

**APLIKASI PENGIRIMAN DATA LAPORAN PENCAPAIAN AKSEPTOR  
BARU DAN AKSEPTOR AKTIF MENGGUNAKAN *WEB SERVICE* PADA  
BADAN PEMBERDAYAAN PEREMPUAN DAN KELUARGA BERENCANA  
KABUPATEN KARANGASEM BALI**

**SKRIPSI**

Skripsi ini sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana pada jurusan  
Teknik Informatika STMIK Amikom Yogyakarta



Disusun oleh:

I Gusti Ngurah Wikranta Arsa  
06.11.1293

JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM  
YOGYAKARTA  
2010

**PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**APLIKASI PENGIRIMAN DATA LAPORAN PENCAPAIAN  
AKSEPTOR BARU DAN AKSEPTOR AKTIF MENGGUNAKAN WEB  
SERVICE PADA BADAN PEMBERDAYAAN PEREMPUAN DAN  
KELUARGA BERENCANA KABUPATEN KARANGASEM BALI**


Yang Dipersiapkan dan Disusun Oleh

**I Gusti Ngurah Wikranta Arsa**

**06.11.1293**

Telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 27 April 2010

**Dosen Pembimbing,**



**Krisnawati, S.Si., MT.**

**NIK. 190302038**

**PENGESAHAN**

**SKRIPSI**

**APLIKASI PENGIRIMAN DATA LAPORAN PENCAPAIAN  
AKSEPTOR BARU DAN AKSEPTOR AKTIF MENGGUNAKAN WEB  
SERVICE PADA BADAN PEMBERDAYAAN PEREMPUAN DAN  
KELUARGA BERENCANA KABUPATEN KARANGASEM BALI**

Yang Dipersiapkan dan Disusun Oleh

**I Gusti Ngurah Wikranta Arsa**  
**06.11.1293**

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
Pada Tanggal 15 Mei 2010

**Susunan Dewan Penguji**

**Nama Penguji**

**Krisnawati, S.Si.,MT.**  
**NIK. 190302038**

**Bambang Sudaryatno, Drs., MM.**  
**NIK. 190302029**

**Armadyah Amborowati, S.Kom., M.Eng.**  
**NIK. 190302063**

**Tanda Tangan**



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 15 Mei 2010

**KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA**



**Prof. Dr. M. Suyanto, MM.**  
**NIK. 190302001**

## **PERNYATAAN**

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu Institusi Pendidikan, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 15 Mei 2010

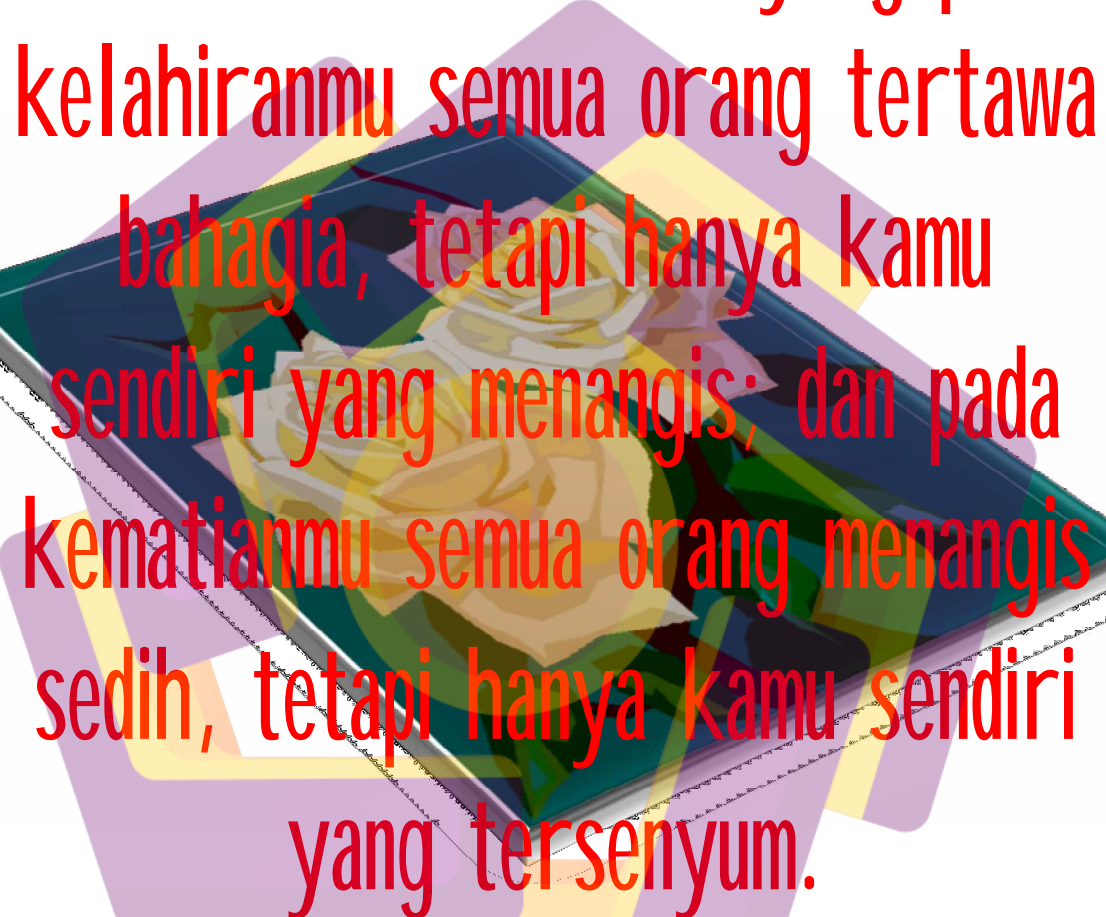
I Gusti Ngurah Wikranta Arsa  
06.11.1293

