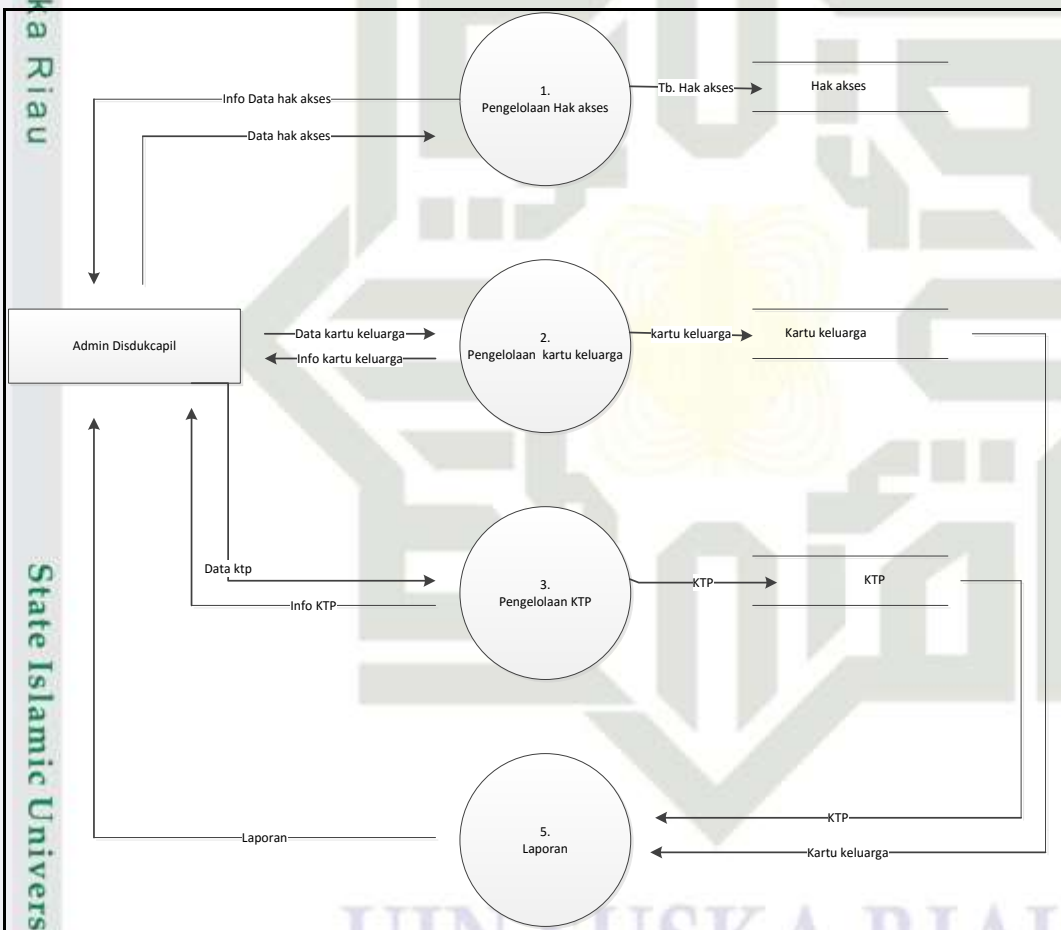
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

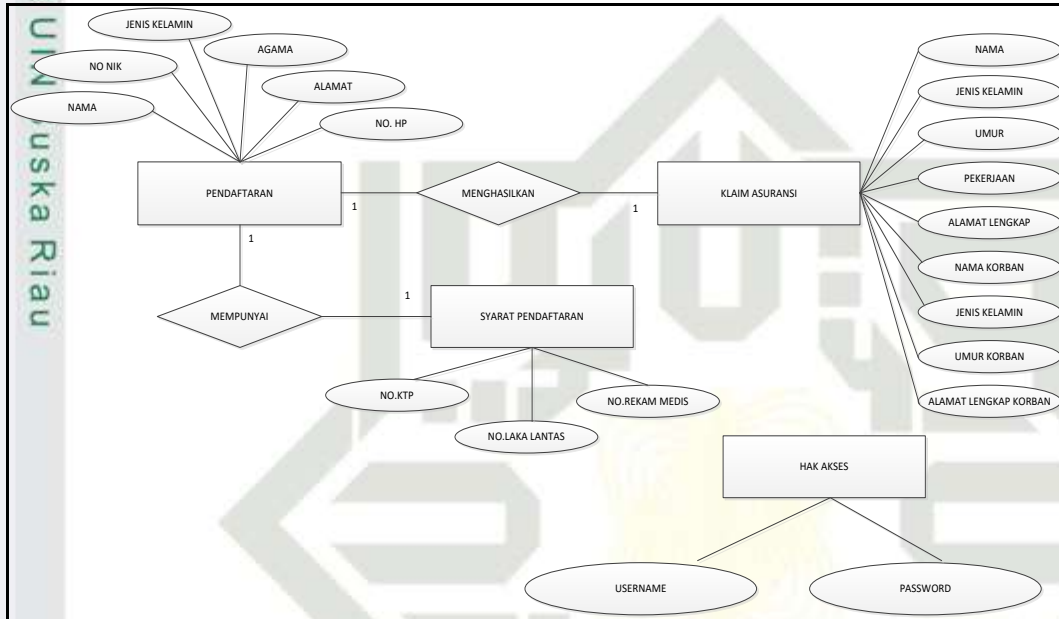
c. Dfd Level 1 Disdukcapil



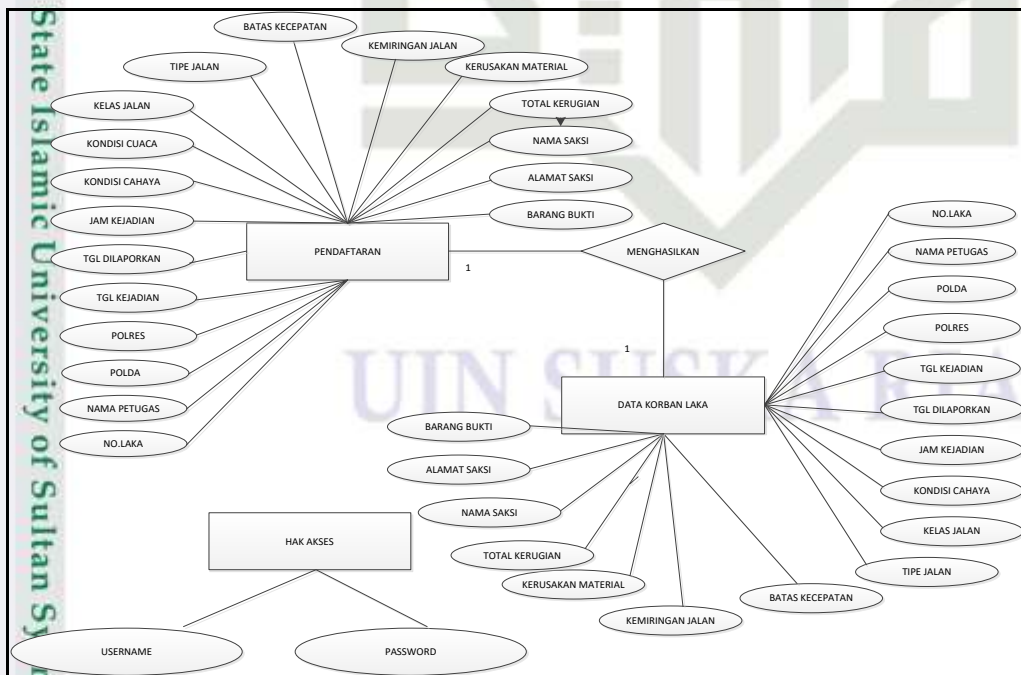
LAMPIRAN C

Entity Relationship Diagram (ERD)

