

MILIK
PERPUSTAKAAN-FTI-UII
YOGYAKARTA

**MEMBANGUN SISTEM INFORMASI RATING ACARA TV
DI INDONESIA BESERTA PENGOLAHAN DATA
STATISTIK BULANAN SECARA ON - LINE**

TUGAS AKHIR

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Jurusan Teknik Informatika**



No. Inv	399/1/FTI-IN-04/04
Tanggal	5 Mei 04
Asal	F. TEKNOLOGI INDUSTRI - UII
Harga	RP Kesip
PERPUSTAKAAN FAK. TEKNOLOGI INDUSTRI UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA YOGYAKARTA	

Disusun Oleh :

Nama : Muh Adly Hamid
No. Mahasiswa : 98 523 133

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
YOGYAKARTA
2004**

LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING

**MEMBANGUN SISTEM INFORMASI RATING ACARA TV
DI INDONESIA BESERTA PENGOLAHAN DATA
STATISTIK BULANAN SECARA ON - LINE**

TUGAS AKHIR

Disusun Oleh :

Nama : Muh Adly Hamid
No. Mahasiswa : 98 523 133

Laporan Tugas Akhir ini telah disetujui dan disahkan pada

Yogyakarta, Februari 2003

Pembimbing



Drs. Supriyono, MSc

LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI

MEMBANGUN SISTEM INFORMASI RATING ACARA TV DI INDONESIA BESERTA PENGOLAHAN DATA STATISTIK BULANAN SECARA ON - LINE

TUGAS AKHIR

Disusun Oleh :

Nama : Muh Adly Hamid
No. Mahasiswa : 98 523 133

Telah Dipertahankan di Depan Sidang Penguji Sebagai Salah Satu Syarat
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Teknik Informatika
Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia

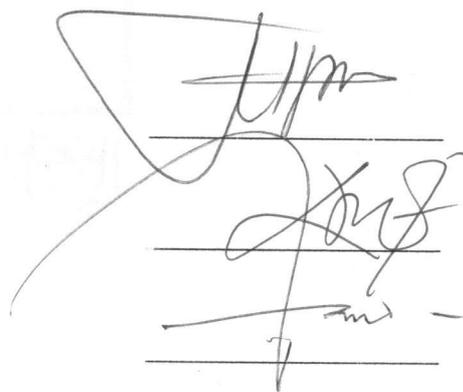
Yogyakarta, Maret 2003

Tim Penguji

Drs. Supriyono, MSc
Ketua

Ami Fauzijah, ST, MT
Anggota I

Zainudin Zuhri, ST
Anggota II



Mengetahui,
Dekan Fakultas Teknologi Industri
Universitas Islam Indonesia
Yogyakarta



H. Bachrun Sutrisno, MSc



PERSEMBAHAN



Kupersembahkan Karya Terbaik Ini Kepada

Sesembahanku Yang Maha Segalanya **ALLAH SWT**,
Sujud Syukurku kepadaNya

Untuk Ayahanda dan Ibunda

H. Abd. Hamid dan Hj. Herawaty Hamid
Tak akan pernah sebanding kasih sayangmu kepada Ananda
dengan apa yang Ananda telah berikan,
Sembah sujud sebagai hormat Ananda kepadamu

Untuk Adik - Adikku terkasih

Muh. Asry Hamid, Muh. Azyadhy Hamid,
Hj. Astriana Hamid, Hj. Arvina Sari Hamid
Kakanda tidak akan mungkin sukses tanpa peranmu,
Kebersamaan dalam persaudaraan, kunci dari semuanya

Orang-orang Sekejap yang pernah ada dan
yang akan datang kemudian hari menemani hidupku kelak

Seluruh **Sahabatku-Sahabatku** yang telah
Di Alam Baqa dan yang masih di Alam Dunia

MOTTO

“Sesungguhnya hanyalah kepada Allah aku mengadukan
kesusahan dan kesedihanku....”

(Q.S Yusuf (12) : 88)

Pegangan yang paling kokoh nan kuat dalam mengarungi
hidup adalah Al-Qur'an dan Hadits-Hadits Rasulullah SAW

Tidak ada kata sukar selama engkau berusaha,
berdoa serta bertawakkal

Sekali layar terkembang, Pantang surut biduk ke pantai

Lelebulu tellele abbiasang
(pepatah *Bugis*)

Cinta adalah anugrah Ilahi yang patut di syukuri,
Tanpa cinta bicara, manusia tidak akan pernah ada,
Tapi kadang cinta dijadikan berhala tanpa tersadar olehmu,
Waspadalah wahai para pecinta

SPECIAL TERIMA KASIH BANYAK UNTUK :

1. Rekan-rekan di Informatika 98 UII (Agung, Retno, Hender, Yayah, Benny, Yuli, Lisa, Ayu, Bowo, Rina, Nasir, Teguh, Istianah, Irsan, Arif, Aris, Lintang, Radhite, Ferry, Dian, Mesadi, Nazya, Mila, Nuning, Ervin, Novri, Mario, Rio, Kris, Widia, Poppy, Helmy, Budi, Indra, Desi, Yolla, Angga, Lukman, Edi, Sigit, Azmy, Ami) dan semuanya yang tidak bisa disebutkan satu-persatu.
2. Sobat-sobatku di Informatika 98 UII (Galih, Memet, Iwan, Rio, Wisnu Kinoy, Indra Budiman, Imal, Ipoel, Gedek, Cak Wan, Guruh, Bowo, Inyong) ,,TERIMA KASIH banyak sobat-sobatku.....
3. Rekan di kost **DJOKER** dan **SPORTY** (B'dedi, B'ucok, B'Yoni, B'Anto, Andi, Monte, Etan, Chandra, A'al, Fahrul, Begol, Wawan, Deni, Gowu, Jonizar, Ipunk, Boy WS, Ian, Herwy, Didit, Eko, Akbar, Dedi, Nandar, Yudi, Rudi Cilacap, Nanang, Suken dll)..gimana nih dengan DJOKSPORT FC nya?
4. Rekan-rekan di Jurug sari IV (B'helmy, B'krisna, Mas Sigit, Dadang, Azmie, Rio, Arief, Dede, Aco, Fian, Icha, Anhi)
5. Rekan-rekan Alumni SMU Negeri 2 Watampone, Kab.Bone, Sulawesi Selatan, khususnya Alumni 98 (Adi UNHAS, ansharudy UMI, tiar UNEM, molenk UNHAS, ciklu, belu, emma UNHAS, uni UNHAS, sony UMI, uci UMI, naim STIMIK DN, ullis STPDN, sri, yuli, anak-anak BIGOS, Astiani UNHAS, ratna, unus, nanang, abi UNHAS, arvina, kaconk, ardi, erik UNHAS dan semuanya.
6. Anak-Anak FKMB dan di Asrama (Merapi, Bawakaraeng, Latimojong, Anging Mamiri, dan semuanya yang bernada Bone dan Sulawesi Selatan pada Umumnya)....
7. Ita, Shanti, Ika, Nana, Ipe (anak-anak di Kost PD STIKERS)

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

Assalammu'alaikum Wr. Wb.

Alhamdulillahirobbil'alamiin, dengan inayah dan taufik yang dilimpahkan Allah SWT kepada penyusun, sehingga dapat menyelesaikan tugas akhir dengan judul "**Membangun Sistem Informasi Rating Acara TV di Indonesia Beserta Pengelolaan Data Statistik Bulanan Secara On-Line**" ini dengan baik.

Shalawat serta salam senantiasa tercurah atas Nabi Muhammad SAW, para kerabat, sahabat, serta pengikut setianya hingga hari kiamat nanti, Aamiin.

Bersamaan selesainya penyusunan tugas akhir ini, penyusun mengucapkan banyak terima kasih kepada :

1. Bapak Dr. Ir. H. Luthfi Hasan, MS., selaku Rektor Universitas Islam Indonesia Yogyakarta.
2. Bapak Ir. H. Bachrun Sutrisno, MSc., selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia Yogyakarta.
3. Ibu Sri Kusumadewi, Ssi, MT., selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika.
4. Bapak Drs. Supriyono, MSc., selaku dosen pembimbing yang telah memberikan waktunya untuk membimbing dan memberikan petunjuk selama tugas akhir ini, Semoga Beliau selalu dalam lindungan-Nya...Amien..
5. Bapak dan Mama nun jauh disana (watampone, Sul-Sel) atas bimbingan, doa, materi dan kasih sayang yang tak henti-hentinya diberikan kepada penyusun.
6. Adik - adikku (Asry, Adi IPB Bogor, Hj.Ana, Hj.Arвина) yang mendorong penyusun sehingga tugas akhir ini terselesaikan jua.
7. Ustazah Satta, Guru-guru penyusun selama di bangku sekolah dan Syaikhuddin Rusmin, ST yang jasa-jasanya sangat berarti bagi penyusun.
8. YOGYAKARTA BERHATI NYAMAN yang benar-benar damai selama penyusun menuntut ilmu.
9. Almamaterku Universitas Islam Indonesia Yogyakarta.
10. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Penyusun menyadari akan banyaknya kekurangan dalam penyusunan tugas akhir ini. Untuk itu kritik dan saran selalu diharapkan.

Semoga karya yang sederhana ini dapat menjadi sumbangan yang berarti bagi kampus Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia Jogjakarta.

Wassalammu'alaikum Wr. Wb.

Yogyakarta, Februari 2004

Penyusun

Abstraksi

Pemakaian WEB (*world wide web*) untuk menyajikan dan mengumpulkan suatu informasi telah jauh berkembang. Dengan pemanfaatan teknologi internet, informasi jauh lebih cepat, akurat dan tepat. Dengan teknologi On – Line memungkinkan *user* dapat berinteraksi kapan dan dimanapun berada. Salah satu wujud dari teknologi online ini dengan membangun sistem informasi rating acara TV. Tujuan penelitian ini akan mengimplementasikan perangkat lunak untuk menyimpan data rating dan menyajikan hasil rating tersebut kepada pemilik iklan TV mengenai acara TV yang akan mereka sponsori sebagai sarana untuk mempromosikan suatu produknya.

Hasil perancangan akan diimplementasikan menggunakan bahasa pemrograman PHP. Jenis bahasa pemrograman berbentuk skrip yang diproses oleh server.

Sistem informasi rating acara TV On-Line ini, akan menghasilkan informasi rating acara TV di Indonesia beserta pengelolaham data statistik bulanan, dengan melibatkan masyarakat (*user*) untuk melakukan *poling* acara.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI.....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	iv
HALAMAN MOTTO.....	v
KATA PENGANTAR.....	vii
ABSTRAKSI.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR RUMUS.....	xv
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	4
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Metodologi Penelitian.....	4
1. Pengumpulan Data.....	4
2. Pembuatan Sistem.....	5
1.7 Sistematika Penulisan.....	6
BAB II. LANDASAN TEORI.....	8
2.1 Sistem.....	8
2.1.1 Definisi Sistem.....	8
2.1.2 Karakteristik Sistem.....	8
2.2 Sistem Informasi.....	9
2.2.1 Sistem Informasi.....	9
2.2.2 Komponen Sistem Informasi.....	10
2.3 Internet.....	11
2.3.1 Internet Protokol (IP).....	12
2.3.2 Internet Protokol Address (IP Address).....	12
2.4 WWW (World Wide Web).....	13
2.4.1 Arsitektur Aplikasi.....	14
2.5 PHP (Hypertext Protokol).....	16
2.5.1 Tipe Data, Variabel dan Konstanta.....	17
2.5.2 Operator.....	20
2.6 Teori Tentang Pertelevision.....	25
2.6.1 Definisi Televisi.....	25
2.6.2 Definisi Acara Televisi.....	25
2.6.3 Fungsi-Fungsi Pokok Televisi.....	27
2.6.4 Siaran Televisi Di Indonesia.....	29

2.7	Konsep Basis Data.....	29
2.8	Diagram Konteks.....	30
2.9	D F D (Data Flow Diagram)	31
2.9.1	Kesatuan Luar.....	32
2.9.2	Proses.....	32
2.9.3	Simpanan Data.....	33
2.9.4	Arus Data.....	33
2.10	Statistik Dan Data Statistik.....	34
2.10.1	Definisi Statistik.....	34
2.10.2	Definisi Data Statistik.....	34
2.10.3	Populasi Dan Sample.....	35
2.10.4	Pengumpulan Data.....	36
2.10.5	Penyajian Data.....	36
2.10.6	Perhitungan Data.....	37
2.10.7	Skala Pengukuran.....	39
2.11	Teori Tentang Rating.....	40
2.11.1	Perhitungan Sistem Rating (poling).....	40
BAB III	ANALISIS KEBUTUHAN.....	42
3.1	Metode Analisis.....	42
3.1.1	Metode Pengumpulan Data.....	43
3.1.1.1	Metode Observasi.....	43
3.1.1.2	Metode Studi Pustaka.....	43
3.1.2	Kebutuhan Antar Muka.....	44
3.1.3	Kebutuhan Keamanan Data.....	44
3.2	Hasil Analisis Kebutuhan.....	44
3.2.1	Data Masukan.....	44
3.2.2	Kebutuhan Proses.....	45
3.2.3	Kebutuhan Keluaran.....	46
3.3	Analisis Kebutuhan Antar Muka.....	46
3.4	Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak.....	47
3.5	Analisis Kebutuhan Perangkat Keras.....	47
3.6	Analisis Kebutuhan Keamanan Data.....	48
BAB IV	PERANCANGAN PERANGKAT LUNAK.....	49
4.1	Metode Perancangan.....	49
4.2	Hasil Perancangan.....	50
4.2.1	Algoritma Program.....	50
4.2.2	Perancangan Web Site.....	51
4.2.3	Diagram Arus Data.....	51
4.3	Relasi Antar Tabel.....	56
4.4	Desain Basis Data.....	57
4.5	Rancangan Masukan (Input)	61
4.6	Rancangan Keluaran (Output)	65
4.7	Perancangan Interface.....	68
BAB V	IMPLEMENTASI PERANGKAT LUNAK.....	70
5.1	Implementasi Perangkat Lunak.....	70

5.2	Batasan Implementasi Sistem.....	70
5.3	Alasan Pemilihan Bahasa Pengembang.....	71
5.4	Tahapan Pembuatan Proses.....	71
5.4.1	Pembuatan Gambar.....	71
5.4.2	Pembuatan Halaman Web.....	71
5.4.3	Pembuatan Data Base.....	72
5.4.4	Pembuatan Program dengan PHP.....	72
5.4.4.1	Halaman Masyarakat / Pemilik Iklan TV.....	72
5.4.4.1.1	Halaman Home Masyarakat.....	73
5.4.4.1.2	Halaman Daftar Stasiun TV.....	73
5.4.4.1.3	Halaman Data Acara.....	74
5.4.4.1.4	Halaman Poling Acara.....	76
5.4.4.1.5	Halaman Menu Hasil Rating.....	77
5.4.4.1.6	Halaman Hasil Rating Harian.....	78
5.4.4.1.7	Halaman Hasil Rating Bulanan.....	79
5.4.4.1.8	Halaman Hasil Rating Grafik.....	81
5.4.4.1.9	Halaman Hasil Rating Setiap Acara....	82
5.4.4.1.10	Halaman Data Statistik.....	83
5.4.4.1.11	Halaman Daftar Buku Tamu.....	84
5.4.4.1.12	Halaman Input Buku Tamu.....	85
5.4.4.2	Halaman Admin.....	86
5.4.4.2.1	Halaman Login Administrator.....	87
5.4.4.2.2	Halaman Berita.....	88
5.4.4.2.3	Halaman Input Data Berita.....	89
5.4.4.2.4	Halaman Data Stasiun.....	90
5.4.4.2.5	Halaman Input Data Stasiun.....	92
5.4.4.2.6	Halaman Data Acara.....	93
5.4.4.2.7	Halaman Input Kategori.....	95
5.4.4.2.8	Halaman Input Data Acara.....	93
5.4.4.2.9	Halaman Form Rating.....	95
5.4.4.2.10	Halaman Input Data Form Rating.....	95
5.4.4.2.11	Halaman Hasil Rating.....	96
5.4.4.2.12	Halaman Daftar Buku Tamu.....	97
5.4.4.2.13	Halaman Ganti Password.....	98
BAB VI	ANALISA KINERJA PERANGKAT LUNAK.....	99
6.1	Pengujian Program.....	99
6.2	Pengujian Dan Analisis.....	100
6.2.1	Penginputan Data.....	100
6.2.1.1	Pengujian Normal.....	100
6.2.1.2	Pengujian Tidak Normal.....	109
6.2.2	Analisis Kerja Sistem Terhadap Penginputan Data.....	119
BAB VII	PENUTUP.....	120
7.1	Kesimpulan.....	120
7.2	Saran.....	121

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Arsitektur Aplikasi <i>Web</i>	14
Gambar 2.2	Notasi Kesatuan luar DFD.....	32
Gambar 2.3	Notasi proses DFD.....	32
Gambar 2.4	Simbol dari simpanan data DFD.....	33
Gambar 2.5	Arus data yang mengalir.....	33
Gambar 2.6	Penyajian data dalam bentuk tabel.....	36
Gambar 2.7	Penyajian data dalam bentuk grafik batang satuan persen.....	37
Gambar 2.8	Penyajian data histogram.....	39
Gambar 4.1	Diagram konteks Sistem informasi rating acara TV.....	52
Gambar 4.2	DFD Level 1 dari sistem informasi.....	53
Gambar 4.3	DFD Level 2 proses memasukkan data.....	54
Gambar 4.4	DFD Level 2 proses menampilkan data.....	55
Gambar 4.5	Relasi antar tabel sistem informasi rating acara TV.....	57
Gambar 4.6	Rancangan <i>input</i> data login admin.....	61
Gambar 4.7	Rancangan <i>input</i> data stasiun TV.....	62
Gambar 4.8	Rancangan <i>input</i> data kategori acara TV.....	62
Gambar 4.9	Rancangan <i>input</i> data acara TV.....	63
Gambar 4.10	Rancangan <i>input</i> data form rating.....	63
Gambar 4.11	Rancangan <i>input</i> data berita.....	64
Gambar 4.12	Rancangan <i>input</i> hasil rating (hasil poling acara TV).....	64
Gambar 4.13	Rancangan <i>input</i> data buku tamu.....	65
Gambar 4.14	Rancangan <i>output</i> data stasiun TV.....	66
Gambar 4.15	Rancangan <i>output</i> data acara TV.....	66
Gambar 4.16	Rancangan <i>output</i> data form rating.....	67
Gambar 4.17	Rancangan <i>output</i> data hasil.....	67
Gambar 4.18	Rancangan <i>output</i> berita.....	68
Gambar 4.19	Rancangan <i>output</i> buku tamu.....	68
Gambar 4.20	Rancangan <i>interface</i> Sistem Informasi Rating acara TV.....	69
Gambar 5.1	Halaman home masyarakat.....	73
Gambar 5.2	Halaman daftar stasiun TV.....	74
Gambar 5.3	Halaman informasi acara TV.....	75
Gambar 5.4	Halaman poling acara.....	76
Gambar 5.5	Halaman menu hasil rating.....	77
Gambar 5.6	Halaman hasil rating harian.....	78
Gambar 5.7	Halaman hasil rating bulanan.....	80
Gambar 5.8	Halaman hasil rating dalam bentuk grafik batang.....	81
Gambar 5.9	Halaman hasil rating setiap acara TV setiap bulan.....	82
Gambar 5.10	Halaman data statistik.....	83
Gambar 5.11	Halaman daftar buku tamu.....	84
Gambar 5.12	Halaman memasukkan buku tamu.....	85
Gambar 5.13	Halaman login admin.....	86

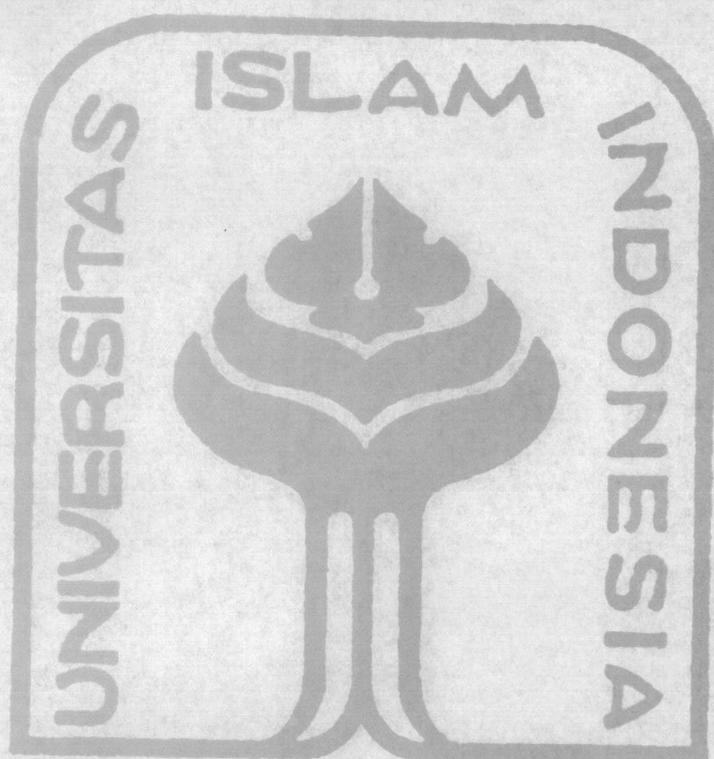
Gambar 5.14	Halaman berita.....	87
Gambar 5.15	Halaman input berita.....	88
Gambar 5.16	Halaman informasi stasiun TV.....	89
Gambar 5.17	Halaman input stasiun TV.....	90
Gambar 5.18	Halaman informasi acara TV.....	92
Gambar 5.19	Halaman input data kategori acara TV.....	93
Gambar 5.20	Halaman input acara TV.....	94
Gambar 5.21	Halaman form rating.....	95
Gambar 5.22	Halaman input form rating.....	96
Gambar 5.23	Halaman hasil rating (hasil <i>poling</i>) acara TV.....	97
Gambar 5.24	Halaman daftar buku tamu.....	97
Gambar 5.25	Halaman ganti password.....	98
Gambar 6.1	Tampilan Input login administrator.....	101
Gambar 6.2	Tampilan hasil input acara TV.....	102
Gambar 6.3	Tampilan input data kategori acara TV.....	102
Gambar 6.4	Tampilan input data acara TV.....	103
Gambar 6.5	Tampilan <i>input</i> form rating.....	103
Gambar 6.6	Tampilan input data berita.....	104
Gambar 6.7	Tampilan input rating acara TV (<i>poling</i> acara TV).....	105
Gambar 6.8	Tampilan input hasil rating sebelum proses <i>poling</i>	107
Gambar 6.9	Tampilan input hasil rating setelah proses <i>poling</i>	108
Gambar 6.10	Tampilan input data buku tamu.....	109
Gambar 6.11	Tampilan pesan kesalahan pengisian <i>username</i> login admin.....	110
Gambar 6.12	Tampilan pesan kesalahan pengisian <i>password</i> login admin.....	110
Gambar 6.13	Tampilan pesan login gagal dilakukan.....	111
Gambar 6.14	Tampilan pesan login sukses dilakukan.....	111
Gambar 6.15	Tampilan pesan kesalahan pengisian data stasiun TV.....	112
Gambar 6.16	Tampilan pesan kesalahan tidak mengisi warna grafik.....	112
Gambar 6.17	Tampilan pesan kesalahan tidak mengisi logo TV.....	112
Gambar 6.18	Tampilan pesan kesalahan pengisian kategori acara TV.....	113
Gambar 6.19	Tampilan pesan sukses simpan kategori acara TV.....	113
Gambar 6.20	Tampilan pesan kesalahan tidak mengisi nama acara TV.....	114
Gambar 6.21	Tampilan pesan kesalahan kategori acara dikosongkan.....	114
Gambar 6.22	Tampilan pesan kesalahan stasiun TV dikosongkan.....	114
Gambar 6.23	Tampilan pesan sukses data acara TV tersimpan.....	115
Gambar 6.24	Tampilan pesan kesalahan pengisian data form rating.....	115
Gambar 6.25	Tampilan pesan kesalahan pada form rating (<i>prose poling</i>).....	116
Gambar 6.26	Tampilan pesan kesalahan jika <i>user</i> tidak memilih acara.....	116
Gambar 6.27	Tampilan pesan sukses <i>prose poling</i> acara dilakukan.....	116
Gambar 6.28	Tampilan pesan kesalahan nama pengirim kosong.....	117
Gambar 6.29	Tampilan pesan kesalahan email kosong.....	117
Gambar 6.30	Tampilan pesan kesalahan format email salah.....	117
Gambar 6.31	Tampilan pesan kesalahan format <i>website</i> salah.....	118
Gambar 6.32	Tampilan pesan kesalahan komentar kosong.....	118
Gambar 6.33	Tampilan pesan sukses daftar buku tamu.....	118

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Tabel Operator Aritmatika.....	20
Tabel 2.2	Tabel Operator Pembanding.....	21
Tabel 2.3	Tabel Operator Logika.....	22
Tabel 2.4	Tabel Data Untuk Histogram.....	38
Tabel 4.1	Hirarky Pengkategorian dalam Perancangan <i>web site</i> untuk <i>user</i> ..	51
Tabel 4.2	Tabel Stasiun TV.....	58
Tabel 4.3	Tabel Kategori Acara TV.....	58
Tabel 4.4	Tabel Acara TV.....	58
Tabel 4.5	Tabel Form Rating (<i>poling</i>)	59
Tabel 4.6	Tabel Hasil.	59
Tabel 4.7	Tabel Berita.....	60
Tabel 4.8	Tabel Buku Tamu.....	60
Tabel 4.9	Tabel Password.....	60

DAFTAR RUMUS

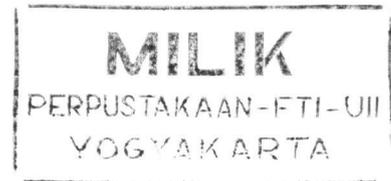
Rumus II (1)	Rumus rata - rata.....	38
Rumus II (2)	Rumus perhitungan hasil <i>poling</i> acara.....	40
Rumus II (3)	Rumus perhitungan persentase hasil <i>poling</i> acara.....	41



الجامعة الإسلامية في اندونيسيا

BAB I

PENDAHULUAN



1.1 Latar Belakang Masalah

Dalam era globalisasi sekarang ini perkembangan dan kemajuan dalam bidang sains dan teknologi semakin maju termasuk dalam bidang komputerisasi. Seiring kemajuan teknologi komputerisasi, bertambah pula kemampuan komputer untuk membantu dalam menyelesaikan setiap persoalan atau permasalahan di berbagai bidang. Salah satu penerapan kemajuan teknologi komputer yang sangat dirasakan adalah kemampuan komputer dalam mengelolah suatu informasi secara tepat, akurat dan cepat tanpa mengenal ruang dan waktu, atau lebih dikenal dengan istilah Teknologi internet.

