

Jurusan Sistem Informasi
Skripsi Sarjana Komputer
Semester Ganjil 2007/2008

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM E-LEARNING PADA HONG HUA MANDARIN COURSE

David Triwibowo Ng (0800761700)
Erna Tandiana (0800777075)
Cokky Saut Monang Turnip (0800783720)

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah menganalisis dan merancang sistem *e-learning* untuk mendukung proses belajar dan mengajar pada Hong Hua Mandarin Course. Metodologi yang digunakan antara lain metode pengumpulan data dan metode analisis. Metode pengumpulan data yang digunakan antara lain studi lapangan ke objek penelitian yakni Hong Hua Mandarin Course dengan melakukan wawancara dan menyebarkan kuesioner untuk memperoleh data yang dibutuhkan, studi pustaka dilakukan untuk memperoleh landasan teori yang mendukung perancangan sistem ini. Metode analisis yaitu analisis kebutuhan organisasi untuk mengetahui kebutuhan organisasi, analisis kebutuhan pelatihan untuk mengetahui kebutuhan pelatihan secara spesifik, analisis metode belajar mengajar untuk mengetahui budaya belajar pada lingkungan kursus dan analisis infrastruktur untuk mengetahui keadaan teknologi dan infrastruktur organisasi dari segi pelaksanaan *e-learning*.

Hasil yang dicapai melalui penelitian ini adalah perancangan sistem *e-learning* Hong Hua Mandarin Course. Aplikasi sistem *e-learning* ini menggunakan PHP untuk pembuatan program dan My SQL untuk penyimpanan data.

Simpulan yang diperoleh dari penelitian ini adalah sistem *e-learning* Hong Hua Mandarin Course yang dirancang dapat mengatasi masalah seperti keterbatasan waktu belajar di dalam kelas dan kurangnya pemahaman murid terhadap materi pelajaran dalam pembelajaran mandiri. Aplikasi *e-learning* beserta *content* atau materinya membantu murid dalam proses pembelajaran mandiri. Saran yang diberikan terhadap sistem *e-learning* baru ini adalah perlunya bimbingan dan pengenalan yang baik mengenai sistem ini kepada para murid agar sistem ini dapat berjalan secara maksimal dan pengembangan yang lebih lanjut terhadap aplikasi dan materi sistem ini untuk meningkatkan kualitas sistem ini.

Kata Kunci: Analisis, Perancangan, Sistem *e-learning*, Hong Hua Mandarin Course, *Learning Management System*, Materi atau *Content*.

PRAKATA

Sebelumnya penulis mengucapkan puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa, atas selesainya penulisan Skripsi ini. Skripsi ini ditulis sebagai bagian dari persyaratan kelulusan program studi jurusan Sistem Informasi di Binus University. Dalam proses penulisan skripsi ini, penulis melakukan penelitian dan pengumpulan data di Hong Hua Mandarin Course serta didukung oleh studi pustaka dari berbagai sumber literatur dan perkuliahan yang telah diikuti oleh penulis.

Penyelesaian penulisan skripsi ini oleh penulis tidak terlepas dari bantuan dan dukungan yang telah diberikan oleh berbagai pihak. Untuk itu penulis ingin mengucapkan banyak terima kasih kepada:

- Orang Tua dan Saudara tercinta yang telah memberikan dukungan penuh kepada penulis baik secara moril maupun materiil.
- Binus University serta Prof. Dr. Gerardus Polla, M. App. Sc., selaku Rektor Binus University, yang telah menyediakan fasilitas dan bimbingan akademik selama masa perkuliahan penulis. Semoga Binus University tetap berjaya di masa mendatang.
- Bapak Ir. Sablin Yusuf, M. Sc, M. Comp. Sc. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer atas dukungan dan bantuan yang telah diberikan. Sukses selalu.
- Bapak Johan, S.Kom., MM. selaku Ketua Jurusan Sistem Informasi dan Henkie Ongowarsito, S.Kom., M.T selaku Sekretaris Jurusan Sistem Informasi atas arahan dan bantuannya. Sukses selalu.
- Bapak Johan Muliadi Kerta, S.Kom., MM. selaku dosen pembimbing penulis yang telah banyak meluangkan waktu, perhatian, pemikiran, serta memberikan dorongan yang besar untuk penyelesaian Skripsi ini. Sukses selalu.
- Hong Hua Mandarin Course yang telah memberikan kesempatan dan dukungan yang luas untuk penulis untuk melakukan penelitian di perusahaan tersebut, khususnya kepada Ibu Tan Lie Se selaku koordinator pendidikan yang telah memberikan banyak masukan dan perhatian, Ibu Diana selaku pengajar yang telah memberikan bantuan kepada penulis sehingga penulis dapat melakukan

survei di Hong Hua Mandarin Course. Semoga Hong Hua Mandarin Course tetap berjaya dan sukses selalu.

