

**PEMBANGUNAN *DIGITAL LIBRARY*
PADA PERPUSTAKAAN DAERAH BALI
BERBASIS *WEB* DENGAN *FRAMEWORK CODEIGNITER***

SKRIPSI

**Diajukan untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Mencapai
Derajat Sarjana Teknik Informatika**



Oleh

Ida Ayu Rani Ardhita Maheswari
06 07 05128

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
2010

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi berjudul

**Pembangunan *Digital Library* Pada Perpustakaan Daerah Bali
Berbasis Web dengan Framework CodeIgniter**

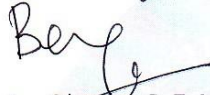
Dibuat Oleh :

Ida Ayu Rani Ardhita Maheswari
06 07 05128

Dinyatakan telah memenuhi syarat
Pada tanggal Juli 2010

Pembimbing I,

Pembimbing II,



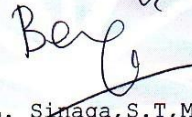


Benyamin L. Sinaga, S.T., M.Comp.Sc

Y. Sigit Purnomo, S.T., M.Kom

Tim Penguji:

Penguji I,

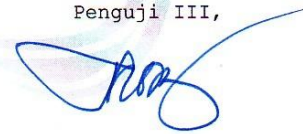


Benyamin L. Sinaga, S.T., M.Comp.Sc

Penguji II,

Penguji III,





Kusworo Anindito, S.T., M.T.

Thomas Suselo, S.T., M.T.

Yogyakarta, Juli 2010
Universitas Atma Jaya Yogyakarta
Fakultas Teknologi Industri



Ir. B. Kristyanto, M.Eng., Ph.D.,



Tugas Akhir ini kupersembahkan untuk:

Ida Shang Hyang Widhi Waca

&

Orang Tuaku tercinta

KATA PENGANTAR

Penulis mengucapkan puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan pencerahan-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan pembuatan tugas akhir ini dengan baik. Tujuan dari pembuatan tugas akhir ini adalah sebagai salah satu syarat untuk mencapai derajat strata 1 Teknik Informatika dari Program Studi Fakultas Teknologi Industri Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Penulis menyadari bahwa dalam pembuatan tugas akhir ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak baik secara langsung maupun tidak langsung. Oleh sebab itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ida Shang Hyang Widi Waca, yang sudah membimbing dan memberiku pencerahan.
2. Bapak Benyamin L Sinaga, S.T, M.Comp.Sc selaku dosen Pembimbing I yang telah memberikan banyak masukan dan saran agar Tugas Akhir ini menjadi web yang lebih baik.
3. Bapak Y. Sigit Purnomo, S.T., M.Kom., selaku dosen Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, koreksi, dan saran sehingga hasil Tugas Akhir ini menjadi lebih baik.
4. Seluruh dosen Universitas Atma Jaya Yogyakarta yang pernah mengajar dan membimbing penulis selama kuliah di Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknologi Industri Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
5. Mama, papa, adik-adik dan pacarku tercinta, yang selalu memberikan dukungan, semangat dan doa.

6. Teman-temanku alumni Universitas Atma Jaya Yogyakarta, yang selalu memberikan semangat, berbagi pengalaman dan saran.
7. Corie yang selalu memberi semangat, luh u ☺
8. Cahyadi yang selalu menyediakan waktu untuk membantu saya berkoding.
9. Mas Yono, dik esha yang memberikan pencerahan AJAX.
10. Reisha yang bersedia malam-malam saya ganggu ke kost.
11. Semua teman-teman yang tidak dapat saya sebutkan satu per satu yang telah memberikan dorongan dan semangat yang sangat berarti.
12. Dan Google, yang selalu menjawab semua pertanyaan saya kapan saja dan memberikan saya inspirasi.

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini jauh dari sempurna. Oleh sebab itu segala kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan. Akhir kata semoga tugas akhir ini dapat berguna dan bermanfaat bagi semua pihak.