a. ERD Jasa Raharja

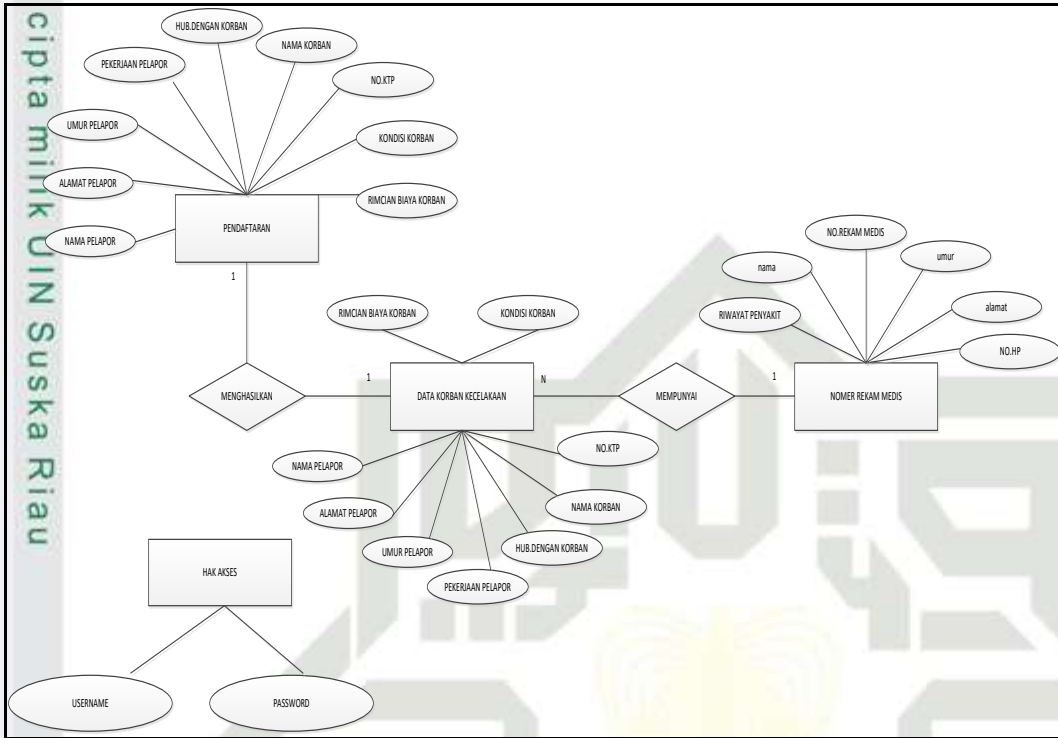


b. ERD kepolisian

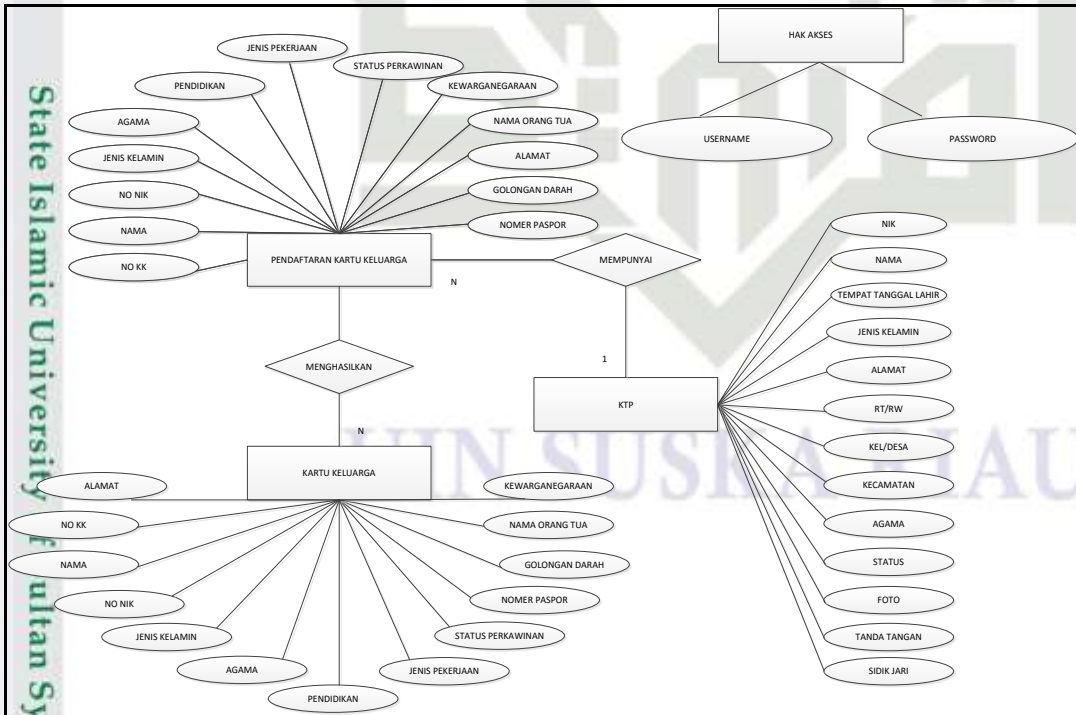


- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

c. ERD Rumah Sakit



d. ERD Disdukcapil



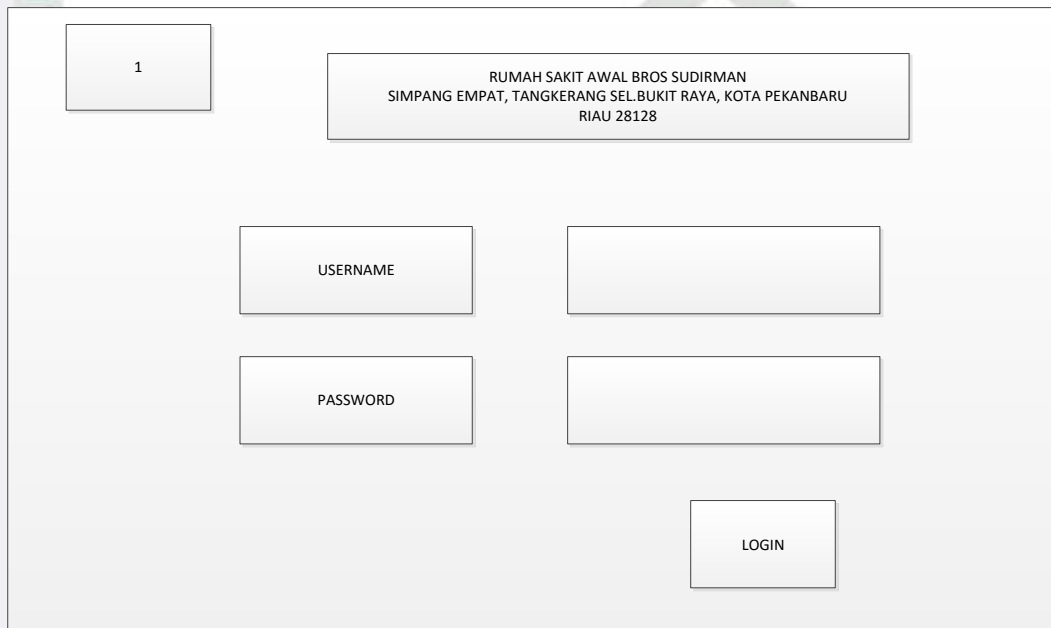
- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

LAMPIRAN D

Prototype Sistem

A. *Prototype* Sistem Rumah Sakit

a. *From login*



1

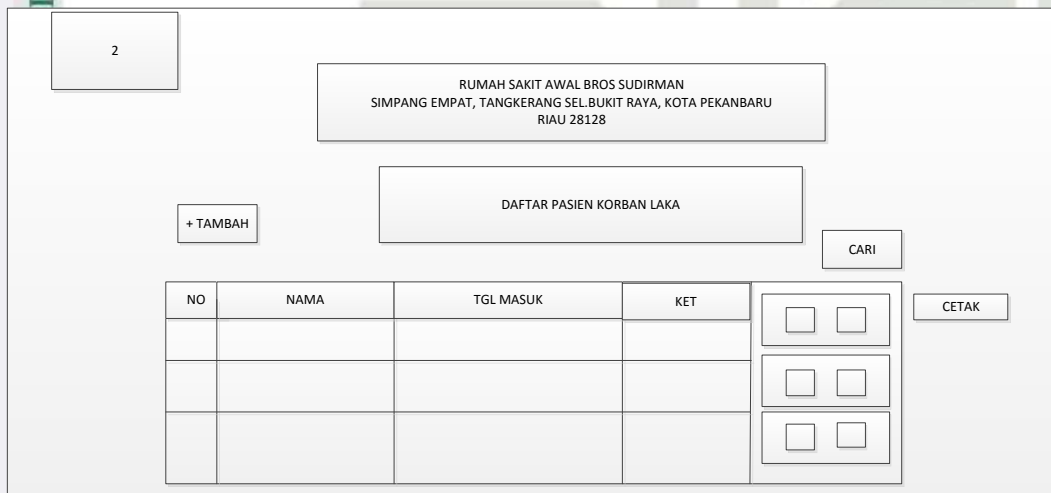
RUMAH SAKIT AWAL BROS SUDIRMAN
SIMPANG EMPAT, TANGKERANG SEL.BUKIT RAYA, KOTA PEKANBARU
RIAU 28128

