

**SISTEM INFORMASI PENDATAAN KORBAN BENCANA  
TARUNA SIAGA BENCANA (TAGANA) PANGKALPINANG  
BERBASIS WEBSITE MENGGUNAKAN MODEL  
WATERFALL**

**LAPORAN KULIAH PRAKTEK**



Oleh :

<b>NIM</b>	<b>NAMA</b>
<b>1. 1922500035</b>	<b>SRI REZEKI</b>
<b>2. 1922500003</b>	<b>KRISTINA</b>
<b>3. 1922500049</b>	<b>DELA NOVITASARI</b>

**FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI  
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
ISB ATMA LUHUR  
PANGKALPINANG  
2022/2023**

## LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

1. NIM : 1922500035  
NAMA : SRI REZEKI
2. NIM : 1922500003  
NAMA : KRISTINA
3. NIM : 1922500049  
NAMA : DELA NOVITASARI

JUDUL : **SISTEM INFORMASI PENDATAAN KORBAN BENCANA TARUNA SIAGA BENCANA (TAGANA) BERBASIS WEBSITE DENGAN MENGGUNAKAN MODEL WATERFALL**

Menyatakan bahwa Laporan Kuliah Praktek ini adalah hasil karya sendiri dan bukan plagiat. Apabila ternyata ditemukan di dalam Laporan Kuliah Praktek ini terdapat unsur plagiat, maka kami siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait hal tersebut.

Pangkalpinang, 30 Januari 2023

Nama

- 1.Sri Rezeki
- 2.Kristina
- 3.Dela Novitasari





**INSTITUT SAINS DAN BISNIS (ISB)  
ATMA LUHUR**

**PERSETUJUAN LAPORAN KULIAH PRAKTEK**

Fakultas : Fakultas Teknologi Informasi  
Program Studi : Sistem Informasi  
Jenjang Studi : Strata 1  
Judul : **SISTEM INFORMASI PENDATAAN KORBAN  
BENCANA TARUNA SIAGA BENCANA (TAGANA)  
BERBASIS WEBSITE DENGAN MODEL  
WATERFALL**

	<b>NIM</b>	<b>NAMA</b>
1.	1922500035	<b>SRI REZEKI</b>
2.	1922500003	<b>KRISTINA</b>
3.	1922500049	<b>DELA NOVITASARI</b>

Pangkalpinang, 30 Januari 2023

Menyetujui,  
Pembimbing

Supardi, S.Kom., M.Kom.  
NIDN 0219059501

Pembimbing Lapangan



Supar Nugroho Adiatmoko, S.KM., M.Si.  
NIP 197310211994031006

Mengetahui,  
Ketua Program Studi Sistem Informasi

Supardi, S.Kom., M.Kom.  
NIDN 0219059501

## LEMBAR PENGESAHAN SELESAI KP

Dinyatakan bahwa:

1. SRI REZEKI (1922500035)
2. KRISTINA (1922500003)
3. DELA NOVITASARI (1922500049)

Telah melaksanakan kegiatan Kuliah Praktek dari **18 Oktober 2022** sampai dengan **30 Januari 2023** dengan baik.

