

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
PENYIARAN RADIO BERBASIS WEBSITE DI DINAS
KOMINFO BANGKA SELATAN DENGAN MENGGUNAKAN
METODOLOGI BERORIENTASI OBJEK**



LAPORAN KULIAH PRAKTEK

Oleh :

1. 1522500064 ZIO DWI PUTRA
2. 1522500065 MIFTAH FARID

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
STMIK ATMA LUHUR
PANGKALPINANG
2018/2019**



SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
ATMA LUHUR
PERSETUJUAN LAPORAN KULIAH PRAKTEK

Program Studi : Sistem Informasi

Jenjang Studi : Strata 1

Judul : ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
PENYIARAN RADIO BERBASIS WEBSITE DI DINAS
KOMINFO BANGKA SELATAN DENGAN MENGGUNAKAN
METODOLOGI BERORIENTASI OBJEK

NIM	NAMA
1. 1522500065	MIFTAH FARID
2. 1522500064	ZIO DWI PUTRA

Menyetujui,
Pembimbing

Fitriyani, S.Kom, M.Kom
NIDN 0220028501

Pangkalpinang, 2018
Pembimbing Lapangan,

Rustam, A.Md
NIP. 19740816 200604 1 005

Mengetahui,
Ketua Program Studi Sistem Informasi

Okkita Rizan, S.KOM, M.KOM.
NIDN 0211108306

LEMBAR PENGESAHAN SELESAI KP

Dinyatakan bahwa :

1. MIFTAH FARID (1522500065)
2. ZIO DWI PUTRA (1522500064)

Telah melaksanakan kegiatan Kuliah Praktek dari **Tanggal 8 Bulan Oktober Tahun 2018** sampai dengan **Tanggal 14 Bulan January Tahun 2019** dengan baik.