USERNAME

PASSWORD

LOGIN

b. Tampilan halaman utama



2

RUMAH SAKIT AWAL BROS SUDIRMAN
SIMPANG EMPAT, TANGKERANG SEL.BUKIT RAYA, KOTA PEKANBARU
RIAU 28128

+ TAMBAH

DAFTAR PASIEN KORBAN LAKA

CARI

NO	NAMA	TGL MASUK	KET

CETAK

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

c. *Form Pendaftaran Korban Laka*

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

3

RUMAH SAKIT AWAL BROS SUDIRMAN
 SIMPANG EMPAT, TANGKERANG SEL.BUKIT RAYA, KOTA PEKANBARU
 RIAU 28128

DAFTAR PASIEN KORBAN LAKA

NO. REKAM MEDIS	OTOMATIS ADA BERURUTAN SETIAP PENDAFTAR/0001
NAMA PELAPOR	
ALAMAT	
UMUR	
PEKERJAAN	
HUB. DENGAN KORBAN	
NAMA KORBAN	
JENIS KELAMIN	
UMUR	
PEKERJAAN	
ALAMAT	
NO.KTP	
LOKASI KECELAKAAN	
KONDISI KORBAN	▼

TAMPIL DAN CETAK

SAVE

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

d. *Form surat kematian*

38

RUMAH SAKIT AWAL BROS SUDIRMAN
 SIMPANG EMPAT, TANGKERANG SEL.BUKIT RAYA, KOTA PEKANBARU
 RIAU 28128

SURAT KETERANGAN KEMATIAN
 NOMOR...../...../.....

YANG BERTANDA TANGAN DI BAWAH INI:

NAMA :
 NIP:
 JABATAN :
 ALAMAT :

MENERANGKAN DENGAN SEBENARNYA BAHWA :

NAMA :
 UMUR :
 JENIS KELAMIN :
 PEKERJAAN :
 ALAMAT :

TELAH MENINGGAL DUNIA PADA TANGGAL..... 2018, JAM.....
 DEMIKIAN SURAT KETERANGAN KEMATIAN INI SAYA BUAT DENGAN SEBENAR-BENARNYA.

