

**APLIKASI PENDATAAN PEREKONOMIAN REGIONAL
SULAWESI UTARA
BERBASIS WEB
(Studi Kasus Bank Indonesia)**

TUGAS AKHIR

**Disusun Oleh:
Alfiando Antonius Sengkey
(10013119)**



**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS KATOLIK DE LA SALLE
MANADO
2014**



**UNIVERSITAS KATOLIK DE LA SALLE
MANADO – INDONESIA**

Nama : Alfiando Antonius Sengkey
NIM : 10013119
Fakultas : Teknik
Program Studi : Teknik Informatika
Judul Tugas Akhir : Aplikasi Pendataan Perekonomian Regional
Sulawesi Utara Berbasis *Web*
Pembimbing I : Dr. Ir. T.M.A. Ari Samadhi, MSc
Pembimbing II : AngreineKewo, ST., M.Sc

Menyetujui,

Manado, 12 September 2014

Pembimbing I

(Dr. Ir. T.M.A. Ari Samadhi, MSc)

Pembimbing II

(Angreine Kewo, ST., M.Sc)

Mengetahui,

Ketua Program Studi

(Angreine Kewo, ST., M.Sc)

Dekan Fakultas Teknik

(Debby Paseru, ST., MMSI., M.Ed)

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertandatangan di bawah ini :

Nama : Alfiando Antonius Sengkey
NIM : 10013119
Tempat/Tanggal Lahir : Manado, 21 April 1993
Fakultas/Jurusan : Teknik / Teknik Informatika

Menyatakan Bahwa Tugas Akhir Berjudul **Aplikasi Pendataan Perekonomian Regional Sulawesi Utara Berbasis Web** yang saya buat adalah benar hasil karya saya dan bukan karya tulis orang lain, baik sebagian atau seluruhnya kecuali dalam bentuk kutipan yang telah disebutkan sumbernya.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan apabila pernyataan ini tidak benar maka saya bersedia menerima sanksi akademis sesuai dengan yang ditetapkan oleh Fakultas, berupa pembatalan Tugas Akhir dan hasilnya.

Manado, 12 September 2014
Yang Menyatakan,



Materai 6000

Alfiando Antonius Sengkey

Menyetujui,

Dosen Pembimbing I



Dr. Ir. T.M.A. Ari Samadhi, M.Sc.

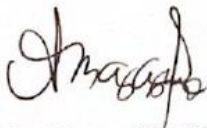
Dosen Pembimbing II



Angreine Kewo, ST, M.Sc

Mengetahui,

Ketua Program Studi



Angreine Kewo, ST, M.Sc

Dekan Fakultas Teknik

Debby Paseru, ST, MMSI, M.Ed

ABSTRACT

Bank Indonesia (BI) is a business entity responsible for achieving and maintaining rupiah stability. Bank Indonesia is also tasked with providing input and advice to the government for the development of their respective regions in Indonesia, one of which is in the province of North Sulawesi.

One of Bank Indonesia's operational activities to support the provision of information to each city government is to collect regional data in the regional economic sector of North Sulawesi covering the area, population, superior commodities in each region, information on total business fields in each sector and calculating credit for small and medium enterprises.

In this Final Project, a Regional Data Collection and Economy application will be built in North Sulawesi. The construction of this application uses the PHP programming language and uses the MySQL database. The methodology used is Prototyping and UML as the modeling tool.

Keywords : Prototyping, regional, PHP, UML

ABSTRAK

Bank Indonesia (BI) merupakan suatu badan usaha yang bertanggung jawab untuk mencapai dan menjaga kestabilan nilai rupiah. Bank Indonesia juga bertugas untuk memberikan masukan dan saran kepada pemerintah untuk pengembangan daerah masing-masing di Indonesia, salah satunya di provinsi Sulawesi Utara.

Salah satu kegiatan operasional Bank Indonesia untuk mendukung pemberian informasi kepada setiap pemerintah kota yaitu melakukan pendataan daerah di bidang ekonomi regional Sulawesi Utara yang mencakup luas wilayah, jumlah penduduk, komoditas unggulan setiap wilayah, informasi total lapangan usaha di setiap sektor dan melakukan perhitungan kredit untuk usaha kecil menengah.