- Bapak atau Ibu Dosen penguji yang telah meluangkan waktu dan pemikirannya untuk melakukan pengujian Skripsi ini agar dapat disajikan dengan lebih baik dan ilmiah.
- Seluruh dosen dan staf Binus University yang tidak mungkin penulis sebutkan satu per satu yang telah memberikan pengetahuan, pengalaman, pelayanan dan hari-hari terbaik penulis sewaktu perkuliahan.
- Seluruh rekan, sahabat dan teman penulis yang telah memberikan dukungan moril dan bertukar pikiran selama ini.
- Seluruh Pembaca yang telah meluangkan waktu untuk membaca Skripsi ini.

Penulis juga menyadari bahwa Skripsi ini jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran dari berbagai pihak, untuk membantu penulis memahami cara-cara yang lebih baik untuk menulis karya ilmiah di masa mendatang. Saran dan Kritik dapat disampaikan kepada penulis melalui *email* ke encore_vid@yahoo.com, ern_chen87@yahoo.com, atau cokky_turnip@yahoo.com.

Jakarta, Januari 2007

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman Judul Luar.....	i
Halaman Judul Dalam.....	ii
Halaman Persetujuan <i>Hard Cover</i>	iii
Halaman Pernyataan Dewan Penguji.....	iv
Abstrak.....	v
Prakata.....	vi
Daftar Isi	viii
Daftar Tabel.....	xiii
Daftar Gambar.....	xvi
Daftar Lampiran	xxii
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Ruang Lingkup	2
1.3 Tujuan dan Manfaat	3
1.4 Metodologi	4
1.4.1 Metode Pengumpulan Data	4
1.4.2 Metode Analisis	4
1.4.3 Metode Perancangan	5
1.5 Sistematika Penulisan	5

BAB 2	LANDASAN TEORI	7
2.1	Teori-Teori Dasar	7
2.1.1	Pengertian Sistem	7
2.1.2	Pengertian Analisis, Perancangan dan Program Aplikasi.....	8
2.1.2.1	Pengertian Analisis.....	8
2.1.2.2	Pengertian Perancangan	8
2.1.2.1	Pengertian Program Aplikasi	8
2.1.3	Pengertian <i>Internet</i>	9
2.1.4	Pengertian <i>E-Business</i>	9
2.2	Teori-Teori Khusus yang Berhubungan dengan	
	Topik yang Dibahas.....	9
2.2.1	Pembelajaran, <i>Blended Learning</i> dan Kursus	9
2.2.1.1	Pengertian Pembelajaran	9
2.2.1.2	<i>Blended Learning</i>	10
2.2.1.3	Kursus.....	10
2.2.2	<i>E-Learning</i>	11
2.2.2.1	Pengertian <i>E-Learning</i>	11
2.2.2.2	Tipe-Tipe <i>E-Learning</i>	12
2.2.2.3	Komponen-Komponen dalam <i>E-Learning</i>	13
2.2.2.4	Keuntungan dan Keterbatasan <i>E-Learning</i>	15
2.2.2.5	LMS (<i>Learning Management System</i>)	20
2.2.2.6	LCMS (<i>Learning Content Management System</i>).....	21