Yogyakarta, Juli 2010

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiv
ABSTRAK.....	xv
BAB I.....	i
PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	3
1.3. Tujuan Penelitian.....	3
1.4. Batasan Masalah.....	4
1.5. Metodologi.....	4
1.6. Sistematika Penulisan Tugas Akhir.....	5
BAB II.....	6
TINJAUAN PUSTAKA.....	6
BAB III.....	10
LANDASAN TEORI.....	10
2.1 Perpustakaan Digital.....	10
2.2 CodeIgniter.....	12
2.3 Arsitektur MVC (Model View Controller).....	13
2.4 AJAX (Asynchronous Javascript And Xml).....	15
2.5 Sistem Informasi.....	17
2.6 Sistem Informasi berbasis <i>Web</i>	19
2.6.1 Web Server.....	20
2.6.2 Web Browser.....	20
2.6.3 <i>Web Statis</i>	20
2.6.4 <i>Web Dinamis</i>	20
BAB IV.....	21
ANALISIS DAN PENGUJIAN PERANGKAT LUNAK.....	21
4.1. Analisis Perangkat Lunak.....	21
4.2. Lingkup Masalah.....	21
4.2.1 Arsitektur DIGILIB.....	22
4.2.1.1 Konektifitas.....	22
4.2.1.2 Perancangan Arsitektur.....	23

4.3.	Fungsi Produk	24
1.	Fungsi <i>Login</i> (SKPL-DIGILIB-01)	24
2.	Fungsi Register (SKPL-DIGILIB-02)	24
3.	<i>Fungsi Ubah Password</i> (SKPL-DIGILIB-03)	24
4.	<i>Fungsi Reset Password</i> (SKPL-DIGILIB-04)	24
5.	<i>Fungsi Kelola User</i> (SKPL-DIGILIB-05)	24
6.	<i>Fungsi Tambah Buku Tamu</i> (SKPL-DIGILIB-06) ...	25
7.	<i>Fungsi Cari Konten Digital</i> (SKPL-DIGILIB-07)	25
8.	<i>Fungsi Tambah Konten Digital</i> (SKPL-DIGILIB-08)	26
9.	<i>Fungsi Tambah Komentar</i> (SKPL-DIGILIB-09)	26
10.	<i>Fungsi Kelola Konten Digital</i> (SKPL-DIGILIB-10)	26
11.	<i>Fungsi Kelola Buku Tamu</i> (SKPL-DIGILIB-11) ...	27
12.	<i>Fungsi Kelola Komentar</i> (SKPL-DIGILIB-12)	27
13.	<i>Fungsi Kelola Topik</i> (SKPL-DIGILIB-13)	28
14.	<i>Fungsi Edit Profile</i> (SKPL-DIGILIB-14)	28
4.4.	Kebutuhan Khusus	29
4.4.1	Kebutuhan Antarmuka Eksternal	29
4.4.2	Antarmuka Pemakai	29
4.4.3	Antarmuka Perangkat Keras	29
4.4.4	Antarmuka Perangkat Lunak	29
4.5.	Kebutuhan Fungsionalitas	31
4.5.1	Use Case Diagram	31
4.6.	Spesifikasi Kebutuhan Fungsionalitas	32
4.6.1	Use Case Specification : Login	32
4.6.2	Use Case Specification : Register	33
1.	<i>Brief Description</i>	33
4.6.3	Use Case Spesification : Ubah Password	34
4.6.4	Use Case Spesification : Reset Password	35
4.6.5	Use Case Specification : Kelola User	37
4.6.6	Use Case Specification : Tambah Buku Tamu ...	39
4.6.7	Use Case Specification : Cari Konten Digital	41
4.6.8	Use Case Specification : Tambah Konten Digital	42
4.6.9	Use Case Specification : Tambah Komentar	44
4.6.10	Use Case Specification : Kelola Konten Digital	45
4.6.11	Use Case Specification : Kelola Buku Tamu	47
4.6.12	Use Case Specification : Kelola Komentar .	50
4.6.13	Use Case Specification : Kelola Topik	52
4.6.14	Use Case Spesification : Edit Profile	55
4.7.	Entity Relationship Diagram	56
4.8.	Perancangan Rinci (Detail Design)	57
4.8.1	Sequence Diagram	57
4.8.1.1	Login	58
4.8.1.2	Register	59