PEKANBARU 2018

DR.MELIA RISA
 NIP.1234567890

SAVE

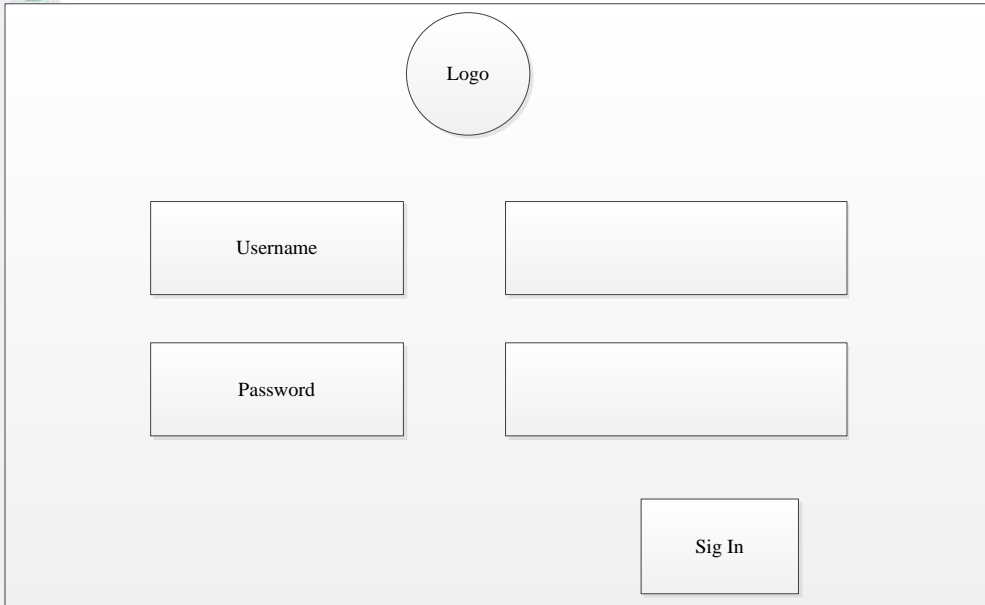
PRINT

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang


1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

B. *Prototype* kepolisian

a. Form login



b. Halaman utama



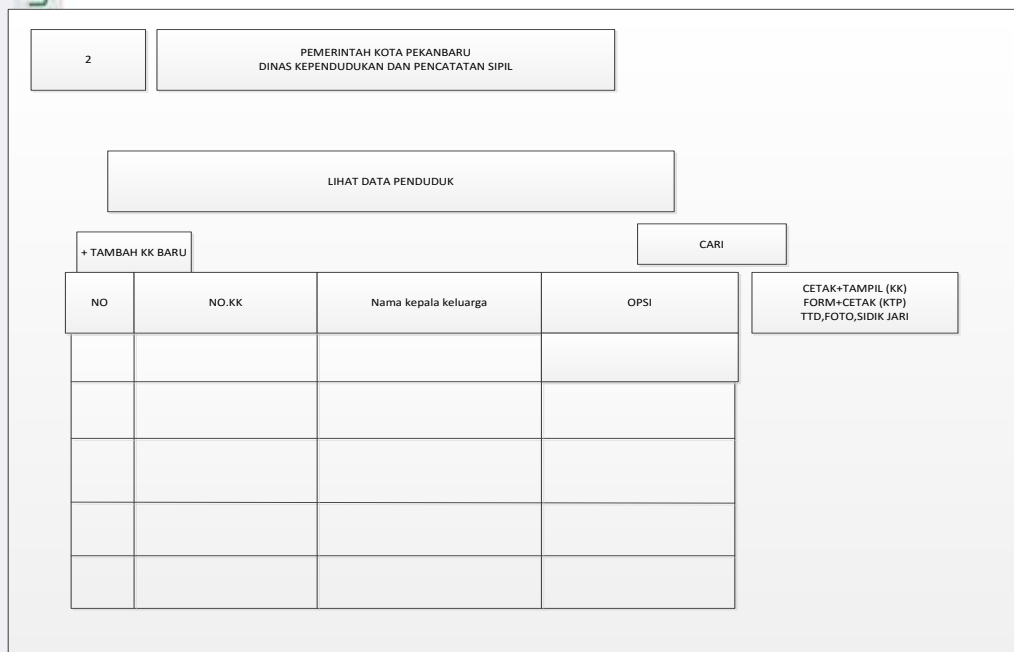
NO	NAMA	TGL MASUK	KET

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

c. *Prototype* Disdukcapil

a. *Halaman utama*



2

PEMERINTAH KOTA PEKANBARU
DINAS KEPENDUDUKAN DAN PENCATATAN SIPIL

LIHAT DATA PENDUDUK

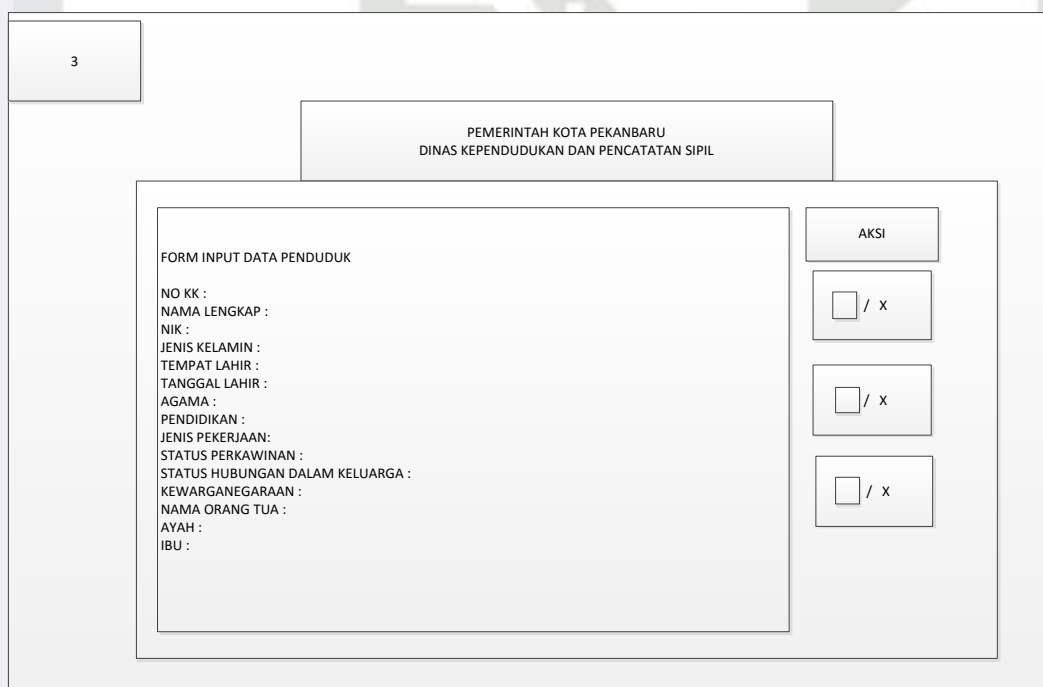
+ TAMBAH KK BARU

CARI

NO	NO.KK	Nama kepala keluarga	OPSI

CETAK+TAMPIL (KK)
FORM+CETAK (KTP)
TTD,FOTO,SIDIK JARI

b. *Form* Pendaftaran kartu keluarga



3

PEMERINTAH KOTA PEKANBARU
DINAS KEPENDUDUKAN DAN PENCATATAN SIPIL

FORM INPUT DATA PENDUDUK

NO KK :
NAMA LENGKAP :
NIK :
JENIS KELAMIN :
TEMPAT LAHIR :
TANGGAL LAHIR :
AGAMA :
PENDIDIKAN :
JENIS PEKERJAAN :
STATUS PERKAWINAN :
STATUS HUBUNGAN DALAM KELUARGA :
KEWARGANEGARAAN :
NAMA ORANG TUA :
AYAH :
IBU :

AKSI

/ X

/ X

/ X

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

c. Form Pendaftaran KTP

4

PEMERINTAH KOTA PEKANBARU
 DINAS KEPENDUDUKAN DAN PENCATATAN SIPIL

PROVINSI RIAU
KOTA PEKANBARU

NIK : 18798698659686586
 NAMA :
 TEMPAT/TGL LAHIR :
 JENIS KELAMIN :
 ALAMAT :
 RT/RW :
 KEL/DESA :
 KECAMATAN :
 AGAMA :
 STATUS PERKAWINAN :
 PEKERJAAN :
 KEWARGANEGARAAN :
 BERLAKU HINGGA :

KOTA PEKANBARU
18-06-2013
TTD

KIRIM FOTO : TELUSURI
 KIRIM TANDA TANGAN : TELUSURI
 SIDIK JARI : TELUSURI

SAVE

CETAK

d. Tampilan KTP



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

5	PEMERINTAH KOTA PEKANBARU DINAS KEPENDUDUKAN DAN PENCATATAN SIPIL
PROVINSI RIAU KOTA PEKANBARU	
NIK : 18798698659686586 NAMA : TEMPAT/TGL LAHIR : JENIS KELAMIN : ALAMAT : RT/RW : KEL/DESA : KECAMATAN : AGAMA : STATUS PERKAWINAN : PEKERJAAN : KEWARGANEGARAAN : BERLAKU HINGGA :	FOTO
	KOTA PEKANBARU 18-06-2013 TTD