Secara teoritis sistem informasi merupakan desain dan aplikasi yang paling mutakhir, karena kebijaksanaan telah dialihkan dari manusia yang mengambil keputusan dan dilimpahkan kepada sistem keputusan. Untuk itu sistem informasi berbasis komputer (*Computer Based Information Sistem - CBIS*) dewasa ini menjadi salah satu pilihan. Dengan internet, pengguna tidak hanya mendapatkan informasi tetapi dapat melakukan komunikasi secara On-Line.

Sebagaimana kita ketahui bahwa kebutuhan akan informasi bukanlah hal yang hanya dipandang sebelah mata lagi oleh berbagai lapisan

masyarakat lagi terutama para pelaku bisnis. Begitu juga bagi para pelaku bisnis media elektronik (pertelevision). Tidak dapat di pungkiri lagi bisnis pertelevisian tidak bisa dilepaskan dari peran sponsor - sponsor. Peran sponsor pada pertelevisian sangat besar pengaruhnya bagi kelangsungan suatu stasiun televisi. Dimana sponsor-sponsor akan mensponsori suatu acara yang ditayangkan oleh suatu stasiun televisi yang banyak diminati oleh penonton, dengan harapan setiap iklan yang ditayangkan di sela-sela acara dilihat dan diminati oleh penonton televisi.

Untuk melakukan suatu tindakan keputusan tersebut diperlukan suatu sistem jajak pendapat atau polling untuk menguji suatu acara diminati oleh penonton. Dari hasil perhitungan akan diperoleh suatu informasi rating acara televisi. Saat ini proses polling tersebut dilakukan baru bersifat insidental dan belum terstruktur.

Dengan adanya teknologi On-Line, maka dapat dibangun suatu sistem informasi rating acara Televisi yang dapat diselenggarakan Perhimpunan Penyelenggara Televisi Indonesia (PPTI), dimana sistem tersebut dapat melakukan kegiatan rating setiap jam tayang dan dikirim ke sistem dan diolah oleh sistem yang dibangun untuk menghasilkan sistem informasi rating televisi dan menyajikan data-data statistik bulanan.

1.2 Perumusan Masalah

Bagaimana membangun suatu sistem informasi rating acara televisi di Indonesia yang dapat di akses oleh masyarakat umum, Stasiun televisi dan perusahaan pemasang iklan dengan data input rating oleh masyarakat umum dan data-data tersebut diolah oleh sistem dan menghasilkan data rating acara dan data statistik bulanan secara On-Line.

1.3 Batasan Masalah

Dalam pembuatan tugas akhir ini, untuk mengatasi permasalahan yang ada maka penyusun membatasi permasalahan sebagai berikut :

- a. Pengolahan data statistik rating acara televisi bulanan bersifat deskriptif.
- b. Menggunakan web server Apache untuk melayani koneksi transfer data dalam protocol HTTP (*Hypertext Transfer Protocol*).
- c. Sistem di buat dengan bahasa programan yang digunakan adalah PHP dengan MYSQL sebagai databasenya.
- d. Form rating acara televisi menggunakan interval waktu 1 jam.
- e. Masyarakat sebagai responden acara hanya memilih salah satu acara dalam interval waktu tertentu.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dilakukan penelitian adalah untuk merancang dan mengimplementasikan sistem informasi rating acara televisi secara On-Line dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP.

1.5 Manfaat Penelitian

Dari hasil penelitian ini diharapkan dapat membuat sistem informasi rating acara televisi sehingga pihak sponsor sebagai pemasang iklan dapat melihat acara yang ditayangkan oleh suatu stasiun televisi diminati oleh penonton atau tidak.

1.6 Metodologi Penelitian

Dalam penyusunan tugas akhir ini, menggunakan tahapan metodologi penelitian sebagai berikut :

1. Metode Pengumpulan Data

Penelitian merupakan usaha pengumpulan data dan informasi (data primer dan data sekunder) yang disertai analisis pada semua data yang dikumpulkan dengan cara :

a. Metode Literatur

Metode literature merupakan penelitian yang dilakukan untuk memperoleh informasi mengenai landasan teori, sistematika penulisan dan kerangka berpikir ilmiah dari literature, tutorial dan buku acuan untuk memecahkan permasalahan.

2. Pembuatan Sistem

Dalam pembuatan sistem ini mempunyai beberapa tahapan, yaitu :

- a. Analisis sistem, yaitu penguraian dari suatu sistem informasi yang utuh ke dalam bagian-bagian komponennya dengan maksud untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan-permasalahan, kesempatan-kesempatan, hambatan-hambatan yang terjadi dan kebutuhan-kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat diusulkan perbaikan-perbaikannya.
- b. Perancangan, yaitu mengimplementasikan sistem yang diinginkan pemakai. Dalam tahap ini penggunaan notasi-notasi untuk menggambarkan arus data dari sistem sangat membantu dalam proses komunikasi dengan pemakai sistem, untuk memahami sistem secara logika tanpa mempertimbangkan lingkungan fisik dimana data tersebut mengalir atau dimana data tersebut disimpan untuk proses pengembangan selanjutnya.
- c. Implementasi, tahap ini merupakan tahap meletakkan sistem supaya siap untuk dioperasikan dan juga termasuk merepresentasikan hasil perancangan ke dalam pemrograman.
- d. Pengujian, tahap ini merupakan tahap pengujian dari kode atau program yang dituliskan dengan tujuan untuk menemukan kesalahan-kesalahan yang mungkin dapat terjadi.

1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan merupakan penggambaran singkat dan pengorganisasian dari isi tulisan. Dalam penulisan tugas akhir ini terdiri dari tujuh bab, yaitu :

BAB I PENDAHULUAN

Menguraikan tentang deskripsi umum tugas akhir yang meliputi latar belakang masalah, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan penulisan, manfaat penulisan, metodologi penelitian dan sistematika penulisan

BAB II LANDASAN TEORI

Menguraikan tentang teori -teori yang diambil dari beberapa literatur yang mendukung dalam pemecahan persoalan, seperti Internet, PHP, MySQL, Pertelevision, teori rating, Statistik serta Data Base

BAB III ANALISIS KEBUTUHAN PERANGKAT LUNAK

Pada Bab ini berisi tentang analisis sistem, hasil analisis kebutuhan berupa data masukan, kebutuhan proses dan kebutuhan keluaran dari sistem dan analisis kebutuhan antar muka sistem.

BAB IV PERANCANGAN PERANGKAT LUNAK

Meliputi perancangan DFD, struktur tabel database, perancangan struktur halaman WEB rating acara TV On-Line serta file-file

pendukungnya.

BAB V IMPLEMENTASI PERANGKAT LUNAK

Berisi tentang batasan implementasi perangkat lunak serta memuat pengimplemtasian ke dalam bahasa pemrograman dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP, serta antarmuka halaman WEB rating acara TV On-Line.

BAB VI ANALISIS KINERJA PERANGKAT LUNAK

Bagian ini memuat pengujian program berupa pengujian data yang dimasukkan sebagai input data.

BAB VII PENUTUP

Menguraikan kesimpulan-kesimpulan serta saran-saran yang diperoleh selama melakukan Tugas Akhir.

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Sistem

2.1.1 Definisi Sistem

Sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur - prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau menyelesaikan suatu sasaran yang tertentu .

Pendekatan sistem yang lebih menekankan pada elemen atau komponennya mendefenisikan sistem sebagai berikut [JOG95] : Sistem adalah kumpulan dari elemen-elemen yang berinteraksi untuk mencapai tujuan tertentu.

2.1.2 Karakteristik Sistem

Suatu sistem mempunyai karakteristik atau sifat-sifat tertentu, yaitu :
[JOG95]

a. Komponen sistem

Terdiri dari sejumlah komponen yang saling berinteraksi atau saling bekerja sama membentuk satu kesatuan.

b. Batasan sistem

Batasan sistem (*boundary*) merupakan daerah yang membatasi antara suatu sistem dengan sistem lainnya atau dengan lingkungan luarnya.

c. Lingkungan luar sistem

Lingkungan luar (*environment*) dari suatu sistem adalah apapun diluar batas dari sistem yang mempengaruhi operasi sistem.

d. Penghubung sistem

Penghubung (*interface*) merupakan media penghubung antara satu subsistem dengan subsistem lainnya.

e. Masukan sistem

Masukan (*input*) adalah energi yang dimasukkan ke dalam sistem.

f. Keluaran sistem

Keluaran sistem (*output*) adalah hasil energi yang diolah dan diklasifikasikan menjadi keluaran yang berguna dan sisa pembuangan.

g. Pengolahan sistem

Suatu sistem dapat mempunyai suatu bagian pengolah yang akan merubah masukan menjadi keluaran.

h. Sasaran sistem

Merupakan tujuan (*goal*) atau sasaran (*objective*) dari suatu sistem.

2.2 Sistem Informasi

2.2.1 Definisi Sistem Informasi

Definisi dari informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerimanya [JOG95]. Informasi akan berguna jika informasi yang dihasilkan akurat, tepat waktu dan relevan.

Dalam buku Analisis dan disain sistem informasi yang ditulis Jogiyanto, Robert Leitch mendefenisikan sistem informasi sebagai berikut :

“suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan dalam strategis dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan.”

2.2.2 Komponen Sistem Informasi

Suatu informasi terdiri dari komponen-komponen yang saling berinteraksi satu dengan yang lainnya membentuk satu kesatuan untuk mencapai sasaran.

Komponen-komponen suatu sistem informasi, yaitu : [JOG95]

a. Blok masukan (*input block*)

Yaitu media untuk menangkap data yang dimasukkan, yang dapat berupa dokumen-dokumen dasar.

b. Blok model (*model block*)

Blok model terdiri dari kombinasi prosedur, logika dan model matematika yang akan memanipulasi data input dan data yang tersimpan di basis data dengan cara yang sudah tertentu untuk menghasilkan keluaran yang diinginkan.

c. Blok keluaran (*output block*)

Produk dari sistem informasi adalah keluaran yang merupakan informasi yang berkualitas dan dokumentasi yang berguna untuk semua tingkatan manajemen serta semua pemakai sistem.

d. Blok teknologi (*technology block*)

Teknologi yang digunakan untuk menerima *input*, menjalankan model, menyimpan dan mengakses data, menghasilkan dan mengirimkan keluaran dan membantu pengendalian dari sistem secara keseluruhan.

e. Blok basis data (*datebase block*)

Merupakan blok dimana data disimpan dalam suatu basis data untuk keperluan penyediaan informasi selanjutnya.

f. Blok kendali (*controls block*)

Merupakan blok dimana pengendalian yang dapat merusak suatu sistem sehingga dapat dicegah ataupun bila terjadi suatu kesalahan-kesalahan dapat segera diatasi.

2.3 Internet

Internet dapat digambarkan sebagai suatu kota elektronik berukuran raksasa, dimana setiap penduduk memiliki alamat masing-masing (*internet address*) yang dapat digunakan untuk berkirim surat. Pengguna internet dapat menjangkau semua orang dari berbagai usia, dan melalui internet pula orang dapat berkomunikasi serta mendapatkan informasi secara *on-line* dan *real-time*.

Internet dapat dipandang sebagai sekumpulan *subnetwork* atau sistem-sistem *autonomous* yang dihubungkan bersama-sama. Tidak terdapat struktur yang nyata, namun terdapat beberapa *backbone* utama. *Backbone* dibangun dari jaringan-jaringan menengah yang memiliki *bandwidth* tinggi dan *router-*

router yang cepat. *Backbone* menghubungkan jaringan-jaringan regional dan jaringan regional menghubungkan LAN.

Proses komunikasi internet adalah sebagai berikut : *transport layer* mengambil aliran data dan memecah-mecahnya menjadi datagram. Datagram ditransmisikan melalui internet. Ketika aliran data tersebut mencapai mesin tujuan, potongan-potongan digabungkan kembali oleh *network layer* menjadi datagram orisinal. Kemudian datagram diserahkan ke *transport layer*, yang disisipkan ke dalam aliran input proses penerima.

2.3.1 Internet Protocol (IP)

Internet protocol adalah perekat yang menyatukan internet bersama-sama. Sejak awal IP dirancang untuk tujuan *internet networking*. Tugasnya adalah menyediakan cara terbaik untuk membawa datagram dari sumber ke tujuan, tanpa memperdulikan apakah mesin yang bersangkutan berada pada jaringan yang sama atau tidak, atau apakah terdapat jaringan-jaringan lainnya antara sumber atau tujuan atau tidak.

Sebuah datagram IP terdiri dari bagian *header* dan bagian teks. *Header* mempunyai bagian tetap sebesar 20 byte dan bagian *optional* yang panjangnya dapat berubah-ubah.

2.3.2 Internet Protocol Address (IP Address)

Setiap *host* dan *router* di internet memiliki alamat IP, yang meng-*encode* nomor jaringan dan nomor *host*. Kombinasinya bersifat unik : tidak ada dua mesin yang memiliki alamat IP yang sama. Semua alamat IP mempunyai panjang 32 bit dan digunakan dalam *field-field source address* dan *destination*

address paket IP. Mesin-mesin yang terhubung ke jaringan yang banyak mempunyai alamat-alamat yang berbeda pada masing-masing jaringan.

Format-format A, B, C dan D mengizinkan sehingga 126 jaringan dengan masing-masing 16 juta *host*, 16.382 jaringan dengan 64 K *host*, 2 juta jaringan masing-masing 254 *host*, dan *multicast*, dimana datagram ditujukan ke sejumlah *host*. Alamat jaringan, yang berupa nomor dengan panjang 32 bit, biasanya ditulis dalam bentuk notasi desimal bertitik. Untuk setiap 4 byte ditulis dengan bilangan desimal, mulai 0 sampai 255. alamat IP terendah adalah 0.0.0.0 dan yang tertinggi adalah 255.255.255.255.

2.4 World Wide Web (WWW)

World Wide Web adalah koleksi informasi yang sangat luas yang tersebar ratusan ribu komputer. WWW merupakan jaringan beribu komputer, yang semuanya dibagi menjadi dua kategori yaitu *client* dan *server*. Melalui penggunaan software khusus, dibentuk sebuah jaringan yang disebut jaringan *client-server*.

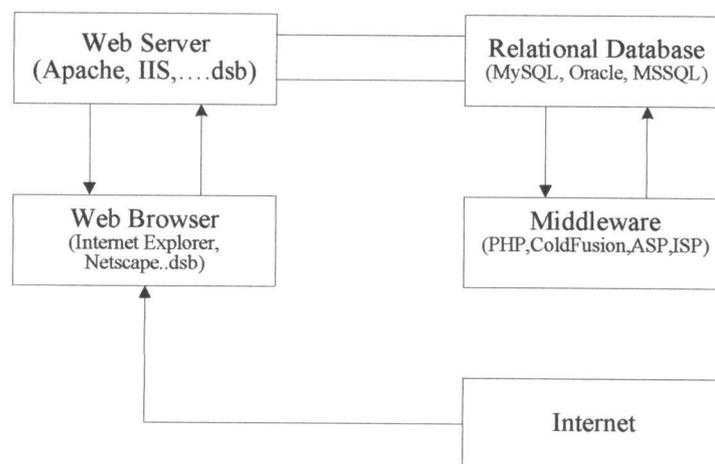
World Wide Web adalah sebuah jaringan terdistribusi dimana tidak terdapat komputer pusat. Sebuah server di *web* dapat diakses secara langsung oleh setiap *client*. Jika sebuah server di web tidak berfungsi, tidak akan mempengaruhi server lain.

Server menyimpan informasi dan memproses permintaan *client*. Kemudian mengirimkan informasi yang diminta kepada *client*. Informasi mengandung semua jenis data termasuk gambar, suara dan teks. Server juga

mengirimkan perintah-perintah kepada *client* tentang bagaimana menampilkan semua informasi. Instruksi tersebut dikirim dalam bentuk HTML.

2.4.1 Arsitektur Aplikasi Web

Pada tingkat yang paling rendah, *web* bekerja pada arsitektur *client server*, yang berarti antara keduanya baik sentral *server* dan aplikasi *client* bertanggung jawab pada sejumlah proses secara detail arsitektur aplikasi web digambarkan pada gambar 2.1. Berbeda dengan program lain yang dapat berjalan tanpa bantuan *server*.



Gambar 2.1 Arsitektur Aplikasi Web

Berikut ini beberapa penjelasan dari gambar 2.1 arsitektur aplikasi web diatas:

a. *Client*

Aplikasi *client* tunggal yang dapat dikembangkan melalui MySQL dan PHP adalah aplikasi *web browser* dan bahasa utama dari web browser

adalah HTML yang menyediakan sekumpulan teks yang menjelaskan bagaimana teks ditampilkan.

b. *Server*

Kebanyakan dari seluruh pekerjaan aplikasi web terletak di *server*, aplikasi tersebut disebut sebagai *web server* yang akan bertanggung jawab untuk berkomunikasi dengan *browser* yang ada pada *client*.

c. Sistem Operasi

Web server, bahasa pemrograman, *database server* harus bekerja dengan Sistem Operasi. Banyak sekali sistem operasi yang populer saat ini, seperti Windows 98, Windows NT/2000, Macintosh, Unix, Linux, dan masih banyak lagi lainnya.

d. *Web Server*

Hampir semua pekerjaan dari aplikasi *web* berada di *server*. Aplikasi *web server* tersebut bisa berupa Apache (web server yang bekerja di lingkungan unix dan juga di windows OS), IIS (web server yang hanya bekerja pada Windows OS dan merupakan komponen kunci dari Microsoft ASP), dsb.

e. *Middleware*

PHP termasuk dalam *class* bahasa *middleware*. Bahasa ini bekerja pada *web server* sebagai interpreter permintaan dari *client*, memproses permintaan, menghubungkan dengan program-program lain di *server* untuk memenuhi permintaan, dan kemudian dikirimkan kembali ke *browser client*.

f. *Relational Database*

Relational Database Management Sistem (RDBMS) menyediakan cara yang terbaik untuk menyimpan dan mengakses suatu informasi yang kompleks. Beberapa RDBMS komersial yang populer antara lain : Oracle, MSSQL Server, IBM db2, sebagai tambahan untuk MySQL pada saat ini terdapat dua *open source* RDBMS yang besar yaitu: PostgreSQL dan MySQL.

2.5 PHP (*HyperText Preprocessor*)

PHP (atau resminya PHP : (*HyperText Preprocessor*) adalah script bersifat server-side yang ditambahkan ke dalam HTML. PHP sendiri merupakan singkatan dari *Personal Home Page tolls*. Skrip ini akan membuat suatu aplikasi dapat diintegrasikan ke dalam HTML sehingga suatu halaman web tidak lagi bersifat statis, namun menjadi bersifat dinamis. Sifat server-side berarti pengerjaan script akan dilakukan di server, baru kemudian hasilnya dikirim ke browser. Keunggulan dari sifatnya yang server-side tersebut antara lain :

1. Tidak diperlukan kompatibilitas browser atau harus menggunakan browser tertentu, karena serverlah yang akan mengerjakan script PHP. Hasil yang dikirimkan kembali ke browser umumnya bersifat teks atau gambar saja sehingga pasti dikenal oleh browser apapun.
2. Dapat memanfaatkan sumber-sumber aplikasi yang dimiliki oleh server, misalnya koneksi ke database.

3. Script tidak dapat dilihat dengan menggunakan fasilitas view HTML source.

Sebagai contoh struktur dasar *script* PHP :

```
<? php
    echo("untuk menampilkan teks menggunakan php");
?>
```

2.5.1 Tipe data, Variable dan Konstanta

1. Tipe data

PHP memiliki tiga tipe data dasar, yaitu:

- a. *Integer*: bilangan asli atau bilangan non desimal antara -2 atau +2.
- b. *Double (floating point)*: angka sebenarnya, bilangan desimal.
- c. *String*: digunakan untuk melambangkan nilai non numeric, seperti huruf, tanda baca, dan angka huruf.

2. *Literal* dan *identifier*

- a. *Literal*: data mentah, data sebenarnya yang diperoleh.
- b. *Identifier*: nama-nama yang dipakai didalam program.