Nama Instansi : Radio Junjung Besaoh

Alamat : Perkantoran Parit 3 Kab.Bangka Selatan

Pembimbing Praktek
Tanggal 9 Januari 2019



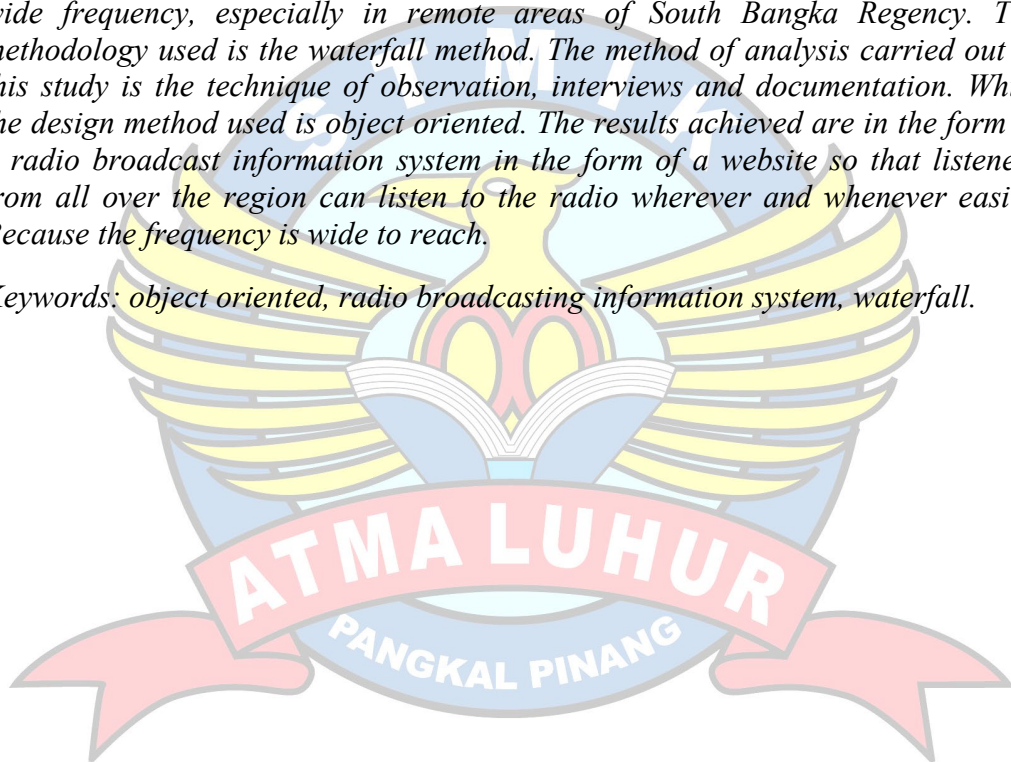
Rustam Y. Md

NIP. 19740816 200604 1 005

ABSTRACT

Radio as a mass media continues to experience rapid development. Starting from the Dutch era, the Japanese era, the era of independence, and the New Order era. So that the radio that used to be general, is now known as female radio, radio for youth, radio for teenagers, radio for news, cultural radio and so on. Radio is one of the mass media that is closely related to the needs of the people who can provide various kinds of information, entertainment, and education. RJB Radio (Radio Junjung Besaoh) has a characteristic that is as a local public broadcasting institution. This means that RJB is formed from the voice of the people of South Bangka. The purpose of this study is to be able to help the community in providing information and provide benefits to the world of education, which can broaden the horizons and knowledge on RJB radio with a wide frequency, especially in remote areas of South Bangka Regency. The methodology used is the waterfall method. The method of analysis carried out in this study is the technique of observation, interviews and documentation. While the design method used is object oriented. The results achieved are in the form of a radio broadcast information system in the form of a website so that listeners from all over the region can listen to the radio wherever and whenever easily. Because the frequency is wide to reach.

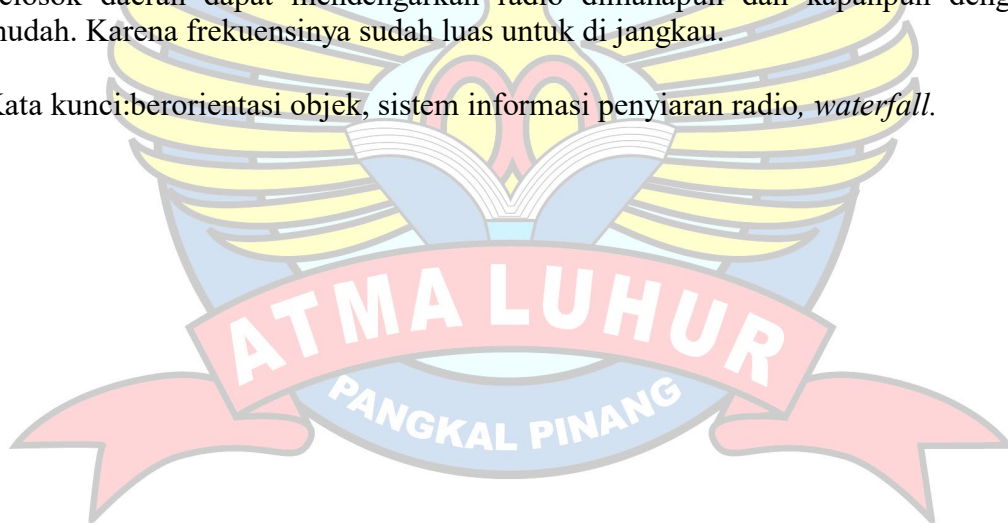
Keywords: object oriented, radio broadcasting information system, waterfall.



ABSTRAK

Radio sebagai media massa terus mengalami perkembangan yang sangat pesat. Dimulai dari zaman Belanda, zaman Jepang, zaman kemerdekaan, dan zaman orde baru. Sehingga radio yang dulunya bersifat umum, sekarang dikenal dengan radio wanita, radio untuk anak muda, radio untuk remaja, radio khusus berita, radio budaya dan lain sebagainya. Radio merupakan salah satu media massa yang berkaitan erat dengan kebutuhan masyarakat yang dapat memberikan berbagai macam informasi, hiburan, dan pendidikan. Radio RJB (Radio Junjung Besaoh) memiliki khas yaitu sebagai lembaga penyiaran publik lokal. Artinya RJB terbentuk dari suara masyarakat Bangka Selatan. Tujuan penelitian ini adalah dapat membantu masyarakat dalam memberikan informasi dan memberikan manfaat bagi dunia pendidikan yaitu bisa memperluas wawasan dan ilmu pengetahuan di radio RJB dengan frekuensi luas khususnya di pelosok-pelosok wilayah Kabupaten Bangka Selatan. Metodologi yang digunakan adalah metode waterfall. Metode analisis yang dilakukan pada penelitian ini adalah teknik observasi, wawancara dan dokumentasi. Sedangkan metode perancangan yang digunakan adalah berorientasi objek. Hasil yang dicapai adalah berupa sistem informasi penyiaran radio dalam bentuk *website* supaya pendengar dari pelosok-pelosok daerah dapat mendengarkan radio dimanapun dan kapanpun dengan mudah. Karena frekuensinya sudah luas untuk di jangkau.