2.2.2.7 Materi atau <i>Content</i>	22
2.2.2.8 Struktur Strategi <i>E-Learning</i>	26
2.2.3 <i>Rich Picture</i>	30
2.2.4 Interaksi Manusia dan Komputer	30
2.2.3.1 Pengertian Interaksi Manusia dan Komputer.....	30
2.2.3.2 Delapan Aturan Emas Perancangan Antarmuka.....	31
2.2.5 STD (<i>State Transition Diagram</i>).....	32
2.2.6 ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>).....	33
2.2.7 HTML, <i>Web Server</i> , PHP dan <i>Database</i>	35
2.2.7.1 HTML (<i>Hyper Text Markup Language</i>).....	35
2.2.7.2 <i>Web Server</i>	35
2.2.7.3 PHP (<i>PHP: Hypertext Preprocessor</i>).....	36
2.2.7.4 <i>Database</i>	38
2.2.7.5 <i>Flash</i>	39
BAB 3 ANALISIS SISTEM YANG BERJALAN	40
3.1 Riwayat Perusahaan.....	40
3.2 Analisis Kebutuhan Organisasi.....	41
3.2.1 Struktur Organisasi Perusahaan.....	41
3.2.2 Tugas dan Wewenang	41
3.2.3 Tata Laksana / Prosedur yang sedang Berjalan.....	46
3.2.4 Sistem yang sedang Berjalan.....	49
3.2.5 Hasil Wawancara dengan Koordinator	

Pendidikan Hong Hua Mandarin Course	51
3.3 Analisis Kebutuhan Pelatihan	52
3.3.1 Hasil Kuesioner	52
3.3.2 Hasil Wawancara dengan Murid Hong Hua Mandarin Course	64
3.3.3 Analisis Perancangan <i>Content</i>	65
3.3.4 Silabus Pembelajaran	68
3.4 Analisis Metode Belajar Mengajar	73
3.4.1 Sistem Pembelajaran	73
3.4.2 Produk dan Layanan Hong Hua Mandarin Course	74
3.4.3 Jadwal Kursus	80
3.5 Analisis Infrastruktur	81
3.5.1 Infrastruktur Hong Hua Mandarin Course	81
3.5.2 Infrastruktur Murid	82
3.6 Permasalahan yang Dihadapi	82
3.7 Usulan Pemecahan Masalah	82
BAB 4 RANCANGAN SISTEM YANG DIUSULKAN	84
4.1 Hasil Analisis pada Hong Hua Mandarin Course	84
4.2 Data Sistem	85
4.2.1 Perancangan Basis Data	85
4.2.2 <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD)	98
4.2.3 <i>State Transition Diagram</i> (STD)	99

4.3 Perancangan Layar	122
4.4 Perancangan <i>Content</i>	196
4.5 Rencana Implementasi.....	216
4.5.1 Kebutuhan <i>Hardware</i>	216
4.5.2 Kebutuhan <i>Software</i>	217
4.6 Evaluasi.....	218
BAB 5 SIMPULAN DAN SARAN.....	227
5.1 Simpulan	227
5.2 Saran	228
DAFTAR PUSTAKA.....	229
RIWAYAT HIDUP.....	232
LAMPIRAN-LAMPIRAN	
SURAT SURVEI	

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Hal-hal yang harus diperhatikan dalam memilih, membuat atau membeli <i>content</i>	24
Tabel 2.2 Tipe-Tipe <i>Cardinality</i>	34
Tabel 3.1 Hasil kuesioner untuk pertanyaan nomor 1	53
Tabel 3.2 Hasil kuesioner untuk pertanyaan nomor 2	54
Tabel 3.3 Hasil kuesioner untuk pertanyaan nomor 3	55
Tabel 3.4 Hasil kuesioner untuk pertanyaan nomor 4.....	57
Tabel 3.5 Hasil kuesioner untuk pertanyaan nomor 5	58
Tabel 3.6 Hasil kuesioner untuk pertanyaan nomor 6.....	60
Tabel 3.7 Hasil kuesioner untuk pertanyaan nomor 7	61
Tabel 3.8 Hasil kuesioner untuk pertanyaan nomor 8.....	62
Tabel 3.9 Hasil kuesioner untuk pertanyaan nomor 9.....	63
Tabel 3.10 Silabus pembelajaran.....	68
Tabel 3.11 Program pembelajaran untuk kelas biasa	75
Tabel 3.12 Program pelatihan pra-ujian Negara	79
Tabel 3.13 Program pelatihan pra-ujian International HSK	79
Tabel 3.14 Jadwal kursus	80
Tabel 3.15 Infrastruktur Hong Hua Mandarin Course.....	81
Tabel 4.1 Tabel Msuser.....	85
Tabel 4.2 Tabel Msmurid	86
Tabel 4.3 Tabel Mspengajar.....	86

