

**RANCANG BANGUN PENGELOLAAN DATA**  
**PESERTA DIKLAT BERBASIS WEB**  
**(Studi Kasus: Balai Teknologi Komunikasi Pendidikan DIY)**

**SKRIPSI**



disusun oleh

**Lutfandita Landistyas**

**11.21.0563**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA**  
**SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER**  
**AMIKOM**  
**YOGYAKARTA**  
**2012**

**RANCANG BANGUN PENGELOLAAN DATA**  
**PESERTA DIKLAT BERBASIS WEB**  
**(Studi Kasus: Balai Teknologi Komunikasi Pendidikan DIY)**

**SKRIPSI**

untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai derajat Sarjana S1  
pada jurusan Teknik Informatika



disusun oleh

**Lutfandita Landistyas**

**11.21.0563**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA**  
**SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER**  
**AMIKOM**  
**YOGYAKARTA**  
**2012**

PENGESAHAN

**PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**RANCANG BANGUN PENGELOLAAN DATA  
PESERTA DIKLAT BERBASIS WEB**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Lutfandita Landistyas**

**11.21.0563**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
Pada tanggal 14 November 2012

Dosen Pembimbing,

**Dr. Kusrini, M.Kom**

**NIK. 190302106**

**PENGESAHAN**

**SKRIPSI**

**RANCANG BANGUN PENGELOLAAN DATA PESERTA DIKLAT**

**BERBASIS WEB (STUDI KASUS BALAI TEKNOLOGI**

**KOMUNIKASI PENDIDIKAN DIY)**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Lutfandita Landistyas**  
**11.21.0563**

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
Pada tanggal 30 Oktober 2012

**Susunan Dewan Penguji**

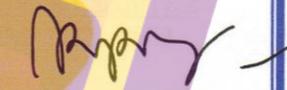
Nama Penguji

**Sudarmawan, MT**  
**NIK. 190302035**

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

**Anggit Dwi Hartanto, M.Kom**  
**NIK. 190000002**

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 13 November 2012

**KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA**



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

## PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah 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 diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 16 November 2012



Lutfandita Landistyas  
NIM. 11.21.0563

POWER MOTTO ~

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

출발하게 만드는 힘이 ‘동기’ 라면,

계속 나아가게 만드는 힘은

‘습관’ 이다 (김 룬)

## HALAMAN PERSEMBAHAN

에 많 감사합니다 :

-Allah SWT for Your comfort, joy, peace, love & guidance

-Drs. damiri, MM and Dra. Nur Aida

-Choirunnisa Rahma Dias, Sheila Khoirunisa

-Bani Ramelan, Bani Salman

-crafter community, engineering classmate, asia's friends, korean (inha university), innovation team dinas pendidikan DIY, joglo kotagedeans, denayu creative team.

All parties that are too long if mention individually but I always remember in my heart ^^ . May God give and bestow mercy, health and grace to all those who helped me.

특히 제 과거와 미래

## KATA PENGANTAR

Segala puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“Rancang Bangun Pengelolaan Data Peserta Diklat Berbasis Web”**

Skripsi ini diajukan guna melengkapi syarat dan dalam mencapai gelar Sarjana Komputer pada jurusan Teknik Informatika STMIK Amikom Yogyakarta.

Dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan banyak terimakasih kepada semua pihak yang memberikan kontribusinya ;

1. Bapak Prof. DR. Mohammad Suyanto, MM selaku Ketua sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer "STMIK AMIKOM" Yogyakarta.
2. Ibu dan bapak tercinta yang selalu memberikan semangat baik moril, materiil, maupun spirituil.
3. Kusrini, Dr, M.Kom, selaku dosen pembimbing perempuan yang sangat komitmen terhadap IT di Indonesia, dengan sejumlah penelitiannya.
4. BTKP (Balai Teknologi Komunikasi Pendidikan DIY) sebagai UPTD dari Dinas Pendidikan DIY yang memberikan kesempatan dan dukungan untuk melakukan penelitian skripsi ini.

Akhir kata, penulis berharap semoga penulisan skripsi ini dapat memberikan manfaat and Indonesia could become self-sufficient countries, developed as soon as possible.