Ku persembahkan karya ini untuk :

Kedua orang tua ku, I Gusti Ngurah Alit Saputra & Ni Wayan Putu Armini yang dengan cinta, darah, keringat, dan pengorbanan yang teramat besar kepada ku dan seluruh Keluargaku yang tercinta.

The Special One "I da Ayu Widiadnyani Pertiwi " yang slalu member semangat, motivasi, cinta, sayang, dan segala yang diberikan padaku. "I Always Love U ".

Teman-teman ku semua anak kontrakan, futsal dan terspesial semua teman-teman "T I E " kalian semua partner yang takkan terlupakan.



Jadilah kamu manusia yang pada  
kelahiranmu semua orang tertawa  
bahagia, tetapi hanya kamu  
sendiri yang menangis; dan pada  
kematianmu semua orang menangis  
sedih, tetapi hanya kamu sendiri  
yang tersenyum.

(Mahatma Gandhi)

## INTISARI

Saat ini pemerintahan kita sedang gencar-gencarnya menerapkan sistem komputerisasi pada kantor-kantor pemerintah. Hal ini tentunya menjadikan sesuatu hal yang positif bagi kemajuan bangsa Indonesia. Namun dalam kenyataannya di daerah masih terkesan belum terjamah. Misalnya saja laporan-laporan hasil kegiatan masih menggunakan sistem tradisional, dengan cara pengiriman menggunakan via surat atau *email*. Pengiriman dengan sistem tradisional ini akan memberikan kesan yang lamban dan proses pengolahan data yang membutuhkan waktu lama. Selain itu data-data penting ini belum memiliki media penyimpanan yang aman, karena data masih berupa berkas-berkas yang rawan kerusakan dan kehilangan.

Oleh sebab itu, penulis mencoba membuat sebuah *web service* untuk menangani laporan hasil kegiatan yang nantinya setiap bulannya laporan akan dikirim ke server pusat dan tentunya laporan ini akan disimpan kedalam sebuah database. Laporan bulanan ini nantinya dapat diakses oleh pihak server yang nantinya dicetak sesuai dengan kebutuhan.

Penulis mengambil Badan Pemberdayaan Perempuan dan Keluarga Berencana Kabupaten Karangasem Bali sebagai objek penelitian khususnya tentang pengiriman laporan akseptor baru dan akseptor aktif. *Web Services* ini dibangun dengan menggunakan *Visual Studio .NET* untuk *script* pemrogramannya, *Dreamweaver 8* untuk *scrip* pembuatan XML, *Appserv* untuk *web server* dan *MySQL* sebagai *database management system*.