Tabel 4.4 Tabel Msadmin	87
Tabel 4.5 Tabel Mscalonmurid	87
Tabel 4.6 Tabel H_kelas	88
Tabel 4.7 Tabel D_kelas	89
Tabel 4.8 Tabel Jadwalujian.....	89
Tabel 4.9 Tabel mspelajaran	90
Tabel 4.10 Tabel msmateri.....	90
Tabel 4.11 Tabel Nilai	91
Tabel 4.12 Tabel Trupdatenilai	92
Tabel 4.13 Tabel Trkeuangan.....	94
Tabel 4.14 Tabel Trtopik	95
Tabel 4.15 Tabel Trpesan.....	95
Tabel 4.16 Tabel mssitus	96
Tabel 4.17 Tabel Trmateritambahan.....	96
Tabel 4.18 Tabel <i>Upload</i> Tugas	97
Tabel 4.19 Spesifikasi <i>Hardware Server</i>	216
Tabel 4.20 Spesifikasi <i>Hardware User</i>	217
Tabel 4.21 Hasil Kuesioner untuk pertanyaan nomor 1	218
Tabel 4.22 Hasil Kuesioner untuk pertanyaan nomor 2	219
Tabel 4.23 Hasil Kuesioner untuk pertanyaan nomor 3	220
Tabel 4.24 Hasil Kuesioner untuk pertanyaan nomor 4	221
Tabel 4.25 Hasil Kuesioner untuk pertanyaan nomor 5	222
Tabel 4.26 Hasil Kuesioner untuk pertanyaan nomor 6	223

Tabel 4.27 Hasil Kuesioner untuk pertanyaan nomor 7	224
Tabel 4.28 Hasil Kuesioner untuk pertanyaan nomor 8	225

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Siklus Pengembangan <i>content</i>	25
Gambar 3.1 Struktur organisasi perusahaan di Hong Hua Mandarin Course.....	41
Gambar 3.2 Prosedur yang sedang berjalan.....	46
Gambar 3.3 <i>Pie chart</i> untuk pertanyaan nomor 1	53
Gambar 3.4 <i>Pie chart</i> untuk pertanyaan nomor 2	54
Gambar 3.5 <i>Pie chart</i> untuk pertanyaan nomor 3	56
Gambar 3.6 <i>Pie chart</i> untuk pertanyaan nomor 4	57
Gambar 3.7 <i>Pie chart</i> untuk pertanyaan nomor 5	59
Gambar 3.8 <i>Pie chart</i> untuk pertanyaan nomor 6	60
Gambar 3.9 <i>Pie chart</i> untuk pertanyaan nomor 7	61
Gambar 3.10 <i>Pie chart</i> untuk pertanyaan nomor 8	62
Gambar 3.11 <i>Pie chart</i> untuk pertanyaan nomor 9	64
Gambar 4.1 <i>Entity Relationship Diagram</i>	98
Gambar 4.2 <i>State Transition Diagram</i> Halaman Utama	99
Gambar 4.3 <i>State Transition Diagram</i> Pendaftaran	100
Gambar 4.4 <i>State Transition Diagram</i> Login Murid.....	101
Gambar 4.5 <i>State Transition Diagram</i> Akses Materi.....	102
Gambar 4.6 <i>State Transition Diagram</i> Ubah Data Pribadi Murid	103
Gambar 4.7 <i>State Transition Diagram</i> Tambah dan Balas Topik Forum.....	103
Gambar 4.8 <i>State Transition Diagram</i> Download Materi Tambahan dan Upload Tugas	103