Nama Instansi : Dinas Sosial Pangkalpinang

Alamat : Jl. Usman Ambon, Kacang Pedang No.25  
Pangkalpinang

Pangkalpinang, 30 Januari 2023

Pembimbing Praktek

  
Sunan Nugroho Adharmoko, S.KM., M.Si.  
NIP. 197310211994031006

## ABSTRAK

*Taruna Siaga Bencana (TAGANA) merupakan organisasi yang bergerak pada bidang penanggulangan bencana dibawah naungan Kementerian Sosial RI. Di era perkembangan teknologi pendataan korban bencana di Tagana masih belum terkomputerisasi dengan baik. Dimana data korban yang masuk masih disimpan menggunakan hardware dan software yang akan hilang sewaktu-waktu. Untuk mempermudah Tagana dalam proses pendataan korban, maka dirancang suatu sistem informasi yang terkomputerisasi dengan baik menggunakan model Waterfall dan metode Object Oriented Analysis Design (OOAD) serta menggunakan tools Unified Modeling Language (UML). Dengan menggunakan model Waterfall ini dapat menghasilkan sebuah sistem informasi yang berkualitas dan lebih mudah dipahami oleh banyak kalangan serta mendukung pelayanan dalam mendata korban bencana. Oleh karena itu, sistem ini diharapkan dapat mempermudah dan mempercepat proses pendataan dalam pengolahan data korban yang tersimpan kedalam database sehingga dapat meminimalisir terjadinya kehilangan dan kesalahan.*

*Kata kunci : Pendataan, Korban Bencana, Taruna Siaga Bencana (TAGANA), Sistem Informasi, Model Waterfall*



## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur dipanjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, yang telah melimpahkan segala rahmat dan karuniaNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan kuliah praktek yang merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi strata satu (S1) pada Program Studi Sistem Informasi ISB ATMA LUHUR.

Penulis menyadari bahwa laporan kuliah praktek ini masih jauh dari kata sempurna. Karena itu, kritik dan saran akan senantiasa penulis terima dengan senang hati.

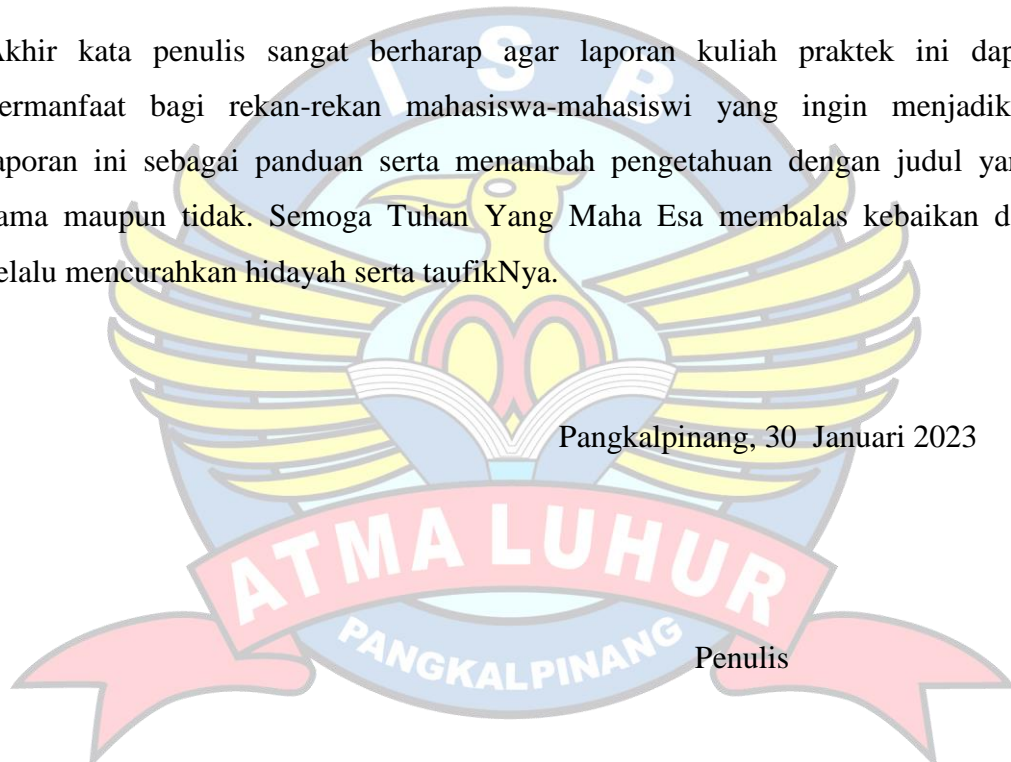
Dengan selesainya laporan kuliah praktek ini tidak terlepas tanpa bantuan, bimbingan dan dorongan dari berbagai pihak yang telah memberikan masukan-masukan kepada penulis. Untuk itu, dengan segala kerendahan hati, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Tuhan Yang Maha Esa yang telah menciptakan dan memberikan kehidupan di dunia.
2. Orang Tua kami tercinta, terima kasih atas segala doa dan pengorbanan selama ini baik moril maupun materi.
3. Bapak Drs. H. Djaetun HS yang telah mendirikan Yayasan Atma Luhur Pangkalpinang.
4. Bapak Dr. Husni Teja Sukmana, S.T., M.Sc, selaku Rektor ISB Atma Luhur.
5. Bapak Ellya Helmud, M.Kom, selaku Dekan Fakultas Teknologi Informasi ISB Atma Luhur.
6. Bapak Supardi, S.Kom., M.Kom, selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi dan Dosen Pembimbing Kuliah Praktek.
7. Bapak Sunar Nugroho Adiatmoko, S.KM., M.Si, selaku Pembimbing Lapangan.
8. Bapak Khotaman Barka, S.STP.M.Tr.IP, selaku Kepala Dinas Sosial Kota Pangkalpinang.