Pada Tugas Akhir ini akan dibangun aplikasi Pendataan dan Perekonomian Regional di Sulawesi Utara. Pembangunan aplikasi ini menggunakan bahasa pemrograman PHP dan menggunakan basis data MySQL. Metodologi yang digunakan adalah *Prototyping* dan UML sebagai kakas pemodelannya.

Kata kunci : *Prototyping*, regional, PHP, UML

KATA PENGANTAR

Puji syukur dan terima kasih penulis ucapkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena hanya dengan berkat-Nya, maka penulis dapat menyelesaikan laporan Tugas Akhir. Laporan ini dibuat sebagai salah satu syarat untuk lulus pada mata kuliah Tugas akhir.

Adapun judul yang diangkat yaitu “Aplikasi Pendataan Perekonomian Regional Sulawesi Utara berbasis *Web*”.

Dalam penyusunan laporan Tugas Akhir ini, tidak lepas dari bantuan, bimbingan dan dorongan dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Revi Rafael H.M. Tanod, SS., SE., MA, selaku Rektor Universitas Katolik De La Salle Manado.
2. Ibu Debby Paseru, ST., MMSI., M.Ed, selaku Dekan Fakultas Teknik yang telah memberikan bantuan dan arahan
3. Angreine Kewo, ST, M.Sc, selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika dan sebagai Dosen pembimbing II Tugas akhir yang telah bersedia memberikan bimbingan, saran dan arahan yang sangat bermanfaat bagi penulis.
4. Dr. Ir. T.M.A. Ari Samadhi, MSc., selaku Pembimbing I Tugas Akhir yang telah bersedia memberikan bimbingan, masukan dan arahan yang sangat bermanfaat bagi penulis.
5. Bapak Weno, selaku pihak Bank Indonesia yang selalu memberikan masukan dan arahan bagi penulis
6. Orang tua dan adik yang selalu memberikan dukungan moral yang luar biasa kepada penulis.
7. Teman – teman Mercy Lumenta, Patrick Klavert, Mya Sumarauw, Thesa Lombogia, Titi Imbang, Erick Ngantung, Jesica Kodoatie, Tika Siwi dan Vina Tambunan yang telah memberikan bantuan dan motivasi serta semangat kepada penulis.
8. Pihak-pihak lain yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu. Kiranya Tuhan selalu memberkati.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan laporan Tugas Akhir ini, tidak terlepas dari kekurangan, untuk itu diperlukan saran dan masukan yang membangun untuk pengembangan penulisan laporan ke depannya.

Manado, September 2014

Penulis

DAFTAR ISI

JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN	iii
ABSTRACT.....	iv
ABSTRAK.....	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR Lampiran	xii
BAB I. PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Perumusah Masalah	2
1.3. Tujuan Tugas Akhir	2
1.4. Ruang Lingkup dan Batasan Masalah.....	2
1.4.1. Ruang Lingkup.....	2
1.4.2. Batasan Masalah.....	3
1.5. Manfaat Tugas Akhir	4
1.6. Metodologi Penelitian	5
1.7. Sistematika Penulisan	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Aplikasi	7
2.1.1 Komponen Aplikasi	7
2.2 Aplikasi <i>Web</i>	8
2.2.1 HTML	8
2.2.2 <i>Hypertext Preprocessor</i> (PHP)	9
2.3 Konsep Region Sebagai Representasi Ruang	9
2.4 Ekonomi Regional.....	10
2.5 Bidang Ekonomi	11
2.5.1 Produk Domestik Regional Bruto (PDRB)	11
2.6 Bidang Perbankan	12
2.6.1 Dana Pihak Ketiga (DPK).....	12
2.6.2 Usaha Kecil Menengah	12
2.7 Bidang Sosial	13
2.8 Metodologi Pengembangan Sistem.....	13
2.8.1 <i>Prototyping</i>	13
2.8.2 <i>Unified Modeling Language</i>	15
BAB III. ANALISIS	
3.1. Identifikasi Pengguna.....	18
3.2. Sumber Daya Untuk Membangun Sistem.....	18
3.3. Pengumpulan dan Pemrosesan Data	19
3.3.1. Membuat Daftar Pertanyaan Wawancara.....	19