Gambar 4.9 <i>State Transition Diagram Login Pengajar</i>	105
Gambar 4.10 <i>State Transition Diagram Ubah Data Pribadi Pengajar</i>	106
Gambar 4.11 <i>State Transition Diagram Ubah Nilai</i>	107
Gambar 4.12 <i>State Transition Diagram Tambah dan Hapus Materi</i> Tambahan.....	108
Gambar 4.13 <i>State Transition Diagram Login Admin Situs</i>	109
Gambar 4.14 <i>State Transition Diagram Ubah Data Pribadi Admin</i>	110
Gambar 4.15 <i>State Transition Diagram Ubah Home</i>	110
Gambar 4.16 <i>State Transition Diagram Ubah Events</i>	111
Gambar 4.17 <i>State Transition Diagram Ubah Product</i>	112
Gambar 4.18 <i>State Transition Diagram Ubah Facilities</i>	112
Gambar 4.19 <i>State Transition Diagram Ubah About Us</i>	113
Gambar 4.20 <i>State Transition Diagram Ubah Contact Us</i>	113
Gambar 4.21 <i>State Transition Diagram Ubah FAQ</i>	114
Gambar 4.22 <i>State Transition Diagram Ubah Help</i>	115
Gambar 4.23 <i>State Transition Diagram Login Admin Pembelajaran</i>	116
Gambar 4.24 <i>State Transition Diagram Ubah Data Murid</i>	117
Gambar 4.25 <i>State Transition Diagram Ubah Data Keuangan Murid</i>	117
Gambar 4.26 <i>State Transition Diagram Ubah, Tambah dan Hapus</i> Data Pengajar	118
Gambar 4.27 <i>State Transition Diagram Tambah Kelas, Ubah Data Kelas</i> dan Tambah Murid	119
Gambar 4.28 <i>State Transition Diagram Tambah dan Hapus Materi</i>	120

Gambar 4.29 <i>State Transition Diagram</i> Ubah Jadwal Ujian	121
Gambar 4.30 <i>State Transition Diagram</i> Hapus Topik Forum	121
Gambar 4.31 Rancangan Halaman Menu Utama	122
Gambar 4.32 Rancangan Halaman Menu Pendaftaran.....	123
Gambar 4.33 Rancangan Halaman Menu Utama Murid	124
Gambar 4.34 Rancangan Halaman Menu Kelas Saya.....	125
Gambar 4.35 Rancangan Halaman Menu <i>Account</i> Saya	127
Gambar 4.36 Rancangan Halaman Menu Jadwal.....	128
Gambar 4.37 Rancangan Halaman Menu Ujian.....	129
Gambar 4.38 Rancangan Halaman Menu Nilai.....	131
Gambar 4.39 Rancangan Halaman Menu Forum.....	132
Gambar 4.40 Rancangan Halaman Menu Tambah Topik.....	134
Gambar 4.41 Rancangan Halaman Menu Tampil Pesan	135
Gambar 4.42 Rancangan Halaman Menu Balas Topik.....	137
Gambar 4.43 Rancangan Halaman Menu Keuangan.....	138
Gambar 4.44 Rancangan Halaman Menu <i>Downloads</i>	139
Gambar 4.45 Rancangan Halaman Menu <i>Upload</i> Tugas	141
Gambar 4.46 Rancangan Halaman Menu Bantuan	142
Gambar 4.47 Rancangan Halaman Menu <i>Account</i> Saya (Pengajar)	143
Gambar 4.48 Rancangan Halaman Menu Murid Saya	145
Gambar 4.49 Rancangan Halaman Menu Murid.....	146
Gambar 4.50 Rancangan Halaman Menu Jadwal Mengajar.....	147
Gambar 4.51 Rancangan Halaman Menu Ujian.....	149

Gambar 4.52 Rancangan Halaman Menu Nilai.....	150
Gambar 4.53 Rancangan Halaman Menu Ubah Nilai	152
Gambar 4.54 Rancangan Halaman Menu Penambahan Materi	153
Gambar 4.55 Rancangan Halaman Menu Tampil Tugas Murid	155
Gambar 4.56 Rancangan Halaman Menu <i>Account</i> Saya (Admin)	156
Gambar 4.57 Rancangan Halaman Menu Murid.....	158
Gambar 4.58 Rancangan Halaman Menu Pembayaran	160
Gambar 4.59 Rancangan Halaman Menu Keuangan Murid	162
Gambar 4.60 Rancangan Halaman Menu Pengajar.....	164
Gambar 4.61 Rancangan Halaman Menu Tambah Pengajar	166
Gambar 4.62 Rancangan Halaman Menu Jadwal pengajar	168
Gambar 4.63 Rancangan Halaman Menu Kelas	170
Gambar 4.64 Rancangan Halaman Menu Tambah Murid	172
Gambar 4.65 Rancangan Halaman Menu <i>List</i> Calon Murid.....	174
Gambar 4.66 Rancangan Halaman Menu <i>List</i> Kelas Murid	176
Gambar 4.67 Rancangan Halaman Menu Data Calon Murid	178
Gambar 4.68 Rancangan Halaman Menu Tambah Kelas.....	180
Gambar 4.69 Rancangan Halaman Menu Pelajaran.....	182
Gambar 4.70 Rancangan Halaman Menu Materi Belajar	184
Gambar 4.71 Rancangan Halaman Menu Materi Tambahan.....	186
Gambar 4.72 Rancangan Halaman Menu <i>Insert</i> Nilai (Admin)	188
Gambar 4.73 Rancangan Halaman Menu <i>Insert</i> Jadwal Ujian	190
Gambar 4.74 Rancangan Halaman Menu Halaman	192