9. Ibu Hj Erni Yuliani, S.I.P, selaku Kepala Perlindungan dan Jaminan Sosial.
10. Staff Dinas Sosial Pangkalpinang dan Anggota Tagana Pangkalpinang.
11. Saudara dan sahabat-sahabat kami terutama teman-teman angkatan 2019 yang telah memberikan dukungan moral untuk terus menyelesaikan Laporan Kuliah Praktek ini.
12. Semua pihak yang telah membantu penulisan laporan Kuliah Praktek ini yang sangat kami cintai, yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Akhir kata penulis sangat berharap agar laporan kuliah praktek ini dapat bermanfaat bagi rekan-rekan mahasiswa-mahasiswi yang ingin menjadikan laporan ini sebagai panduan serta menambah pengetahuan dengan judul yang sama maupun tidak. Semoga Tuhan Yang Maha Esa membalas kebaikan dan selalu mencurahkan hidayah serta taufikNya.

Pangkalpinang, 30 Januari 2023



Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>PERSETUJUAN LAPORAN KULIAH PRAKTEK.....</b>	<b>iii</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN SELESAI KP .....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR SIMBOL .....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xvi</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xvii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian .....	2
1.4.1 Tujuan Penelitian .....	2
1.4.2 Manfaat Penelitian .....	2
1.5 Metodologi Penelitian .....	3
1.5.1 Model Pengembangan Perangkat Lunak .....	3
1.5.2 Metode Pengembangan Sistem .....	3
1.5.3 Tools Pengembangan Sistem .....	3
1.6 Sistematika Penulisan .....	4
<b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>	<b>5</b>
2.1 Sistem Informasi .....	5
2.2 Pendataan .....	5
2.3 Korban.....	5



2.4	Bencana .....	5
2.5	Taruna Siaga Bencana (Tagana) .....	5
2.6	Website.....	6
2.7	Model Waterfall .....	6
2.8	Metode Berorientasi Objek .....	7
2.9	<i>Tools</i> atau Alat Bantu Pengembangan Sistem .....	8
2.9.1	Unified Modeling Language (UML) .....	8
2.9.2	Software Pendukung .....	9
2.10	Tinjauan Pustaka .....	12
<b>BAB III ORGANISASI .....</b>		<b>15</b>
3.1	Sejarah Taruna Siaga Bencana (Tagana) .....	15
3.2	Visi Tagana .....	16
3.3	Misi Tagana.....	16
3.4	Prinsip Penanggulangan Bencana .....	16
3.5	Moto .....	16
3.6	Slogan.....	16
3.7	Peran dan Fungsi Tagana .....	17
3.8	Struktur Organisasi .....	18
3.9	Tugas dan Wewenang .....	19
3.10	Dokumentasi .....	26
<b>BAB IV PEMBAHASAN .....</b>		<b>28</b>
4.1	Analisa Sistem.....	28
4.1.1	Analisa Proses Bisnis.....	28
4.1.2	Activity Diagram .....	29
4.1.3	Analisa Keluaran.....	32
4.1.4	Analisa Masukan.....	32
4.1.5	Identifikasi Kebutuhan.....	34
4.1.6	Package Diagram .....	36
4.1.7	Use Case Diagram .....	36
4.1.8	Deskripsi Use Case .....	39
4.2	Rancangan Sistem Usulan.....	44