Yogyakarta, 12 September 2012



Lutfandita,

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN.....</b>	<b>iv</b>
<b>HALAMAN MOTTO .....</b>	<b>v</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN .....</b>	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xii</b>
<b>INTISARI .....</b>	<b>xv</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>xvi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian .....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Metode Penelitian.....	4
1.6.1 Metode Pengumpulan Data.....	4
1.6.2 Analisis Sistem.....	5
1.6.3 Perancangan Sistem.....	6
1.6.4 Implementasi Sistem.....	6
1.7 Sistematika Penulisan .....	6
<b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>	<b>8</b>
2.1 Konsep Dasar Sistem.....	8
2.1.1 Pengertian Sistem.....	8
2.1.2 Karakteristik Sistem.....	8
2.2 Konsep Dasar Sistem Informasi .....	10

2.2.1	Pengertian Sistem Informasi .....	10
2.2.2	Komponen –Komponen Sistem Informasi .....	11
2.3	Konsep Dasar Informasi .....	11
2.3.1	Pengertian Informasi .....	11
2.3.2	Kualitas Informasi.....	12
2.3.3	Nilai Informasi.....	13
2.4	Diklat .....	14
2.4.1	Metode Diklat.....	14
2.5	E-Diklat .....	19
2.6	Arsitektur Informasi .....	19
2.7	Data Flow Diagram.....	20
2.8	Flowchart.....	22
2.8.1	Simbol-Simbol Flowchart.....	23
2.9	Perancangan Basis Data.....	24
2.9.1	Model Entity Relationship.....	24
2.10	MySQL.....	26
2.11	Internet dan World Wide Web.....	28
2.11.1	Internet .....	28
2.11.2	World Wide Web.....	28
2.11.3	Web.....	29
2.11.4	Web Server.....	29
2.12	PHP .....	30
2.13	Adobe Dreamweaver CS3.....	30
2.14	Adobe Photoshop CS3.....	32
2.15	Tinjauan Umum.....	33
2.15.1	Gambaran Singkat BTKP.....	33
2.15.2	Visi dan Misi.....	34
2.15.3	Tugas Pokok dan Fungsi.....	35
2.15.4	Struktur Organisasi.....	36
<b>BAB III</b>	<b>ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....</b>	<b>38</b>
3.1	Analisis Sistem.....	38

3.1.1	Definisi Analisis Sistem.....	38
3.1.2	Analisis Kelemahan Sistem.....	38
3.1.3	Analisis PIECES.....	41
3.1.4	Analisis Kebutuhan Sistem.....	46
3.2	Perancangan Sistem .....	49
3.2.1	Desain Sistem.....	49
3.2.2	Flowchart.....	49
3.2.3	Data Flow Diagram (DFD) .....	51
3.3	Perancangan Basis Data .....	57
3.3.1	Entity Relationship Diagram (ERD).....	57
3.3.2	Relasi Antar Tabel.....	58
3.4	Rancangan Tabel .....	59
3.5	Perancangan Antar Muka .....	67
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN.....</b>		<b>79</b>
4.1	Implementasi.....	79
4.1.1	Implementasi Database.....	79
4.1.2	Implementasi Program .....	80
4.2	Pengujian.....	119
4.2.1	Pengujian Program.....	119
4.2.2	Pengujian Sistem.....	122
4.3	Pembahasan.....	127
<b>BAB V PENUTUP.....</b>		<b>136</b>
5.1	Kesimpulan .....	136
5.2	Saran.....	137
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>139</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Flowchart .....	23
Tabel 2.2	Elemen-elemen ERD.....	25
Tabel 2.3	Tipe Data Dalam MySQL.....	27
Tabel 3.1	Analisis Kerja ( <i>performance</i> ).....	42
Tabel 3.2	Tabel diklat .....	59
Tabel 3.3	Tabel tb_peserta.....	60
Tabel 3.4	Tabel materi .....	62
Tabel 3.5	Tabel tb_media.....	63
Tabel 3.6	Tabel forum.....	64
Tabel 3.7	Tabel forum_cmt.....	65
Tabel 3.8	Tabel tb_rspeserta .....	67
Tabel 4.1	Tabel Testing dan Hasil Tes.....	120

