

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN SISTEM PERIKLANAN
PADA RADIO GLOBAL YOGYAKARTA**

SKRIPSI



disusun oleh

**Azizah Rahma Safitri
13.12.7572**

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2017**

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN SISTEM PERIKLANAN
PADA RADIO GLOBAL YOGYAKARTA**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai gelar Sarjana
pada Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh
Azizah Rahma Safitri
13.12.7572

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2017**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

PERANCANGAN DAN PEMBUATAN SISTEM PERIKLANAN PADA RADIO GLOBAL YOGYAKARTA

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Azizah Rahma Safitri

13.12.7572

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 31 Maret 2016

Dosen Pembimbing,



Anggit Dwi Hartanto, M.Kom.
NIK. 190302163

PENGESAHAN

SKRIPSI

PERANCANGAN DAN PEMBUATAN SISTEM PERIKLANAN PADA RADIO GLOBAL YOGYAKARTA

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Azizah Rahma Safitri

13.12.7572

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji
pada tanggal 13 Februari 2017

Susunan Dewan Pengaji

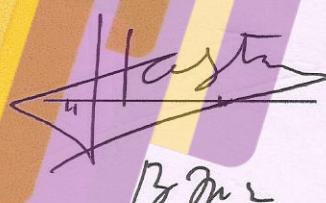
Nama Pengaji

Tanda Tangan

Anggit Dwi Hartanto, M.Kom.
NIK. 190302163



Hastari Utama, M.Cs.
NIK. 190302230



Barka Satya, M.Kom.
NIK. 190302126



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 27 Februari 2017



Krisnawati, S.Si, M.T.
NIK. 190302038

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 tinggi manapun, 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.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggungjawab saya pribadi.

Yogyakarta, 25 Februari 2017

Azizah Rahma Safitri
NIM. 13.12.7572



MOTTO

“Jika kita tidak dapat membuat bangga orang tua.. Setidaknya kita tidak membuat mereka malu.”

(@ketikahatiberkata)

“Ada tiga doa yang mustajab dan tidak diragukan,
Doa orang yang teraniaya,
Doa orang yang sedang berpergian,
Doa orang tua atas anaknya.”

(HR. Abu Daud)

“Kuliah itu susah, tapi masih susah perjuangan orang tua nguliahin
anaknya.”

(@sayangayahibu)

“Setiap kali ada seorang anak yang berangkat ke sekolah, setiap
kali orang tuanya berdoa agar si anak bisa lebih sejahtera
daripada dirinya”

(@gwirjawan)

PERSEMBAHAN

Alhamdulillah, Alhamdulillahirobil' alamin..

Puji syukur kehadirat Allah SWT, atas segala nikmat dan karunia-Nya sehingga skripsi yang berjudul “Perancangan dan Pembuatan Sistem Periklanan pada Radio Global Yogyakarta” dapat diselesaikan. Skripsi ini dipersembahkan untuk:

1. Papa dan Mama, Suwarna dan **Husniah Nunik Herawati**, yang paling saya cintai, yang selalu memberikan doa, semangat, dorongan, nasehat, dan kasih sayang serta pengorbanan selama hidup saya. Tanpa mereka, saya tidak akan pernah jadi seperti ini. Terimakasih banyak pa ma, besar harapan saya agar menjadi anak yang bisa dibanggakan.
2. Kakak tercinta, Amelia Fauziah Husna, yang sangat saya sayangi, yang selalu memberikan sebuah nasehat, kasih sayang dan contoh yang baik. Yang membantu saya disaat saya membutuhkan sebuah pendapat dan pengalaman agar saya dapat mengerjakan sesuatu hal dengan maksimal.
3. Bapak Anggit Dwi Hartanto, M.Kom, selaku dosen pembimbing yang memberikan ilmu, masukan-masukan terhadap diri saya, motivasi dan dukungan dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Radio Global Yogyakarta, yang telah menjadi bagian dari hidup saya dan yang memberikan sebuah ilmu dan pengalaman. Terimakasih Mas Ian, Mas Eko, Mbak Asri, Bu Asti dan seluruh rekan global.