**Kata-kunci :** *Web service, Visual studio.NET, Pengiriman data, Laporan*

## **ABSTARCT**

*Currently our government is being intensively to implement computerized government offices. This certainly makes a positive thing for the progress of the Indonesian nation. But in reality in the region still seem untouched. For example, reports the results of the activities are still using the traditional system, by using a delivery via mail or email. Shipping to the traditional system will give the impression of a slow and data processing, which takes a long time. Besides the necessary data was not yet have a secure storage medium, because the data files still are prone damage and loss.*

*Therefore, the authors attempt to create a web service to handle the consolidated results of activities each month the report will be sent to a central server and thus this report will be saved into a database. These monthly reports can then be accessed by the server that printed in accordance with needs.*

*The author took the Badan Pemberdayaan Perempuan dan Keluarga Berencana Karangasem regency in Bali province as an object of research, especially about the delivery of reports of new acceptors and active acceptors. Web Services are built using Visual Studio. NET for programming scripts, Dreamweaver 8 for scripts to making XML, AppServ for web server and MySQL as a database management system.*

**Keywords:** *Web service, Visual studio.NET, Sending data, Report*



## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadapan Ida Sang Hyang Widhi Wasa/Tuhan Yang Maha Esa atas karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan penelitian berupa skripsi dengan judul “Aplikasi Pengiriman Data Laporan Pencapaian Akseptor baru dan Akseptor Aktif Menggunakan *Web Service* pada Badan Pemberdayaan Perempuan dan Keluarga Berencana”. Dengan mengangkat judul tersebut, penulis mencoba untuk memberikan cara alternatif dalam pengiriman data Laporan Bulanan Pencapaian Akseptor Baru dan Akseptor Aktif ke BPPKB Pusat, serta menelusuri permasalahan-permasalahan yang ada dalam membangun aplikasi ini.

Skripsi ini disusun untuk memenuhi persyaratan mencapai derajat Sarjana-S1 dalam bidang Teknik Informatika di STMIK Amikom Yogyakarta

Setelah menyelesaikan skripsi ini, penulis berharap semoga hasil akhir dari apa yang telah ditempuh selama ini dapat memberikan manfaat yang sebesar-besarnya bagi pengguna.

Selama penyusunan skripsi ini, penulis menyadari sepenuhnya telah mendapatkan banyak bantuan dari berbagai pihak, sehingga tidak lupa penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Ibu Krisnawati, S.Si., M.T. selaku dosen pembimbing yang telah memberikan inspirasi dalam penyelesaian aplikasi yang dibuat selama proses penyelesaian skripsi.
2. Seluruh Staf Tata Usaha STMIK Amikom Yogyakarta yang telah membantu kelancaran administrasi.
3. Ayah dan Ibu tercinta, I Gusti Ngurah Alit Saputra dan Ni Wayan Putu Armini beserta keluarga besar, terimakasih atas dukungan dan doanya.
4. Seluruh teman-teman TI-E angkatan 2006 yang tidak bisa saya sebutkan satu-persatu, terimakasih atas semua kenangan dan persahabatan yang tak ternilai.
5. Semua teman-teman kontrakan Saindra, Dedi, Koyak, Dek edi, Gus j, Widya, Gelok, Toe Dhe, dan Made terimakasih atas keceriaan dan "war"-nya sampai pagi.
6. Semua teman-teman AFC (Amikom Futsal Club) terimakasih atas semangatnya dan selalu membuat penulis sehat.
7. Yang tersayang, Ida Ayu Made Widiadnyani Pertiwi, terimakasih atas cinta, semangat, kasih sayang yang tak ternilai.
8. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu-persatu.

Seiring dengan selesainya skripsi ini, penulis masih mengharapkan kritik dan saran yang kelak berguna untuk menyempurnakan karya ini sehingga dapat lebih bermanfaat.