3. Nilai data

Nilai data adalah data *item* terhadap tipe data spesifik. Jika pengenal dapat merubah nilainya sendiri melalui program disebut variable dan sebaliknya jika pengenal memiliki nilai tetap maka disebut dengan konstanta.

4. Konstanta

Konstanta adalah pengenal dengan nilai data tetap.

a. Mendefenisikan konstanta

Dalam contoh misalnya:

```
define("NL","<BR>\n");
```

Dalam contoh tersebut konstanta NL didefenisikan untuk mewakili lambing HTML pemotong baris (
) yang diikuti dengan *newline* karakter (\n).

b. Defined() memperbolehkan menentukan apakah suatu konstanta itu ada tidak dengan hasil 0 jika tidak ada dan 1 jika ada.

c. Konstanta bawaan

Konstanta PHP_version menunjukkan apakah sistem operasi *server* yang sedang berjalan misalnya Widown NT 4.0 Build 1381.

5. Variabel deklarasi dan inisialisasi

Berbeda dengan konstanta variable secara otomatis dideklarasikan ke dalam PHP ketika sebuah nilai diisikan pada variabel tersebut. *Assignment* operator adalah (=), berbeda dengan operator kesamaan (*equality operator* (==)).

Misalnya,

```
$no_baris=10;
```

```
$harga=20000;
```

6. Konversi *String* dan Pemindahan Tipe (*Type Juggling*)

Untuk melakukan suatu operasi angka pada *string*, maka PHP akan menilai *string* tersebut sebagai angka. Hal ini yang dinamakan

konversi *string*, bahkan *variable* yang mengandung *string* sendiri tidak perlu berubah. Contoh:

```
$str="180 derajat" // $str=string
```

Untuk menambahkan suatu bilangan *integer* bernilai 3 ke *\$str*, maka *\$str* akan dinilai sebagai 33 untuk penghitungannya.

tetapi nilai *\$str* itu sendiri tidak berubah tetap *\$str= "33 derajat"*.

Konversi *string* harus mengikuti beberapa aturan, antara lain:

- a. Hanya *string* pada bagian awal saja yang akan dianggap sebagai numerik jika *string* tersebut diawali dengan angka, kebalikannya akan dianggap 0 (kosong)
- b. *String* akan dianggap sebagai *double* jika nilai tersebut mewakili *string* secara keseluruhan. *String* "3.4", "-4.01" akan dinilai sebagai *double* 3.4, -4.01 dan seterusnya. Tetapi bila terdapat *non-double* karakter seperti "3.4 buah", "-4.01 derajat", maka *string* tersebut dianggap sebagai 3 dan -4 saja.

Dalam PHP, terdapat juga pertukaran tipe antara dua tipe numerik jika dilakukan operasi numerik antara *double* dan *integer* yang akan menghasilkan *double*.

```
$a = 1;           // $a adalah integer
```

```
$b = 0.1;        // $b adalah double
```

```
$c = $a + $b     // $c adalah double dengan hasil 2.0
```

```
$d = $c + "6 derajat" // $d adalah double dengan hasil 8.0
```

7. Tipe *casting*

Tipe *casting* memperbolehkan untuk menukar data sebuah variable:

```
$a = 11.2          // $a adalah double
$b = (int) $a     // $a adalah integer 11
$a = (double)    // $a adalah double
```

Tipe data *array* dan *object cast* juga diperbolehkan.

8. Beberapa fungsi-fungsi variable

- | | |
|--|---------------------------------|
| a. <code>gettype()</code> | e. <code>empty()</code> |
| b. Unknown function | f. Fungsi <code>is...()</code> |
| c. <code>settype()</code> | g. Fungsi <code>...val()</code> |
| d. <code>isset()</code> dan <code>unset()</code> | |

2.5.2 Operator

1. Operator Aritmatika

PHP menggunakan operator matematika dasar, yaitu:

Tabel 2.1. Operator Aritmatika

Operator	Operasi	Contoh
+	Perjumlahan	5 + 5
-	Pengurangan	5 - 5
*	Perkalian	5 * 5
/	Pembagian	5 / 5
%	Mod	5 % 5

Tanda minus (-) juga bisa digunakan bersama dengan angka untuk menegaskan angka-angka yang disebut dengan Operator *Unary*

2. Variabel Operator Penugasan

Operator penugasan = digunakan untuk menentukan nilai dari variable-variabel.

$\$x = 1;$

$\$y = \$x = 1;$

Variabel disebelah kiri tanda =, di beri nilai yang ada yang ada disebelah kanan tanda =, hal ini penting untuk tidak mencampuradukkan dengan operator perbandingan ==.

3. Operator Pembanding

Operator pembanding ini digunakan untuk menguji suatu kondisi. Ekspresi yang menggunakan operator pembanding akan selalu dinilai sebagai nilai Boolean, apakah *true* (*benar*) atau *false* (*salah*).

Operator-operator pembanding dapat terlihat pada tabel dibawah ini;

Tabel 2.2 Operator Pembanding

Operator	Keterangan	Contoh
=	Sama dengan	$\$a = \b
<	Lebih kecil	$\$a < \b
>	Lebih besar	$\$a > \b
<=	Lebih kecil atau sama dengan	$\$a <= \b
=>	Lebih besar atau sama dengan	$\$a => \b
!= atau <>	Tidak sama dengan	$\$a != \b

4. Operator Logika

Operator ini biasa digunakan untuk menggabungkan suatu kondisi hingga kondisi yang berganda dapat dievaluasi bersama-sama sebagai ekspresi tunggal

Tabel 2.3 Operator Logika

Operator	Nama Operator	Nilai Benar Jika
$\$a \ \&\& \ \b	AND	$\$a$ dan $\$b$ benar
$\$a \ \ \b	OR	Salah satu $\$a$ atau $\$b$ benar
$\$a \ \&\& \ \b	AND	$\$a$ dan $\$b$ benar
$\$a \ \text{OR} \ \b	OR	Salah satu $\$a$ atau $\$b$ benar
$\$XORa\b	Exclusive OR	Salah satu benar tapi tidak kedua-duanya
$!\$a$	NOT	$\$a$ bernilai tidak benar

5. Operator penggabungan *string* (string concatenation operator)

Dalam PHP tanda `.` dipakai untuk menggabungkan beberapa operator sebagai **string tunggal**.

```
$kata_pertama = "Adly";
```

```
$kata_kedua = "Adel";
```

```
$gabung_kata = $kata_pertama . " " . $kata_kedua;
```

```
$echo ($gabung_kata);
```

Hasil:

Adly Adel

Perhatikan bahwa operator konkatenasi ini bukanlah satu-satunya cara untuk membentuk *string* dengan memakai data variabel.

6. Operator Ternary

Hanya terdapat satu operator ternary ini yaitu `?:`. Operator ternary menjalankan operasi tunggal pada tiga nilai yang berbeda. Tanda `?:` biasanya diartikan sebagai operator kondisi. Hal ini digunakan untuk menguji kondisi Boolean dan menghasilkan benar atau salah.

`$a == 0 ? "Nol" : "Bukan nol"`

Dalam contoh diatas, operand pertama mengkondisikan `$a == 0`. Jika kondisi ini bernilai benar, maka operasi ini menghasilkan *string* "Nol"; sebaliknya jika kondisi ini bernilai salah, maka operasi ini akan menghasilkan *string* "Bukan nol". Operand yang pertama harus berhubungan dengan nilai Boolean sedangkan dua operand yang lain dapat terdiri dari tipe data apa saja. Jadi pada dasarnya operator ternary ini seperti *shortcut* untuk perintah *if...else*.

7. Operator Bitwise

Operator ini jarang digunakan dalam PHP. Operator ini membolehkan untuk perbandingan tingkat rendah dan manipulasi bilangan biner. Operator *bitwise* ini dipakai untuk membandingkan nilai biner per *bit* setiap saat. Pelaksanaannya hampir analog dengan operator logis.

8. *Shortcut* Variabel Penugasan

Dengan cara yang sama dalam banyak bahasa pemrograman, PHP juga mempunyai *shortcut* bagi operator untuk pernyataan penugasan dimana operand pertama sebagai variabel dan hasilnya disimpan dalam variabel yang sama.

Operator penambahan ++ dan operator pengurangan - dapat ditampilkan baik sebelum maupun sesudah variabel dalam operasinya. Penempatan operator ditentukan dengan urutan sesuai kemunculannya. Jika ++ ditempatkan di awal variabel, PHP pertamakali akan menaikkan (menambahkan) nilainya kemudian menghasilkan nilai ditambah yang baru.

9. Operator lain-lain

PHP memiliki sejumlah operator yang tidak tertampung pada semua grup tersebut di atas. Operator ini tidak melakukan operasi matematika, bukan sebagaimana operator yang tersebut di atas.

Operator ini adalah:

a. Operator Variabel

Tanda \$ (dollar) huruf atau kata sesudahnya adalah variabel. Sebagaimana terlihat pada contoh-contoh di atas. Semua variabel pada PHP harus diawali dengan tanda \$. Operator lainnya adalah tanda & digunakan untuk mengubah argumen menjadi fungsi.

b. Operator error supresi

Tanda @ digunakan untuk menghilangkan pesan *error* dari fungsi bawaan. Seringkali, fungsi-fungsi memunculkan pesan-pesan *error* di *browser*. Hal ini sangat bermanfaat untuk melakukan debug, pada saat melakukan pengujian program. @ ditempatkan langsung sebelum memanggil fungsi.

2.6 Teori Tentang Pertelevision

2.6.1 Definisi Televisi

Televisi merupakan kumpulan rangkaian elektronik yang digunakan sebagai media massa elektronik yang dapat menyajikan berbagai informasi langsung atau tidak langsung dari suatu stasiun televisi yang menyiarkan suatu informasi (acara) dengan ciri-ciri komunikasi massa yakni berlangsung satu arah, komunikator melembaga, pesannya bersifat umum, sasarannya menimbulkan keserempakan dan komunikannya heterogen.

2.6.2 Definisi Acara Televisi

Definisi acara adalah serangkaian rencana kegiatan yang tersusun berdasarkan waktu tertentu untuk dilaksanakan. Berdasarkan definisi acara, maka pengertian acara televisi yaitu serangkaian rencana kegiatan yang tersusun rapi dengan interval waktu yang teratur untuk disiarkan oleh stasiun televisi dan disajikan kepada khalayak heterogen sebagai sasarannya.

Faktor - faktor yang perlu diperhatikan dalam penyajian suatu acara televisi, yaitu : [ONO84]

1. Faktor pemirsa

Pemirsa (*television watcher, television viewer*) adalah sasaran komunikasi melalui siaran televisi yang karena heterogen yang masing-masing mempunyai kerangka acuan yang berbeda satu sama lain. Jadi penyajian suatu acara diperlukan untuk

memperhatikan sasaran acara, seperti acara kartun yang diperuntukkan untuk anak - anak.

2. Faktor waktu

Faktor waktu erat sekali kaitannya dengan faktor pemirsa di rumah, seperti acara rohani dengan sasarannya para pemeluk agama islam sajikan pada waktu-waktu salat, seperti jam 04.30 pagi.

3. Faktor metode penyajian

Metode yang ditetapkan untuk menyajikan sebuah acara sairan sangat menentukan berhasil pesan yang akan disampaikan kepada pemirsa, seperti menampilkan seorang yang dapat menghibur pemirsa untuk memandu suatu acara dengan harapan pesan yang terkandung dalam acara dapat disampikan kepada pemirsa.

4. Faktor biaya

Dalam penyajian suatu acara televisi, faktor biaya juga perlu diperhitungkan agar tujuan dan biaya yang dikeluarkan sebanding, seperti siaran langsung sepak bola yang otomatis membutuhkan biaya yang tidak sedikit.

5. Faktor etika

Faktor etika dalam hal ini adalah penyajian suatu acara televisi yang sesuai dengan budaya, masyarakat sasaran agar tidak menimbulkan keresahan pada msayarakat sasaran, seperti

penyajian acara pergaulan bebas negara - negara barat yang tidak sesuai dengan norma-norma masyarakat sasaran.

6. Faktor persponsoran

Faktor persponsoran sangat menentukan suatu stasiun televisi dapat beroperasi, sponsor merupakan sumber kehidupan suatu stasiun televisi terutama stasiun televisi swasta. Tarif pembayaran juga beraneka ragam, tergantung dari jenis acara, lamanya siaran dan jam tayang acara. Apabila waktunya sesuai dengan waktu dimana pemirsa dalam keadaan istirahat, maka tarifnya tentu lebih mahal dari waktu - waktu lainnya.

2.6.3 Fungsi - Fungsi Pokok Televisi

Fungsi - fungsi pokok televisi dapat dibagi tiga fungsi yaitu : [ON084]

1. Fungsi Penerangan (*the information function*)

Televisi sebagai fungsi penerangan disebabkan oleh dua faktor, yaitu1.

a. *Immediacy*

Faktor *immediacy* mencakup pengertian, langsung dan dekat. Peristiwa yang disiarkan langsung oleh stasiun televisi dapat dilihat dan didengar oleh pemirsa pada saat peristiwa berlangsung seperti siaran langsung (*live*) Upacara HUT Republik Indonesia dari istana Negara

b. *Realism*

Realism mengandung makna kenyataan. Ini berarti bahwa stasiun televisi menyiarkan informasinya secara audial dan visual dengan perantaraan mikrofon dan kamera apa adanya sesuai dengan kenyataan seperti siaran informasi mengenai pidato Presiden di Istana Negara sehingga wajah dan suara Presiden dapat dilihat dan didengar oleh khalayak umum.

2. Fungsi Pendidikan (*the educational function*)

Sebagai media komunikasi massa, televisi merupakan sarana yang ampuh untuk menyiarkan acara pendidikan kepada khalayak yang jumlahnya begitu banyak secara simultan, dengan menyiarkan acara pendidikan secara berkesinambungan yang dapat diikuti oleh masyarakat umum terutama pelajar atau mahasiswa untuk menambah pengetahuan keilmuan.

3. Fungsi Hiburan (*the entertainment function*)

Televisi sebagai sarana hiburan dengan menyajikan siaran – siaran hiburan yang disuguhkan oleh suatu stasiun televisi yang dapat dinikmati oleh masyarakat banyak, seperti siaran film, siaran sinetron dan sebagainya.

2.6.4 Siaran Televisi Di Indonesia

Kegiatan penyiaran melalui media televisi di Indonesia dimulai pada tahun 1962 saat berlangsungnya Asian Games di gelanggang olahraga Senayan Jakarta dengan stasiun panggil milik Televisi Republik Indonesia (TVRI).

Kemajuan dan perkembangan pertelevisian di Indonesia tidak lepas dari Sistem Komunikasi Satelit Domestik (SKSD) dengan nama *Palapa* yang diresmikan oleh Presiden Republik Indonesia saat itu Suharto di gedung DPR Jakarta.

2.7 Konsep Basis Data

Basis data adalah suatu kumpulan data terhubung (*interrelated data*) yang disimpan secara bersama-sama pada suatu media, tanpa mengantap satu sama lain atau tidak perlu suatu kerangkapan data (*controlled redundancy*) dengan cara-cara tertentu sehingga mudah untuk digunakan atau ditampilkan kembali, dapat digunakan oleh satu atau lebih program aplikasi secara optimal, data disimpan tanpa mengalami ketergantungan pada program yang akan menggunakannya, data disimpan sedemikian rupa sehingga penambahan, pengambilan, dan modifikasi data dapat dilakukan dengan mudah dan terkontrol [SUT96].

Dari pengertian tersebut dapat disimpulkan bahwa basis data mempunyai beberapa kriteria yang penting, yaitu :

1. Bersifat data *oriented* dan bukan program *oriented*.
2. Dapat digunakan oleh beberapa program aplikasi tanpa perlu mengubah basis datanya.
3. Dapat berkembang dengan mudah baik volume maupun strukturnya.
4. Dapat memenuhi kebutuhan-kebutuhan sistem baru secara mudah.
5. Dapat digunakan dengan cara-cara yang berbeda.
6. Kerangkapan data (*data redundancy*) minimal. *Data redundancy* adalah munculnya data-data yang sama secara berulang-ulang pada *file* basis data yang semestinya tidak diperlukan [SUT96].

2.8 Diagram Konteks

Diagram konteks merupakan sistem dalam konteks lingkungan.

Diagram terdiri dari simbol proses yang menggambar sebuah sistem.

Diagram konteks menunjukkan data mengalir ke dan dari terminator [MCL95].

Diagram konteks menyoroti karakteristik penting sistem [POH97] yaitu:

- a. Terminator merupakan kelompok pemakai, organisasi atau sistem lain di mana kita melakukan komunikasi.
- b. Data masuk merupakan data yang diterima sistem dari lingkungan dan harus diproses dengan cara tertentu.
- c. Data keluar merupakan data yang dihasilkan sistem dan diberikan keluar.

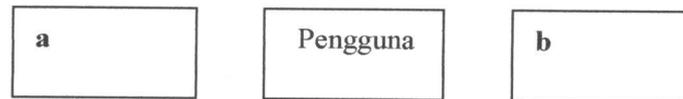
- d. Penyimpanan data (*data store*) yang digunakan secara bersama antara sistem dengan terminator, hal ini berarti pembuatan *data store* dalam diagram konteks dibenarkan dengan syarat simbol tersebut merupakan bagian di luar sistem.
- e. Batasan antara sistem dengan lingkungan

2.9 DFD (*Data Flow Diagram*)

DFD sering digunakan untuk menggambarkan suatu sistem yang telah ada atau sistem yang baru yang dikembangkan secarta logika tanpa mempertimbangkan lingkungan fisik dimana data tersebut mengalir atau lingkungan fisik dimana data tersebut akan disimpan. DFD merupakan alat yang digunakan pada metodologi pengembangan sistem yang terstruktur (*structured analysis and design*) [JOG99].

2.9.1 Kesatuan Luar

Setiap sistem pasti mempunyai batas sistem (*boundary*) yang memisahkan suatu sistem dengan lingkungan luarnya. Sistem akan menerima *input* dan menghasilkan *output* kepada lingkungan luarnya. Kesatuan luar (*external entity*) merupakan kesatuan di lingkungan luar sistem yang dapat berupa orang, organisasi, sumber asli dari suatu transaksi, penerima akhir dari suatu laporan, atau sistem yang lainnya yang berada di lingkungan luarnya yang akan memberikan *input* atau menerima *output* dari sistem [JOG99]. Notasi dari kesatuan luar dapat ditunjukkan pada gambar 2.2.



Gambar 2.2 Notasi kesatuan luar di DFD

2.9.2 Proses

Suatu proses adalah kegiatan atau kerja yang dilakukan oleh orang, mesin atau komputer dari hasil suatu arus data yang masuk ke dalam proses untuk dihasilkan arus data yang keluar dari proses. Suatu proses dapat ditunjukkan dengan simbol lingkaran atau simbol empat persegi panjang tegak dengan sudut-sudutnya tumpul ditunjukkan gambar 2.3 [JOG99].



Gambar 2.3 Notasi proses DFD

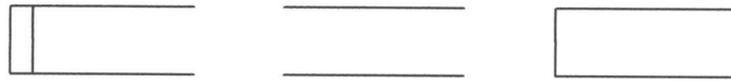
2.9.3 Simpanan Data (Data Store)

Simpanan data di DFD disimbolkan dengan sepasang garis horisontal paralel yang tertutup di salah satu ujungnya seperti gambar 2.4 [JOG99].

Simpanan data dapat berupa :

- a. Suatu file atau database pada sistem komputer.
- b. Suatu arsip atau catatan manual.
- c. Suatu kotak tempat data di meja seseorang.
- d. Suatu tabel acuan manual.

- e. Suatu agenda atau buku.



Gambar 2.4 Simbol dari simpanan data di DFD

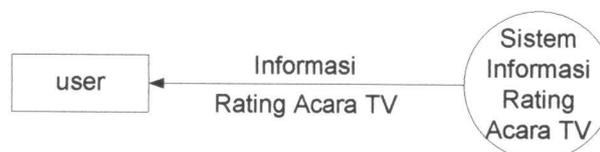
2.9.4 Arus Data

Arus data (data flow) di DFD diberi simbol suatu panah. Arus data ini mengalir di antara proses, simpanan data, dan kesatuan luar. Arus data ini

menunjukkan arus data yang dapat berupa masukan untuk sistem atau hasil dari proses, ditunjukkan pada gambar 2.5[JOG99].

Arus data dapat berbentuk :

- Formulir atau dokumen yang digunakan perusahaan.
- Laporan tercetak yang dihasilkan sistem.
- Tampilan atau *output* yang dihasilkan di layar komputer.
- Komunikasi ucapan.
- Surat-surat atau memo.
- Data yang dibaca atau direkam ke suatu *file*.



Gambar 2.5 Arus data yang mengalir

2.10 Statistik dan Data Statistik

2.10.1 Definisi Statistik

Statistika adalah pengetahuan yang berhubungan dengan cara - cara pengumpulan data, pengolahan atau penganalisisanya dan penarikan kesimpulan berdasarkan kumpulan data dan penganalisisan yang dilakukan [SUD89].

2.10.2 Definisi Data Statistik

Data statistik adalah keterangan atau ilustrasi mengenai sesuatu hal yang bisa berbentuk kategori, misalnya : rusak, baik, senagng dan sebagainya.

Data statistik dapat digolongkan menjadi beberapa jenis, antara lain : [SUD89]

1. Data statistik berdasarkan harganya, dapat dibedakan atas dua istilah, yaitu :
 - a. Data kuantitatif ialah data yang berbentuk bilangan dan harganya berubah-ubah atau bersifat variableBerdasarkan nilanya, data kuantitatif dapat dibedakan atas dua, yaitu:
 - data diskrit yaitu data dengan variable diskrit seperti data dari hasil perhitungan.
 - data kontinu yaitu data dengan variable kontinu seperi data hasil pengukuran.

- b. Data kualitatif adalah data yang dikategorikan menurut lukisan kualitas obyek yang dipelajari.
2. Data berdasarkan sumbernya dapat dibedakan dengan dua istilah, yaitu :
- a. data intern yaitu data yang diperoleh dari dalam.
 - b. data ekstern yaitu data yang diperoleh dari sumber lain atau dari luar.

2.10.3 Populasi dan Sampel

Populasi adalah totalitas semua nilai yang mungkin, hasil menghitung ataupun pengukuran, kuantitatif maupun kualitatif mengenai karakteristik tertentu dari semua anggota kumpulan yang lengkap dan jelas yang ingin dipelajari sifat-sifatnya, sedangkan sampel adalah sebagian yang di ambil dari populasi.

2.10.4 Pengumpulan Data

Proses pengumpulan data dapat dilakukan dengan jalan *sensus* atau *sampling*. Untuk melakukan keduanya, banyak langkah yang dapat ditempuh dalam usaha mengumpulkan data, antara lain :

- a. Mengadakan penelitian langsung ke lapangan atau di laboratorium terhadap obyek penelitian. Hasilnya dicatat untuk kemudian dianalisis.
- b. Mengambil atau menggunkan, sebagian atau seluruhnya, dari sekumpulan data yang telah dicatat atau dilaporkan oleh badan tau orang lain.

- c. Mengadakan angket, yakni cara pengumpulan data dengan menggunakan daftar isian atau daftar pertanyaan yang telah disiapkan dan disusun sedemikian rupa sehingga calon responden hanya tinggal mengisi atau menandainya dengan mudah dan cepat.

2.10.5 Penyajian Data

Data yang telah terkumpul, baik yang berasal dari populasi ataupun dari sample perlu di lakukan penyajian dalam bentuk yang baik dan jelas agar memudahkan dalam keperluan laporan ataupun analisis.