5. Spesial untuk orang yang selalu ada, yang selalu menjadi penolong, pemberi motivasi, pemberi bumbu-bumbu keceriaan, yang menerima saya dalam keadaan apapun, Amin Rais Asrianto, Emilyana Sunara Eka Putri, Ika Putri Permatasari, Hanifatus Solihah. Kalian adalah orang yang sangat saya sayangi.
6. Amikom Computer Club (AMCC), yang telah mempertemukan saya kepada teman-teman yang telah memberikan semangat serta membantu saya dalam menyelesaikan skripsi ini. Terimakasih Mas Muhammad Misbahul Munir, Andika Saputra, Laili Annas Sholikhan, Ali Mustofa dan seluruh rekan AMCC Periode 2014-2016.
7. Spesial untuk teman-teman saya yang telah banyak membantu untuk menyegarkan pikiran Kristyasti Arsy, Nafa Diniyah, Fajar Dwi Lukito, Rohmat Hidayat, Saifudin, Fuad Hasyim Ali M, Divar Jati N.
8. Kelas 13-S1SI-06, saya akan selalu mengenang masa-masa saat saya menuntut ilmu di Universitas Amikom Yogyakarta. Rizki Kusuma W, Denissa F, Novita Ikhsandriyani, Kurnia R Parmawati, Agung, Rio, Zanuar, Drajat, Asri dan seluruh rekan kelas 13-S1SI-06 yang telah membantu saya dalam perkuliahan. Lekas menyusul bagi yang belum lulus. Semoga dipermudah, Aamiin.
9. Spesial untuk rekan-rekan Asisten Praktikum Universitas Amikom Yogyakarta dan seluruh pihak yang telah membantu serta mendukung saya yang tidak bisa saya sebutkan satu per satu.

KATA PENGANTAR

Puji dan rasa syukur mendalam saya panjatkan kehadirat Allah SWT, karena berkat limpahan rahmat, hidayah, dan inayah-Nya maka skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik. Salam dan Salawat semoga selalu tercurah pada Baginda Rasulullah Muhammad SAW.

Skripsi yang berjudul “Perancangan dan Pembuatan Sistem Periklanan pada Radio Global Yogyakarta” ini disusun untuk memenuhi persyaratan sarjana strata-1 (S-1) pada jurusan Sistem Informasi Universitas Amikom Yogyakarta.

Tak lupa saya mengucapkan rasa terimakasih yang sebesar-besarnya atas semua bantuan yang telah diberikan, baik secara langsung maupun tidak langsung selama penyusunan skripsi ini hingga selesai. Secara khusus rasa terimakasih tersebut saya sampaikan kepada:

1. Papa dan Mama, yang sangat banyak memberikan dukungan, bantuan moril, materil, arahan, dan selalu mendoakan keberhasilan dan keselamatan. Serta Kakak tercinta yang selalu bersedia membantu dan membimbing.
2. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M selaku Rektor Universitas Amikom Yogyakarta.
3. Bapak Anggit Dwi Hartanto, M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan dorongan dalam penyusunan skripsi ini.
4. Bapak Hastari Utama, M.Cs dan Bapak Barka Satya, M.Kom selaku dosen penguji.

5. Rekan-rekan Radio Global Yogyakarta yang telah memperbolehkan dan mendukung dalam melakukan penelitian.
6. Seluruh dosen dan karyawan Universitas Amikom Yogyakarta atas ilmu, bimbingan dan bantuannya dari awal perkuliahan sampai selesai menyusun skripsi ini.
7. Rekan-rekan mahasiswa 13-S1SI-06 yang telah banyak memberikan masukan yang positif selama dalam perkuliahan maupun dalam penulisan skripsi ini.
8. Rekan-rekan AMCC yang selalu memberikan masukan di saat-saat yang tepat.
9. Rekan-rekan asisten praktikum Universitas Amikom Yogyakarta yang telah mendukung dan memberikan masukan yang positif.
10. Sahabat-sahabat dan teman-teman tercinta yang selalu mendukung dan membantu dalam penulisan skripsi ini.
11. Serta semua pihak yang telah membantu serta mendukung saya yang tidak bisa saya sebutkan satu per satu.

Semoga skripsi ini dapat memberikan hal yang bermanfaat dan menambah wawasan bagi pembaca dan khususnya bagi diri saya sendiri.