Yogyakarta, 15 Mei 2010

## DAFTAR ISI

JUDUL .....	i
HALAMAN PERSETUJUAN .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
HALAMAN PERNYATAAN .....	iv
LEMBAR PERSEMBAHAN .....	v
LEMBAR MOTTO .....	vi
INTISARI .....	vii
ABSTRACT .....	viii
KATA PENGANTAR .....	ix
DAFTAR ISI .....	xi
DAFTAR TABEL .....	xiv
DAFTAR GAMBAR .....	xv
DAFTAR MODUL .....	xvii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Perumusan Masalah .....	3
1.3 Tujuan Penelitian .....	3
1.4 Manfaat Penelitian .....	3
1.5 Batasan Masalah .....	4
1.6 Metodologi Pengembangan Sistem .....	4
1.7 Sistematika Penulisan .....	5
BAB II LANDASAN TEORI .....	7
2.1 Electronic Data Interchange (EDI) .....	7
2.2 Web service .....	8
2.3 eXtensible Markup Language (XML) .....	14
2.4 Simple Object Access Protocol (SOAP) .....	16
2.5 Web Service Description Language (WSDL) .....	17
2.6 Universal Description, Discovery and Integration (UDDI) .....	19

2.7	Basis Data .....	19
2.8	Web Service Pada Platform .NET Framework .....	21
2.9	Diagram Aliran Data (DAD).....	25
2.10	Bagan Alir Program (Program Flowchart) .....	27
2.11	Aplikasi .....	28
2.12	Data, Informasi, dan Laporan.....	30
2.13	Software Yang Dibutuhkan.....	32
2.13.1	Web Server (Apache) .....	32
2.13.2	MySQL .....	38
2.13.3	nuSOAP .....	42
2.13.4	PHP.....	44
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN .....</b>		<b>47</b>
3.1	Analisis Sistem.....	47
3.2	Analisis Kelemahan Sistem .....	48
3.3	Analisis Kebutuhan.....	50
3.4	DFD (Data Flow Diagram) .....	51
3.4.1	DFD Level 0 .....	51
3.4.2	DFD Level 1 .....	53
3.4.3	DFD Level 2 Proses 1 Proses Login .....	55
3.4.4	DFD Level 2 Proses 3 Proses Sending Data Reaport ....	56
3.4.5	DFD Level 2 Proses 4 Proses Autentikasi.....	57
3.5	Prancangan Basis Data.....	58
3.5.1	ERD.....	59
3.5.2	Tabel.....	62
3.6	Flowchart Program .....	76
3.6.1	Flowchart Client 1 Login Admin .....	76
3.6.2	Flowchart Client 2 Login User Pengguna .....	77
3.6.3	Flowchart Client 3 Proses Pengiriman Data.....	78
3.6.4	Flowchart Server 1 Proses Penerimaan Data.....	79
3.6.5	Flowchart Server 2 Proses Autentikasi User Pengirim ...	80
3.7	Perancangan Antar Muka.....	80
3.7.1	Perancangan Antar Muka Sisi Client .....	81
3.7.2	Perancangan Antar Muka Sisi Server .....	87
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN .....</b>		<b>92</b>
4.1	Perangkat Lunak.....	92
4.2	Perangkat Keras.....	92
4.3	Implementasi .....	93

4.3.1	Uji coba Sistem dan Program .....	93
4.3.2	Manual Program.....	94
4.3.2.1	Manual Aplikasi Sending Data Report Sisi Client.....	95
4.3.2.2	Manual Aplikasi Sending Data Report Sisi Server ...	101
4.4	Pembahasan.....	105
4.4.1	Pembahasan Listing Program Sisi Client .....	106
4.4.1.1	Form SplashScreen.....	110
4.4.1.2	Form LoginForm.....	110
4.4.1.3	Form MainMenu .....	111
4.4.1.4	Form frmAdmin .....	113
4.4.1.5	Form PengisianData .....	115
4.4.1.6	Form daftarUserPengirim .....	117
4.4.1.7	Form View .....	118
4.4.1.8	Form AboutMe.....	121
4.4.2	Pembahasan Listing Program Sisi Server.....	122
4.4.2.1	Form SplashScreen .....	123
4.4.2.2	Form Login.....	123
4.4.2.3	Form Mianmenu .....	125
4.4.2.4	Form Admin .....	126
4.4.2.5	Form Autentikasi .....	127
4.4.2.6	Form View Data .....	128
4.4.2.7	Form Print .....	129
4.4.2.8	Form About Me .....	131
4.4.2.9	Halaman Server .....	131
BAB V PENUTUP.....		141
5.1	Kesimpulan .....	141
5.2	Saran .....	141
DAFTAR PUSTAKA .....		143
LAMPIRAN .....		145