Gambar 4.75 Rancangan Halaman Menu Ubah Halaman	194
Gambar 4.76 Rancangan Halaman Menu Admin Web	195
Gambar 4.77 Rancangan Halaman <i>Content</i> Menu <i>Initials</i>	197
Gambar 4.78 Rancangan Halaman <i>Content</i> Menu <i>Finals</i>	198
Gambar 4.79 Rancangan Halaman <i>Content</i> Menu <i>Tones</i>	199
Gambar 4.80 Rancangan Halaman <i>Content</i> Menu <i>Tone Changes</i>	200
Gambar 4.81 Rancangan Halaman <i>Content</i> Menu <i>Caligraphy Exercises</i>	201
Gambar 4.82 Rancangan Halaman <i>Content</i> Menu <i>Rules</i>	202
Gambar 4.83 Rancangan Halaman <i>Content</i> Menu <i>Sound Discrimination</i>	203
Gambar 4.84 Rancangan Halaman <i>Content</i> Menu <i>Tone Drills</i>	204
Gambar 4.85 Rancangan Halaman <i>Content</i> Menu <i>Neutral Tone</i>	205
Gambar 4.86 Rancangan Halaman <i>Content</i> Menu <i>Retroflex Final</i>	206
Gambar 4.87 Rancangan Halaman <i>Content</i> Menu <i>Reading</i>	207
Gambar 4.88 Rancangan Halaman <i>Content</i> Menu <i>Conversation</i>	208
Gambar 4.89 Rancangan Halaman <i>Content</i> Menu <i>Vocabulary</i>	209
Gambar 4.90 Rancangan Halaman <i>Content</i> Menu <i>Translation</i>	210
Gambar 4.91 Rancangan Halaman <i>Content</i> Menu <i>Grammar</i>	212
Gambar 4.92 Rancangan Halaman <i>Content</i> Menu <i>Song</i>	213
Gambar 4.93 Rancangan Halaman <i>Content</i> Menu <i>Exercises</i>	214
Gambar 4.94 Rancangan Halaman <i>Content</i> Menu <i>Proverbs</i>	215
Gambar 4.95 <i>Pie Chart</i> untuk pertanyaan nomor 1	219
Gambar 4.96 <i>Pie Chart</i> untuk pertanyaan nomor 2	220
Gambar 4.97 <i>Pie Chart</i> untuk pertanyaan nomor 3	221

Gambar 4.98 <i>Pie Chart</i> untuk pertanyaan nomor 4.....	222
Gambar 4.99 <i>Pie Chart</i> untuk pertanyaan nomor 5.....	223
Gambar 4.100 <i>Pie Chart</i> untuk pertanyaan nomor 6.....	224
Gambar 4.101 <i>Pie Chart</i> untuk pertanyaan nomor 7.....	225
Gambar 4.102 <i>Pie Chart</i> untuk pertanyaan nomor 8.....	226

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Hasil wawancara dengan koordinator pendidikan Hong Hua Mandarin Course.....	L1
Lampiran 2	Hasil wawancara dengan murid Hong Hua Mandarin Course	L4
Lampiran 3	Kuesioner pemanfaatan <i>Internet</i> untuk pembelajaran.....	L6
Lampiran 4	Kuesioner aplikasi dan materi <i>e-learning</i> Hong Hua Mandarin Course.....	L9
Lampiran 5	Tampilan layar	L12
Lampiran 6	Tampilan <i>content</i>	L58