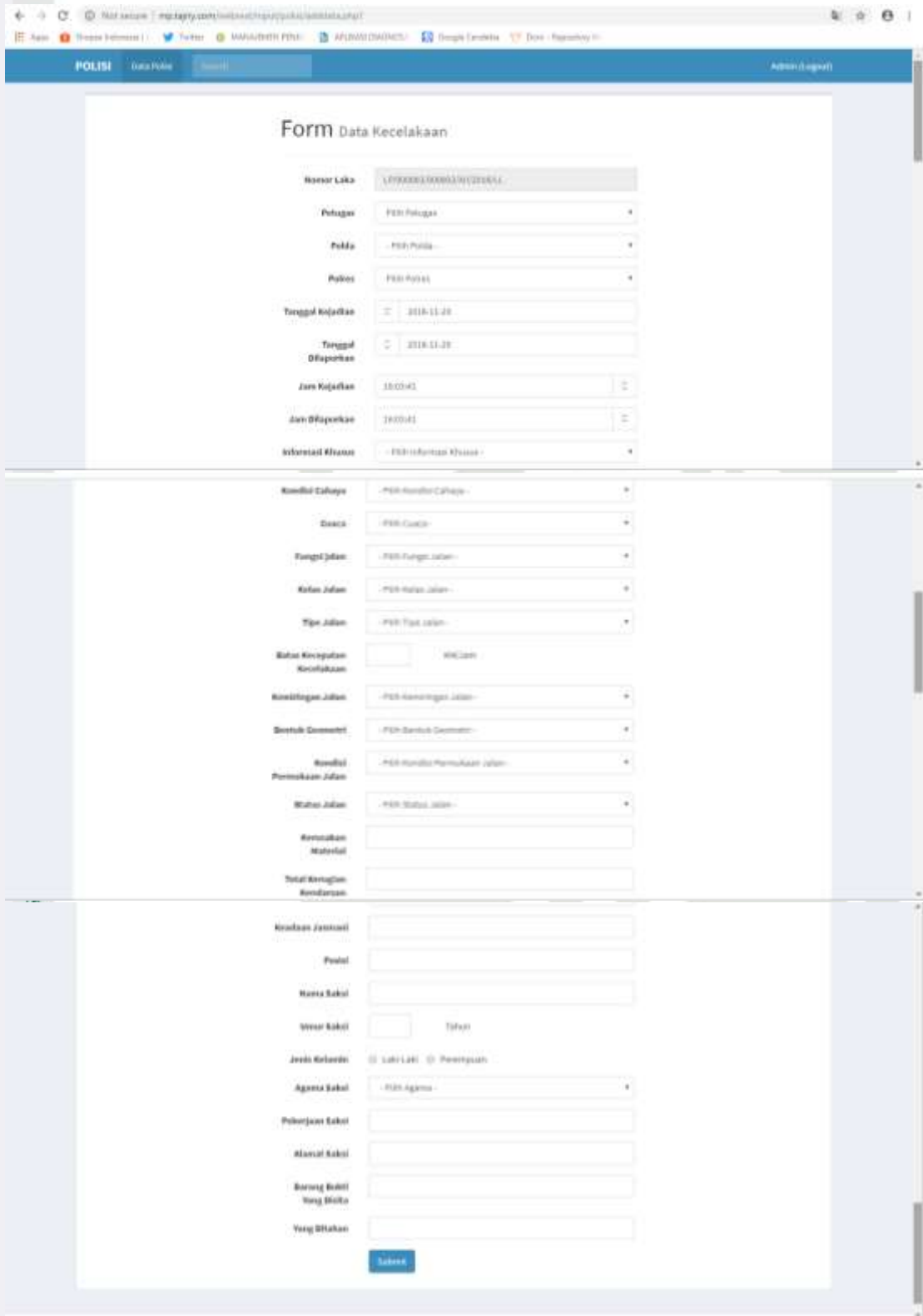


UIN SUSKA RIAU

c. *Form Data kecelakaan*

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



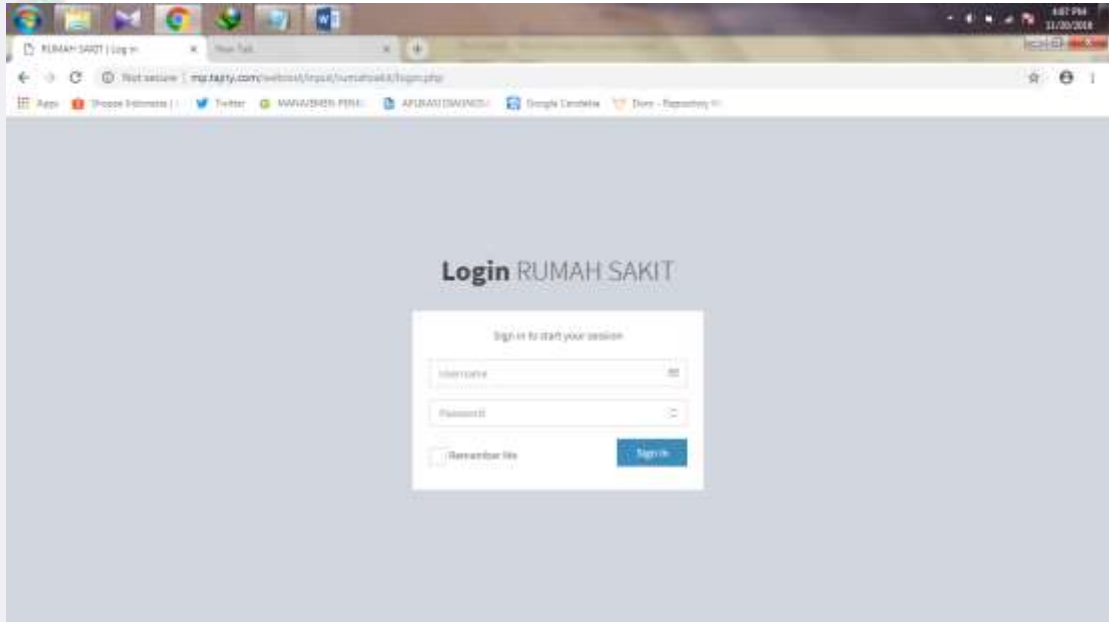
The screenshot shows a web browser window with the URL <http://mg.sagty.com/indonesia/ptppolice/kecelakaan.php?>. The page title is "POLISI" and the user is logged in as "Admin (Logout)". The main content is a "Form Data Kecelakaan" (Accident Data Form) with the following fields:

- Nomor Laka** : 1700000100000101210011
- Petugas** : P01 Petugas
- Polda** : P01 Polda
- Polres** : P01 Polres
- Tanggal Kejadian** : 2018-11-20
- Tanggal Diaporkan** : 2018-11-20
- Jam Kejadian** : 10:00:42
- Jam Diaporkan** : 10:00:42
- Intensitas Risiko** : P01 Intensitas Risiko
- Kondisi Saluran** : P01 Kondisi Saluran
- Jenis** : P01 Jenis
- Fungsi Jalan** : P01 Fungsi Jalan
- Kelas Jalan** : P01 Kelas Jalan
- Tipe Jalan** : P01 Tipe Jalan
- Bahas Kecepatan Kira-kira** : **W/Lan**
- Kondisi Jalan** : P01 Kondisi Jalan
- Daerah Operasi** : P01 Daerah Operasi
- Kondisi Perbaikan Jalan** : P01 Kondisi Perbaikan Jalan
- Status Jalan** : P01 Status Jalan
- Rambu-rambu** :
- Total Kerugian** :
- Kondisi Jarak** :
- Pesel** :
- Nama Sakel** :
- Wajar Sakel** : **Tidak**
- Jenis Kelamin** : **Laki-Laki** **Perempuan**
- Agama Sakel** : P01 Agama
- Pekerjaan Sakel** :
- Alamat Sakel** :
- Barang Bekas Yang Bekas** :
- Yang Ditahan** :

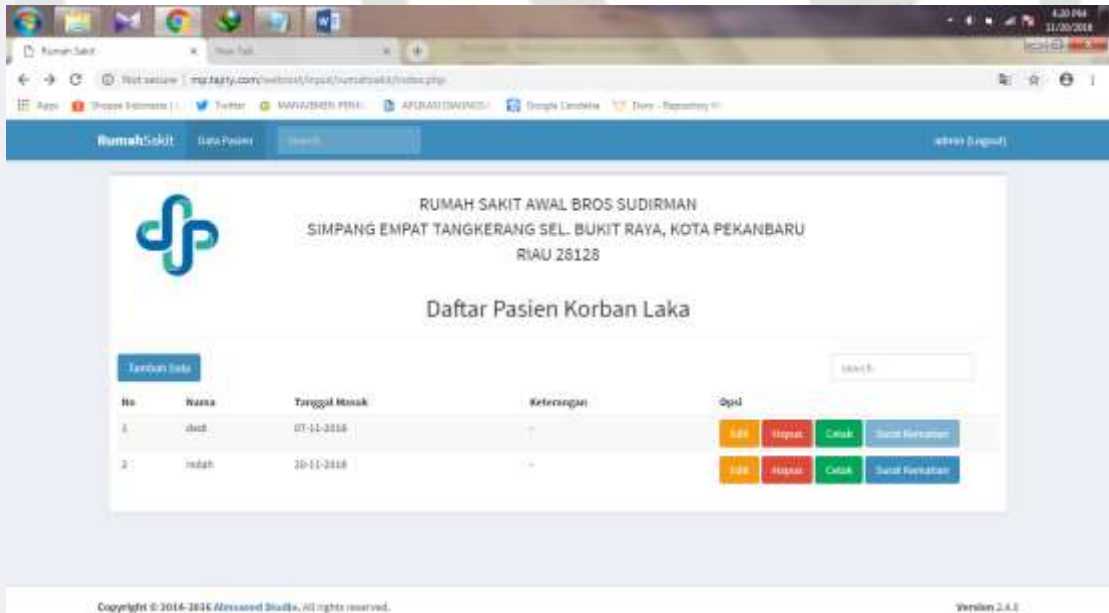
A "Simpan" (Save) button is located at the bottom of the form.