Yogyakarta, 25 Februari 2017

Azizah Rahma Safitri

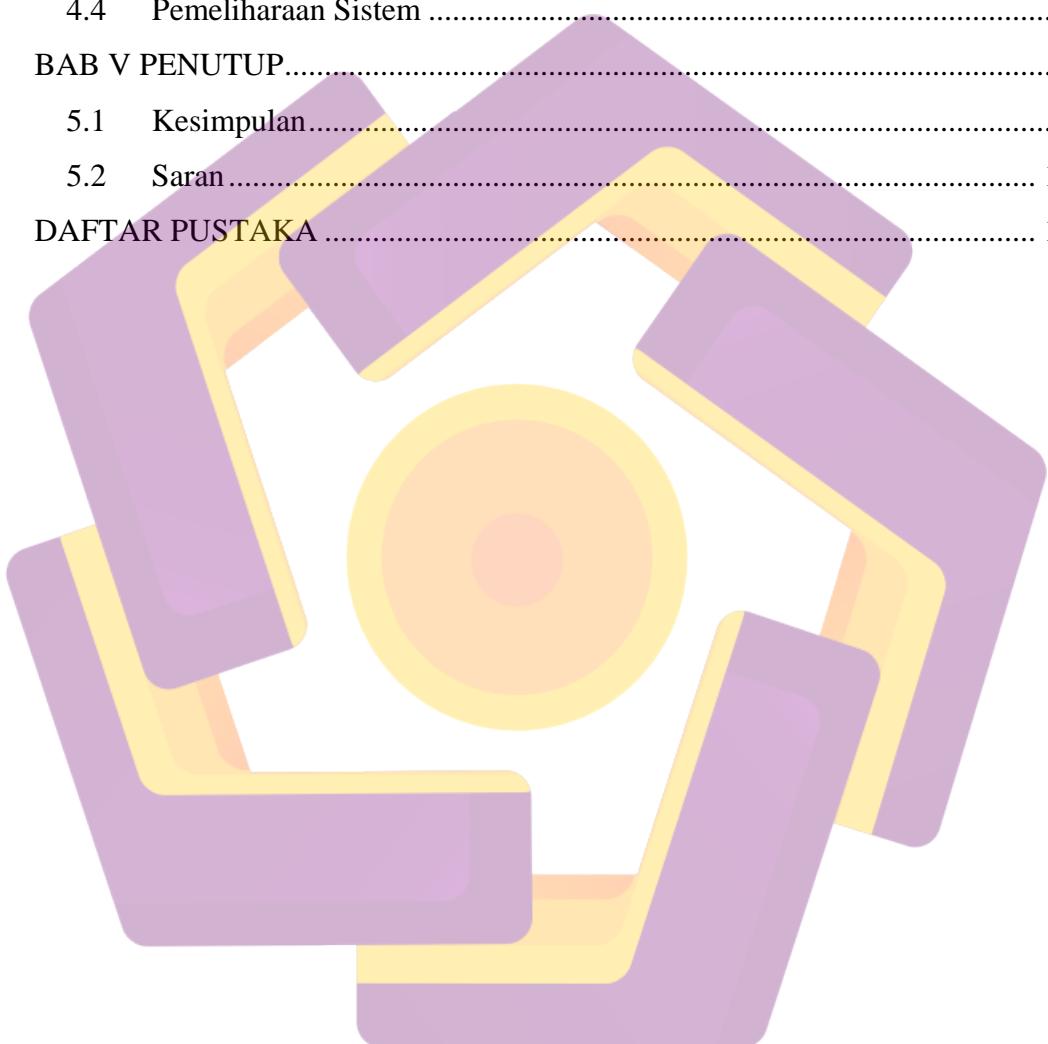
DAFTAR ISI

JUDUL	i
PERSETUJUAN	ii
PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN.....	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN.....	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
INTISARI.....	xvii
<i>ABSTRACT</i>	xviii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Metode Penelitian.....	5
1.6.1 Metode Pengumpulan Data	5
1.6.2 Metode Analisis	6
1.6.3 Metode Perancangan	6
1.6.4 Metode Pengembangan	7
1.6.5 Metode <i>Testing</i>	7
1.7 Sistematika Penulisan.....	7
BAB II LANDASAN TEORI	9
2.1 Tinjauan Pustaka	9
2.2 Landasan Teori	10