4.8.1.3	Ubah Password	59
4.8.1.4	Reset Password	60
4.8.1.5	Kelola User	61
4.8.1.5.1	Tambah User.....	61
4.8.1.5.2	Edit User.....	62
4.8.1.5.3	Hapus User.....	63
4.8.1.5.4	Tampil User.....	63
4.8.1.5.5	Cari User.....	64
4.8.1.6	Tambah Buku Tamu	64
4.8.1.7	Cari Konten Digital	65
4.8.1.8	Tambah Konten Digital	66
4.8.1.9	Tambah Komentar	67
4.8.1.10	Kelola Konten Digital.....	67
4.8.1.10.1	Terima Konten Digital.....	67
4.8.1.10.2	Edit Konten Digital.....	68
4.8.1.10.3	Hapus Konten Digital.....	69
4.8.1.11	Kelola Buku Tamu.....	69
4.8.1.11.1	Cari Buku Tamu.....	69
4.8.1.11.2	Edit Buku Tamu.....	70
4.8.1.11.3	Hapus Buku Tamu.....	71
4.8.1.12	Kelola Komentar.....	71
4.8.1.12.1	Cari Komentar.....	71
4.8.1.12.2	Edit Komentar.....	72
4.8.1.12.3	Hapus Komentar.....	73
4.8.1.13	Kelola Topik.....	73
4.8.1.13.1	Tambah Topik.....	73
4.8.1.13.2	Edit Topik.....	74
4.8.1.13.3	Hapus Topik.....	75
4.8.1.13.4	Tampil Topik.....	75
4.8.1.13.5	Cari Topik.....	76
4.8.1.14	Edit Profile.....	76
4.8.2	Class Diagram	77
4.8.3	Deskripsi Kelas	78
4.8.3.1	Spesific Class Login	78
4.8.3.2	Spesific Class EditProfileUI	78
4.8.3.3	Spesific Class RegisterUI	79
4.8.3.4	Spesific Class change_passUI	79
4.8.3.5	Spesific Class forgotUI	79
4.8.3.6	Spesific Class UserUI	80
4.8.3.7	Spesific Class BukuTamUI	81
4.8.3.8	Spesific Class KontenDigitalUI	81
4.8.3.9	Spesific Class KomentarUI	82
4.8.3.10	Spesific Class TopikUI.....	83
4.8.3.11	Spesific Class LoginControl.....	84
4.8.3.12	Spesific Class RegisterControl.....	84
4.8.3.13	Spesific Class UserControl.....	84
4.8.3.14	Spesific Class BukuTamUIControl.....	86

4.8.3.15	Spesific Class KontenDigitalControl.....	87
4.8.3.16	Spesific Class KomentarControl.....	88
4.8.3.17	Spesific Class TopikControl.....	88
4.8.3.18	Spesific Class mdl_login.....	89
4.8.3.19	Spesific Class mdl_member.....	89
4.8.3.20	Spesific Class mdl_user.....	90
4.8.3.21	Spesific Class mdl_bukutamu.....	92
4.8.3.22	Spesific Class mdl_kontendigital.....	93
4.8.3.23	Spesific Class mdl_komentar.....	95
4.8.3.24	Spesific Class mdl_topik.....	96
4.8.4	Dekomposisi Data	98
4.8.4.1	Deskripsi Entitas Data User	98
4.8.4.2	Deskripsi Entitas Data User_Profile	98
4.8.4.3	Deskripsi Entitas Data Ci_Session	99
4.8.4.4	Deskripsi Entitas Data Role	99
4.8.4.5	Deskripsi Entitas Data Buku Tamu	99
4.8.4.6	Deskripsi Entitas Data Kategori	100
4.8.4.7	Deskripsi Entitas Data Topik	100
4.8.4.8	Deskripsi Entitas Data Komentar	100
4.8.4.9	Deskripsi Entitas Data Konten Digital ...	101
4.8.5	Physical Data Model	103
4.8.6	Perancangan Antarmuka	104
4.8.6.1	Login	104
4.8.6.2	Edit Profile	105
4.8.6.3	Register	106
4.8.6.4	Ubah Password	107
4.8.6.5	Reset Password	107
4.8.6.6	Tambah User	108
4.8.6.7	Edit User	109
4.8.6.8	Hapus User	110
4.8.6.9	Cari User	110
4.8.6.10	Tambah Buku Tamu.....	111
4.8.6.11	Cari konten Digital.....	112
4.8.6.12	Tambah Konten Digital.....	113
4.8.6.13	Tambah Komentar.....	114
4.8.6.14	Terima File.....	115
4.8.6.15	Edit Konten Digital.....	116
4.8.6.16	Hapus Konten Digital.....	117
4.8.6.17	Cari Buku Tamu.....	117
4.8.6.18	Edit Buku Tamu.....	118
4.8.6.19	Hapus Buku Tamu.....	119
4.8.6.20	Cari Komentar.....	119
4.8.6.21	Edit Komentar.....	120
4.8.6.22	Hapus Komentar.....	121
4.8.6.23	Tambah Topik.....	121
4.8.6.24	Edit Topik.....	122
4.8.6.25	Hapus Topik.....	122