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kualitas Informasi .....	13
Gambar 2.2 Struktur Organisasi BTKP DIY .....	36
Gambar 3.1 Flowchart E-Diklat .....	50
Gambar 3.2 DFD Level 0 E-Diklat .....	51
Gambar 3.3 DFD Level 1 E-Diklat .....	52
Gambar 3.4 DFD Level 2 Proses 1 E-Diklat .....	52
Gambar 3.5 DFD Level 3 Proses 1.1 E-Diklat .....	53
Gambar 3.6 DFD Level 3 Proses 1.2 E-Diklat .....	53
Gambar 3.7 DFD Level 3 Proses 1.3 E-Diklat .....	54
Gambar 3.8 DFD Level 3 Proses 1.4 E-Diklat .....	54
Gambar 3.9 DFD Level 2 Proses 2 E-Diklat .....	55
Gambar 3.10 DFD Level 2 Proses 3 E-Diklat .....	55
Gambar 3.11 DFD Level 2 Proses 4 E-Diklat .....	56
Gambar 3.12 ERD E-Diklat .....	57
Gambar 3.13 Relasi Antar Tabel E-Diklat .....	58
Gambar 3.14 Rancangan Login admin .....	67
Gambar 3.15 Rancangan Login peserta diklat .....	67
Gambar 3.16 Rancangan home peserta diklat .....	68
Gambar 3.17 Rancangan edit profile peserta diklat .....	68
Gambar 3.18 Rancangan data diklat yang pernah diikuti peserta diklat .....	69
Gambar 3.19 Rancangan edit user dan password peserta diklat .....	69
Gambar 3.20 Rancangan media yang pernah dibuat peserta diklat .....	70
Gambar 3.21 Rancangan manage diklat (admin) .....	70
Gambar 3.22 Rancangan manage materi (admin) .....	71
Gambar 3.23 Rancangan Export data peserta (admin) .....	71
Gambar 3.24 Rancangan manage forum diklat (admin) .....	72
Gambar 3.25 Rancangan Rancangan edit user dan password data admin .....	73
Gambar 3.26 Rancangan Menu Utama .....	74
Gambar 3.27 Rancangan laporan data peserta .....	75

Gambar 3.28 Rancangan laporan data diklat .....	76
Gambar 3.29 Rancangan laporan forum .....	77
Gambar 3.30 Rancangan Statistika .....	78
Gambar 4.1 Mengaktifkan xampp.....	79
Gambar 4.2 Struktur Tabel database sidik_sk.....	80
Gambar 4.3 Tampilan di Menu Utama .....	81
Gambar 4.4 Tampilan di Data Peserta .....	83
Gambar 4.5 Tampilan di Data Detail Peserta.....	85
Gambar 4.6 Tampilan di Forum Diklat.....	87
Gambar 4.7 Tampilan Tambah Topik.....	88
Gambar 4.8 Tampilan Tambahkan Komentar.....	90
Gambar 4.9 Form Data Statistik.....	91
Gambar 4.10 Login Alumni/Peserta Diklat .....	92
Gambar 4.11 Tampilan Profil Diri .....	93
Gambar 4.12 Edit Profil Peserta .....	94
Gambar 4.13 Diklat Yang Pernah Diikuti.....	95
Gambar 4.14 Media Yang Pernah Dibuat .....	96
Gambar 4.15 Form Login Admin .....	97
Gambar 4.17 Form Tambah Diklat .....	100
Gambar 4.18 Form Update Data .....	101
Gambar 4.19 Form Tambah Materi .....	102
Gambar 4.20 Form Update Diklat di Manage Materi .....	103
Gambar 4.21 Form Tambah Peserta Diklat.....	104
Gambar 4.22 Form Data Peserta Diklat .....	105
Gambar 4.23 Form Update Data Peserta Diklat.....	107
Gambar 4.24 Form Update Diklat Yang Pernah Diikuti.....	108
Gambar 4.25 Form Laporan Data Peserta.....	109
Gambar 4.26 Tampilan Laporan Data Peserta .....	110
Gambar 4.27 Form Download Laporan Data Diklat.....	111
Gambar 4.28 Tampilan Laporan Data Diklat BTKP .....	112
Gambar 4.29 Form Download Laporan Forum Diklat.....	113