2.2.1	Teori Sistem	10
2.2.1.1	Definisi Sistem	10
2.2.1.2	Karakteristik Sistem	11
2.2.1.3	Bentuk Umum Sistem	12
2.2.2	Teori Iklan	13
2.2.2.1	Definisi Iklan	13
2.2.2.2	Tujuan Periklanan	14
2.2.2.3	Manfaat Iklan	15
2.2.3	Teori Radio	15
2.2.3.1	Definisi Radio	15
2.2.3.2	Karakteristik Radio	16
2.2.4	Teori Periklanan Radio	16
2.2.4.1	Definisi Iklan Radio	16
2.2.4.2	Kelebihan Radio sebagai Media	16
2.2.5	Teori Database	17
2.2.5.1	Definisi Database	17
2.2.5.2	<i>Database Management System (DBMS)</i>	17
2.2.5.3	<i>Relational Database Management System (RDBMS)</i>	18
2.2.5.4	<i>Query Database</i>	18
2.2.6	Teori Analisis	19
2.2.6.1	Analisis PIECES	19
2.2.7	Teori Pemodelan	21
2.2.7.1	<i>UML (Unified Modeling Language)</i>	21
2.2.8	Teori Netbeans	27
2.2.8.1	Definisi NetBeans	27
2.2.9	Teori JaspertReport dan iReport	28
2.2.9.1	Definisi JaspertReport dan iReport	28
2.2.9.2	Fitur JasperReport	28
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN		30
3.1	Diskripsi Singkat Perusahaan	30

3.1.1	Sejarah dan Latar Belakang Radio Global Yogyakarta	30
3.1.2	Struktur Radio Global Yogyakarta	31
3.2	Analisis Sistem	31
3.2.1	Identifikasi Masalah	31
3.2.2	Analisis Kelemahan Sistem.....	32
3.2.2.1	Analisis Kinerja (<i>Performance</i>)	32
3.2.2.2	Analisis Informasi (<i>Information</i>)	34
3.2.2.3	Analisis Ekonomi (<i>Economy</i>)	35
3.2.2.4	Analisis Keamanan (<i>Control</i>)	36
3.2.2.5	Analisis Efisiensi (<i>Eficiency</i>)	37
3.2.2.6	Analisis Pelayanan (<i>Service</i>).....	38
3.2.3	Analisis Kebutuhan Sistem	38
3.2.3.1	Kebutuhan Fungsional Sistem	39
3.2.3.2	Kebutuhan Non-Fungsional Sistem	39
3.2.4	Analisis Kelayakan Sistem.....	41
3.2.4.1	Kelayakan Teknis.....	41
3.2.4.2	Kelayakan Operasional	42
3.2.4.3	Kelayakan Hukum.....	42
3.2.4.4	Kelayakan Ekonomi	42
3.3	Perancangan Diagram.....	49
3.3.1	<i>Use Case Diagram</i>	50
3.3.2	<i>Activity Diagram</i>	51
3.3.3	<i>Sequence Diagram</i>	57
3.3.4	<i>Class Diagram</i>	63
3.4	Perancangan Sistem.....	64
3.4.1	Relasi Tabel.....	64
3.4.2	Struktur Tabel.....	64
3.4.3	Perancangan <i>Interface</i>	68
	BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	75
4.1	<i>Database</i> dan Tabel.....	75
4.1.1	Pembahasan <i>Database</i>	75

4.1.2	Pembahasan Tabel.....	76
4.2	Implementasi dan Pembahasan Sistem.....	82
4.3	Uji Coba Program dan Sistem	95
4.3.1	Pengujian Program.....	95
4.3.2	Pengujian Sistem.....	96
4.4	Pemeliharaan Sistem	98
BAB V	PENUTUP.....	99
5.1	Kesimpulan.....	99
5.2	Saran	100
DAFTAR PUSTAKA	101