Kata kunci: berorientasi objek, sistem informasi penyiaran radio, *waterfall*.



KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat, rahmat dan segala karunia dan izin-nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Kuliah Praktek (KP) dengan judul “Sistem Informasi Penyiaran Radio Berbasis Website di Dinas Kominfo BangkaSelatan dengan menggunakan Metodologi Berorientasi Objek” yang merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi strata satu (S1) pada jurusan Sistem Informasi STMIK Atma Luhur Pangkalpinang.

Penulis menyadari bahwa Laporan Kerja Praktek ini masih jauh dari sempurna. Karena itu, kritik dan saran yang bersifat membangun akan senantiasa penulis harapkan. Dengan segala keterbatasan, penulis menyadari pula bahwa Laporan Kerja Praktek ini tidak akan terwujud tanpa bantuan, bimbingan dan dorongan dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Allah SWT yang telah menciptakan dan memberikan kehidupan di dunia.
2. Kedua orang tuaku yang tercinta, yang selalu memberikan dukungan baik moral, materi, doa, semangat dan kasih sayangnya.
3. Bapak Drs.Djaetun Hs yang telah mendirikan STMIK Atma Luhur Pangkalpinang.
4. Bapak Dr.Husni Teja Sukmana, S.T.M.Sc selaku Ketua STMIK Atma Luhur Pangkalpinang.
5. Bapak Drs.Harry Sudjianto, MM.MBA selaku Ketua Pengurus Yayasan Atma Luhur Pangkalpinang.
6. Bapak Okkita Rizan, S.Kom, M.Kom selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi.
7. Ibu Fitriyani, S.Kom, M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah memberikan masukan dan bantuan kepada penulis sehingga Laporan Kerja Praktek ini dapat terselesaikan.
8. Teman-teman dan seperjuangan dalam mengerjakan Laporan Kerja Praktek (KP) ini.
9. Pihak Radio RJB (Radio Junjung Besaoh) yang bersedia memberikan bantuan data dan informasi yang dibutuhkan pada penulis dalam melakukan riset.

Diharapkan sekiranya Lapora Kerja Praktek (KP) ini dapat bermanfaat bagi mahasiswa STMIK Atma Luhur Pangkalpinang yang nantinya akan menulis Laporan Kerja Praktek (KP) dengan topik yang sama.

Pangkalpinang, 27 Desember 2018

Penulis

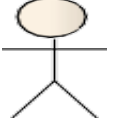

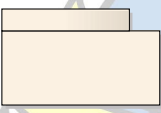


DAFTAR ISI

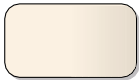







HALAMAN JUDUL	
LEMBAR PENGESAHAN DOSEN PEMBIMBING	i
LEMBAR PENGESAHAN SELESAI KP	ii
ABSTRACT	iii
ABSTRAK	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR SIMBOL	viii
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Manfaat dan tujuan Masalah.....	3
1.5 Metodologi Penelitian.....	4
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Radio	5
2.1.1 Definisi Radio.....	5
2.2 Radio Junjung Besaoh (RJB).....	5
2.3 Model Pengembangan Perangkat Lunak	6
2.4 Unifield Modeling Language (UML)	9
BAB III ORGANISASI	
3.1 Kominfo	14
3.1.1 Tugas dan Fungsi Kominfo.....	14
3.2 Tugas dan Wewenang	16