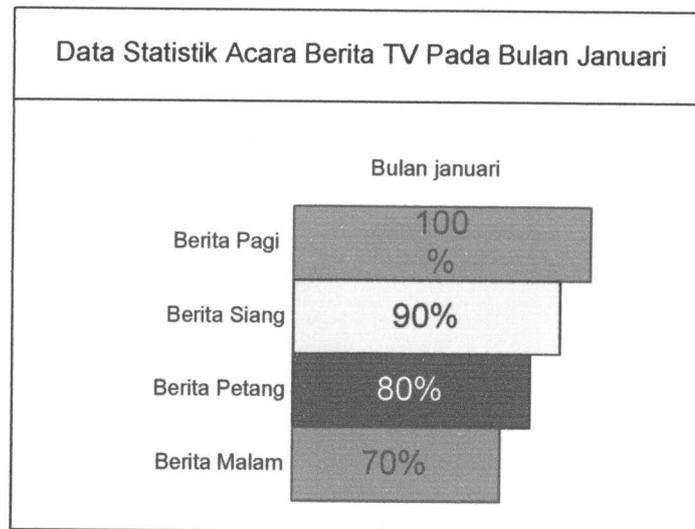
Secara garis besarnya, ada dua cara penyajian data yang sering dipakai yaitu :

- c. Tabel atau daftar, yaitu penyajian data dalam bentuk tabel yang terdiri dari beberapa kolom dan baris seperti pada gambar 2.6 berikut ini :

STATISTIK ACARA BERITA TV BONE BULAN JANUARI SAMPAI MARET				
Nama Acara / Nama Bulan	Januari	Februari	Maret	Total
Berita Pagi	100	50	75	225
Berita Siang	50	100	100	250
Berita Petang	50	50	100	200
Berita Malam	50	50	50	150

Gambar 2.6 Penyajian Data Bentuk Tabel

- d. Grafik atau diagram, yaitu penyajian data dalam bentuk grafik atau diagram, seperti diagram batang pada gambar 2.7 berikut ini :



Gambar 2.7 Penyajian Data Bentuk Grafik Batang Satuan Persen

2.10.6 Perhitungan Data

Untuk mendapatkan gambaran yang lebih jelas tentang sekumpulan data mengenai sesuatu hal, baik mengenai sample ataupun populasi diperlukan dua perhitungan data. Penyajian data dalam bentuk tabel ataupun diagram batang kadang kala masih kurang, sehingga diperlukan ukuran-ukuran yang dapat mewakili kumpulan data tersebut, seperti rata-rata, standart deviasi, dan histogram.

Adapun rumus perhitungan data yang digunakan dalam tugas akhir ini, antara lain :

1. Rata-rata

Perhitungan rata-rata yang digunakan dalam tugas akhir ini menggunakan rumus rata-rata yang pada umumnya digunakan pada buku-buku statistik untuk mengitung rata-rata dari suatu data, seperti pada buku Metode Statistik yang ditulis oleh Sudjana.

Rumus rata-rata : [SUD 89]

$$\bar{x} = \frac{\sum x_i}{n} \dots\dots\dots II (1)$$

Keterangan :

\bar{x} = simbol dari rata-rata (baca : eks garis)

x_i = data

n = banyaknya data

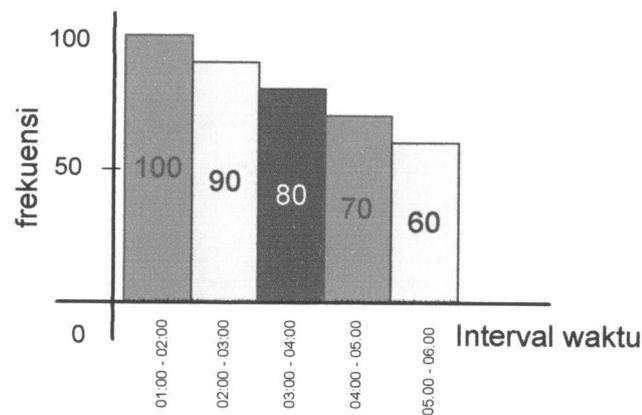
2. Histogram

Penyajian data yang dikelompokkan menurut distribusi frekuensi dapat dinyatakan dengan grafik yang disebut *histogram*.

Tabel 2.4 Tabel Data Untuk Histogram

DATA STATISTIK TV BERITA	
Interval Waktu	Frekuensi
01:00 - 02:00	100
02:00 - 03:00	90
03:00 - 04:00	80
04:00 - 05:00	70
05:00 - 06:00	60

Histogram dari data statistik tersebut



Gambar 2.8 Penyajian Data *Histogram*

2.10.7 Skala Pengukuran

Skala pengukuran adalah seperangkat aturan yang diperlukan untuk mengkuantitatifkan data dari pengukuran suatu variable.

Macam-macam skala pengukuran dapat berupa :

1. Skala Nominal

Adalah suatu skala pengukuran yang dapat mengkategorikan suatu objek bukan pada pada pengukurannya.

2. Skala Ordinal

Adalah skala yang berjenjang, dimana sesuatu lebih atau kurang dari yang lain.

3. Skala Interval

Adalah skala yang jarak antara satu data dengan data yang lain myang sama tetapi tidak mempunyai nilai nol (0) absolute (nol yang berarti tidak ada nilainya).



4. Skala Ratio

Adalah data yang antara interval satu dengan yang lain mempunyai jarak yang sama, tetapi mempunyai nilai nol absolute.

2.11 Teori Tentang Rating

Rating adalah hasil data yang telah diolah dari jawaban responden dan menampilkan hasil data olahan berdasarkan urutan tertinggi sampai terendah. Nilai data yang tertinggi dikatakan memperoleh nilai rating tertinggi. Sebagai contoh rating acara televisi tertinggi dari masukan responden adalah Berita Pagi yang disairkan oleh TVRI, hal ini disimpulkan dari banyaknya responden yang memilih acara berita pagi dari pada acara-acara berita yang lain pada jam tayang berita tersebut.

2.11.1 Perhitungan Sistem Rating (Poling)

Perhitungan sistem rating (Poling) pada web site ini menggunakan cara perhitungan jajak pendapat yang pada umumnya terdapat pada buku-buku, seperti pada buku Pemrograman PHP 4 bagi web programmer yang ditulis oleh M. Farid Azis.

Adapun perhitungan yang digunakan pada sistem ini adalah :

- a. Perhitungan yang dipakai untuk menentukan hasil rating :

$$\text{hr} = \frac{\text{hrt}}{\text{Sk}^*} \dots\dots\dots\text{II (2)}$$

Keterangan

hr = Hasil rating acara

hrt = Jumlah hasil rating acara (responden)

Sk = Skala yang digunakan

* = Apabila menggunakan skala

b. Perhitungan untuk menentukan persentase acara :

$$p = \frac{\text{hrt}}{\Sigma \text{hrt}} \times 100 \% \dots\dots\dots \text{II (3)}$$

Keterangan

p = Persentase hasil rating acara

hrt = Jumlah hasil rating acara (responden)

Σ hrt = Total hasil rating

Hasil dari perhitungan persentase ini digunakan untuk menentukan panjang dari grafik batang, sehingga mudah dalam pembacaan rating tertinggi oleh *user* atau pengguna. [FAR 02]

BAB III

ANALISIS KEBUTUHAN PERANGKAT LUNAK

Dalam pembuatan *website* sistem informasi rating acara televisi di Indonesia ini dibutuhkan beberapa unsur. Unsur -unsur tersebut adalah sebagai berikut :

3.1 Metode Analisis

Metode analisis suatu sistem merupakan salah satu tahap yang dalam suatu perancangan dan implementasi suatu perangkat lunak. Tujuan dilakukannya analisis sistem adalah untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan-permasalahan, kesempatan-kesempatan, hambatan-hambatan yang terjadi dan kebutuhan-kebutuhan yang dibutuhkan sehingga dapat diusulkan perbaikan-perbaikannya, sehingga dibutuhkan suatu metode yang dapat digunakan sebagai pedoman dalam pengembangan sistem informasi.

Metode yang digunakan dalam pengembangan sistem dalam analisis ini adalah *data oriented methodologies*, metode ini menekankan karakteristik dari data yang akan diproses dengan *Context Level Data Flow Diagram* (DFD) sebagai alatnya, sedangkan metode pengumpulan data menggunakan beberapa teknik yaitu teknik observasi, dan literature.

3.1.1 Metode Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini metode pengumpulan data yang digunakan berupa observasi, dan literatur.

3.1.1.1 Metode Observasi

Metode observasi atau pengamatan merupakan salah satu metode pengumpulan data / fakta yang cukup efektif. Observasi merupakan pengamatan suatu kegiatan. Metode observasi yang telah dijalankan dalam penelitian ini adalah metode yang pengamatan suatu *website* sistem rating dan poling atau jajak pendapat dari suatu permasalahan yang terjadi.

3.1.1.2 Metode Studi Pustaka

Metode ini adalah mencari data atau kebutuhan dari buku-buku, tutorial PHP, *website* rating dan literature yang berkaitan dengan permasalahan yang dibahas.

Hasil dari metode literatur adalah :

- a. Daftar acara-acara televisi dan kategori yang ditayangkan oleh suatu stasiun televisi di Indonesia.
- b. Rumus perhitungan statistik yang diperlukan oleh dalam pembuatan sistem, seperti perhitungan rata-rata dan perhitungan jajak suatu data.
- c. Gambar-gambar yang dibutuhkan dalam pembuatan *website* sistem informasi rating acara televisi di Indonesia.

3.1.2 Kebutuhan Antar Muka

Antar muka pemakai atau *user interface* adalah bagian penghubung antara program sistem informasi dengan pemakai. Kebutuhan terhadap antarmuka yang diinginkan sebaik mungkin bersifat *user friendly*, artinya pengguna dapat menggunakan perangkat lunak yang dibuat semudah dan senyaman mungkin.

3.1.3 Kebutuhan Keamanan Data

Keamanan data merupakan salah satu unsur yang harus dipertimbangkan dalam proses disain atau sistem. Karena suatu sistem tanpa keamanan data yang baik akan menyebabkan sistem akan mudah di rusak oleh pihak-pihak yang tidak bertanggung jawab dan mengambil serta memasukkan suatu informasi yang tidak benar dalam suatu sistem.

3.2 Hasil Analisis Kebutuhan

Hasil analisis yang diperoleh dari pembuatan sistem informasi rating acara televisi di Indoensia ada beberapa proses masukan data dan proses keluaran data.

3.2.1 Data Masukan

Data *input* atau masukan dari sistem informasi rating acara televisi di Indonesia dengan menggunakan PHP, adalah sebagai berikut :

- a. Data stasiun televisi

Data *input* pada stasiun televisi berupa id_TV, nama stasiun TV, logo.

b. Data kategori acara

Data *input* pada kategori acara TV berupa *id_kategori*, nama kategori acara.

c. Data acara televisi

Data *input* pada acara televisi berupa *id_acara*, nama acara, stasiun penayang, *id_kategori* serta detail (deskripsi acara).

d. Data form rating

Data *input* pada data form rating berupa jadwal acara setiap stasiun TV seperti *id_jadwal*, interval waktu, *id_acara*, *nama_hari*.

e. Data hasil rating

Data *input* pada hasil rating berupa masukan hasil rating data acara yang dilakukan oleh *user*.

f. Data berita

Data *input* pada data berita berupa judul berita, isi berita, tanggal.

g. Data buku tamu

Data *input* buku tamu berupa pengirim, tanggal, jam, email, *web site* dan komentar.

h. Data password

Data *input* pada admin berupa user name, password.

3.2.2 Kebutuhan Proses

Proses yang dimaksud adalah pengolahan data dari masukan yang diberikan. Pengolahan data tersebut adalah sebagai berikut :

- a. Proses pemasukan data stasiun televisi
- b. Proses pemasukan data kategori acara
- c. Proses pemasukan data acara televisi
- d. Proses pemasukan data form rating
- e. Proses pemasukan data hasil rating
- f. Proses pemasukan data berita
- g. Proses pemasukan data buku tamu
- h. Proses pemasukan data *login* admin

3.2.3 Kebutuhan Keluaran

Keluaran yang dihasilkan berupa informasi yang akan ditampilkan melalui *web browser*. Informasi tersebut adalah :

- a. Data pengunjung saat mengisi buku tamu.
- b. Informasi deskripsi acara - acara televisi.
- c. Informasi berita-berita seputar pertelevisian seperti penghargaan SCTV award, agenda acara-acara televisi dan sebagainya.
- d. Informasi hasil rating acara televisi di Indonesia serta data statistik bulanannya.

3.3 Analisis Kebutuhan Antarmuka

Kebutuhan terhadap antarmuka (*interface*) yang diinginkan oleh user didasarkan atas hasil wawancara dengan pihak-pihak terkait, *interface* yang diinginkan sebaik mungkin sehingga bersifat *user friendly* (ramah pengguna), artinya pengguna dapat menggunakan perangkat lunak yang dibuat

senyaman mungkin dan meminimumkan kesalahan, baik kesalahan input, proses, maupun output yang dihasilkan.

3.4 Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak

Sistem informasi rating acara televisi ini memerlukan beberapa kriteria perangkat lunak yang akan digunakan agar sistem berjalan dengan baik, yaitu:

- a. Sistem operasi Windows
- b. Aplikasi *Web Server*
- c. Aplikasi *Mail Server*
- d. Aplikasi *Internet Browser*
- e. Aplikasi Sistem Belanja *online*
- f. *MySQL Database Server*
- g. PHP triad

3.5 Analisis Kebutuhan Perangkat Keras

Sistem informasi rating acara televisi ini membutuhkan perangkat keras dengan spesifikasi minimal sebagai berikut:

- a. Processor Intel Pentium 233 MMX atau sekelasnya
- b. Memori 32 Mbyte untuk *server*
- c. Memori 16 Mbyte untuk *client*
- d. Harddisk 10 Gbyte untuk *server*
- e. Harddisk 1,2 Gbyte untuk *client*

- f. Memory Display Card 1 Mbyte
- g. Lan card 10 Base T
- h. Printer
- i. Mouse
- j. HUB

3.6 Analisis Kebutuhan Keamanan Data

Keamanan data dapat dilakukan dengan pembuatan tabel password sehingga admin yang tercantum dalam tabel tersebut yang dapat mengelolah data.

BAB IV

PERANCANGAN PERANGKAT LUNAK

4.1 Metode Perancangan

Metode perancangan yang digunakan untuk mengembangkan metode *website* sistem informasi rating acara televisi on line ini, yaitu metode perancangan terstruktur (*Structure Design Method*) dengan menggunakan diagram arus data (*Data Flow Diagram*) dengan metode pendekatan arus bawah (*top down approach*). Perancangan dimulai dari perancangan sistem secara umum (*general sistem design*) disebut juga desain konseptual (*conceptual design*) atau desain logikal (*design logical*), bertujuan untuk membuat model sistem yang baru secara logik dan konseptual. Hasil dari tahap ini adalah suatu bentuk esensial model, yaitu apa yang harus dilakukan oleh sistem untuk memenuhi kebutuhan pemakai dan menggambarkan bagaimana sistem akan diimplementasikan, hasil dari tahap ini masih dalam bentuk global. Kemudian perancangan sistem masih dilanjutkan ke perancangan sistem terinci atau detil disebut juga dengan perancangan sistem secara fisik (*physical sistem design*) atau desain internal (*internal design*), tahap ini merupakan tahap dari kelanjutan sistem global, dimana model perancangan sistem yang baru tidak hanya sebatas konseptual saja, melainkan sudah dijabarkan kedalam bentuk-bentuk yang lebih detil dan mendekati tahap implementasi.

Selain menggunakan diagram arus data pada perancangan sistem ini juga menggunakan relasi antar tabel, teknik-teknik struktur *database*, dialog layar, dan desain web untuk mempermudah dalam penggunaannya.

4.2 Hasil Perancangan

4.2.1 Algoritma Program

- a. Program *script* PHP pertama kali akan membuka koneksi ke database server MySQL.
- b. Setelah koneksi berhasil dilakukan, maka program akan menampilkan halaman utama (*main page*) dari *website*.
- c. Pada halaman utama, ditampilkan menu untuk menjelajahi setiap halaman yang ada dalam *website*.
- d. Admin *website* akan memasukkan beberapa data yang berhubungan dengan sistem, seperti data acara televisi, data stasiun TV.
- e. Data-data yang telah dimasukkan admin *website* akan disimpan ke dalam *database* yang telah dibangun.
- f. User dalam hal ini masyarakat dan pemilik iklan tv akan menyerap beberapa informasi yang disajikan sistem dan dapat melakukan rating acara (*poling acara*), dan disediakan suatu formulir buku tamu untuk mengisi komentar-komentar para pengunjung.
- g. Setelah selesai, program akan menutup koneksi ke *database server*.

4.2.2 Perancangan Website

Dalam perancangan *website* rating acara televisi ini, ditentukan beberapa kategori yang akan ditampilkan. Kategori tersebut dimaksudkan untuk mempermudah didalam perancangan *interface*, sehingga apa yang akan ditampilkan dapat terdefenisi dengan baik dan jelas. Hirarki pengkategorian dan perancangan *website* adalah sebagai berikut :

Tabel 4.1 Hirarki pengkategorian dalam perancangan *website* untuk *user*

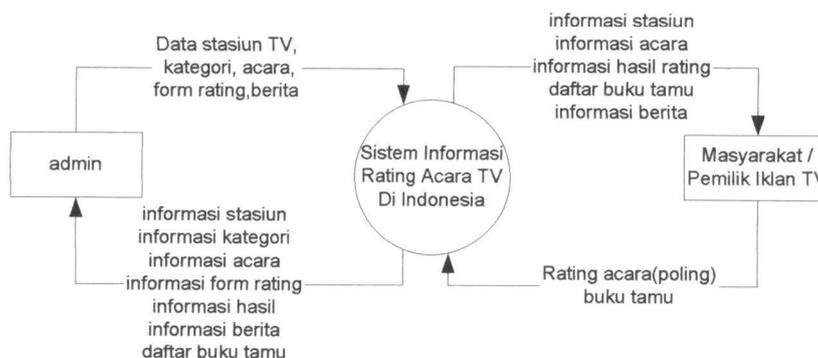
Struktur	Kategori
Pembukaan	Home + Halaman Rating Acara
Menu Utama	Stasiun TV
	Acara
	Hasil Rating
	Buku Tamu

4.2.3 Diagram Arus Data

Tahapan dari pembuatan diagram arus data pada Santos Craft *online store* , adalah sebagai berikut :

1. Diagram Konteks

Diagram konteks digunakan untuk menggambar hubungan *input / output* antara sistem dengan dunia luarnya (kesatuan luar), suatu diagram konteks sistem selalu mengandung satu proses saja yang mewakili proses dari seluruh sistem, seperti yang ditampilkan pada gambar 4.1.



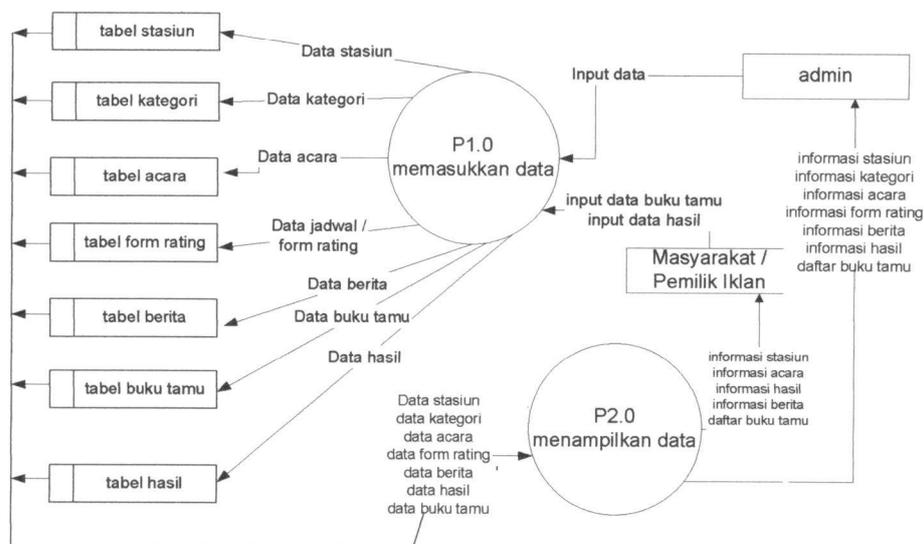
Gambar 4.1 Diagram Konteks Sistem Informasi Rating Acara TV

Keterangan Diagram Konteks :

Pada diagram gambar 4.1 ini merupakan gambaran dari seluruh sistem secara umum, dimana admin bisa berhubungan dengan sistem untuk memasukkan data stasiun TV, kategori, data acara, data form rating dan berita sedangkan *user* dapat melakukan proses rating acara (poling) dan menginputkan daftar buku tamu dan mendapatkan beberapa informasi yang disajikan sistem seperti rating acara, berita, daftar buku tamu dan sebagainya.

2. Diagram Arus Data (Data Flow Diagram/DFD) Level 1

Proses pada diagram arus data level ini dibagi menjadi dua proses, yaitu proses memasukkan (*input*) data dan operasi menampilkan data (*output*) seperti *hasil_rating*, *berita*, *kategori*, *acara*, *stasiun_tv*, *buku tamu* yang dilakukan oleh dua komponen sistem yaitu oleh admin dan *user*. Diagram arus data DFD level 1 ini seperti pada gambar 4.2.



Gambar 4.2 Diagram Arus Data (DFD) Level 1 Dari Sistem Informasi

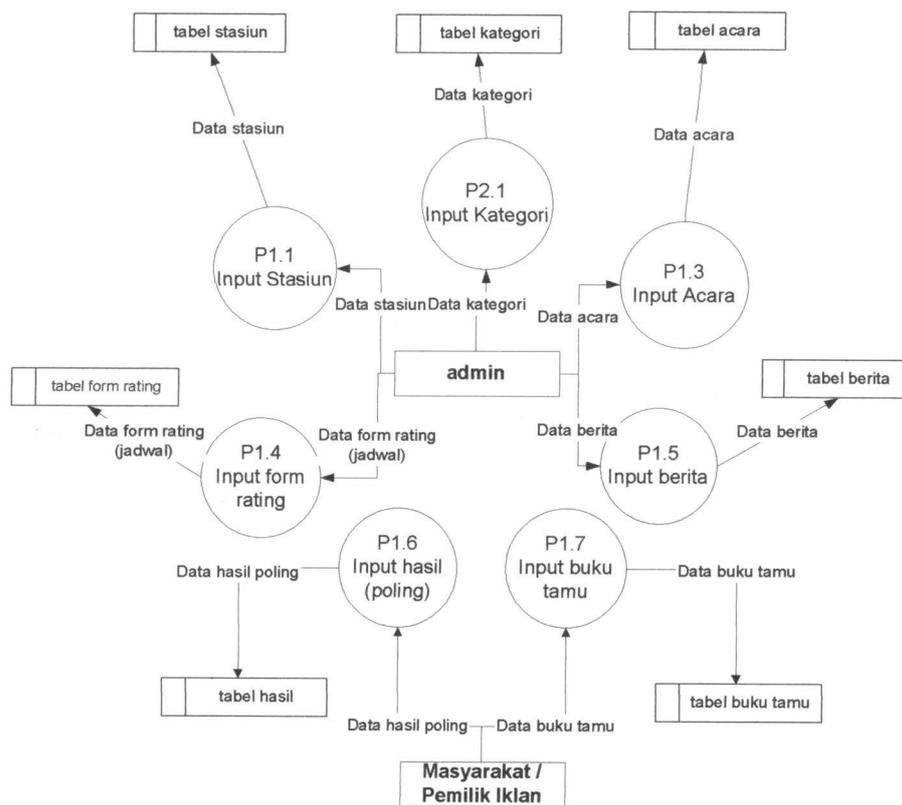
Keterangan DFD level 1 :

Admin memasukkan data ke sistem data berita, data kategori, data stasiun TV, data acara TV, admin akan mengupdatenya sehingga akan tampil pada layar *browser*. Sedangkan user (masyarakat/pemilik iklan TV) akan mendapatkan beberapa informasi yang ditampilkan, antara lain : berita, hasil rating acara, daftar buku tamu dan user dapat melakukan proses rating acara dan proses (*input*) mendaftar buku tamu.