4.8.6.26 Cari Topik.....	123
BAB V.....	124
IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN PERANGKAT LUNAK.....	124
5.1 Analisis Perangkat Lunak	124
5.2 Implementasi Perangkat Lunak	151
5.3 Pengujian Website <i>DIGILIB</i>	169
5.4 Analisis Kuisisioner	189
5.5 Pembahasan Perangkat Lunak.....	191
BAB VI.....	193
PENUTUP.....	193
6.1 Kesimpulan	193
6.2 Saran	193
DAFTAR PUSTAKA.....	195

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1	Arsitektur MVC (Model View Controller)	2
Gambar 2.1	Arsitektur <i>Model View Controller</i>	14
Gambar 2.2	Blok Sistem Informasi yang berinteraksi . .	19
Gambar 4.1	Arsitektur Konektifitas DIGILIB	22
Gambar 4.2	Perancangan Arsitektur	23
Gambar 4.3	Use Case Diagram	31
Gambar 4.4	Entity Relationship Diagram	57
Gambar 4.5	Sequence Diagram : Login	58
Gambar 4.6	Sequence Diagram : Register	59
Gambar 4.7	Sequence Diagram : Ubah Password	59
Gambar 4.8	Sequence Diagram : Reset Password	60
Gambar 4.9	Sequence Diagram : Tambah User	61
Gambar 4.10	Sequence Diagram : Edit User	62
Gambar 4.11	Sequence Diagram : Hapus User	63
Gambar 4.12	Sequence Diagram : Tampil User	63
Gambar 4.13	Sequence Diagram : Cari User	64
Gambar 4.14	Sequence Diagram : Tambah Buku Tamu	64
Gambar 4.15	Sequence Diagram : Cari Konten Digital . . .	65
Gambar 4.16	Sequence Diagram : Tambah Konten Digital .	66
Gambar 4.17	Sequence Diagram : Tambah Komentar	67
Gambar 4.18	Sequence Diagram : Terima Konten Digital .	67
Gambar 4.19	Sequence Diagram : Edit Konten Digital . . .	68
Gambar 4.20	Sequence Diagram : Hapus Konten Digital . .	69
Gambar 4.21	Sequence Diagram : Cari Buku Tamu	69
Gambar 4.22	Sequence Diagram : Edit Buku Tamu	70
Gambar 4.23	Sequence Diagram : Hapus Buku Tamu	71
Gambar 4.24	Sequence Diagram : Cari Komentar	71
Gambar 4.25	Sequence Diagram : Edit Komentar	72
Gambar 4.26	Sequence Diagram : Hapus Komentar	73
Gambar 4.27	Sequence Diagram : Tambah Topik	73

Gambar 4.28	Sequnce Diagram : Edit Topik.....	74
Gambar 4.29	Sequnce Diagram : Hapus Topik.....	75
Gambar 4.30	Sequnce Diagram : Tampil Topik.....	75
Gambar 4.31	Sequnce Diagram : Cari Topik.....	76
Gambar 4.32	Sequnce Diagram : Edit Profile.....	76
Gambar 4.33	Class Diagram.....	77
Gambar 4.34	Physical Data Model.....	103
Gambar 4.35	Rancangan Antarmuka Login.....	104
Gambar 3.36	Rancangan Antarmuka Edit Profile.....	105
Gambar 4.36	Rancangan Antarmuka Edit Profile.....	105
Gambar 4.37	Rancangan Antarmuka Register.....	106
Gambar 4.38	Rancangan Antarmuka Ubah Psssword.....	107
Gambar 4.39	Rancangan Antarmuka Reset Psssword.....	107
Gambar 4.40	Rancangan Antarmuka Tambah User.....	108
Gambar 4.41	Rancangan Antarmuka Edit User.....	109
Gambar 4.42	Rancangan Antarmuka Hapus User.....	110
Gambar 4.43	Rancangan Antarmuka Cari User.....	110
Gambar 4.44	Rancangan Antarmuka Tambah Buku Tamu...	111
Gambar 4.44	Rancangan Antarmuka Cari Konten Digital	112
Gambar 4.45	Rancangan Antarmuka Tambah Konten Digital	113
Gambar 4.46	Rancangan Antarmuka Tambah Komentar....	114
Gambar 4.47	Rancangan Antarmuka Terima File.....	115
Gambar 4.48	Rancangan Antarmuka Edit Konten Digital	116
Gambar 4.50	Rancangan Antarmuka Hapus Konten Digital	117
Gambar 4.51	Rancangan Antarmuka Cari Buku Tamu.....	117
Gambar 4.52	Rancangan Antarmuka Edit Buku Tamu.....	118
Gambar 4.53	Rancangan Antarmuka Hapus Buku Tamu....	119
Gambar 4.54	Rancangan Antarmuka Cari Komentar.....	119
Gambar 4.55	Rancangan Antarmuka Edit Komentar.....	120
Gambar 4.56	Rancangan Antarmuka Hapus Komentar.....	121