Gambar 4.30 Tampilan Laporan Data Diklat BTKP .....	114
Gambar 4.31 Form Manage Forum.....	115
Gambar 4.32 Form Tanggapi .....	117
Gambar 4.33 Form Data Statistika di halaman admin .....	118
Gambar 4.34 informasi penyimpanan data berhasil .....	123
Gambar 4.35 Konfirmasi sebelum menghapus data .....	124
Gambar 4.36 informasi hapus data berhasil .....	125
Gambar 4.37 Peringatan text box.....	126
Gambar 4.38 Interface Form Utama Jadwal Diklat .....	127
Gambar 4.39 Interface Form Statistika Diklat .....	128
Gambar 4.40 Interface Form Pencarian Peserta Diklat.....	128
Gambar 4.41 Interface Halaman Peserta Profil Diri .....	129
Gambar 4.42 Interface Halaman Peserta Diklat Yang Pernah Diikuti.....	130
Gambar 4.43 Interface Halaman Peserta Media Yang Pernah Dibuat.....	130
Gambar 4.44 Interface Halaman Admin Home .....	131
Gambar 4.45 Interface Halaman Admin Manage Diklat .....	132
Gambar 4.46 Interface Halaman Admin Manage Materi .....	132
Gambar 4.47 Interface Halaman Admin Manage Peserta.....	133
Gambar 4.48 Interface Halaman Admin Laporan Data Peserta.....	133
Gambar 4.49 Interface Halaman Admin Laporan Data Diklat .....	134
Gambar 4.50 Interface Halaman Admin Laporan Data Forum Peserta.....	134
Gambar 4.51 Interface Halaman Admin Manage Forum.....	135
Gambar 4.52 Interface Halaman Admin Statistik Diklat.....	135

## INTISARI

Pelatihan yang diselenggarakan oleh BTKP termasuk pelatihan menulis, video, animasi, multimedia yang bertujuan untuk meningkatkan kompetensi guru dalam penulisan naskah pembelajaran,. Tetapi proses ini sering terkendala karena ada begitu banyak peserta terdiri dari guru-guru di sekolah. Dengan memilih judul ini, sebagai menyoroti manajemen data diklat peserta akan membantu lembaga BTKP dan peserta diklat.

E-Diklat adalah suatu istilah sistem manajemen diklat yang dikelola secara elektronik, yaitu menggunakan manajemen berbasis komputer. Dalam hal ini peserta pelatihan untuk mengelola data yang berkaitan dengan pelatihan yang telah diikuti di BTKP, ini didasarkan pada penjabaran dari analisis dan desain sistem yang akan digunakan.

Manfaat dari sistem ini akan memudahkan pencarian dan data rinci dari peserta diklat. Memanfaatkan akses online akan mempercepat informasi diterima tanpa harus datang ke tempatnya. Kami menyediakan beberapa fitur yang dibutuhkan oleh BTKP dan peserta diklat, maka tidak menutup kemungkinan e-diklat dapat dikembangkan lebih lengkap.

Kata kunci: web, manajemen

## **ABSTRACT**

*Training organized by BTKP including writing training, learning video, animation, multimedia which aims to improve the competence of teachers in the learning script writing, starting in the production of instructional media. But the process is often constrained because there are so many who have guided the participants consisted of teachers in schools. By choosing this title as highlighting data management trainees will help BTKP participants and training in data management training participants.*

*E-Training is a term a training management system that is managed electronically, ie using a computer-based management. In this case the training participants to manage data related to training that has been followed in BTKP, This is based on the elaboration of analysis and design of systems that will be used.*

*The benefits of this system will facilitate the search and detailed data from training participants. Utilizing online access will accelerate information is received without having to come into place. We provide several features that are required by BTKP and training participants, it did not rule out the possibility of e-training can be developed more fully.*

**Keywords: web, management**