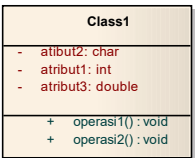

3.3 Profil Kominfo Bangka Selatan	20
3.4 Profil Radio RJB Bangka Selatan.....	22
BAB IV PEMBAHASAN	
4.1 Proses Bisnis.....	25
4.2 Activity Diagram.....	26
4.3 Analisa Keluaran dan Masukan.....	29
4.3.1 Analisa Keluaran.....	29
4.3.2 Analisa Masukan.....	20
4.4 Identifikasi Kebutuhan.....	33
4.5 Package Diagram.....	34
4.6 Use Case Diagram.....	35
4.7 Deskripsi Use Case Diagram	36
4.8 Rancangan Basis Data	39
4.8.1 ERD.....	39
4.8.2 Transformasi ERD ke LRS.....	40
4.8.3 LRS.....	41
4.8.4 Tabel.....	42
4.8.5 Spesifikasi Basis Data	46
4.9 Rancangan Layar.....	55
4.9.1 Rancangan Layar Admin	55
4.9.2 Rancangan Layar Customer.....	63
4.9.3 Rancangan Layar Penyiar	67
4.10 Sequence Diagram	71
4.10.1 Sequence Diagram Admin.....	71
4.10.2 Sequence Diagram Customer	75
4.10.3 Sequence Diagram Penyiar.....	78
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan	80
5.2 Saran	80
DAFTAR PUSTAKA	81
LAMPIRAN.....	82

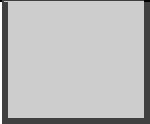



DAFTAR SIMBOL

Simbol Aliran Diagram (Sumber: Kendall, 2011)			
No	Simbol	Nama	Keterangan
1	- - - - - ➔	Dependency	Hubungan antara dua benda/ <i>things</i> yang mana jika sebuah benda berubah mengakibatkan benda satunya akan berubah pula. Symbol ini digunakan dalam penggambaran sistem menggunakan diagram use case dan aktivitas.
2	_____	Association	Hubungan antar benda struktural yang terhubung diantara obyek. Kesatuan obyek yang terhubung merupakan hubungan khusus. Simbol ini digunakan dalam diagram use case yang menunjukkan komunikasi antara aktor dan use case. Dalam diagram kelas, menunjukkan hubungan statis/ relasi antar kelas dengan makna umum.
3	➔	Generalization	Hubungan khusus dalam obyek anak/ <i>child</i> yang menggantikan obyek induk/ <i>parent</i> . Dalam hal ini, obyek anak memberikan pengaruhnya dalam hal struktur dan tingkah lakunya kepada obyek induk.
4	- - - - - ➔	Realization	Hubungan antara pengelompokkan yang menjamin adanya ikatan diantaranya. Hubungan ini dapat diwujudkan diantara interface dan kelas atau elements, serta antara use cases dan collaborations

Simbol Diagram Use Case (Sumber: Sparx Systems, 2007)			
No	Simbol	Nama	Keterangan
1		Aktor	Orang, proses atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem informasi yang akan dibuat di luar sistem informasi itu sendiri. Jadi walaupun simbol dari aktor adalah gambar orang, tapi aktor belum tentu merupakan orang, biasanya dinyatakan menggunakan kata benda di awal frase nama aktor.
2		Use Case	Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu aktor. Symbol ini digunakan dalam diagram use case.
3		Boundary	Menspesifikasikan paket yang menampilkan suatu sistem yang terbatas. Symbol ini digunakan dalam penggambaran diagram use case.
4		Package	Mengelompokkan objek-objek dalam diagram sesuai dengan fungsi/ pekerjaannya. Symbol ini digunakan dalam penggambaran diagram use case.
5		Include	Relasi use case tambahan ke sebuah use case dimana use case yang ditambahkan memerlukan use case ini (sebelumnya) untuk menjalankan fungsinya atau sebagai syarat dijalankan use case tambahan ini. Symbol ini digunakan dalam penentuan relasi dalam diagram use case.