3. Diagram Arus Data (*Data Flow Diagram/DFD*) level 2 Proses Memasukkan Data

Proses pada diagram arus data level 2 ini dibagi menjadi tujuh proses, yaitu proses proses *input* data acara, data kataegori, data stasiun TV, data form rating, data berita dan preses poling dan buku tamu oleh *user*

seperti yang ditampilkan pada gambar 4.3.



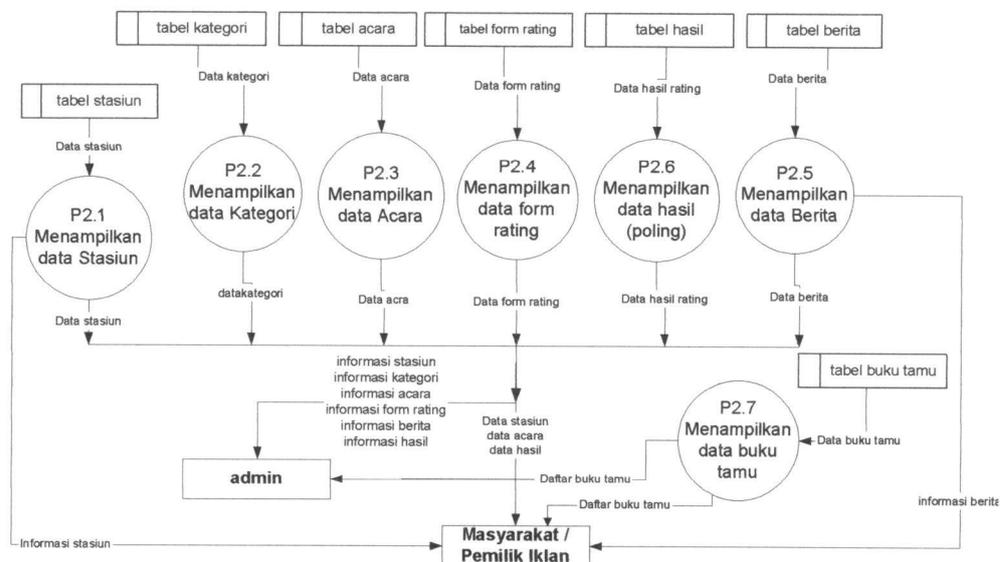
Gambar 4.3 Diagram Arus Data (DFD) Level 2 Proses Memasukkan Data

Keterangan DFD level 2 :

admin dapat melakukan proses input data stasiun TV dan disimpan di tabel stasiun, memasukkan kategori acara dan disimpan di tabel kategori, proses *input* acara dan disimpan ke tabel acara, proses *input* berita dan disimpan ke tabel berita, proses *input* form rating dan disimpan ke tabel form rating, sedangkan *user* juga dapat melakukan proses *input* buku tamu dan disimpan ke tabel buku tamu serta proses rating acara TV yang disimpan kedalam tabel hasil.

4. Diagram Arus Data level 2 Proses Menampilkan Data

Proses menampilkan data pada diagram arus data level 2 ini dibagi menjadi tujuh proses, yaitu menampilkan data proses menampilkan data stasiun, menampilkan data kategori, menampilkan data acara, menampilkan data form rating, menampilkan data hasil, menampilkan berita dan menampilkan data buku tamu seperti yang ditampilkan pada gambar 4.4.



Gambar 4.4 Diagram Arus Data (DFD) Level 2 Proses Menampilkan Data

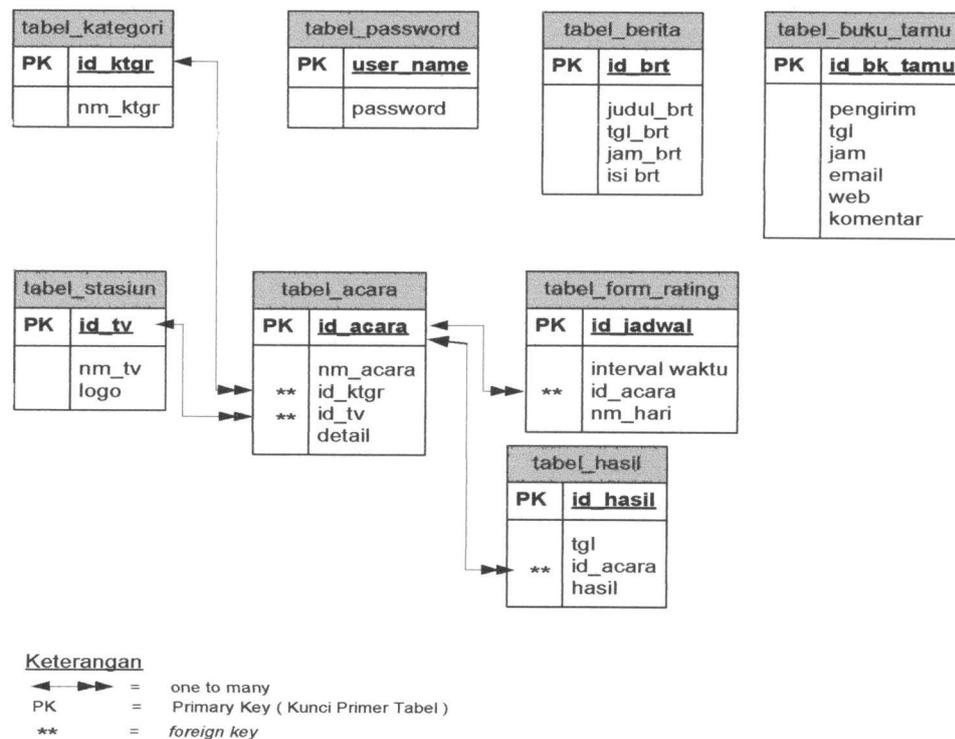
Keterangan DFD level 2 :

Sistem akan menampilkan data berita dari tabel berita , data buku tamu,dari tabel buku tamu, data kategori dari tabel kategori, data stasiun TV dari tabel stasiun, data acara dari tabel acara, data hasil rating dari tabel hasil, data form rating dari tabel form rating.

4.3 Relasi Antar Tabel

Basis data (*database*) merupakan kumpulan dari data yang saling berhubungan yang satu dengan yang lainnya. Data-data tersebut disimpan dalam sebuah file atau tabel yang memiliki keterangan tertentu, dan apabila direlasikan akan menghasilkan informasi yang kompleks. Setiap tabel memiliki kunci relasi yang merupakan penghubung antar tabel. Keberadaan tabel relasi dapat memudahkan dalam pemeliharaan data dan menghindarkan kerangkapan data, sehingga informasi yang diperoleh akan lebih akurat dan meminimalkan pembuatan *record*.

Perencanaan *database* yang tepat akan menyebabkan paket program relasional akan bekerja secara optimal. Hubungan antar tabel yang satu dengan tabel yang lainnya untuk relasi tabel pada *website* sistem informasi rating acara televisi, dapat dilihat pada gambar 4.5 berikut ini :



Gambar 4.5 Relasi Antar Tabel Untuk Sistem Informasi Rating Acara TV On-Line beserta Data Statistik Bulanan

4.4 Desain Basis data

Basis data merupakan salah satu komponen yang terpenting pada sistem informasi rating acara TV, karena selain berfungsi sebagai basis penyedia informasi bagi para pemakainya juga merupakan media penyimpanan informasi yang telah dimasukkan oleh komponen-komponen yang terkait dalam sistem yang telah dibuat.

Adapun tabel-tabel yang terdapat pada sistem informasi rating acara TV yaitu :

1. Tabel Stasiun

Tabel ini berisi informasi mengenai stasiun televisi yang menayangkan acara-acara televisi. Struktur tabel stasiun dapat dilihat pada tabel 4.2

Tabel 4.2 Tabel Stasiun

Field	Type	Null	Extra
id_tv	int(5)	No	Auto_increment
nm_tv	varchar(15)	No	
color grafik	Text	No	
logo	Text	No	

2. Tabel Kategori

Tabel kategori berfungsi untuk menampung id_kategori dan nama kategori. Struktur tabel *country* dapat dilihat pada tabel 4.3

Tabel 4.3 Tabel Kategori

Field	Type	Null	Extra
id_ktgr	int(5)	No	auto_increment
nm_ktgr	char(25)	No	

3. Tabel Acara

Tabel acara berfungsi untuk menampung id_acara, id_kategori, dan id_stasiun dari suatu acara yang ditayangkan oleh suatu stasiun televisi. .

Struktur tabel acara dapat dilihat pada tabel 4.4

Tabel 4.4 Tabel Acara

Field	Type	Null	Default	Extra
id_acara	int(7)	No		auto_increment
nm_acara	varchar(30)	No		
id_ktgr	int(5)	No	0	
id_tv	int(5)	No	0	

4. Tabel Form Rating

Tabel form rating digunakan untuk menyimpan data jadwal acara stasiun TV yang telah dimasukkan oleh admin. *Field-field* tabel hasil berisi *id_hasil*, *tanggal*, *id_acara*, *hasil*. Struktur tabel hasil dapat dilihat pada tabel 4.5.

Tabel 4.5 Tabel Form Rating

Field	Type	Null	Default	Extra
<i>id_jadwal</i>	int(13)	No		auto_increment
<i>Interval_waktu</i>	char(13)	No	0000-00-00	
<i>id_acara</i>	int(5)	No	0	
<i>Nm_hari</i>	Char(10)	No	0	

5. Tabel Hasil

Tabel hasil digunakan untuk menyimpan data hasil rating yang telah dimasukkan oleh masyarakat umum. *Field-field* tabel hasil berisi *id_hasil*, *tanggal*, *id_acara*, *hasil*. Struktur tabel hasil dapat dilihat pada tabel 4.6.

Tabel 4.6 Tabel Hasil

Field	Type	Null	Default	Extra
<i>Id_hasil</i>	int(5)	No		auto_increment
<i>tgl</i>	date	No	0000-00-00	
<i>Id_acara</i>	int(7)	No	0	
<i>hasil</i>	int(20)	No	0	

6. Tabel berita

Tabel berita berfungsi untuk menampung *id_brt*, *judul_brt*, *tgl_brt*, *jam_brt* dan *isi_brt*. Struktur tabel berita dapat dilihat pada tabel 4.7.

Tabel 4.7 Tabel *Berita*

Field	Type	Null	Default	Extra
id_brt	int(7)	No		auto_increment
judul_brt	varchar(20)	No		
tgl_brt	Date	No	0000-00-00	
jam_brt	Time	No	00:00:00	
isi_brt	Text	No		

7. Tabel buku tamu

Tabel buku tamu berfungsi untuk menyimpan daftar buku tamu yang di masukkan oleh user (masyarakat dan pemilik iklan TV). Field-field yang terdapat pada tabel buku tamu terdiri dari id_bk_tamu, pengirim, tgl, jam, email, web dan komentar

Tabel 4.8 Tabel buku tamu

Field	Type	Null	Default	Extra
id_bk_tamu	int(7)	No		auto_increment
pengirim	varchar(15)	No		
Tgl	Date	No	0000-00-00	
jam	Time	No	00:00:00	
email	varchar(20)	No		
web	varchar(20)	No		
komentar	Text	No		

8. Tabel *password*

Tabel *password* berisi *username*, *password*. Struktur tabel dapat dilihat pada tabel 4.9.

Tabel 4.11 Tabel *Password*

Field	Type	Null
user_name	char(10)	No
password	char(10)	No

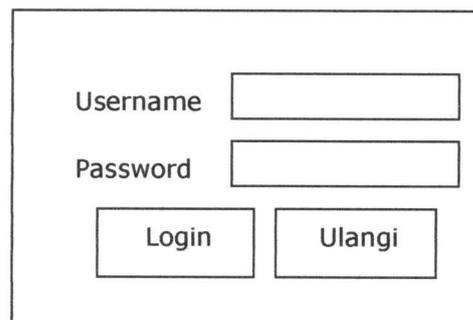
4.5 Rancangan Masukan (*Input*)

Masukan (*input*) merupakan awal dimulainya proses informasi, masukan untuk sistem informasi adalah data yang merupakan bahan mentah dari informasi perancangan masukan adalah rancangan dari *form* yang digunakan untuk menangkap data (*data input*), kode-kode *input* yang digunakan dan bentuk dari tampilan *input*. Adapun rancangan *input* dialog untuk sistem informasi rating acara televisi di Indonesia adalah sebagai berikut :

1. Perancangan Masukan Data Login Admin

Perancangan masukan data login admin digunakan untuk memasukkan data login admin.

Rancangan *input* data login admin seperti pada gambar 4.6



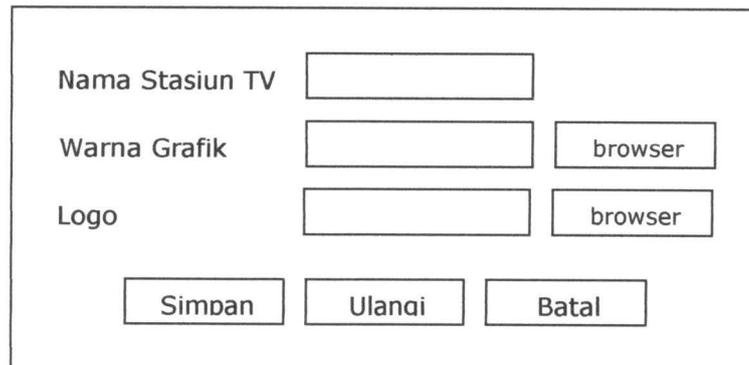
The diagram shows a rectangular box representing a login form. Inside the box, there are two rows of input fields. The first row has the label 'Username' followed by a rectangular input field. The second row has the label 'Password' followed by a rectangular input field. Below these two rows, there are two buttons side-by-side. The left button is labeled 'Login' and the right button is labeled 'Ulangi'.

Gambar 4.6 Rancangan *input* data login admin

2. Perancangan Masukan Data Stasiun TV

Perancangan digunakan untuk mempermudah dalam pemasukan, perubahan, penghapusan, dan penyimpanan data. Semuanya tersimpan dalam tabel stasiun

Rancangan *input* data stasiun TV dapat dilihat pada gambar 4.7 berikut:

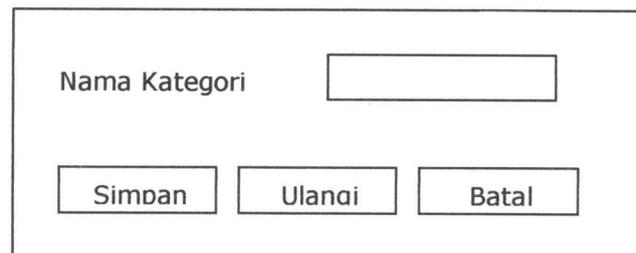


The image shows a form for entering TV station data. It contains three input fields: 'Nama Stasiun TV', 'Warna Grafik', and 'Logo'. The 'Warna Grafik' and 'Logo' fields have a 'browser' button next to them. At the bottom, there are three buttons: 'Simpan', 'Ulangi', and 'Batal'.

Gambar 4.7 Rancangan *Input* Data Stasiun TV

3. Perancangan Masukan Data Kategori

Perancangan digunakan untuk mempermudah dalam pemasukan, perubahan, penghapusan, dan penyimpanan data. Data *input* kategori ini yaitu nama kategori. Rancangan *input* data kategori dapat dilihat pada gambar 4.8 berikut :



The image shows a form for entering category data. It contains one input field: 'Nama Kategori'. At the bottom, there are three buttons: 'Simpan', 'Ulangi', and 'Batal'.

Gambar 4.8 Rancangan *Input* Data Kategori

4. Perancangan Masukan Data Acara TV

Perancangan digunakan untuk mempermudah dalam pemasukan, perubahan, penghapusan, dan penyimpanan data. Data *input* acara ini terdiri nama acara, stasiun TV dan kategori dari suatu acara yang

ditayangkan oleh suatu stasiun televisi.. Rancangan *input* data acara dapat dilihat pada gambar 4.9 berikut :

The form in Gambar 4.9 consists of the following elements:

- Nama Acara:** A text input field.
- Kategori Acara:** A dropdown menu.
- Stasiun TV penayang:** A dropdown menu.
- Buttons:** Three buttons labeled 'Simpan', 'Ulangi', and 'Batal' are positioned at the bottom of the form.

Gambar 4.9 Rancangan *Input* Data Acara TV

5. Perancangan Masukan Data Form Rating

Perancangan digunakan untuk mempermudah dalam pemasukan dan penyimpanan data. Data *input* data form rating merupakan jadwal yang ditayangkan stasiun TV, terdiri dari nama hari, stasiun TV penayang, interval waktu dan acara. Rancangan *input* data form rating dapat dilihat pada gambar 4.10 berikut :

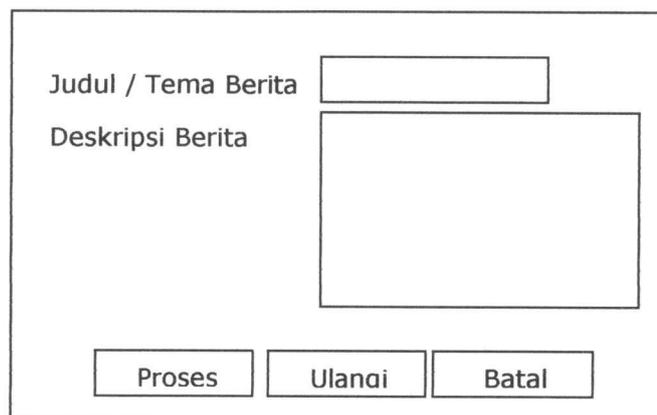
The form in Gambar 4.10 consists of the following elements:

- Nama Hari:** A text input field containing 'xxxxxxx'.
- Stasiun TV penayang:** A text input field containing 'xxxxxxx'.
- Interval waktu:** A text input field containing 'XX:XX-XX:XX'.
- Nama Acara:** Two dropdown menus, the first labeled '1' and the second labeled '2'.
- Buttons:** Two buttons labeled 'Simpan' and 'Batal' are positioned at the bottom of the form.

Gambar 4.10 Rancangan *input* data form rating

6. Perancangan Masukan Data Berita

Perancangan digunakan untuk mempermudah dalam pemasukan dan penyimpanan data. Data *input* berita terdiri dari judul/tema berita dan deskripsi berita. Rancangan *input* berita dapat dilihat pada gambar 4.11 berikut :



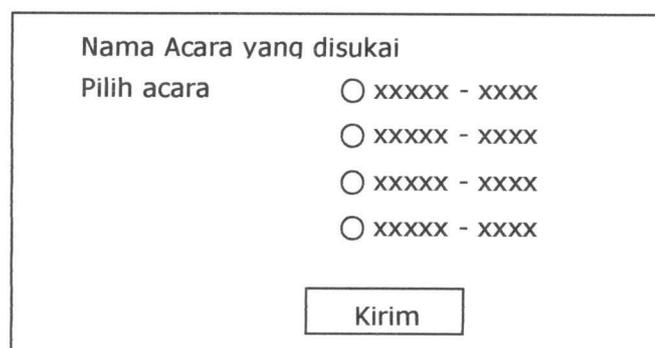
Judul / Tema Berita

Deskripsi Berita

Gambar 4.11 Rancangan *Input* Data Berita

7. Perancangan Masukan Data Hasil Rating (Poling Acara)

Perancangan digunakan untuk mempermudah dalam pemasukan dan penyimpanan data. Data *input* hasil rating terdiri dari id_acara yang dipilih. Rancangan *input data* hasil rating (poling acara) dapat dilihat pada gambar 4.12 berikut :



Nama Acara yang disukai

Pilih acara xxxxx - xxxx

xxxxx - xxxx

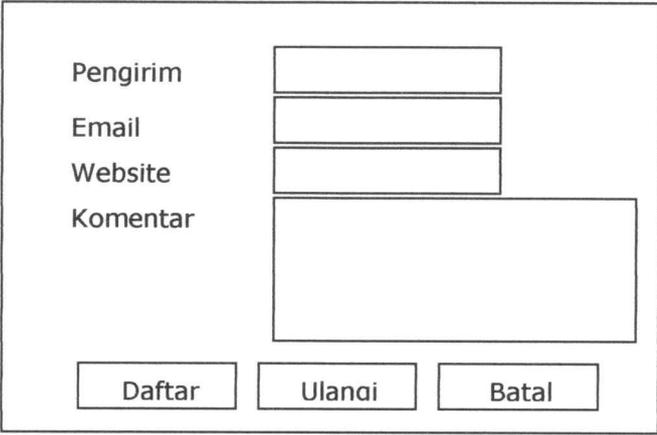
xxxxx - xxxx

xxxxx - xxxx

Gambar 4.12 Rancangan *Input* hasil rating (poling acara)

8. Perancangan Masukan Data Buku Tamu

Perancangan digunakan untuk mempermudah dalam pemasukan dan penyimpanan data. Data *input* buku tamu terdiri dari pengirim, *email*, *website*, komentar. Rancangan *input data* buku tamu dapat dilihat pada gambar 4.13 berikut :



The diagram shows a form layout for guest data input. It consists of four labeled input fields stacked vertically: 'Pengirim', 'Email', 'Website', and 'Komentar'. The 'Komentar' field is significantly larger than the others. Below these fields are three buttons: 'Daftar', 'Ulangi', and 'Batal'.