4.2.2 Rancangan Basis Data .....	44
4.2.3 Rancangan Antar Muka .....	54
4.2.4 Rancangan Layar .....	55
4.2.5 Sequence Diagram .....	69
<b>BAB V PENUTUP.....</b>	<b>79</b>
5.1 Kesimpulan .....	79
5.2 Saran.....	79
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>81</b>



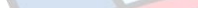


## DAFTAR SIMBOL




### 1. *Activity Diagram*

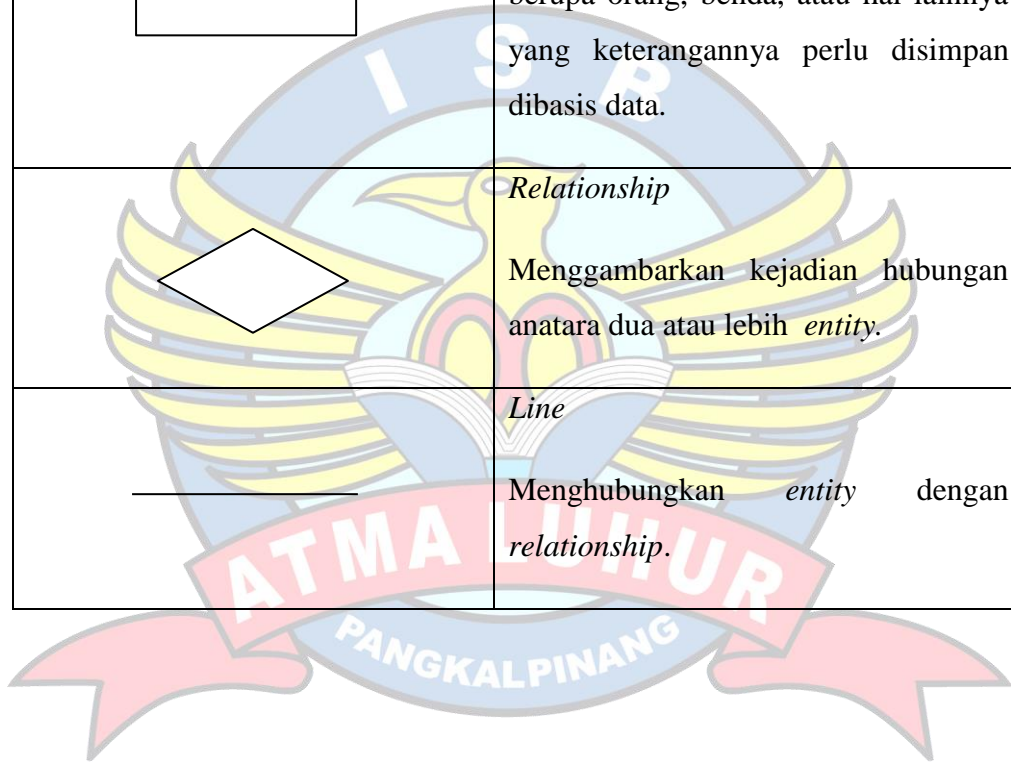
Gambar	Keterangan
	<p><i>Start Point</i></p> <p>Menggambarkan awal dari suatu aktivitas pada sistem.</p>
	<p><i>End point</i></p> <p>Menggambarkan akhir dari suatu aktivitas pada sistem.</p>
	<p><i>Activity</i></p> <p>Menggambarkan suatu proses atau aktivitas pada sistem.</p>
	<p><i>State Transition</i></p> <p>Menggambarkan hubungan antara dua <i>state</i>, dua <i>activity</i> maupun antara keduanya.</p>
	<p><i>Decision</i></p> <p>Menggambarkan kondisi dari sebuah aktivitas yang bernilai benar atau salah.</p>
	<p><i>Swimlane</i></p> <p>Menggambarkan pengelompokkan berdasarkan tugas dan fungsi masing-masing.</p>