B Tampilan Sistem Rumah Sakit

a. Form login



b. Tampilan Utama Sistem Rumah Sakit

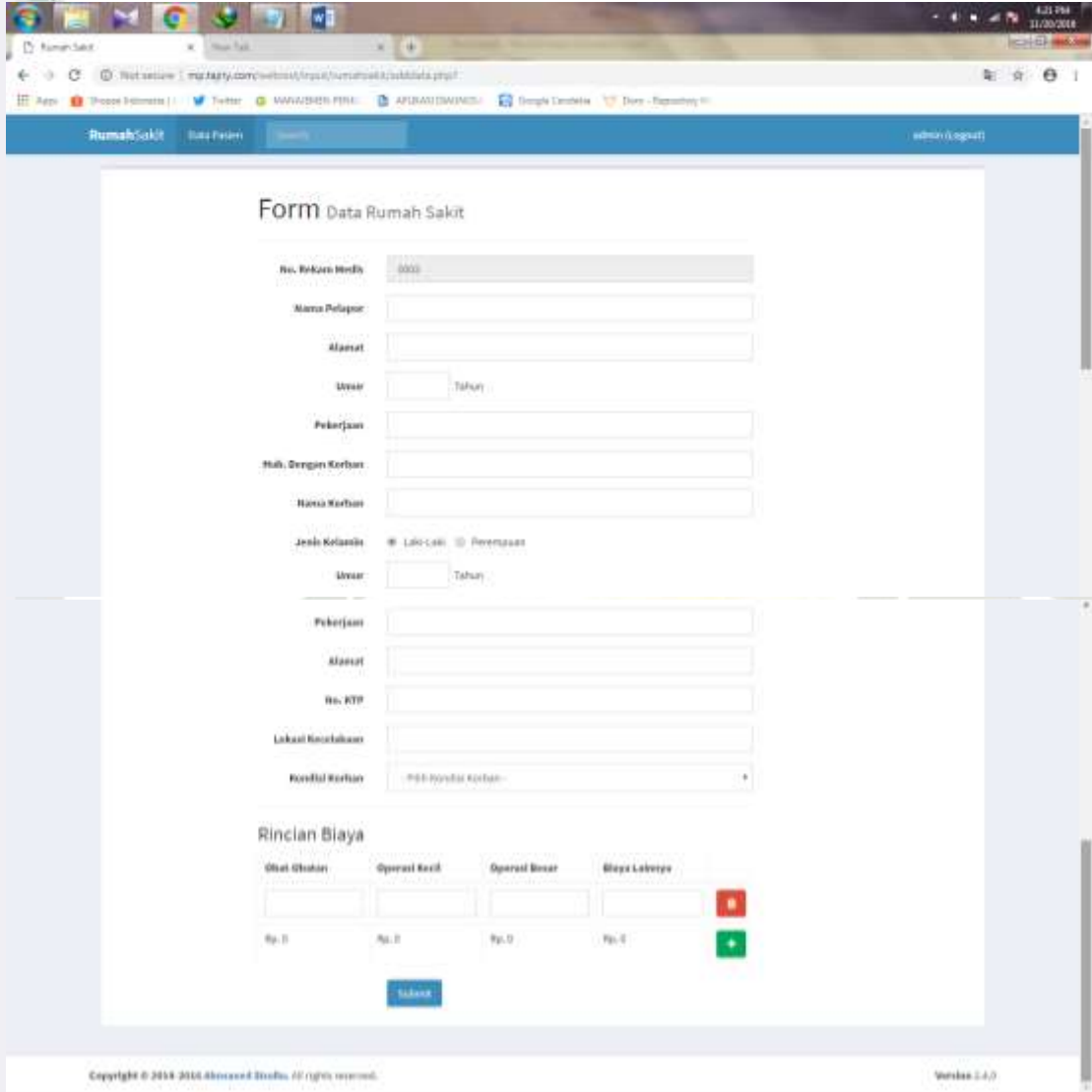


- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

c. *Form Data Rumah Sakit*

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



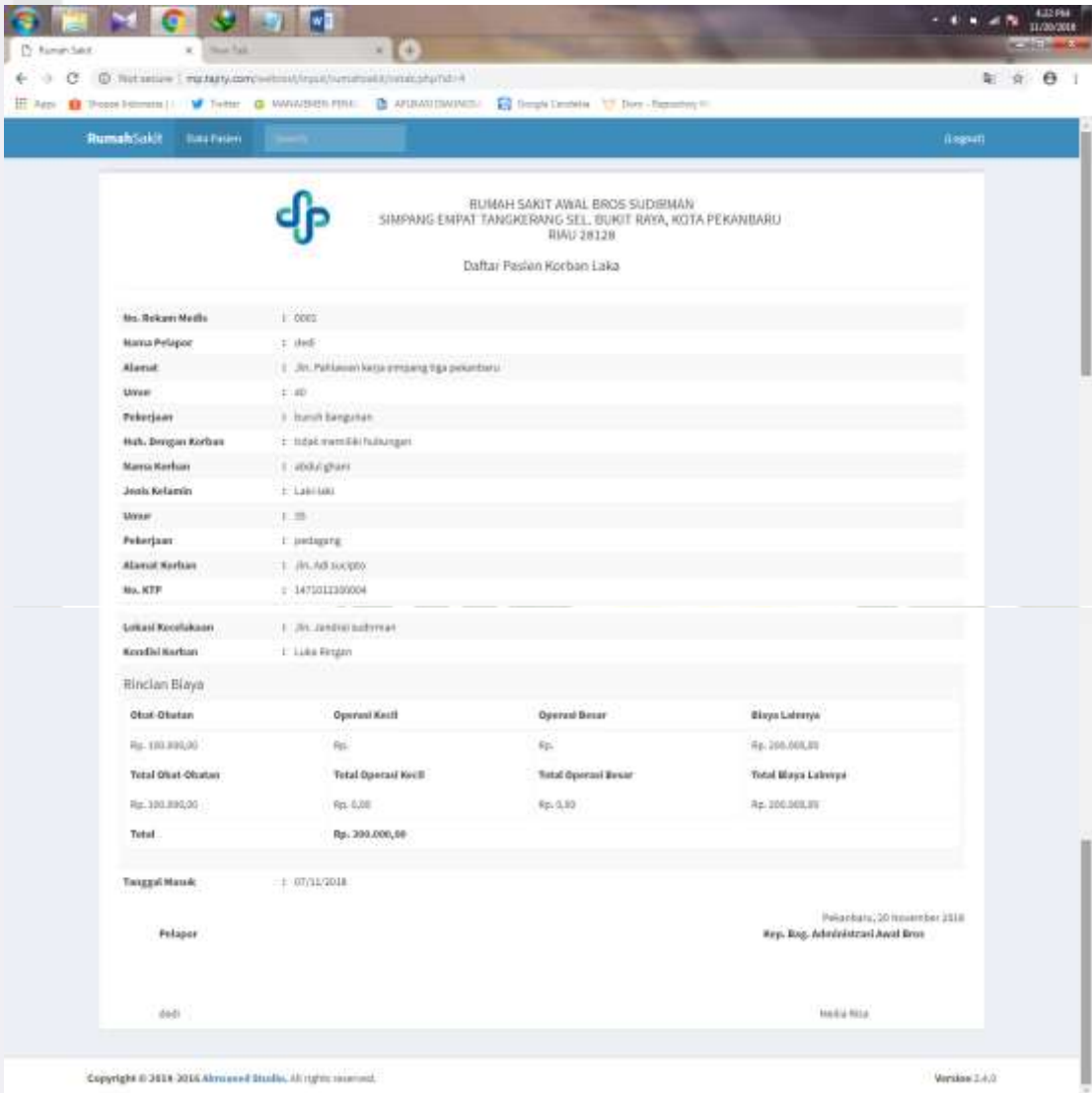
The screenshot displays a web browser window with the URL <http://mp.fgty.com/webroot/riau/rumahsakit/subdata.php?>. The page title is 'RumahSakit' and the user is logged in as 'admin (Logout)'. The main content area is titled 'Form Data Rumah Sakit' and contains the following fields:

- No. Rekam Medis:
- Nama Pelajar:
- Alamat:
- Usia: Tahun
- Pekerjaan:
- Hub. Dengan Korban:
- Nama Korban:
- Jenis Kelamin: Laki-laki Perempuan
- Usia: Tahun
- Pekerjaan:
- Alamat:
- No. KTP:
- Lokasi Kerusakan:
- Kondisi Korban:

Below the main form is a 'Rincian Biaya' (Cost Breakdown) section with four input fields: 'Gaji Gajian', 'Operasi Kecil', 'Operasi Besar', and 'Biaya Lainnya'. Each field has a corresponding 'Rp. 0' label below it. There are red and green minus/plus buttons to the right of the input fields, and a blue 'Submit' button at the bottom.

Copyright © 2014-2015 Almasnad Studio. All rights reserved. Versi 1.4.0

d. Tabel Data Pasien Yang Sudah Terisi



RUMAH SAKIT AWAL BROS SUDIRMAN
SIMPANG EMPAT TANGKERANG SEL, BUKIT RAYA, KOTA PEKANBARU
RIAU 28128

Daftar Pasien Korban Laka

No. Rekam Medis : 0002
 Nama Pelapor : dhd
 Alamat : Jln. Pahlawan kota pingang tga pekanbaru
 Umur : 40
 Pekerjaan : Ismari bangsan
 Hub. Dengan Korban : tidak mam dia keluarga
 Nama Korban : dhd/ghani
 Jenis Kelamin : Laki-laki
 Umur : 35
 Pekerjaan : pedagang
 Alamat Korban : Jln. Ad sukoo
 No. KTP : 147501230004

Lokasi Kecelakaan : Jln. Jenderal sudirman
 Kondisi Korban : Luka Ringan

Rincian Biaya			
Otot Obatun	Operasi Kecil	Operasi Besar	Biaya Lainnya
Rp. 100.000,00	Rp.	Rp.	Rp. 100.000,00
Total Otot Obatun	Total Operasi Kecil	Total Operasi Besar	Total Biaya Lainnya
Rp. 100.000,00	Rp. 0,00	Rp. 0,00	Rp. 100.000,00
Total	Rp. 200.000,00		