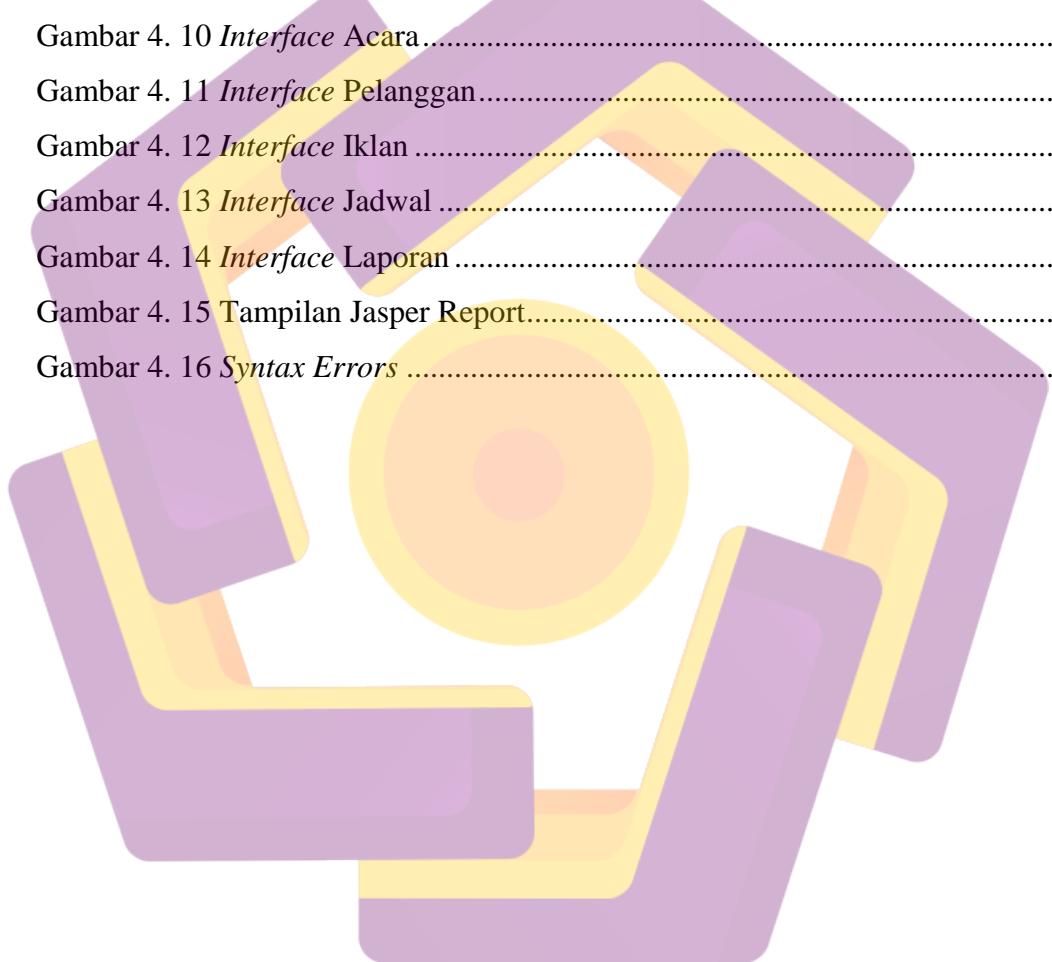
DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Simbol <i>Use Case Diagram</i>	22
Tabel 2. 3 Simbol <i>Activity Diagram</i>	24
Tabel 2. 4 Simbol <i>Sequence Diagram</i>	25
Tabel 2. 5 Simbol <i>Class Diagram</i>	26
Tabel 3. 1 Analisis Kinerja.....	33
Tabel 3. 3 Analisis Informasi	34
Tabel 3. 4 Analisis Ekonomi.....	35
Tabel 3. 5 Analisis Keamanan	36
Tabel 3. 6 Analisis Efisiensi	37
Tabel 3. 7 Analisis Pelayanan	38
Tabel 3. 8 Spesifikasi Perangkat Keras.....	40
Tabel 3. 9 Spesifikasi Perangkat Lunak	40
Tabel 3. 10 Rincian Biaya dan Manfaat.....	44
Tabel 3. 11 Rincian Biaya dan Manfaat.....	49
Tabel 3. 12 Struktur Tabel Data Acara	64
Tabel 3. 13 Struktur Tabel Data Pelanggan	65
Tabel 3. 14 Struktur Tabel Data Iklan.....	65
Tabel 3. 15 Struktur Tabel Jadwal	66
Tabel 3. 16 Struktur Tabel Periklanan	67
Tabel 4. 1 Pengujian <i>Black Box</i>	96