Simbol Diagram Aktivitas (Sumber: Bell, 2003)			
No	Simbol	Nama	Keterangan
1		Activity/ aktivitas	M emperlihatkan bagaimana masing-masing kelas antarmuka saling berinteraksi satu sama lain melakukan suatu kegiatan. Symbol ini digunakan dalam penggambaran diagram activity.
2		Partition	Symbol yang membatasi aktivitas antar orang, organisasi, unit atau kelompok dalam penggambaran diagram activity.
3		Decision	Asosiasi percabangan jika ada pilihan aktivitas yang lebih dari satu (bisa terdapat lebih dari dua aktivitas yang menjadi pilihan). Symbol ini digunakan dalam diagram activity.
4		M erge Point	M enghubungkan dua atau lebih koneksi dari aktivitas tertentu, yang menghasilkan satu koneksi yang keluar dari merge point. Symbol ini digunakan dalam diagram activity.
5		Initial State	Bagaimana objek dibentuk atau diawali. Hanya boleh terdapat satu initial dalam satu diagram aktivitas. Symbol ini digunakan dalam diagram activity.
6		Final State	Bagaimana objek diakhiri. Dalam diagram aktivitas memiliki minimal satu final state. Symbol ini digunakan dalam diagram activity.
7		Control Flow	Menunjukkan urutan aliran aktivitas, digunakan dalam diagram aktivitas. Symbol ini menggambarkan aliran di diagram aktivitas.
8		Fork/ Join	Satu aliran yang pada tahap tertentu berubah menjadi beberapa aliran, atau sebaliknya yang dapat dikerjakan secara paralel. Aktivitas setelah aliran ini dikerjakan jika aktivitas pada aliran sebelumnya terpenuhi semua.

Simbol Diagram Kelas (Sumber: Yulianto, 2009)			
No	Simbol	Nama	Keterangan
1		Class/ Kelas	Himpunan dari objek-objek yang berbagi atribut serta operasi yang sama. Memiliki tiga area pokok yaitu, Nama Kelas/ Entitas (Class1), Atribut (atribut1, atribut2, atribut3) dan Operasi (operasi1, operasi2). Symbol ini digunakan dalam penggambaran diagram class.
2		Asosiasi Berarah	Relasi antar kelas dengan makna kelas yang satu digunakan oleh kelas yang lain. Dapat diberi keterangan kondisi hubungan antar kelas, misalnya one to many, many to many, atau one to one. Symbol ini digunakan dalam penggambaran aliran diagram class.

Simbol Diagram Aliran Data (Sumber: Riswanto, 2007)			
No	Simbol	Nama	Keterangan
1		Entitas Eksternal	Merupakan lingkungan yang akan menerima <i>output</i> / keluaran dan memberikan <i>input</i> / masukan. Dapat berupa orang, organisasi atau sistem lainnya yang berada di lingkungan luar sistem tetapi berinteraksi dengan sistem yang sedang dipelajari.
2		Proses	Menunjukkan apa yang dikerjakan dalam komputer. Biasanya berisi berupa aturan- aturan, prosedur-prosedur atau model yang akan digunakan untuk mengolah data.
3		Penyimpanan Data	Merupakan file tempat penyimpanan data setelah melalui proses.
4		Arus Data	Menunjukkan aliran data diantara proses, penyimpanan data, entitas eksternal. Dapat berupa masukan/ <i>input</i> dan atau keluaran/ <i>output</i>

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Proses Waterfall	6
Gambar 3.1 Struktur Organisasi Kominfo	15
Gambar.3.2 Foto Kominfo Dan Radio.....	20
Gambar 3.3 Kantor Kominfo	20
Gambar 3.4 Rapat dengan Ketua Kominfo dan Anggota Kominfo.....	21
Gambar 3.5 Foto Bersama Kepala Humas dan Kominfo.....	21
Gambar 3.6 Para Staf/Crew Kominfo	22
Gambar 3.7 Studio Radio RJB.....	22
Gambar 3.8 Proses saat siaran.....	23
Gambar 3.9 Teknisi Radio	23
Gambar 3.10 Foto bersama Admin dan Penanggung Jawab Radio.....	24
Gambar 4.1 Activity Diagram Penyiaran.....	26
Gambar 4.2 Activity Diagram Pengiklanan.....	27
Gambar 4.3 Activity Diagram Laporan	28
Gambar 4.4 Use Case Diagram Admin	34
Gambar 4.5 Use Case Diagram Customer	35
Gambar 4.6 Use Case Diagram Penyiar.....	35
Gambar 4.7 Packege Diagram.....	36
Gambar 4.8 ERD.....	39
Gambar 4.9 Transformasi ERD ke LRS	40
Gambar 4.10 LRS.....	41
Gambar 4.11 Form Menu Register.....	55
Gambar 4.12 Form Registrasi	55
Gambar 4.13 Form Menu Login	56
Gambar 4.14 Form Login.....	56
Gambar 4.15 Form Menu Live Streaming.....	57
Gambar 4.16 Form Live Streaming dan Live Chat.....	57
Gambar 4.17Form Menu Manage System	58