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol Pada DFD .....	26
Tabel 2.2 Simbol Pada Flowchart .....	27
Tabel 3.1 Rancangan Tabel meode_kontrasepsi (BPPKB Karangasem) .....	63
Tabel 3.2 Rancangan Tabel meode_kontrasepsi (BPPKB Karangasem) .....	63
Tabel 3.3 Rancangan Tabel tb_hasil_pelayanan_kasus (BPPKB Karangasem)...	64
Tabel 3.4 Rancangan Tabel tb_hasil_pelayana_kb_baru (BPPKB Karangasem).	65
Tabel 3.5 Rancangan Tabel tb_hasil_pel_kontrasepsi_ulang (BPPKB Karangasem) .....	66
Tabel 3.6 Rancangan Tabel tempat_pelayanan_kb (BPPKB Karangasem) .....	67
Tabel 3.7 Rancangan Tabel stock_alat (BPPKB Karangasem) .....	67
Tabel 3.8 Rancangan Tabel user (BPPKB Karangasem).....	68
Tabel 3.9 Rancangan Tabel admin (BPPKB Karangasem) .....	68
Tabel 3.10 Rancangan Tabel hasil_pelayanan_kasus (BPPKB Pusat).....	69
Tabel 3.11 Rancangan Tabel hasil_pelayana_kb_baru (BPPKB Pusat).....	70
Tabel 3.12 Rancangan Tabel tb_hasil_pel_kontrasepsi_ulang (BPPKB Pusat) ...	71
Tabel 3.13 Rancangan Tabel tempat_pelayanan_kb (BPPKB Pusat) .....	72
Tabel 3.14 Rancangan Tabel persediaan_alat_kontrasepsi (BPPKB pusat) .....	72
Tabel 3.15 Rancangan Tabel user_pengirim (BPPKB pusat).....	73
Tabel 3.16 Rancangan user_pengguna (BPPKB Pusat) .....	73
Tabel 3.17 Rancangan Tabel admin (BPPKB Pusat) .....	74
Tabel 4.1 Daftar Form-Form Pada Sisi Client BPPKB .....	105
Tabel 4.2 Lanjut Daftar Form-Form Pada Sisi Client BPPKB .....	105
Tabel 4.3 Daftar Form-Form Pada Sisi Server BPPKB.....	106
Tabel 4.4 Daftar Class Pada Sisi Client BPPKB.....	107
Tabel 4.5 Daftar Class Pada Sisi Server BPPKB .....	122

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Struktur Web Service.....	9
Gambar 2.2 Ilustrasi Web Service Amazone-Visa.....	10
Gambar 2.3 Web Service Sebagai “Jembatan” Penghubung Aplikasi Dengan Database .....	9
Gambar 2.4 Proses Request dan Response Menggunakan SOAP.....	17
Gambar 2.5 Skema Dokumen SOAP.....	17
Gambar 2.6 Skema Dokumen WSDL.....	18
Gambar 2.7 Dot NET Framework .....	23
Gambar 3.1 DFD Level 0.....	51
Gambar 3.2 DFD Level 1.....	53
Gambar 3.3 DFD Level 2 Proses 1 Proses Login.....	55
Gambar 3.4 DFD Level 2 Proses 3 Proses Sending Data Reaport.....	56
Gambar 3.5 DFD Level 2 Proses 4 Proses Autentikasi .....	57
Gambar 3.6 ERD BPPKB Karangasem/Client .....	59
Gambar 3.7 ERD BPPKB Pusat/Server.....	61
Gambar 3.8 Relasi Antar Tabel sisi Client (BPPKB Karangasem).....	75
Gambar 3.9 Relasi Antar Tabel sisi Server (BPPKB Pusat).....	75
Gambar 3.10 Flowchart Client 1 Login Admin .....	76
Gambar 3.11 Flowchart Client 2 Login User Pengguna.....	77
Gambar 3.12 Flowchart Client 3 Proses Pengiriman Data .....	78
Gambar 3.13 Flowchart Server 1 Proses Penerimaan Data .....	79
Gambar 3.14 Flowchart Server 2 Proses Autentikasi User Pengirim.....	80
Gambar 3.15 Form Login admin dan user pengguna(BPPKB Karangasem) .....	81
Gambar 3.16 Form Admin Hapus User .....	81
Gambar 3.17 Form Admin Tambah User .....	82
Gambar 3.18 Form Pengisian data .....	83
Gambar 3.19 Form Pendaftaran user pengirim .....	84
Gambar 3.20 Form View data .....	85
Gambar 3.21 Form Sending data.....	86