Gambar 4.13 Rancangan *Input Data* Buku Tamu

4.6 Rancangan Keluaran (Output)

Keluaran (*output*) adalah produk dari sistem informasi yang dapat dilihat pada jendela *browser*, perancangan *output* ini bertujuan untuk menentukan dan merancang bentuk *output* dari sistem baru. Berikut rancangan *output* pada sistem informasi rating acara TV *online* :

1. Data Stasiun TV

Data acara TV ini berisi nama stasiun, warna grafik dan logo. Rancangan keluaran data stasiun TV seperti pada gambar 4.14

Nama Stasiun TV	xxxxxxxxxx	Gambar Logo	Hapus
Warna Grafik	<input type="checkbox"/>		Edit
Nama Stasiun TV	xxxxxxxxxx	Gambar Logo	Hapus
Warna Grafik	<input type="checkbox"/>		Edit

Gambar 4.14 Rancangan Output Data Stasiun TV

2. Data Acara TV

Data acara TV ini berisi nama acara, kategori acara, dan stasiun TV penayang. Rancangan keluaran data acara TV seperti pada gambar 4.15

		INPUT KATEGORI		INPUT KATEGORI	
No	Nama Acara	Kategori	Stasiun TV	Edit	Hapus

Gambar 4.15 Rancangan Output Data Acara TV

3. Data Form Rating (Form Poling)

Data form rating ini berisi interval waktu dan nama acara. Rancangan keluaran data form rating seperti pada gambar 4.16

Nama Stasiun TV	<input type="text"/>	<input type="button" value="GO"/>	<input type="button" value="Ulangi"/>
Nama Hari	<input type="text"/>		

No	Interval waktu	Nama Acara
x	xx:xx - xx:xx	XXXXXXXXXX Insert / Edit
x	xx:xx - xx:xx	XXXXXXXXXX Insert / Edit

Gambar 4.16 Rancangan output data form rating/form polling

4. Data Hasil

Data hasil ini berisi hasil perhitungan data yang telah dimasukkan oleh masyarakat umum. Rancangan keluaran data hasil seperti pada gambar 4.17 berikut :

<input type="text" value="bulan"/> <input type="button" value="GO"/> <input type="text" value="tahun"/> <input type="button" value="GO"/>					
<input type="text" value="Kategori"/> <input type="button" value="GO"/>		<input type="button" value="Data Statistik"/>		<input type="button" value="Data Grafik"/>	
No	Nama Acara	Kategori	Stasiun TV	Hasil Rating	Persentase

Gambar 4.17 Rancangan output data hasil

5. Data Berita

Data berita ini berisi berita-berita mengenai pertelevisian, berita umum dan sebagainya yang masukkan oleh admin. Rancangan keluaran data

berita seperti pada gambar 4.18

Judul / Tema Berita	xxxxxxxxxxxxxxxx	
Deskripsi Berita	xxxxxxxxxxxxxxxx	Hapus / Edit
Judul / Tema Berita	xxxxxxxxxxxxxxxx	
Deskripsi Berita	xxxxxxxxxxxxxxxx	Hapus / Edit

Gambar 4.18 Rancangan Output Data Berita

6. Daftar Buku Tamu

Data buku tamu ini berisi daftar buku tamu dan komentar-komentar yang dikirim oleh pengunjung *website*. Rancangan keluaran data buku tamu seperti pada gambar 4.19

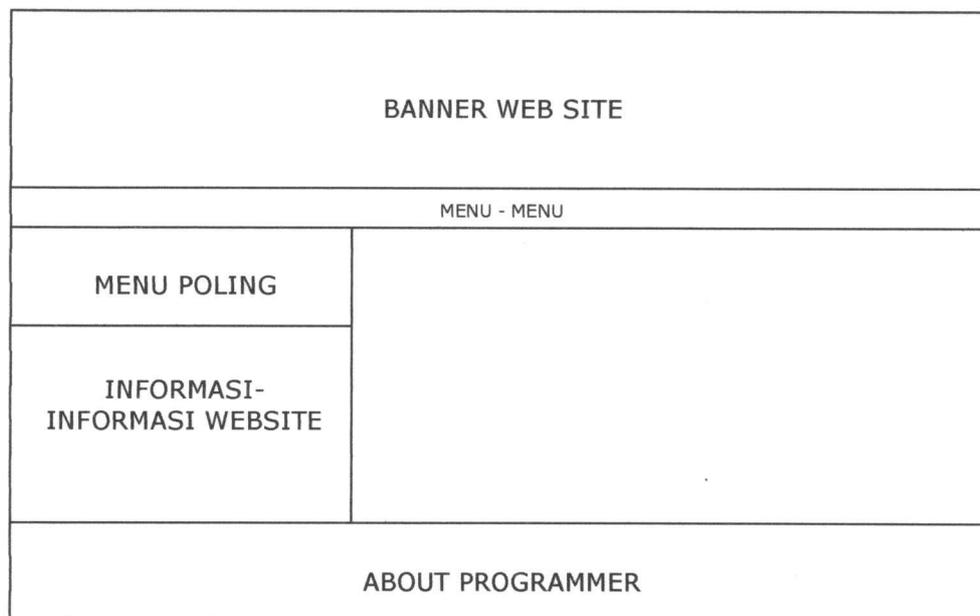
Pengirim	xxxxxxxx	
Email	xxxx@xx.xx	
Website	xxx.xx	
Komentar	xxxxxxxx	Hapus / Edit

Gambar 4.19 Rancangan *Output* Buku Tamu

4.6 Perancangan *Interface*

Rancangan *interface* (antarmuka) pada *website* sistem informasi rating acara TV dan pengolahan data statistik bulanan dibagi dalam beberapa kolom tabel, kolom atas merupakan *banner* dari sistem informasi rating acara TV dan data statistik bulanan. Menu-menu utama yang digunakan untuk

berpindah dari satu halaman ke halaman lain ditempatkan dibawah banner, kolom kiri berisi informasi-informasi *web site* rating acara TV dan kolom tengah akan menampilkan semua informasi - informasi berdasar menu-menu utama yang di *link* sedangkan bagian bawah merupakan tempat penempatan dari programmer. Rancangan *interface* (antarmuka) dari sistem informasi rating acara TV dan pengolahan data statistik bulanan secara online ini dapat dilihat pada gambar 4.20 berikut:



Gambar 4.20 Rancangan *Interface* Sistem Informasi Rating Acara TV dan Pengolahan Data Statistik Bulanan Secara *On - Line*

BAB V

IMPLEMENTASI PERANGKAT LUNAK

5.1 Implementasi Perangkat Lunak

Sistem Rating Acara Televisi dan Data Statistik Bulanan Secara On-Line ini, diimplementasikan dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP, yaitu suatu scripting yang bersifat server-side programming, dan sebagai databasenya menggunakan MySQL. Tahap implementasi sistem merupakan tahap meletakkan sistem supaya siap untuk dioperasikan termasuk kegiatan penulisan kode program atau skrip pemrograman yang digunakan.

Pada tahap implementasi sistem ini, akan diharapkan sistem yang telah dirancang siap untuk dioperasikan pada keadaan yang sebenarnya, sehingga akan diketahui apakah sistem yang dibuat sesuai dengan yang diinginkan.

5.2 Batasan Implementasi Sistem

Batasan implementasi aplikasi Sistem Rating Acara Televisi dan Data Statistik Bulanan Secara On-Line adalah implementasi proses pemasukkan data berupa data stasiun TV, data kategori acara TV, data acara TV, data form rating (data jadwal TV), data berita, data buku tamu dan proses pembuatan laporan yang berupa laporan daftar stasiun TV, laporan daftar acara TV, laporan daftar form rating, laporan hasil rating, laporan daftar berita dan laporan buku tamu.

5.3 Alasan Pemilihan Bahasa Pengembang

Bahasa pemrograman yang digunakan adalah PHP yang bahasa skripnya PHP Hypertext dan perancang antar muka menggunakan PHP Admin. Untuk penulisan program digunakan editor teks yaitu Macromedia Dreamweaver MX. Pemilihan perangkat lunak ini dilakukan dengan dasar pertimbangan dan alasan antara lain :

- a. PHP mendukung banyak paket database
- b. Kemudahan dalam hal instalasi
- c. Kemudahan untuk beradaptasi dengan webserver dan sistem pendukungnya
- d. Keandalan serta ketahanan kinerja yang bagus

5.4 Tahapan Pembuatan Proses

Proses pembuatan program aplikasi visualisasi sistem informasi Rating Acara TV On-Line ini, terdiri dari beberapa tahap, tahapan-tahapan tersebut antara lain :

5.4.1 Pembuatan Gambar

Semua gambar yang digunakan dalam pembuatan *website* ini dibuat dengan menggunakan Adobe Photoshop 7.

5.4.2 Pembuatan Halaman Web

Halaman web yang ada di Sistem Informasi Rating Acara TV beserta Data Statistik On-Line ini didesain dengan Macromedia Dreamweaver MX.

5.4.3 Pembuatan Data Base

Pembuatan program diawali dengan mengimplementasikan hasil rancangan sistem ke dalam tabel-tabel yang akan diintegrasikan menjadi sebuah *database*, perangkat lunak yang digunakan adalah MySQL. Tabel-tabel pada database Sistem Rating Acara TV On-Line ini terdiri dari 8 buah tabel, yaitu tabel Password, tabel_stasiun, tabel_kategori, tabel_acara, tabel_form_rating, tabel_hasil, tabel_berita dan tabel_buku_tamu

5.4.4 Pembuatan Program Dengan PHP

Semua halaman yang dibuat pada Sistem Informasi Rating Acara TV beserta Data Statistik Bulanan Secara On-Line ini menggunakan skrip PHP. Halaman pada sistem ini dibagi menjadi dua halaman yaitu halaman admin berupa halaman data berita, halaman data acara, halaman form rating, halaman stasiun TV, halaman hasil, halaman buku tamu dan halaman masyarakat (*user*) berupa halaman home, halaman stasiun TV, halaman data acara, halaman hasil, halaman rating dan halaman buku tamu.

5.4.4.1 Halaman Masyarakat / Pemilik Iklan TV

Halaman sistem masyarakat merupakan halaman dari sistem informasi yang menampilkan informasi-informasi yang berhubungan dengan sistem untuk diakses oleh masyarakat.

5.4.4.1.1 Halaman Home Masyarakat

Halaman sistem masyarakat dimulai dengan pembuatan lampiran home (index) yang didalamnya terdapat informasi-informasi berita dan hasil rating, seperti pada gambar 5.1

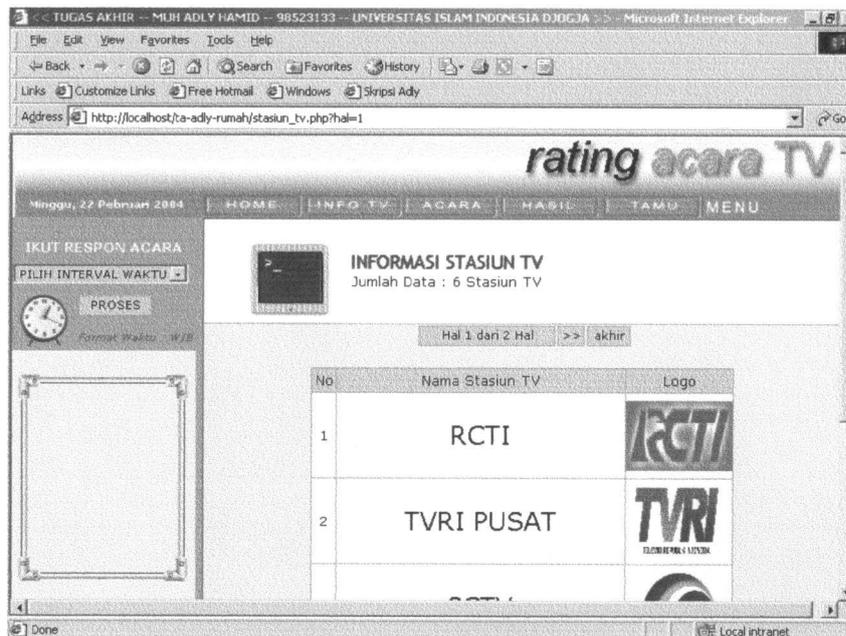
The screenshot shows a web browser window displaying the 'Halaman Home Masyarakat' page. The page layout includes a navigation menu at the top with links for HOME, LINEG TV, ACARA, HASIL, and TAMU. Below the menu, there are sections for 'IKUT RESPON ACARA', 'HOT NEWS', and '10 BESAR TOP RATING BULAN INI'. The 'HOT NEWS' section contains two news items with their respective dates, times, titles, and brief descriptions. The '10 BESAR TOP RATING BULAN INI' section includes a table of survey results.

Nama Acara	Hasil	Persentase
PERCAYA NGGA PERCAYA	9.81	11.31 %
BULETIN SIANG	6.66	07.68 %
SIDIK JARI	6.62	07.64 %

Gambar 5.1 Halaman Home Masyarakat

5.4.4.1.2 Halaman Daftar Stasiun TV

Halaman ini berisi informasi-informasi stasiun TV yang data acaranya digunakan untuk melakukan proses rating acara pada *website*, seperti terlihat pada gambar 5.2



Gambar 5.2 Halaman daftar stasiun TV

Procedure lihat daftar stasiun TV :

```
<?
$batas=($hal-1)*5;
$q12="SELECT * FROM tabel_stasiun limit $batas,5";
$h12=mysql_query($q12);
$q1="SELECT * FROM tabel_stasiun";
$h1=mysql_query($q1);
$jml=mysql_num_rows($h1);
{
    $no=0;
    while($data=mysql_fetch_row($h12))
    {
        $no++;
        Nama Stasiun :echo $data[1] ?>
        
        Warna Grafik
        <? )) ?>
```

5.4.4.1.3 Halaman Data Acara

Halaman ini berisi informasi-informasi data acara acara yang ditayangkan oleh setiap stasiun TV, seperti terlihat pada gambar 5.3 ini

The screenshot shows a web browser window with the address `http://localhost/ta-sdy-rumah/ACARA.PHP?hal=1`. The page title is "rating acara TV". The main content area is titled "INFORMASI ACARA TV" and shows "Jumlah Data: 740 Acara". Below this, there is a "KATEGORI ACARA" section with a list of categories including BERITA, EDISI SPECIAL, FILM, INFO BINATANG, INFO SELEBRITIS, INTERIOR, KERCHANIAH, KESEHATAN, KRIMINALITAS, KUIS DAN GAME, MASALAH DAN DIALOG, MODE & FASHION, MUSIK DAN Hiburan, OTOMOTIF, PENDIDIKAN & ISTEK, SEPUTAR KELUARGA, SINETRON & TELENOVEL, SPORT, TAYANGAN ANAK-ANAK, TAYANGAN MISTERI, and WISATA DAN BUDAYA. A table below lists three events:

No	Nama Acara	Info Jam Tayang	Kategori	Stasiun TV
1	AGRI BIZ	Selasa, 09:00-10:00 Senin, 16:00-17:00	BERITA	TVRI PUSAT
2	BERITA IBUKOTA	Selasa, 15:00-17:00 Sabtu, 15:00-16:00 Minggu, 15:00-16:00	BERITA	TVRI PUSAT
3	BERITA MALAM	Minggu, 00:00-01:00 Senin, 01:00-02:00 Selasa, 00:00-01:00 Rabu, 01:00-02:00	BERITA	TVRI PUSAT

Gambar 5.3 Halaman Data Acara

Procedure Lihat Acara :

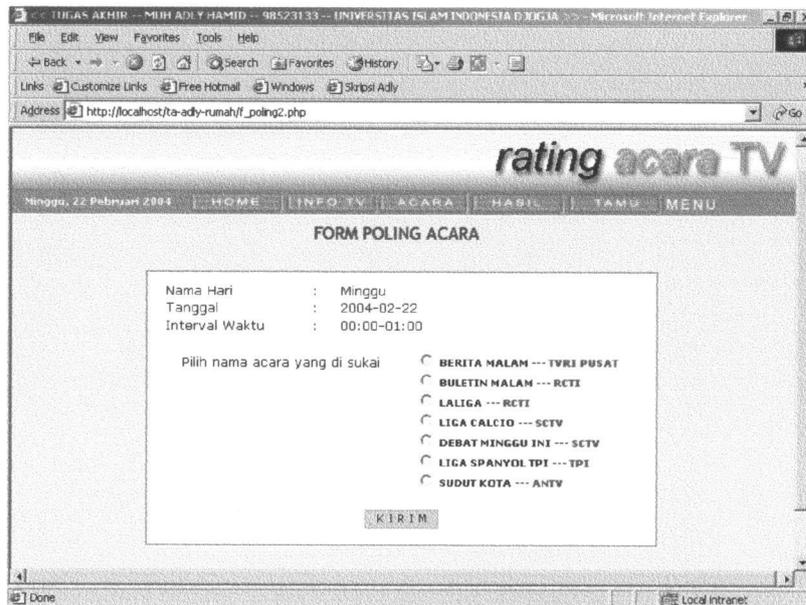
```

<?
$batas=($hal-1)*40;
$q2="SELECT tabel_acara.id_acara,tabel_acara.nm_acara,tabel_stasiun.nm_tv,
tabel_kategori.nm_ktgr, tabel_kategori.id_ktgr
FROM tabel_acara,tabel_stasiun,tabel_kategori
WHERE tabel_acara.id_ktgr=tabel_kategori.id_ktgr
AND tabel_acara.id_tv=tabel_stasiun.id_tv
ORDER BY tabel_stasiun.id_tv,tabel_acara.nm_acara limit $batas,40";
$h2=mysql_query($q2);
$q1="SELECT tabel_acara.id_acara, tabel_acara.nm_acara, tabel_stasiun.nm_tv,
tabel_kategori.nm_ktgr, tabel_kategori.id_ktgr
FROM tabel_acara,tabel_stasiun,tabel_kategori
WHERE tabel_acara.id_ktgr=tabel_kategori.id_ktgr
AND tabel_acara.id_tv=tabel_stasiun.id_tv
ORDER BY tabel_acara.nm_acara";
$h1=mysql_query($q1);
$jml=mysql_num_rows($h1);
$no=0;
while($data=mysql_fetch_row($h1))
{
    $no++; ?>
<? <tr bgcolor="#FFFFFF" class=fontinputan onmouseover="setPointer(this,
'#FFCC66')" onmouseout="setPointer(this, '#ffffff')"><td height=19><div
align=center><font color="#000000" size="2"><? echo "$batas"; ?></font></div></td>
<td> <div align=center><font color="#000000" size="2"><? echo
$d_ktgr[1]?></font></div></td>
<td><div align="center"><font color="#000000" size="2"><? echo
$d_ktgr[3]?></font></div></td>
<td><div align="center"><font color="#000000" size="2"><? echo
$d_ktgr[2]?></font></div></td>
<? } ?>

```

5.4.4.1.4 Halaman Poling Acara

Halaman ini digunakan untuk melakukan proses rating acara (poling) oleh masyarakat berdasarkan interval waktu, seperti terlihat pada gambar 5.4



Gambar 5.4 Halaman Poling Acara

Procedure simpan poling acara:

```
<?
//Pencarian Apakah Sudah ada dalam data base
$q="SELECT * FROM tabel_hasil
      WHERE tgl='$tanggal'
      AND id_acara='$id_acara'
      ";
$h=mysql_query($q);
$j=mysql_num_rows($h);
$d=mysql_fetch_row($h);
if ($j==0)
{
    echo "MASUKKAN DENGAN INSERT";
    //Perintah Insert

    $in="INSERT INTO tabel_hasil (tgl,id_acara,hasil)
        VALUES ('$tanggal','$id_acara','1')";
    $h_in=mysql_query($in);
    if(!$h_in) { echo mysql_error(); }
}
```

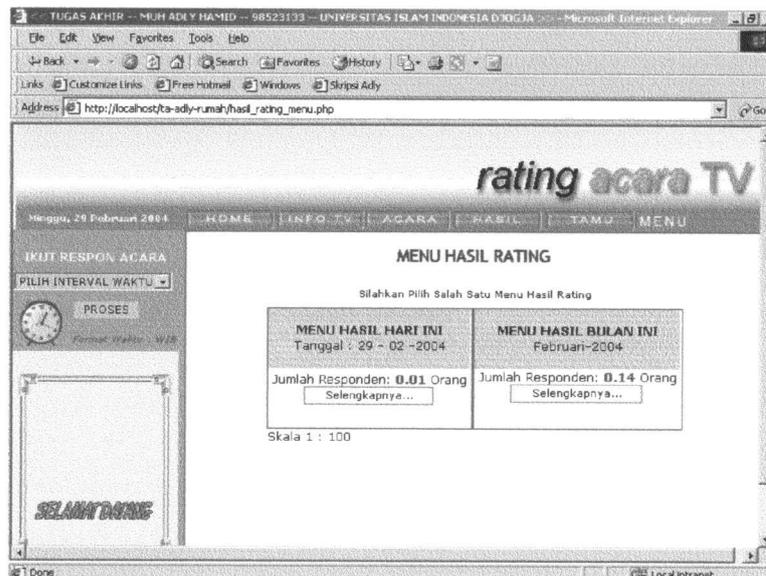
```

else {
echo " <script>
    alert('TERIMA KASIH, Telah Ikut Serta Respon Acara');
    this.location.href='hasil_rating_menu.php';
</script>";
}}
else
(
    echo "MASUKKAN DENGAN UPDATE";
    $h_smtr="$d[3]"+1;
    $up="update tabel_hasil set hasil='$h_smtr'
        WHERE id_hasil='$d[0]'
        ";
    $h_up=mysql_query($up);
    if(!$h_up) { echo mysql_error(); }
    else {
    echo " <script>
        alert('TERIMA KASIH, Telah Ikut Serta Respon Acara');
        this.location.href='hasil_rating_menu.php';
        </script>";
    }}}
?>

```

5.4.4.1.5 Halaman Menu Hasil Rating

Halaman ini memberikan informasi menu hasil rating yaitu menu hasil rating harian dan menu hasil rating bulanan, seperti terlihat pada gambar 5.5 berikut ini



Gambar 5.5 Halaman menu hasil rating

5.4.4.1.6 Halaman Hasil Rating Harian

Halaman hasil rating harian ini berisi informasi perhitungan hasil rating berdasarkan tanggal tertentu, seperti terlihat pada gambar 5.6

The screenshot shows a web browser window with the URL `http://localhost/ta-adly-rumah/hasil_rating_harian2.php?hal=1`. The page title is "rating acara TV". The main content area is titled "HASIL RATING HARIAN" and shows "Jumlah Responden: 3.29 Orang". Below this, there is a table with the following data:

Nama Acara	Info Jam Tayang	Kategori	Stasiun TV	Hasil Rating	Persentase
1 SEMUA BILANG CINTA	Minggu, 13:00-14:00 Minggu, 14:00-15:00	SINETRON & TELENOVEL	SCTV	0.94	28.57 %
2 SEHAT DENGAN DOA	Minggu, 14:00-15:00	KESEHATAN	TPI	0.94	28.57 %
3 SINEMA INDIA	Minggu, 13:00-14:00 Minggu, 14:00-15:00	FILM	TRANS TV	0.94	28.57 %
4 JAKARTA JAKARTA	Senin, 12:00-13:00 Senin, 13:00-14:00 Senin, 14:00-15:00 Senin, 15:00-16:00 Selasa, 12:00-13:00	WISATA DAN BUDAYA	TVRI PUSAT	0.47	14.29 %