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Bentuk Umum Sistem	12
Gambar 3. 1 Struktur Organisasi.....	31
Gambar 3. 2 <i>Use Case Diagram</i>	50
Gambar 3. 3 <i>Activity Diagram</i> Pelanggan	51
Gambar 3. 4 <i>Activity Diagram</i> Iklan	52
Gambar 3. 5 <i>Activity Diagram</i> Acara.....	53
Gambar 3. 6 <i>Activity Diagram</i> Jadwal	54
Gambar 3. 7 <i>Activity Diagram</i> Jendela Iklan Otomatis	55
Gambar 3. 8 <i>Activity Diagram</i> Jendela Utama.....	55
Gambar 3. 9 <i>Activity Diagram</i> Laporan Periklanan.....	56
Gambar 3. 10 <i>Sequence Diagram</i> Pelanggan.....	57
Gambar 3. 11 <i>Sequence Diagram</i> Iklan	58
Gambar 3. 12 <i>Sequence Diagram</i> Acara.....	59
Gambar 3. 13 <i>Sequence Diagram</i> Jadwal	60
Gambar 3. 14 <i>Sequence Diagram</i> Jendela Iklan Otomatis	61
Gambar 3. 15 <i>Sequence Diagram</i> Jendela Utama.....	61
Gambar 3. 16 <i>Sequence Diagram</i> Periklanan	62
Gambar 3. 17 <i>Class Diagram</i> Sistem Periklanan	63
Gambar 3. 18 Relasi Tabel.....	64
Gambar 3. 19 Perancangan Jendela Utama.....	68
Gambar 3. 20 Perancangan Jendela Iklan Otomatis.....	69
Gambar 3. 21 Perancangan Jendela Data Acara	70
Gambar 3. 22 Jendela Data Pelanggan.....	71
Gambar 3. 23 Jendela Data Iklan	72
Gambar 3. 24 Jendela Jadwal Pemutaran Iklan	73
Gambar 3. 25 Laporan Penayangan Iklan	74
Gambar 4. 1 Tampilan <i>Database</i>	75
Gambar 4. 2 Relasi Tabel sistem_periklanan.....	76

Gambar 4. 3 Tabel data_pelanggan.....	77
Gambar 4. 4 Tabel data_acara.....	78
Gambar 4. 5 Tabel data_iklan	79
Gambar 4. 6 Tabel jadwal	80
Gambar 4. 7 Tabel periklanan.....	81
Gambar 4. 8 <i>Interface</i> Jendela Utama.....	82
Gambar 4. 9 <i>Interface</i> Jendela Iklan Otomatis.....	83
Gambar 4. 10 <i>Interface</i> Acara.....	86
Gambar 4. 11 <i>Interface</i> Pelanggan.....	88
Gambar 4. 12 <i>Interface</i> Iklan	89
Gambar 4. 13 <i>Interface</i> Jadwal	91
Gambar 4. 14 <i>Interface</i> Laporan	92
Gambar 4. 15 Tampilan Jasper Report.....	94
Gambar 4. 16 <i>Syntax Errors</i>	95



INTISARI

Radio Global adalah salah satu radio swasta di Yogyakarta. Radio Global harus mampu bersaing dengan radio-radio lain yang ada di kawasan tersebut. Salah satu upaya yang dilakukan adalah meningkatkan kualitas siaran. Ada berbagai macam cara untuk menuju pada kualitas siaran yang baik, termasuk dalam memberikan fasilitas kepada penyiar agar dapat bekerja dengan maksimal. Salah satunya dalam melakukan pemutaran iklan. Radio Global dalam melakukan periklanannya masih terbilang manual dan dengan mudah dapat di manipulasi. Sehingga membuat kegiatan kepenyiarian kurang maksimal.

Di dalam sistem periklanan ini terdapat fitur untuk melakukan periklanan. Terdapat *list* iklan otomatis yang akan membantu penyiar dalam melakukan kepenyiarian. Lalu fitur tambahan lain yaitu mencatat iklan yang telah diputar secara otomatis serta membantu dalam menyusun pencatatan laporan iklan tersebut. Untuk pembuatan sistem ini, digunakan Netbeans IDE 7.4 dan XAMPP.

Dengan adanya sistem ini diharapkan mampu untuk meningkatkan kualitas siaran pada Radio Global sehingga Radio Global dapat mudah bersaing dengan radio-radio lain.

Kata kunci: sistem periklanan, periklanan radio, sistem radio.

ABSTRACT

Global radio is one of the private radio based in Yogyakarta. Global Radio has to be able to compete with another radio that is in the area. One of the effort made are improving the quality of the broadcast. There are a variety of ways to get at the quality of the broadcast, including providing facilities to broadcaster in order to operate with maximum. One of them in conducting the screen of ads. Global radio in doing advertising still is manual and can easily be in the manipulation. So make the broadcasting activities are insufficient.

In this advertising system there is a feature to do advertising. There is a list of automated ads that will assist broadcasters in broadcasting. Then the other additional features namely noted advertisements that have been played automatically as well as help in compiling a report recording the ad. For the creation of this system, use Netbeans IDE 7.4 and XAMPP.

The existence of this system are expected to be able to improve the quality of broadcasts on Radio Global so that Radio Global can easily compete with another radio

Keyword: advertising system, radio advertising, radio system