## 2. Use Case Diagram

Gambar	Keterangan
	<p><i>Actor</i></p> <p>Menggambarkan orang yang menyediakan atau menerima informasi dari sebuah sistem.</p>
	<p><i>Use Case</i></p> <p>Menggambarkan fungsional dari suatu sistem, sehingga pengguna sistem paham dan mengerti mengenai kegunaan sistem yang akan dibangun atau dibuat.</p>
	<p><i>Association</i></p> <p>Menggambarkan hubungan antara Actor dan Use Case.</p>

3. *Entity Relationship Diagram (ERD)*

Gambar	Keterangan
	<p><i>Entity</i></p> <p>Menunjukkan objek dasar yang terkait dalam sistem. Objek tersebut dapat berupa orang, benda, atau hal lainnya yang keterangannya perlu disimpan dibasis data.</p>
	<p><i>Relationship</i></p> <p>Menggambarkan kejadian hubungan anantara dua atau lebih <i>entity</i>.</p>
	<p><i>Line</i></p> <p>Menghubungkan <i>entity</i> dengan <i>relationship</i>.</p>



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 <i>Waterfall Model</i> [7].....	6
Gambar 3.1 Struktur Organisasi Tagana Pangkalpinang .....	18
Gambar 3.2 Tampilan Depan Tagana Pangkalpinang.....	26
Gambar 3.3 Tampilan Dalam Ruangan Tagana Pangkalpinang .....	26
Gambar 3. 4 Tampilan Dalam Ruang Penyimpanan Tagana Pangkalpinang .....	27
Gambar 4.1 <i>Activity Diagram</i> Proses Pengumpulan Data dan Informasi.....	29
Gambar 4.2 <i>Activity Diagram</i> Proses Pengisian Data Korban Bencana.....	30
Gambar 4.3 <i>Activity Diagram</i> Proses Laporan Kejadian.....	31
Gambar 4.4 <i>Package Diagram</i> .....	36
Gambar 4.5 <i>Use Case Diagram</i> Admin.....	37
Gambar 4.6 <i>Use Case Diagram</i> Anggota .....	38
Gambar 4.7 ERD ( <i>Entity Relationship Diagram</i> ).....	44
Gambar 4.8 Transformasi ERD ke LRS ( <i>Logical Record Structure</i> ).....	45
Gambar 4.9 LRS ( <i>Logical Record Structure</i> ).....	46
Gambar 4.10 Struktur Tampilan .....	54
Gambar 4.11 Rancangan Layar <i>Login</i> Admin .....	55
Gambar 4.12 Rancangan Layar <i>Dashboard</i> .....	55
Gambar 4.13 Rancangan Layar Tambah Anggota.....	56
Gambar 4.14 Rancangan Layar Tampil Anggota .....	56
Gambar 4.15 Rancangan Layar Ubah Anggota .....	57
Gambar 4.16 Rancangan Layar Lihat Anggota.....	57
Gambar 4.17 Rancangan Layar Lihat Korban .....	58
Gambar 4.18 Rancangan Layar Tambah Bencana.....	58
Gambar 4.19 Rancangan Layar Tampil Bencana .....	59
Gambar 4.20 Rancangan Layar Ubah Bencana .....	59
Gambar 4.21 Rancangan Layar Tambah Laporan Kejadian .....	60
Gambar 4.22 Rancangan Layar Tampil Laporan Kejadian .....	60
Gambar 4. 23 Rancangan Layar Ubah Laporan Kejadian .....	61
Gambar 4.24 Rancangan Layar Cetak Laporan Kejadian.....	61