Gambar 5.6 Halaman hasil Rating Harian

Procedure hasil rating harian :

```
<?
$batas=($hal-1)*20;
$q2="SELECT
tabel_hasil.id_hasil,tabel_hasil.tgl,tabel_acara.nm_acara,tabel_kategori.nm_ktgr,
tabel_stasiun.nm_tv,SUM(tabel_hasil.hasil),tabel_acara.id_acara,tabel_stasiun.logo
FROM tabel_hasil,tabel_acara,tabel_stasiun,tabel_kategori
WHERE tabel_hasil.id_acara=tabel_acara.id_acara
AND tabel_acara.id_ktgr=tabel_kategori.id_ktgr
AND tabel_acara.id_tv=tabel_stasiun.id_tv
AND tabel_hasil.tgl like '$thn-$bln-$tgl'
GROUP BY tabel_hasil.id_acara
ORDER By tabel_hasil.hasil DESC limit $batas,20";
$h2=mysql_query($q2);
$q1="SELECT
tabel_hasil.id_hasil,tabel_hasil.tgl,tabel_acara.nm_acara,tabel_kategori.nm_ktgr,
tabel_stasiun.nm_tv,SUM(tabel_hasil.hasil),tabel_acara.id_acara,tabel_stasi
un.logo
```

```

FROM tabel_hasil,tabel_acara,tabel_stasiun,tabel_kategori
WHERE tabel_hasil.id_acara=tabel_acara.id_acara
AND tabel_acara.id_ktgr=tabel_kategori.id_ktgr
AND tabel_acara.id_tv=tabel_stasiun.id_tv
AND tabel_hasil.tgl like '$thn-$bln-$tgl'
GROUP BY tabel_hasil.id_acara";
$h1=mysql_query($q1);
$jml=mysql_num_rows($h1);
<? {
    $no=$batas;
    while($d=mysql_fetch_row($h2))
    {
        $no++;
        $persen=$d[5]/$total*100;

?>
        <tr bgcolor="#FFFFFF" class=fontinputan
onmouseover="setPointer(this, '#FFCC66')" onmouseout="setPointer(this,
'#ffffff')">
            <td width="9%" height=18> <div align="center"></div>
            <div align=center></div>
            <div align=center><font color="#000000" size="2"><? echo
"$no"; ?></font></div></td>
            <td width="24%"><font color="#000000" size="2"><a
href="statistik_detail.php?id_acara=<? echo $d[6] ?>&logo=<? echo $d[7] ?>&bln=<?
echo $bln ?>&thn=<? echo $thn?>"><? echo $d[2]?></a></font></td>
            <td <div align="center"><font color="#000000" size="2"><? echo
$d[3]?></font></div></td>
            <td <div align="center"><font color="#000000" size="2"><? echo
$d[4]?></font></div></td>
            <td <div align="center"><font color="#000000" size="2">
            <? $skala=$d[5]/100;

//echo "$d[5]";

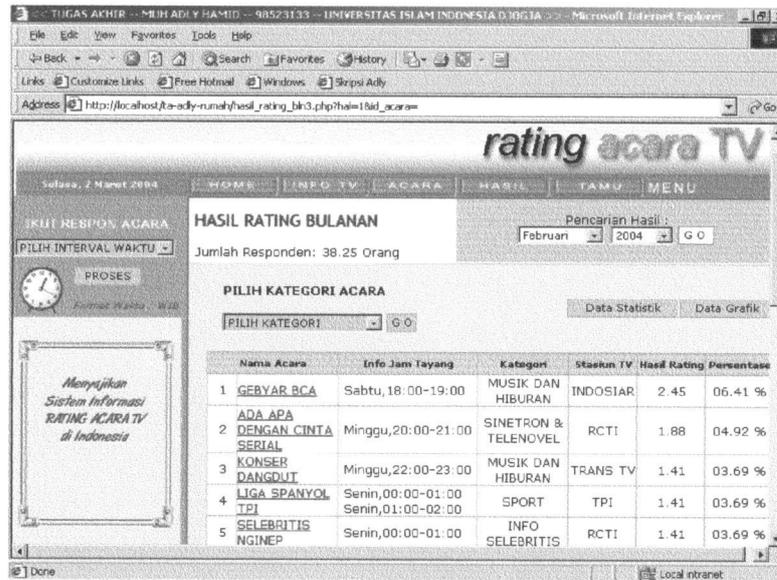
        echo "$skala";

?>
            </font></div></td>
            <td <div align="center"><font color="#000000" size="2"><?
printf ("%02.2f", $persen); ?> %</font></div></td>
        </tr>
        <? ?>
<tr><td height=19 colspan="5" bgcolor="#FFCC33"><div align="right"><font
color="#000000" size="2"><strong>Total Responden : </strong><? echo "$totalper";
?></font></div></td><td bgcolor="#FFCC33"> <div align="center"><font
color="#000000" size="2"><strong>100 %
</strong></font></div></td></tr></table></td></tr>
<tr bgcolor="#EAEAEA"><td height="29" rowspan="2" valign="top">&nbsp;&nbsp;&nbsp;</td>
<td height="0" valign="middle"> <table width="100%" border="0" cellspacing="0"
cellpadding="0">
<tr><td><font color="#FF0000" size="1"><em>Keterangan : Skala 1 :
100</em></font></td></tr> </table>
?>

```

5.4.4.1.7 Halaman Hasil Rating Bulanan

Halaman hasil rating bulanan ini berisi informasi perhitungan hasil rating berdasarkan bulan tertentu, seperti terlihat pada gambar 5.7



Gambar 5.7 Halaman Hasil Rating Bulanan

Procedure lihat hasil rating bulanan :

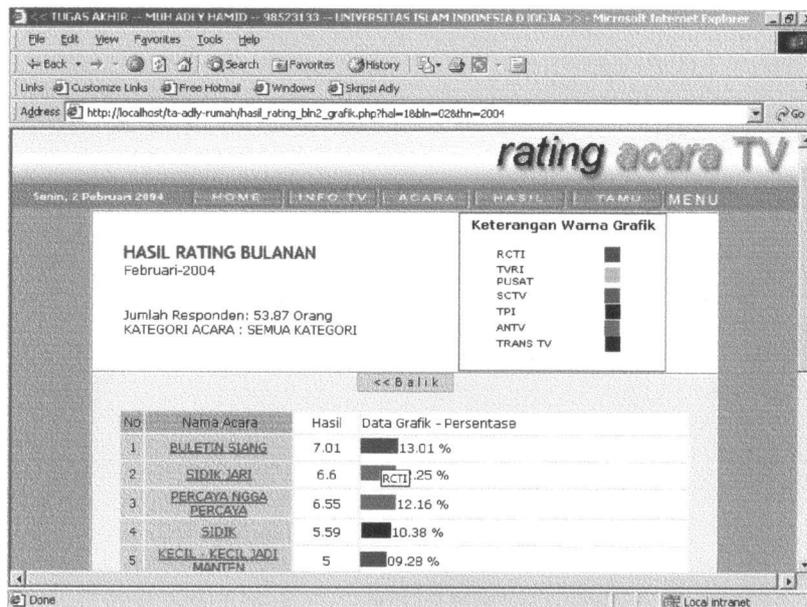
```

<?
$batas=($hal-1)*20;
$q2="SELECT
tabel_hasil.id_hasil,tabel_hasil.tgl,tabel_acara.nm_acara,tabel_kategori.nm_ktgr,
tabel_stasiun.nm_tv,SUM(tabel_hasil.hasil),tabel_acara.id_acara,tabel_stasi
un.logo
FROM tabel_hasil,tabel_acara,tabel_stasiun,tabel_kategori
WHERE tabel_hasil.id_acara=tabel_acara.id_acara
AND tabel_acara.id_ktgr=tabel_kategori.id_ktgr
AND tabel_acara.id_tv=tabel_stasiun.id_tv
AND tabel_hasil.tgl like '$thn-$bln-%'
GROUP BY tabel_hasil.id_acara
ORDER BY tabel_hasil.hasil DESC limit $batas,20";
$h2=mysql_query($q2);
$q1="SELECT
tabel_hasil.id_hasil,tabel_hasil.tgl,tabel_acara.nm_acara,tabel_kategori.nm_ktgr,
tabel_stasiun.nm_tv,SUM(tabel_hasil.hasil),tabel_acara.id_acara,tabel_stasiun.logo
FROM tabel_hasil,tabel_acara,tabel_stasiun,tabel_kategori
WHERE tabel_hasil.id_acara=tabel_acara.id_acara
AND tabel_acara.id_ktgr=tabel_kategori.id_ktgr
AND tabel_acara.id_tv=tabel_stasiun.id_tv
AND tabel_hasil.tgl like '$thn-$bln-%'
GROUP BY tabel_hasil.id_acara";
$h1=mysql_query($q1);
$jml=mysql_num_rows($h1); ?>

```

5.4.4.1.8 Halaman Hasil Rating Grafik

Halaman ini berisi informasi perhitungan hasil rating acara TV yang ditampilkan dalam format grafik batang, seperti terlihat pada gambar 5.8



Gambar 5.8 Halaman Hasil Rating Grafik

Procedure lihat hasil rating grafik :

```
<?
$batas=($hal-1)*20;
$q2="SELECT
tabel_hasil.id_hasil,tabel_hasil.tgl,tabel_acara.nm_acara,tabel_kategori.nm_ktgr,
tabel_stasiun.nm_tv,SUM(tabel_hasil.hasil),tabel_stasiun.color_grafik,tabel
_acara.id_acara
FROM tabel_hasil,tabel_acara,tabel_stasiun,tabel_kategori
WHERE tabel_hasil.id_acara=tabel_acara.id_acara
AND tabel_acara.id_ktgr=tabel_kategori.id_ktgr
AND tabel_acara.id_tv=tabel_stasiun.id_tv
AND tabel_hasil.tgl like '$thn-$bln-%'
GROUP BY tabel_hasil.id_acara
ORDER By tabel_hasil.hasil DESC limit $batas,20";
$h2=mysql_query($q2);
$q1="SELECT
tabel_hasil.id_hasil,tabel_hasil.tgl,tabel_acara.nm_acara,tabel_kategori.nm_ktgr,
tabel_stasiun.nm_tv,SUM(tabel_hasil.hasil),
tabel_stasiun.color_grafik
FROM tabel_hasil,tabel_acara,tabel_stasiun,tabel_kategori
WHERE tabel_hasil.id_acara=tabel_acara.id_acara
AND tabel_acara.id_ktgr=tabel_kategori.id_ktgr
```

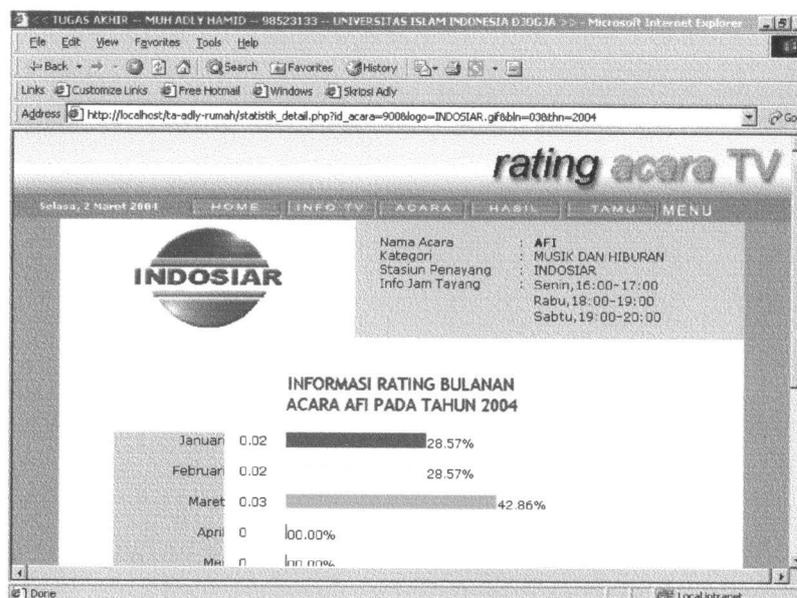
```

AND tabel_acara.id_tv=tabel_stasiun.id_tv
AND tabel_hasil.tgl like '$thn-$bln-%'
GROUP BY tabel_hasil.id_acara";
$h1=mysql_query($q1);
$jml=mysql_num_rows($h1);
?>

```

5.4.4.1.9 Halaman Hasil Rating Setiap Acara

Halaman ini berisi informasi data statistik untuk membandingkan perhitungan hasil rating acara setiap bulan, seperti terlihat pada gambar 5.9



Gambar 5.9 Halaman Hasil Rating Setiap Acara

Procedure hasil rating setiap acara :

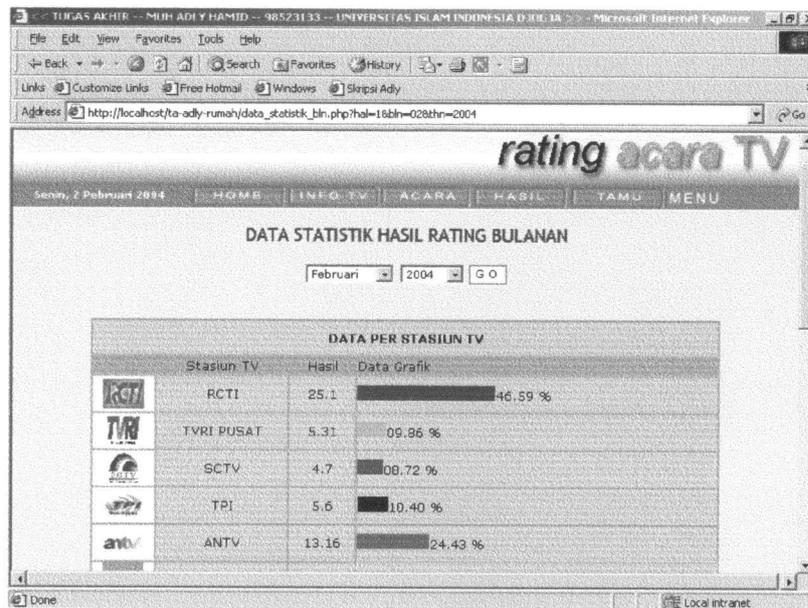
```

<?
$q="SELECT tabel_acara.nm_acara,SUM(tabel_hasil.hasil)
FROM tabel_hasil,tabel_acara,tabel_stasiun,tabel_kategori
WHERE tabel_hasil.id_acara=tabel_acara.id_acara
AND tabel_acara.id_ktgr=tabel_kategori.id_ktgr
AND tabel_acara.id_tv=tabel_stasiun.id_tv
AND tabel_acara.id_acara='$id_acara'
AND tabel_hasil.tgl like '$thn-01-%'
GROUP BY tabel_acara.id_acara
";
$h=mysql_query($q);
if(!$h) { echo mysql_error(); }
$d=mysql_fetch_row($h);
?>

```

5.4.4.1.10 Halaman Data Statistik

Halaman ini berisi informasi statistik berdasarkan hasil perhitungan dari setiap stasiun TV dan setiap kategori acara, seperti terlihat pada gambar 5.10



Gambar 5.10 Halaman data statistik

Procedure data statistik:

```
<?
$qq="SELECT * FROM tabel_stasiun";
$h=mysql_query($q);
while ($d=mysql_fetch_row($h))
{
$qq_2="SELECT tabel_hasil.id_hasil,tabel_hasil.tgl,tabel_acara.nm_acara,
tabel_kategori.nm_ktgr,tabel_stasiun.nm_tv,
SUM(tabel_hasil.hasil),
tabel_stasiun.color_grafik,
tabel_stasiun.logo
FROM tabel_hasil,tabel_acara,tabel_stasiun,tabel_kategori
WHERE tabel_hasil.id_acara=tabel_acara.id_acara
AND tabel_acara.id_ktgr=tabel_kategori.id_ktgr
AND tabel_acara.id_tv=tabel_stasiun.id_tv
AND tabel_stasiun.nm_tv='$d[1]'
AND tabel_hasil.tgl like '$thn-$bln-%'
GROUP BY tabel_stasiun.id_tv
";
```

```

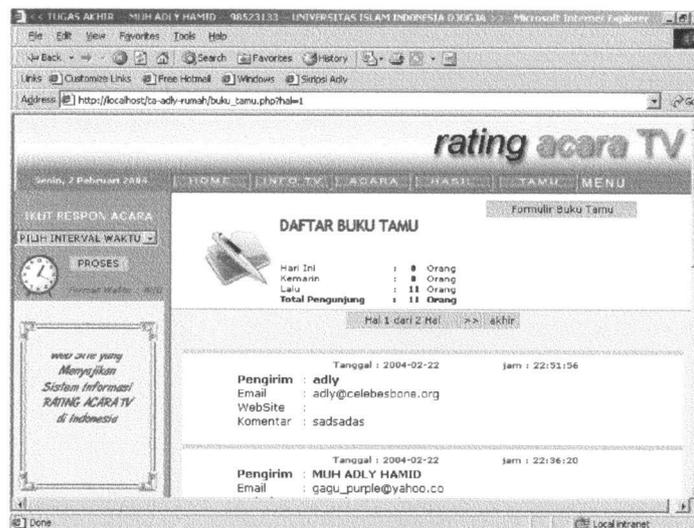
$h_2=mysql_query($q_2);
if(!$h_2) { echo mysql_error(); }
$d_2=mysql_fetch_row($h_2);

$total="$total"+"$d_2[5]";
} ?>

```

5.4.4.1.11 Halaman Daftar Buku Tamu

Halaman ini berisi informasi daftar buku tamu yang telah dimasukkan oleh masyarakat berisi tentang komentar dan nama pengirimnya, seperti terlihat pada gambar 5.11



Gambar 5.11 Halaman Daftar Buku Tamu

Procedure daftar buku tamu :

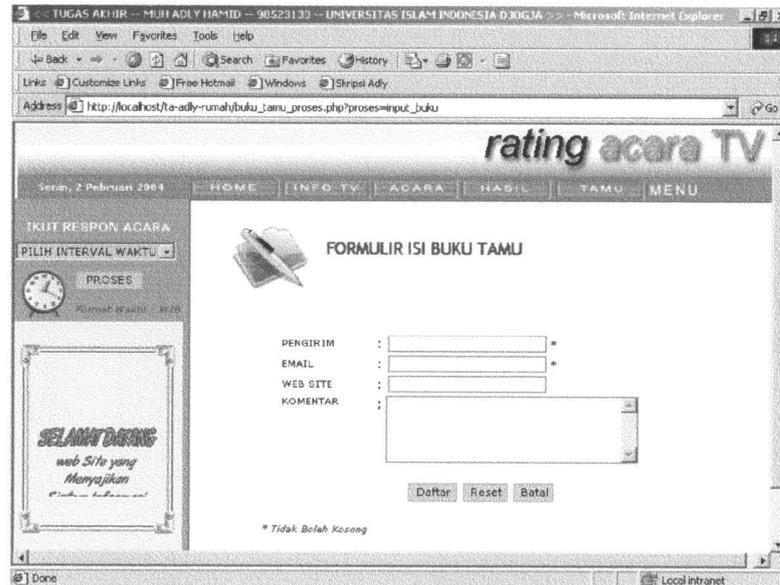
```

<?
$batas=($hal-1)*7;
$q2="SELECT * FROM tabel_buku_tamu order by id_bk_tamu DESC limit $batas,7";
$h_2=mysql_query($q2);$q1="SELECT * FROM tabel_buku_tamu";
$h_1=mysql_query($q1);
    $jml=mysql_num_rows($h_1);
?>

```

5.4.4.1.12 Halaman *Input* Buku Tamu

Halaman ini digunakan oleh masyarakat untuk memasukkan buku tamu, seperti terlihat pada gambar 5.12



Gambar 5 .12 Halaman memasukkan buku tamu

Procedure simpan daftar buku tamu :

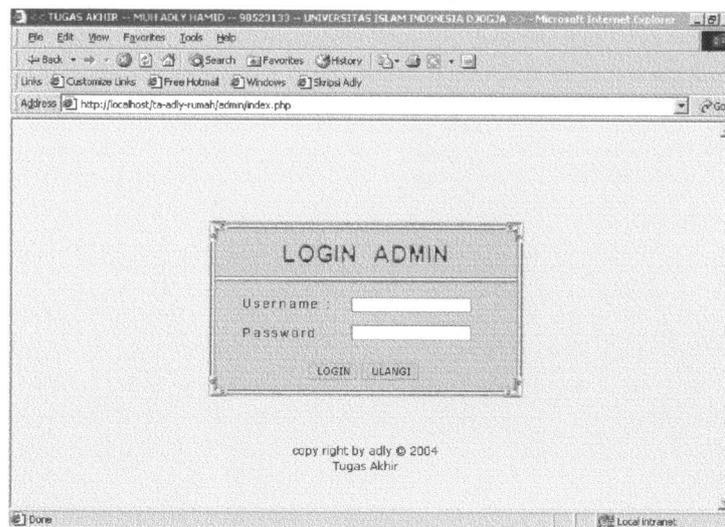
```
<?
    $tgl_skrq=date("Y-m-d");
    $jam_skrq=date("G:i:s");
    $perintah="INSERT INTO tabel_buku_tamu (pengirim,tgl,jam,email,web,komentar)
        VALUES ('$nama', '$tgl_skrq', '$jam_skrq', '$email', '$website',
        '$komentar')";
    $hasil=mysql_query($perintah);
    if (!$hasil) { echo mysql_error(); } else {
        echo " <script>
            alert('Terima Kasih $nama, Telah Mengisi Buku Tamu')
        </script>";
        print("<html><head>
            <meta http-equiv='refresh'
            content='0;url=buku_tamu.php?hal=1'></head><body></body></html>");
    }
?>
```

5.4.4.2 Halaman Admin

Halaman admin digunakan untuk melakukan pengolahan data yang berhubungan dengan sistem seperti memasukkan data acara TV, data form rating yang hanya boleh diakses oleh admin web site dalam hal ini PPTI.

5.4.4.2.1 Halaman Login Administrator

Halaman ini berguna untuk memasukkan data login sebelum melakukan pengolahan data, seperti terlihat pada gambar 5.13



Gambar 5.13 Halaman Login Admin

Procedure cek login :

```
<?
include "koneksi.php";
$query="select * from tabel_password
where user_name='$user' and password='$pass'";
$hasil=mysql_query($query);
$jumlah=mysql_num_rows($hasil);
if ($jumlah==0)
```

```

{
    echo " <script>
        alert('Maaf....Login Gagal');
        this.location.href='index.php';
    </script>";
}
else
{
    echo " <script>
        alert('Login Sukses,Selamat Datang...$user');
    </script>";
    session_start();
    session_register("user");
    session_register("pass");

print("<html><head>
        <meta http-equiv='refresh'

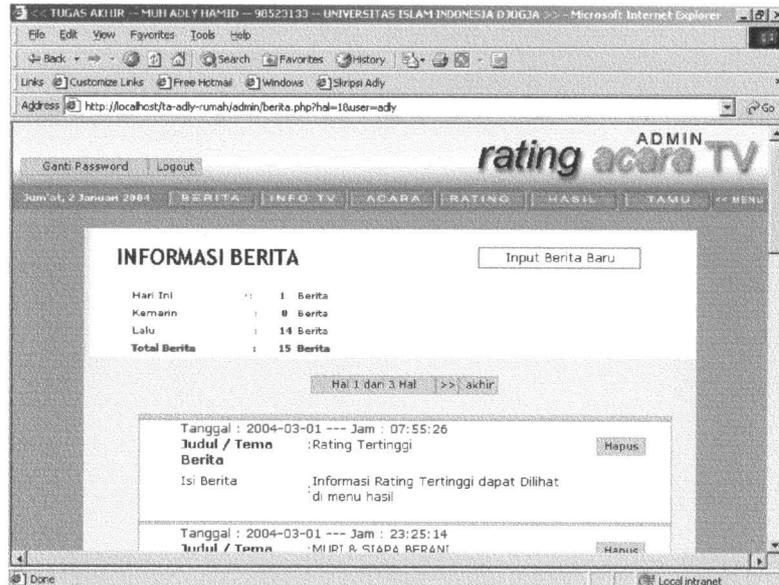
        content='0;url=berita.php?hal=1&user=$user'></head><body></body></html>");
}
?>

```

5.4.4.2.2 Halaman Berita

Halaman ini berfungsi bagi admin untuk melihat data berita, memasukkan data berita, mengubah data berita dan menghapus data berita.