Gambar 4.18 Form Manage System.....	58
Gambar 4.19 Form Menu Add Info	59
Gambar 4.20 Form Add Info.....	59
Gambar 4.21 Form Menu Add Info	60
Gambar 4.22 Form Add Info Untuk Update	60
Gambar 4.23 Update Info.....	61
Gambar 4.24 Form Menu Utama	61
Gambar 4.25 Form Pembayaran	62
Gambar 4.26 Konfirmasi Pembayaran	62
Gambar 4.27 Form Menu Utama	63
Gambar 4.28 Form Login Customer.....	63
Gambar 4.29 Form Menu Utama	64
Gambar 4.30 Form Penawaran Iklan	64
Gambar 4.31 Form Materi iklan.....	65
Gambar 4.32 Form Menu Utama	65
Gambar 4.33 Form Pembayaran	66
Gambar 4.34 Konfirmasi Pembayaran.....	66
Gambar 4.35 Form Menu Utama	67
Gambar 4.36 Form Login Penyiar	67
Gambar 4.37 Form Menu Broadcast.....	68
Gambar 4.38 Log Broadcast	68
Gambar 4.39 Form Menu Log Iklan	69
Gambar 4.40 Log Iklan	69
Gambar 4.41 Form Menu Log Absensi.....	70
Gambar 4.42 Log Absensi.....	70
Gambar 4.43 Login Admin	71
Gambar 4.44 Login Audience.....	71
Gambar 4.45 Live Streaming	72
Gambar 4.46 Add Info	73
Gambar 4.47 Update Info.....	73
Gambar 4.48 Verifikasi pembayaran	74

Gambar 4.48 Login Customer.....	75
Gambar 4.49 Materi IKlan	76
Gambar 4.50 Pembayaran	77
Gambar 4.51 Login Penyiar	78
Gambar 4.52 Log Broadcast	78
Gambar 4.53 Log Iklan	79
Gambar 4.54 Log Absensi.....	79



DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Tabel Audience	42
Tabel 4.2 Tabel User	42
Tabel 4.3 Tabel Login	42
Tabel 4.4 Tabel Live Streaming	42
Tabel 4.5 Tabel Customer	42
Tabel 4.6 Tabel Live Chat	43
Tabel 4.7 Tabel Update	43
Tabel 4.8 Tabel Materi Iklan	43
Tabel 4.9 Tabel Log Absensi	43
Tabel 4.10 Tabel Admin	43
Tabel 4.11 Tabel Info	44
Tabel 4.12 Tabel Pembayaran	44
Tabel 4.13 Tabel Log Broadcast	44
Tabel 4.14 Tabel Penyiar	44
Tabel 4.15 Tabel Log Iklan	44
Tabel 4.16 Tabel Manage System	44
Tabel 4.17 Lihat Streaming	45
Tabel 4.18 Lihat User	45
Tabel 4.19 Spesifikasi Basis Data Audience	46
Tabel 4.20 Spesifikasi Basis Data User	47
Tabel 4.21 Spesifikasi Basis Data Login	47
Tabel 4.22 Spesifikasi Basis Data Customer	48
Tabel 4.23 Spesifikasi Basis Data Live Streaming	48
Tabel 4.24 Spesifikasi Basis Data Live Chat	49
Tabel 4.25 Spesifikasi Basis Data Admin	49
Tabel 4.26 Spesifikasi Basis Data Info	50
Tabel 4.27 Spesifikasi Basis Data Update	50
Tabel 4.28 Spesifikasi Basis Data Log Absensi	51

Tabel 4.29 Spesifikasi Basis Data Log Broadcast	51
Tabel 4.30 Spesifikasi Basis Data Log Iklan	52
Tabel 4.31 Spesifikasi Basis Data Lihat Live Streaming.....	52
Tabel 4.32 Spesifikasi Basis Data Lihat User.....	53
Tabel 4.33 Spesifikasi Basis Data Materi Iklan.....	53
Tabel 4.34 Spesifikasi Basis Data Pembayaran.....	54



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A-1	82
Lampiran A-2	96
Lampiran B-1	98
Lampiran B-2	103
Lampiran B-3	104
Lampiran B-4	104
Lampiran B-5	105
Lampiran B-6	105