Gambar 4.57 Rancangan Antarmuka Tambah Topik.....	121
Gambar 4.58 Rancangan Antarmuka Edit Topik.....	122
Gambar 4.59 Rancangan Antarmuka Hapus Topik.....	122
Gambar 4.60 Rancangan Antarmuka Cari Topik.....	123
Gambar 5.1 Form <i>Login DIGILIB</i>	151
Gambar 5.2 Form <i>Register DIGILIB</i>	153
Gambar 5.3 Form <i>Reset Password DIGILIB</i>	154
Gambar 5.4 Form <i>Reset Password DIGILIB</i>	154
Gambar 5.5 Form <i>Tambah User DIGILIB</i>	155
Gambar 5.6 Form <i>Edit User DIGILIB</i>	156
Gambar 5.7 Cari Konten Digital.....	157
Gambar 5.8 Form <i>Hapus User DIGILIB</i>	158
Gambar 5.9 Form Tampil <i>User DIGILIB</i>	159
Gambar 5.10 Form <i>Cari User DIGILIB</i>	160
Gambar 5.11 Form <i>Tambah Komentar DIGILIB</i>	161
Gambar 5.12 Form <i>Edit Komentar DIGILIB</i>	162
Gambar 5.13 Form <i>Hapus Komentar DIGILIB</i>	163
Gambar 5.14 Form <i>Cari Komentar DIGILIB</i>	163
Gambar 5.15 Form <i>Tambah Buku Tamu DIGILIB</i>	164
Gambar 5.16 Form <i>Edit Buku Tamu DIGILIB</i>	165
Gambar 5.17 Form <i>Tambah Topik DIGILIB</i>	165
Gambar 5.18 Form <i>Edit Topik DIGILIB</i>	166
Gambar 5.19 Form <i>Hapus Topik DIGILIB</i>	166
Gambar 5.20 Form <i>Cari Topik DIGILIB</i>	167
Gambar 5.21 Form <i>Edit Profile DIGILIB</i>	168
Gambar 5.20 Grafik Kemudahan Transaksi Informasi...	189