Gambar 4.25 Rancangan Layar Cetak Laporan Kejadian.....	62
Gambar 4.26 Rancangan <i>Login</i> Anggota .....	62
Gambar 4. 27 Rancangan Layar Tambah Kartu Keluarga.....	63
Gambar 4.28 Rancangan Layar Tampil Kartu Keluarga .....	63
Gambar 4.29 Rancangan Layar Ubah Kartu Keluarga .....	64
Gambar 4.30 Rancangan Layar Tambah Korban.....	65
Gambar 4.31 Rancangan Layar Ubah Korban .....	66
Gambar 4.32 Rancangan Layar Tampil Korban .....	67
Gambar 4.33 Rancangan Layar Lihat Laporan Kejadian.....	67
Gambar 4.34 Rancangan Layar Lihat Bencana.....	68
Gambar 4.35 <i>Sequance Diagram Login</i> Admin.....	69
Gambar 4.36 <i>Sequance Diagram Entry</i> Data Anggota.....	70
Gambar 4.37 <i>Sequance Diagram</i> Lihat Kartu Keluarga.....	71
Gambar 4.38 <i>Sequance Diagram</i> Lihat Data Korban .....	71
Gambar 4.39 <i>Sequance Diagram Entry</i> Bencana .....	72
Gambar 4.40 <i>Sequance Diagram Entry</i> Laporan Kejadian .....	73
Gambar 4.41 <i>Sequance Diagram</i> Cetak Data Korban .....	74
Gambar 4.42 <i>Sequance Diagram</i> Cetak Laporan Kejadian .....	74
Gambar 4.43 <i>Sequance Diagram Login</i> Anggota.....	75
Gambar 4.44 <i>Sequance Diagram Entry</i> Kartu Keluarga .....	76
Gambar 4.45 <i>Sequance Diagram Entry</i> Data Korban.....	77
Gambar 4.46 <i>Sequance Diagram</i> Lihat Bencana.....	78
Gambar 4. 47 <i>Sequance Diagram</i> Lihat Laporan Kejadian.....	78

## DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Tabel Admin .....	47
Tabel 4.2 Tabel Anggota.....	47
Tabel 4.3 Tabel Korban.....	47
Tabel 4.4 Tabel Bencana.....	47
Tabel 4.5 Tabel Ada.....	47
Tabel 4.6 Tabel Kartu Keluarga.....	48
Tabel 4.7 Tabel Hasil .....	48
Tabel 4.8 Tabel Laporan Kejadian.....	48
Tabel 4.9 Tabel Spesifikasi Basis Data Admin.....	49
Tabel 4.10 Tabel Spesifikasi Basis Data Anggota .....	49
Tabel 4.11 Tabel Spesifikasi Basis Data Korban.....	50
Tabel 4. 12 Tabel Spesifikasi Basis Data Bencana .....	51
Tabel 4.13 Tabel Spesifikasi Basis Ada.....	51
Tabel 4.14 Tabel Spesifikasi Basis Data Kartu Keluarga.....	52
Tabel 4.15 Tabel Spesifikasi Basis Hasil.....	52
Tabel 4.16 Tabel Spesifikasi Basis Data Laporan Kejadian.....	53





## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A-1 Laporan Kejadian .....	83
Lampiran B-1 Data Korban.....	86
Lampiran B-2 Kartu Keluarga .....	87
Lampiran B-3 Foto Kejadian .....	88
Lampiran B-4 Foto Kejadian .....	88
Lampiran C-1 Rancangan Keluaran Data Korban .....	90
Lampiran C-2 Rancangan Keluaran Laporan Kejadian .....	90
Lampiran D-1 Rancangan Masukan Data Anggota .....	92
Lampiran D-2 Rancangan Masukan Data Bencana .....	92
Lampiran D-3 Rancangan Masukan Kartu Keluarga.....	93
Lampiran D-4 Rancangan Masukan Data Korban .....	93
Lampiran E-1 Surat Pengantar Riset.....	95
Lampiran E-2 Surat Balasan Riset.....	96
Lampiran F-1 Lembar Berita Acara Konsultasi Dosen.....	98
Lampiran F-2 Lembar Berita Acara Kunjungan ke Instansi.....	99