Gambar 3.22 Form login (Server) .....	87
Gambar 3.23 Form Admin Hapus User (Server) .....	87
Gambar 3.24 Form Admin Tambah User (Server).....	88
Gambar 3.25 Form Autentikasi (Server) .....	88
Gambar 3.26 Form View Data (Server).....	89
Gambar 3.27 Form Print Data (Server) .....	90
Gambar 4.1 Tampilan Form Login.....	94
Gambar 4.2 Tampilan Form Admin .....	95
Gambar 4.3 Tampilan Form MainMenu .....	96
Gambar 4.4 Tampilan Form Pengisian Data.....	97
Gambar 4.5 Tampilan Form daftar user pengirim.....	98
Gambar 4.6 Tampilan Form view data tab control view data.....	99
Gambar 4.7 Tampilan Form view data tab control sending data rekapitulasi kabupaten .....	100
Gambar 4.8 Tampilan Form Login server .....	102
Gambar 4.9 Tampilan Form admin server .....	103
Gambar 4.10 Tampilan Form Mainmenu server .....	103
Gambar 4.11 Tampilan Form Autentikasi server.....	103
Gambar 4.12 Tampilan Form view data server.....	104
Gambar 4.13 Tampilan Form Print.....	105
Gambar 4.14 Tampilan SplashScreen.....	110
Gambar 4.15 Form About Me Server .....	121
Gambar 4.16 Form Spalshscreen sisi Server.....	123
Gambar 4.17 Form About Me sisi Server .....	131
Gambar 4.18 Tampilan Halama Server .....	132
Gambar 4.19 Tampilan WSDL Pada server.....	132



## DAFTAR MODUL

Modul 2.1 Modul Program Script nuSOAP Sisi Server .....	43
Modul 2.2 Modul Program Script nuSOAP Sisi Client.....	44
Modul 4.1 Modul Class DatabaseConnection.....	108
Modul 4.2 Modul Service Reference.....	108
Modul 4.3 Modul Lanjut Service Reference.....	109
Modul 4.4 Listing Program Login.....	110
Modul 4.5 Lanjut Listing Program Login.....	111
Modul 4.6 Modul Program Form MainMenu .....	112
Modul 4.7 Modul Listing Program Hapus User.....	113
Modul 4.8 Modul Listing Program Tambah User.....	114
Modul 4.9 Modul Listing Program Tambah Admin.....	114
Modul 4.10 Modul Listing Program Hapus admin .....	115
Modul 4.11 Modul Listing Program Tambah Metode kontrasepsi .....	115
Modul 4.12 Modul Listing Program Hapus Metode Kontrasepsi .....	116
Modul 4.13 Modul Listing Program Edit Metode Kontrasepsi .....	116
Modul 4.14 Modul Listing Program fungsi simpan3 .....	117
Modul 4.15 Modul Listing Program View Data Tempat Pelayanan KB.....	118
Modul 4.16 Modul Listing Program Pengiriman Data.....	119
Modul 4.17 Scrip Service.php .....	120
Modul 4.18 Class databaseConection.....	123
Modul 4.19 Lanjut Listing Program Form Login.....	124
Modul 4.20 Listing Program Form Mainmenu .....	125
Modul 4.21 Listing untuk menambahkan seorang admin (Button Tambah) .....	126
Modul 4.22 Listing untuk menghapus seorang admin (Button Hapus).....	126
Modul 4.23 Listing untuk memberikan status approve pada user pengirim.....	127
Modul 4.24 Listing untuk memberikan status denied pada user pengirim.....	128
Modul 4.25 Listing Untuk Menampilkan hasil pelayanan peserta KB Baru .....	129
Modul 4.26 Listing Program Report untuk Tabel Tempat Pelayanan Kasus .....	130
Modul 4.27 Fungsi Simpan Pada Halaman Server.....	133
Modul 4.28 Lanjut Fungsi Simpan Pada Halaman Server.....	134
Modul 4.29 Fungsi Simpan2 Pada Halaman Server.....	135