DAFTAR TABEL

Tabel 5.1	Pengkodean Website controllers <i>DIGILIB</i>	124
Tabel 5.2	Pengkodean Website admin controllers <i>DIGILIB</i>	125
Tabel 5.3	Pengkodean Website member controllers <i>DIGILIB</i>	127
Tabel 5.4	Pengkodean Website staff controllers <i>DIGILIB</i>	128
Tabel 5.5	Pengkodean Website models <i>DIGILIB</i>	129
Tabel 5.6	Pengkodean Website views <i>DIGILIB</i>	130
Tabel 5.7	Pengkodean Website admin views <i>DIGILIB</i>	131
Tabel 5.8	Pengkodean Website admin/bukutamu/views <i>DIGILIB</i>	133
Tabel 5.8	Pengkodean Website admin/komentar/views <i>DIGILIB</i>	134
Tabel 5.9	Pengkodean Website admin/konten_digital/views <i>DIGILIB</i>	134
Tabel 5.10	Pengkodean Website admin/konten_digital/buku views <i>DIGILIB</i>	135
Tabel 5.11	Pengkodean Website admin/konten_digital/berita views <i>DIGILIB</i>	136
Tabel 5.12	Pengkodean Website admin/konten_digital/artikel views <i>DIGILIB</i>	136
Tabel 5.13	Pengkodean Website admin/topik views <i>DIGILIB</i>	136
Tabel 5.14	Pengkodean Website admin/user views <i>DIGILIB</i>	137
Tabel 5.15	Pengkodean Website bukutamu views <i>DIGILIB</i>	137
Tabel 5.16	Pengkodean Website konten_digital views <i>DIGILIB</i>	138
Tabel 5.17	Pengkodean Website konten_digital/artikel views <i>DIGILIB</i>	138
Tabel 5.18	Pengkodean Website konten_digital/berita views <i>DIGILIB</i>	139
Tabel 5.19	Pengkodean Website konten_digital/buku views <i>DIGILIB</i>	139
Tabel 5.20	Pengkodean Website member views <i>DIGILIB</i>	139
Tabel 5.21	Pengkodean Website member/bukutamu views <i>DIGILIB</i>	141
Tabel 5.22	Pengkodean Website member/konten_digital views <i>DIGILIB</i>	142
Tabel 5.23	Pengkodean Website member/konten_digital/artikel views <i>DIGILIB</i>	142
Tabel 5.24	Pengkodean Website member/konten_digital/berita views <i>DIGILIB</i>	143
Tabel 5.25	Pengkodean Website member/konten_digital/buku views <i>DIGILIB</i>	143
Tabel 5.26	Pengkodean Website staff views <i>DIGILIB</i>	144
Tabel 5.27	Pengkodean Website staff/bukutamu views <i>DIGILIB</i>	145
Tabel 5.28	Pengkodean Website staff/komentar views <i>DIGILIB</i>	146
Tabel 5.29	Pengkodean Website staff/konten_digital views <i>DIGILIB</i>	147
Tabel 5.30	Pengkodean Website staff/konten_digital/artikel views <i>DIGILIB</i>	148
Tabel 5.31	Pengkodean Website staff/konten_digital/berita views <i>DIGILIB</i>	148
Tabel 5.32	Pengkodean Website staff/konten_digital/buku views <i>DIGILIB</i>	148
Tabel 5.33	Pengkodean Website staff/topik views <i>DIGILIB</i>	149
Tabel 5.34	Pengkodean Website staff/user views <i>DIGILIB</i>	149
Tabel 5.35	Pengkodean Website css <i>DIGILIB</i>	149
Tabel 5.36	Pengkodean Website js <i>DIGILIB</i>	150

**PEMBANGUNAN DIGITAL LIBRARY
PADA PERPUSTAKAAN DAERAH BALI
SEBAGAI SISTEM INFORMASI
BERBASIS WEB AJAX DENGAN
FRAMEWORK CODEIGNITER**

Ida Ayu Rani Ardhita Maheswari

*Fakultas Teknologi Industri
Jurusan Teknik Informatika, Universitas
Atma Jaya Yogyakarta*

ABSTRAK

Perpustakaan Digital atau Digital Library memiliki keunggulan dalam kecepatan pengaksesan karena berorientasi ke data digital dan media jaringan komputer atau sering disebut dengan internet. Dimana pembangunan Digital Library pada umumnya dibangun dalam bentuk aplikasi berbasis web dan pada perkembangannya banyak developer menggunakan framework dalam menuliskan kodingnya karena dirasa lebih efisien untuk membangun sebuah aplikasi yang berskala besar. Salah satu framework yang sering digunakan adalah CodeIgniter.

Framework CodeIgniter memiliki bentuk MVC atau Model View Controller yang akan memisahkan antara logika pemrograman dengan presentasi. CodeIgniter merupakan salah satu open source framework yang digunakan oleh script pemrograman web php dalam melakukan pengembangan web dinamis. Untuk dapat menghasilkan web yang mampu berinteraksi secara asynchronous pada client server maka diperlukanlah teknologi AJAX. AJAX itu sendiri merupakan gabungan

dari penggunaan XHTML, Java Script, XML dan DOM. CodeIgniter dengan metode MVC nya mampu mendukung penerapan AJAX. Pembangunan Digital Library pada Perpustakaan Daerah Bali bertujuan untuk mengelola seluruh data konten digital dan data anggota pada perpustakaan tersebut serta mengubah sistem manajemen dokumen yang berbasis Paper-Based model menjadi Digital-Based model yang akan mengurangi biaya dan kesalahan. Tools yang akan digunakan dalam pembangunan web adalah Adobe Dreamweaver CS 3, CodeIgniter 1.7.2 sebagai frameworknya serta MySQL sebagai media basis data

Kata Kunci : Framework CodeIgniter, MVC (Model View Controller), Sistem Informasi Perpustakaan Daerah Bali, Web