Tanggal Masuk : 07/11/2018

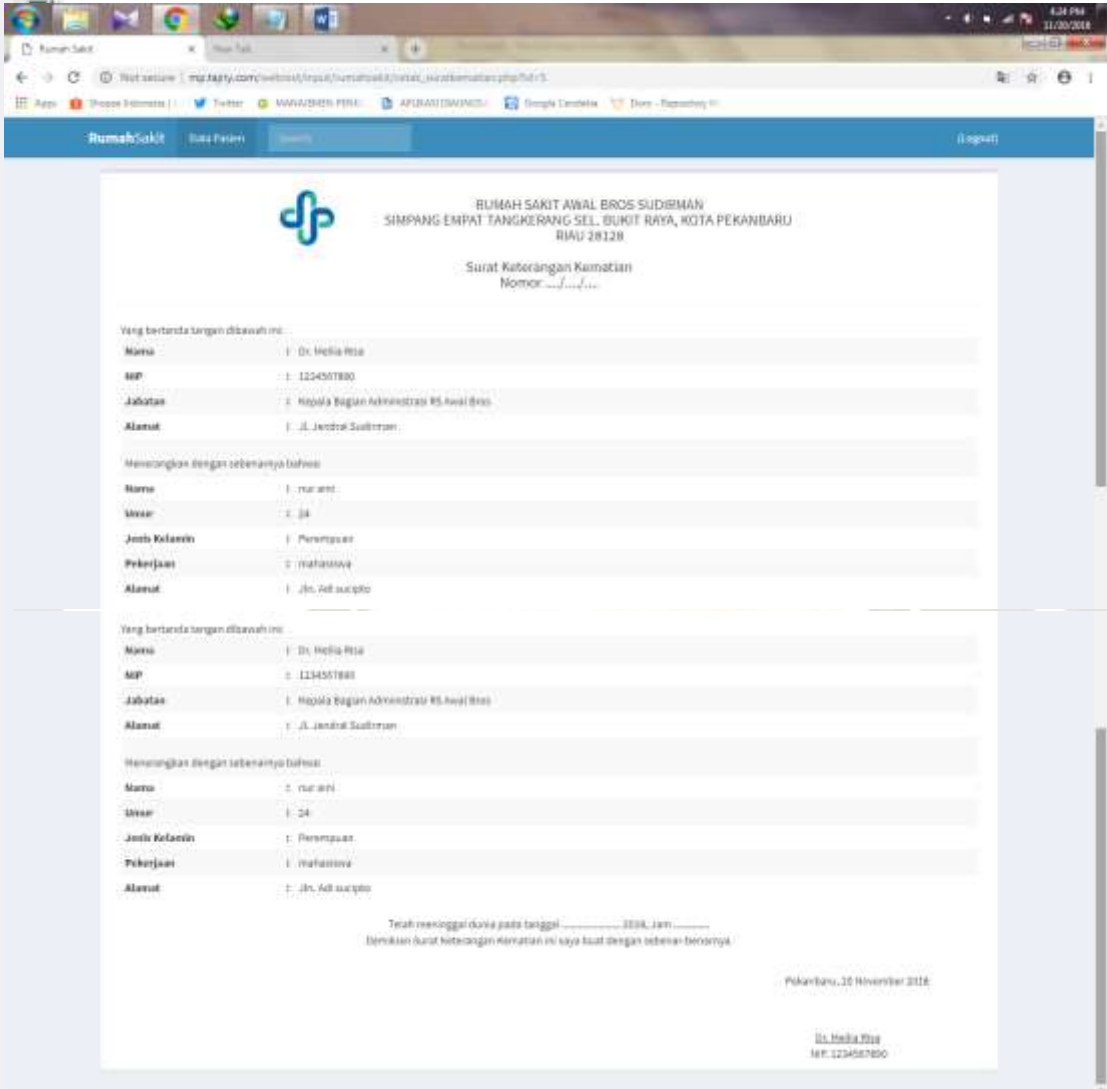
Pelapor : Pekanbaru, 20 November 2018
 Rep. Rog. Administrasi Awal Bros

0001 Media Risa

Copyright © 2018 2016 Akhmadul Husnu. All rights reserved. Version 2.4.0

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

e. Contoh Surat Kematian Dari Rumah Sakit

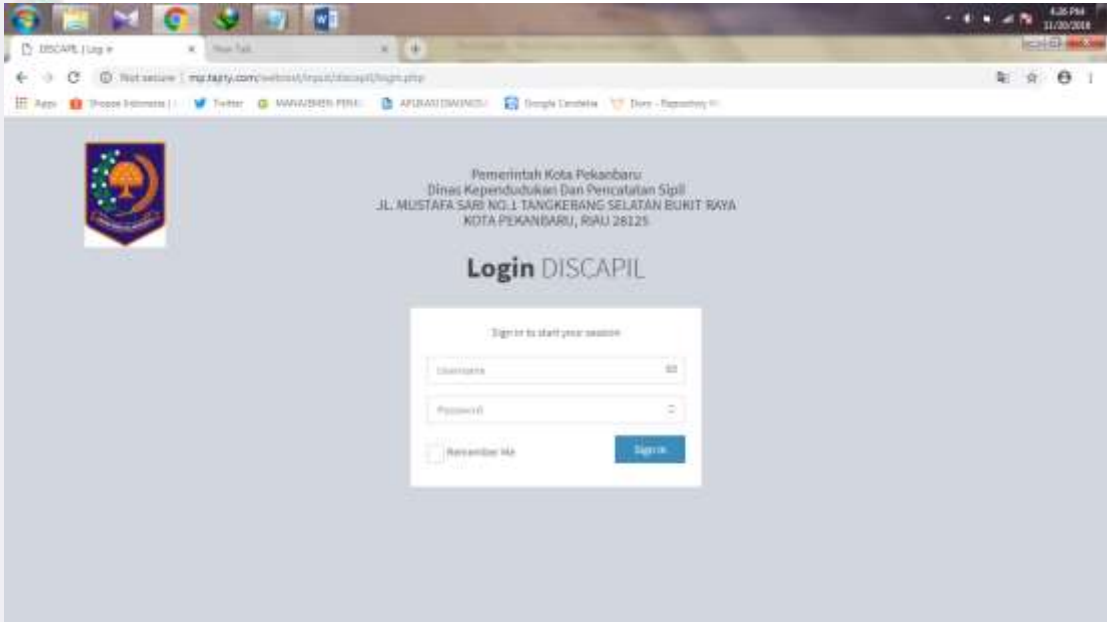


Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

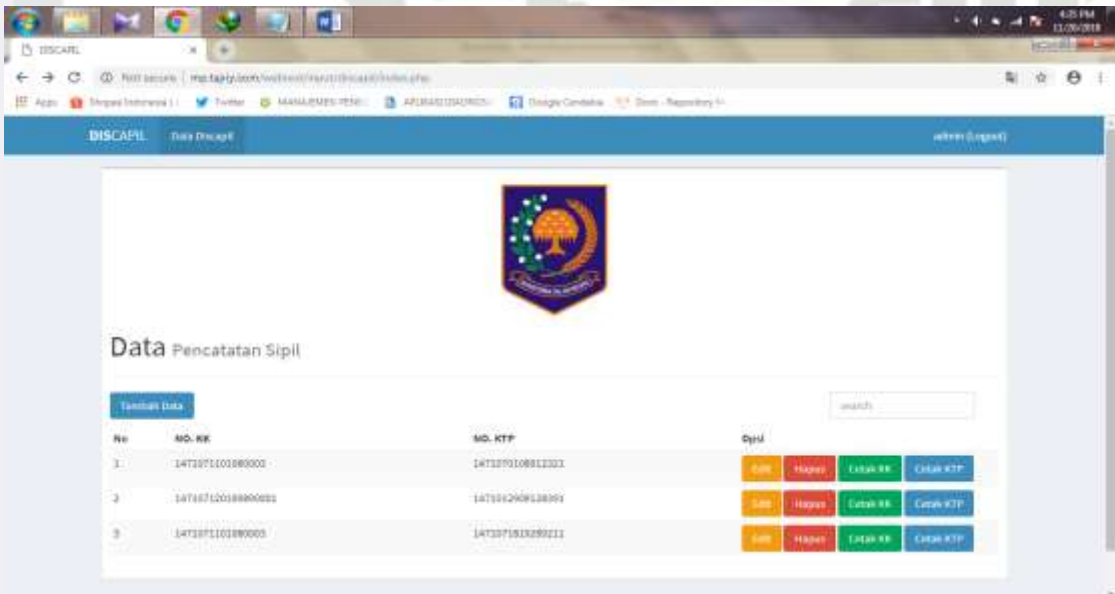
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