3.3.2. Menyajikan Hasil Analisis	20
3.3.3. Interpretasi Hasil Analisis	20
3.4. Analisis Fungsional Sistem	21
3.4.1. Diagram <i>Use Case</i>	21
3.4.2. Mendokumentasikan <i>Use Case Course Of Event</i>	21
3.4.3. Diagram Aktivitas	24
3.4.4. Diagram <i>Sequence</i>	25
3.5. Spesifikasi Sistem	26
BAB IV. PERANCANGAN	
4.1. Diagram Kelas	29
4.1.1. <i>High Level Class Diagram</i>	29
4.1.2. <i>Detailed Class Diagram</i>	30
4.2. <i>Storyboard</i>	30
BAB V. IMPLEMENTASI	
5.1. Lingkungan Implementasi	33
5.2. Implementasi Struktur Basis Data	33
5.2.1. Struktur Setiap Tabel	33
5.3. Implementasi Antarmuka dan Kode Program	37
BAB VI. PENGUJIAN	
6.1 Tujuan Pengujian	48
6.2. Kriteria Pengujian	48
6.3. Pelaksanaan Pengujian	48
6.4. Analisis Hasil Pengujian	52
BAB VII. KESIMPULAN DAN SARAN	
7.1. Kesimpulan	53
7.2. Saran	53
 Daftar Pustaka	 55

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A	Hasil Wawancara	A-1
Lampiran B	User Acceptance.....	B-1

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Kekuatan dan Kelemahan	13
Tabel 3.1	Spesifikasi Pengguna	18
Tabel 3.2	Perangkat Keras	18
Tabel 3.3	Perangkat Lunak.....	19
Tabel 3.4	<i>Use Case</i> Melihat Peta	22
Tabel 3.5	<i>Use Case</i> Cara Membuat Grafik Informasi.....	22
Tabel 3.6	<i>Use Case</i> Cara Melihat Data dan Informasi Wilayah	23
Tabel 3.7	<i>Use Case</i> Cara Mengelola Data	23
Tabel 3.5	<i>Use Case</i> Cara Mengisi Data Wilayah.....	24
Tabel 4.1	<i>Menu Login</i>	31
Tabel 4.2	Tampilan Awal Untuk Masyarakat Umum.....	31
Tabel 4.3	Tampilan Daftar Data Kota Untuk Admin.....	32
Tabel 4.4	Menu Tampilan Pengaturan Grafik.....	32
Tabel 5.1	Daftar Perangkat Keras	33
Tabel 5.2	Spesifikasi Perangkat Lunak	33
Tabel 5.3	Tampilan Awal Untuk Masyarakat Umum.....	33
Tabel 5.4	Tampilan Daftar Data Kota Untuk Admin.....	41
Tabel 5.5	Tampilan Untuk Melihat Data Kota.....	43
Tabel 5.6	Tampilan Pengaturan Grafik	45
Tabel 6.1	Pelaksanaan Pengujian Aplikasi.....	59

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	<i>Prototyping Model</i> (Rosa dan Shalahuddin 2013).....	14
Gambar 3.1	Diagram <i>Use Case</i> Untuk Aplikasi Yang Akan dibangun.....	21
Gambar 3.2	Diagram Aktivitasi <i>Login</i>	25
Gambar 3.3	Diagram Aktivitasi Tampilan Utama	25
Gambar 3.4	Diagram Aktivitasi Pembuatan Grafik.....	26
Gambar 4.1	<i>High Level Class Diagram</i>	29
Gambar 4.2	<i>Detailed Class Diagram</i>	29
Gambar 5.1	Tabel Provinsi	34
Gambar 5.2	Tabel Tipe Penduduk	34
Gambar 5.3	Tabel Penduduk.....	34
Gambar 5.4	Tabel Pengguna	34
Gambar 5.5	Tabel Sektor	35
Gambar 5.6	Tabel Sub Sektor	35
Gambar 5.7	Tabel Tipe Kredit	35
Gambar 5.8	Tabel Tipe Nilai Bank	35
Gambar 5.9	Tabel Tipe Nilai PDRB	35
Gambar 5.10	Tabel Tipe Nilai Kredit	36
Gambar 5.11	Tabel Wilayah	36
Gambar 5.12	Tabel Tipe Rekening	36
Gambar 5.13	Tabel Tipe Pengguna.....	36
Gambar 5.14	Tabel Bank	36
Gambar 5.15	Tabel Tipe Fitur.....	37
Gambar 5.16	Tabel Tipe Hak Akses	37
Gambar 5.17	Tabel Jenis Tipe Kredit	37