C. Tampilan Sistem Disdukcapil.

a. Form login

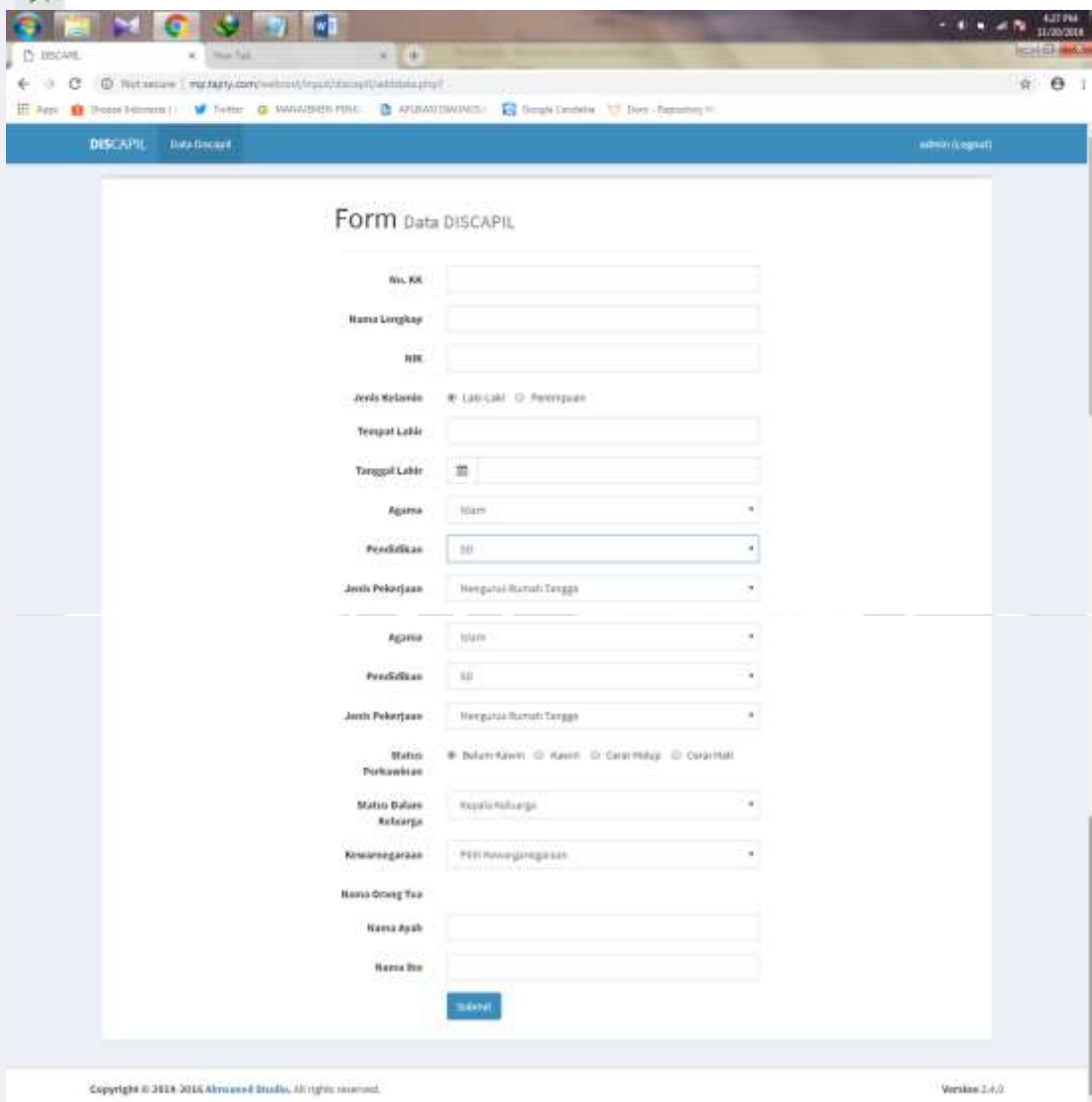


b. Halaman Utama



- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

c. *Form Data Discapil*



The screenshot shows a web browser displaying the 'Form Data DISCAPIL' page. The form is titled 'Form Data DISCAPIL' and contains the following fields and options:

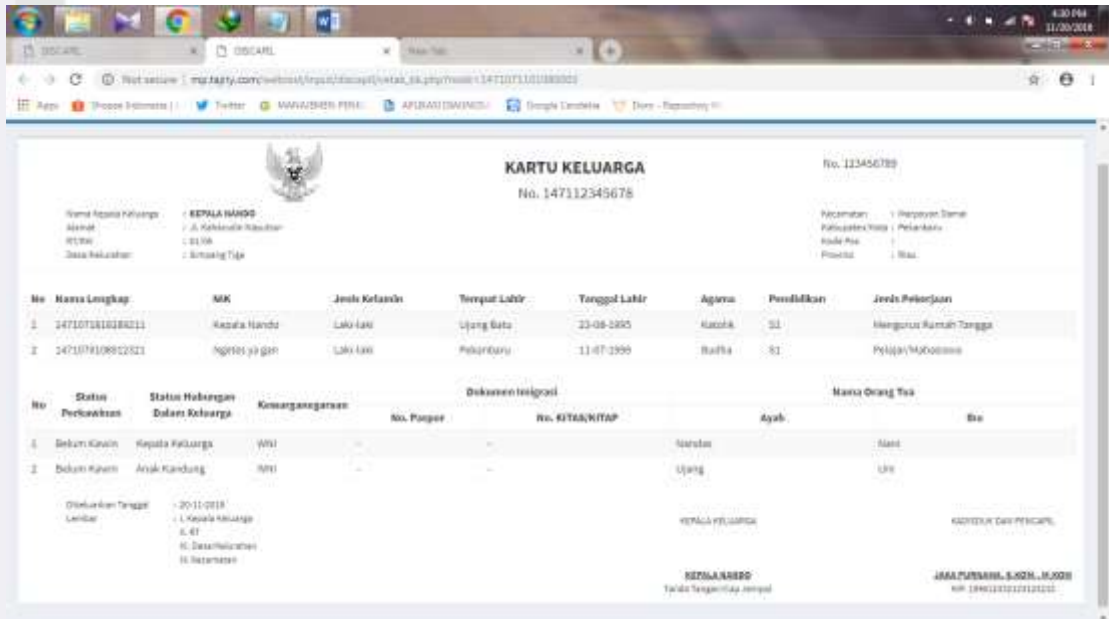
- No. KK: [Text Input]
- Nama Lengkap: [Text Input]
- NIK: [Text Input]
- Jenis Kelamin: Laki-Laki Perempuan
- Tempat Lahir: [Text Input]
- Tanggal Lahir: [Date Picker]
- Agama: Islam (Dropdown)
- Pendidikan: SD (Dropdown)
- Jenis Pekerjaan: Bergasala Rumah Tangga (Dropdown)
- Agama: Islam (Dropdown)
- Pendidikan: SD (Dropdown)
- Jenis Pekerjaan: Bergasala Rumah Tangga (Dropdown)
- Status Perkawinan: Belum Kawin Kawin Cerai Hidup Cerai Mati
- Status Dalam Keluarga: Kepala Keluarga (Dropdown)
- Kewarganegaraan: PERKAWAN (Dropdown)
- Nama Orang Tua: [Text Input]
- Nama Ayah: [Text Input]
- Nama Ibu: [Text Input]
- [Submit Button]

At the bottom of the page, there is a copyright notice: 'Copyright © 2018 2018 Akuraxel Studio. All rights reserved.' and the version number: 'Versi 2.4.0'.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

d. Tampilan Kartu Keluarga



e. Tampilan KTP



- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