Tampilan dari halaman berita administrator dapat gambar 5.14



Gambar 5.14 Halaman Berita

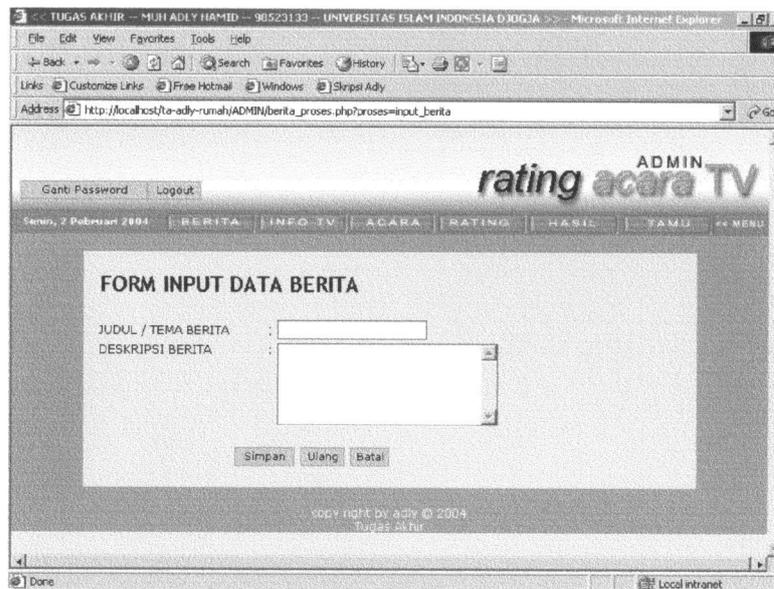
Procedure lihat berita :

```
<?
$batas=($hal-1)*7;
$q2="SELECT * FROM tabel_berita order by id_brt DESC limit $batas,7";
$h2=mysql_query($q2);

$q="SELECT * FROM tabel_berita";
$h=mysql_query($h);
$jml=mysql_num_rows($h);
?>
```

5.4.4.2.3 Halaman Input Data Berita

Halaman ini berfungsi bagi admin untuk memasukkan data berita, mengubah data berita dan menghapus data berita. Tampilan dari halaman berita administrator dapat gambar 5.15



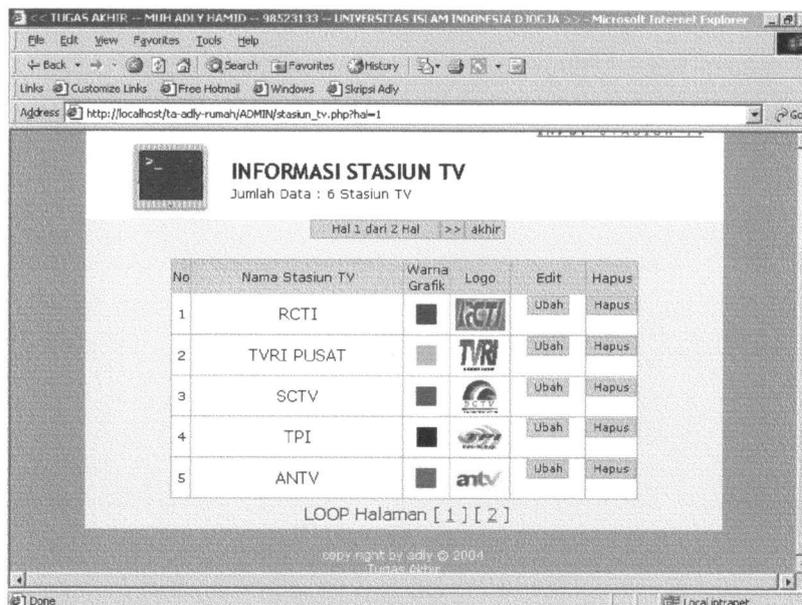
Gambar 5.15 Halaman input berita

Procedure simpan berita :

```
<?
$tgl_skrng=date("Y-m-d");
$jam_skrng=date("G:i:s");
$perintah="INSERT INTO tabel_berita (judul_brt,tgl_brt,jam_brt,isi_brt)
VALUES ('$jdl', '$tgl_skrng', '$jam_skrng', '$isi')";
$hasil=mysql_query($perintah);
print("<html><head>
<meta http-equiv='refresh'
content='0;url=berita.php?hal=1'></head><body></body></html>");
?>
```

5.4.4.24 Halaman Data Stasiun TV

Halaman ini berfungsi bagi admin untuk melihat data stasiun TV ,seperti terlihat pada gambar 5.16



Gambar 5.16 Halaman Stasiun TV

Procedure daftar stasiun TV:

```
<?
$batas=($hal-1)*5;
$q12="SELECT * FROM tabel_stasiun limit $batas,5";
$h12=mysql_query($q12);
$q1="SELECT * FROM tabel_stasiun";
$h1=mysql_query($q1);
$jml=mysql_num_rows($h1);
```

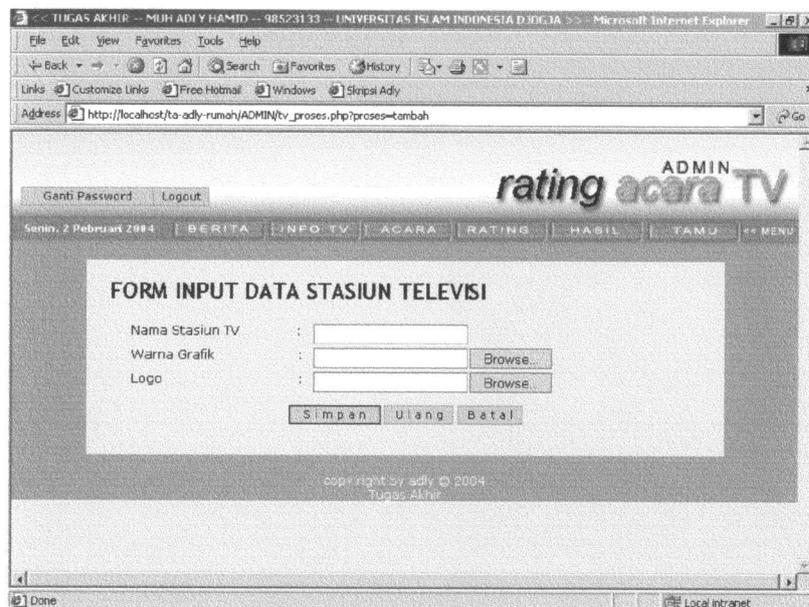
```

{
    $no=0;
    while($data=mysql_fetch_row($h12))
    {
        $no++;
    Nama Stasiun :echo $data[1] ?>
        
        Warna Grafik
        <? }} ?>

```

5.4.4.2.5 Halaman Input Data Stasiun TV

Halaman ini berfungsi bagi admin untuk memasukkan data stasiun TV ,seperti terlihat pada gambar 5.17



Gambar 5.17 Halaman Input Stasiun TV

Procedure simpan stasiun TV :

```

<?
if($proses==simpan_tambah)
{
if (copy ($logo, "images/$logo_name"))
{ unlink($logo); }
if (copy ($grafik, "images/$grafik_name"))
{ unlink($grafik); }
$perintah="INSERT INTO tabel_stasiun (nm_tv,color_grafik,logo)
VALUES ('$nm_stt','$grafik_name','$logo_name') ";
$hasil=mysql_query($perintah);
if (!$hasil)
{

```

```

echo " <script>
alert('Proses Gagal, Stasiun TV $nm_tv Telah Ada')
</script>";
        echo "$query";
print("<html><head>
<meta http-equiv='refresh'
content='0;url=tv_proses.php?proses=tambah'></head><body></body></html>");
}
else
{ echo " <script>
        alert('Stasiun TV $nm_stt Tersimpan')
        </script>";
print("<html><head>
<meta http-equiv='refresh'
content='0;url=stasiun_tv.php?hal=1'></head><body></body></html>");
}
}
elseif($proses==simpan_edit)
{
if (copy ($logo, "images/$logo_name"))
{ unlink($logo);}
if (copy ($grafik, "images/$grafik_name"))
{ unlink($grafik); }

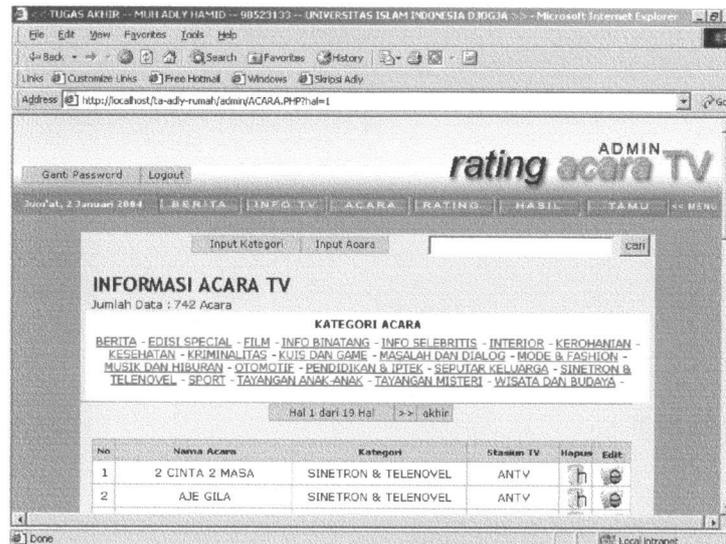
$q="update tabel_stasiun set nm_tv='$nm_stt',color_grafik='$grafik_name',
logo='$logo_name'
WHERE id_tv='$id_tv'";
$h=mysql_query($q);
if (!$hasil)
{ echo " <script>
        alert('Proses Gagal, Stasiun TV $nm_tv Telah Ada')
        </script>";
print("<html><head>
<meta http-equiv='refresh'
content='0;url=tv_proses.php?id_tv=$id_tv&proses=edit'></head><body></body>
</html>");
}
else
{
print("<html><head>
<meta http-equiv='refresh'
content='0;url=stasiun_tv.php?hal=1'></head><body></body></html>");
}
}
elseif($proses==hapus_ok)
{
$query="delete from tabel_stasiun where id_tv='$id_tv'";

$hasil=mysql_query($query);
if (!$hasil) { echo mysql_error(); } else {
echo " <script>
        alert('Stasiun TV $nm_tv SUKSES Terhapus')
        </script>";
print("<html><head>
<meta http-equiv='refresh'
content='0;url=stasiun_tv.php?hal=1'></head><body></body></html>");
}}
?>

```

5.4.4.2.6 Halaman Data Acara

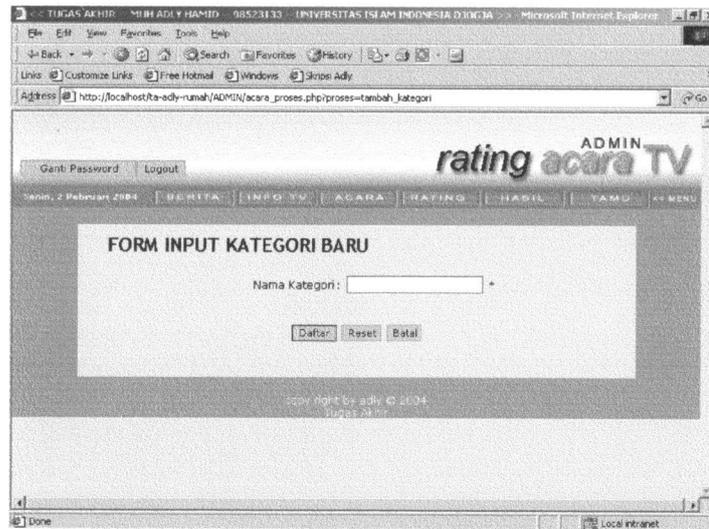
Halaman ini berfungsi bagi admin untuk melihat data acara TV ,seperti terlihat pada gambar 5.18



Gambar 5.18 Halaman data acara TV

5.4.4.2.7 Halaman Input Kategori Acara

Halaman ini berfungsi bagi admin untuk memasukkan data kategori acara TV ,seperti terlihat pada gambar 5.19



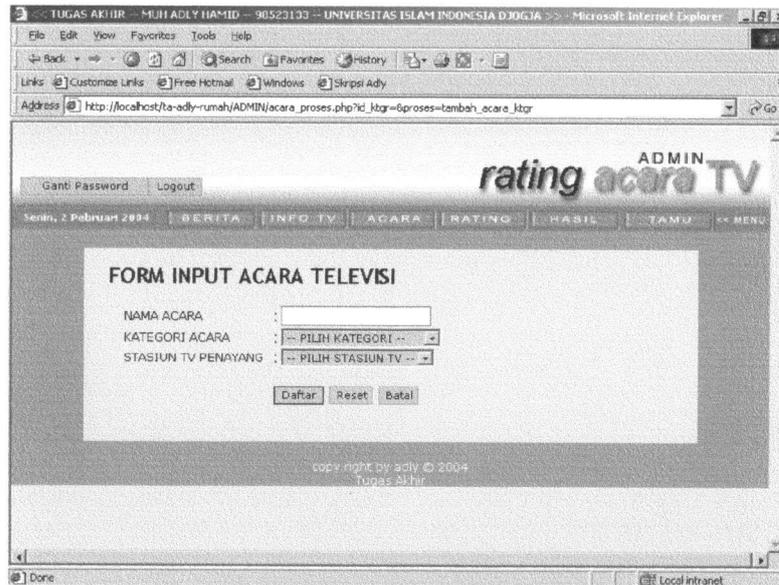
Gambar 5.19 Halaman input kategori acara

Procedure input kategori acara :

```
<?
$q="SELECT * FROM tabel_kategori WHERE nm_ktgr='$nm_ktgr'";
$h=mysql_query($q);
$j=mysql_num_rows($h);
if(!$h) { echo mysql_error(); }
if($j==0)
{
$perintah="INSERT INTO tabel_kategori (nm_ktgr)
VALUES ('$nm_ktgr')";
$hasil=mysql_query($perintah);
echo " <script>
                alert('Kategori $nm_ktgr Tersimpan')
            </script>";
    print("<html><head>
    <meta http-equiv='refresh'
    content='0;url=acara.php?hal=1'></head><body></body></html>");}
else
{ echo " <script>
    alert('Proses Gagal, Kategori $nm_ktgr Telah Ada') </script>";
    print("<html><head>
    <meta http-equiv='refresh'
    content='0;url=acara_proses.php?proses=tambah_kategori'></head><body></body>
></html>");
}
?>
```

5.4.4.2.8 Halaman Input Data Acara

Halaman ini berfungsi bagi admin untuk melihat data acara TV ,seperti terlihat pada gambar 5.20



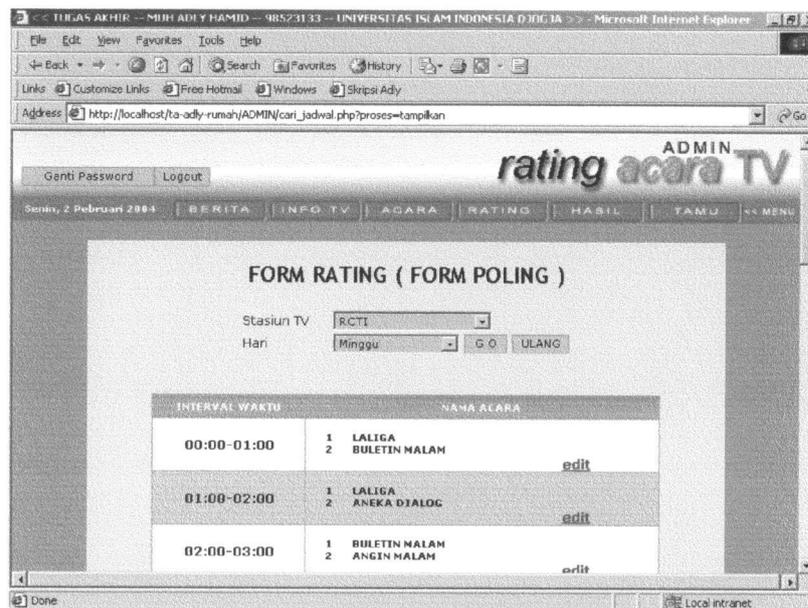
Gambar 5.20 Halaman input acara TV

Procedure simpan data acara TV :

```
<?
//cek ke database apakah sudah ada atau belum?
$qq="SELECT nm_acara,id_ktgr,id_tv FROM tabel_acara
WHERE nm_acara='$nm_acara_'
AND id_ktgr='$id_ktgr_'
AND id_tv='$id_tv_'";
$h=mysql_query($q);
$j=mysql_num_rows($h);
if ($j==0)
{
$query="INSERT INTO tabel_acara (nm_acara,id_ktgr,id_tv)
VALUES ('$nm_acara_','$id_ktgr_','$id_tv_')";
$hasil=mysql_query($query);
echo " <script>
alert('Acara $nm_acara_ Tersimpan $j')
</script>";
print("<html><head>
<meta http-equiv='refresh'
content='0;url=acara.php?hal=1'></head><body></body></html>");
}
else
{
echo " <script>
alert('Acara $nm_acara_ Telah Ada')
</script>";
print("<html><head>
<meta http-equiv='refresh'
content='0;url=acara_proses.php?proses=tambah_acara_ktgr'></head><body></bo
dy></html>");}??
```

5.4.4.2.9 Halaman Form Rating

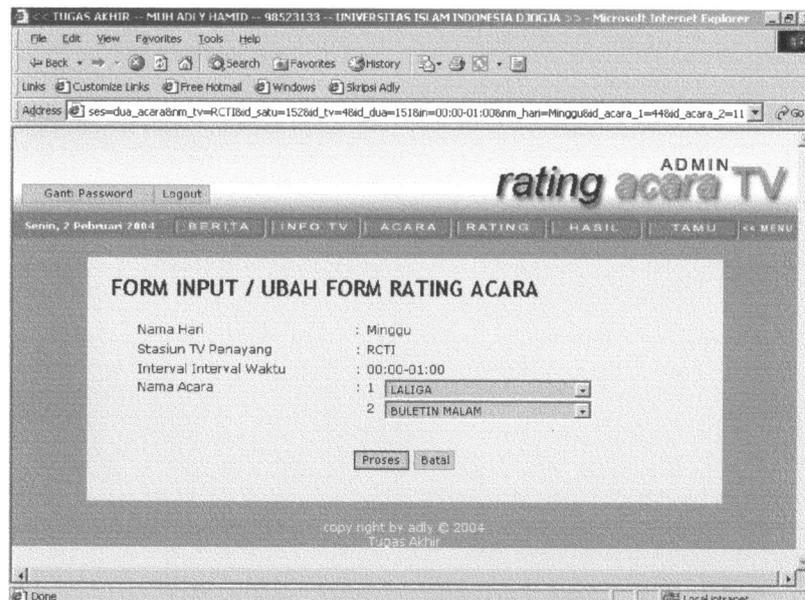
Halaman ini berfungsi bagi admin untuk melihat data form rating yang berupa jadwal acara setiap stasiun TV ,seperti terlihat pada gambar 5.21



Gambar 5.21 Halaman form rating

5.4.4.2.10 Halaman Input Data Form Rating

Halaman ini berfungsi bagi admin untuk memasukkan data form rating yang berupa jadwal acara setiap stasiun TV ,seperti pada gambar 5.22



Gambar 5.22 Halaman input form rating

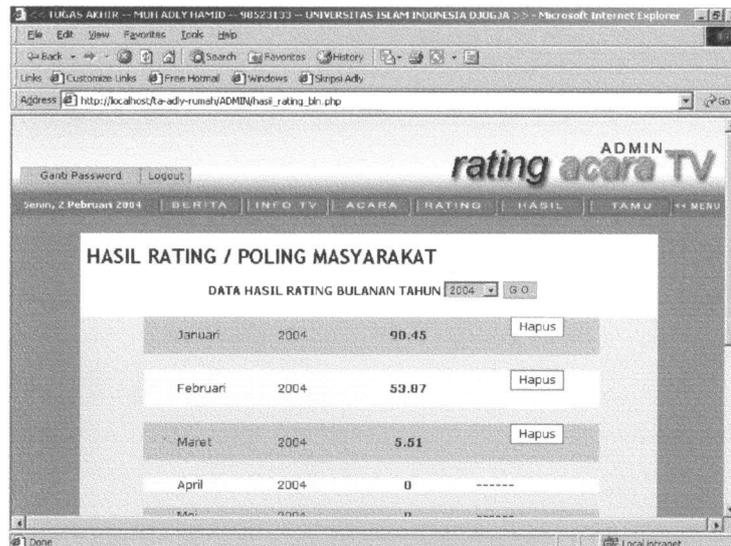
Procedure simpan form rating :

```
<?
$query="INSERT INTO tabel_form_rating (interval_waktu,id_acara,nm_hari)
        VALUES ('$in','$id_acara2','$nm_hari)";
$hasil=mysql_query($query);
$q="update tabel_form_rating set id_acara='$id_acara1'
    WHERE id_jadwal='$id_satu'";
$h=mysql_query($q);
    if (!$h) { echo mysql_error(); } else {
echo " <script>
        alert('Jadwal SUKSES Tersimpan')
        </script>";
print("<html><head>
        <meta http-equiv='refresh'

        content='0;url=cari_jadwal.php?id_tv=$id_tv&nm_hari=$nm_hari'></head><body>
</body></html>");
}
?>
```

5.4.4.2.11 Halaman Hasil Rating

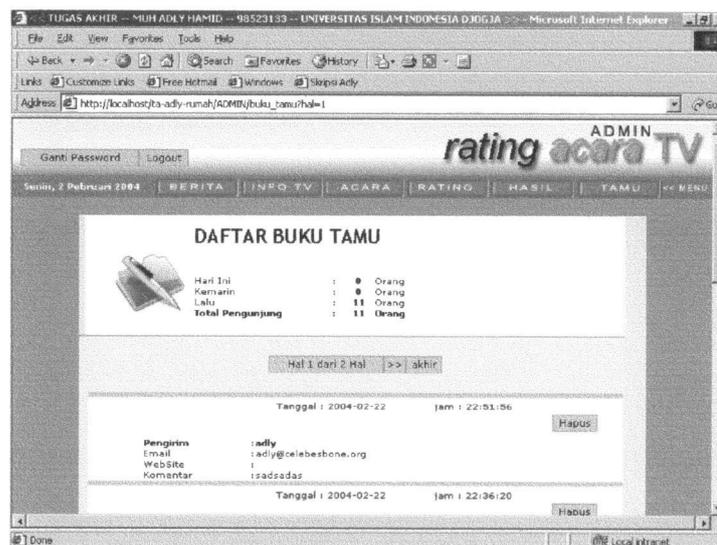
Halaman ini berfungsi bagi admin untuk melihat hasil perhitungan rating setiap bulan, seperti terlihat pada gambar 5.23



Gambar 5.23 Halaman Hasil Rating

5.4.4.2.12 Halaman Daftar Buku Tamu

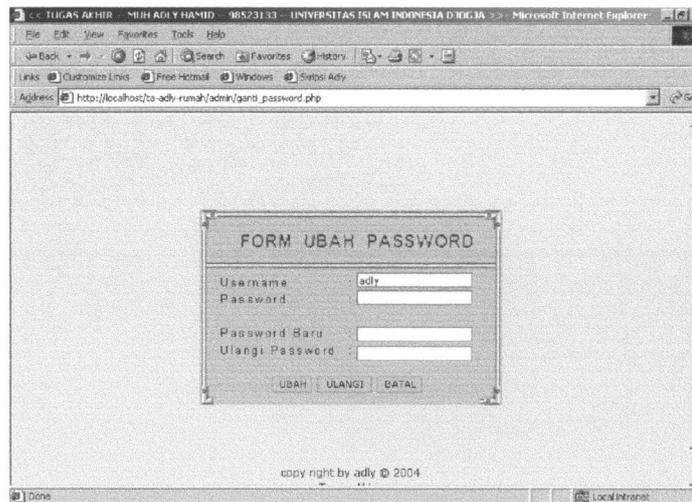
Halaman ini berfungsi bagi admin untuk melihat data buku tamu, seperti:



Gambar 5.24 Halaman daftar buku tamu

5.4.4.2.13 Halaman Ganti Password

Halaman ini berfungsi bagi admin untuk mengubah username dan password, seperti terlihat pada gambar 5.25



Gambar 5.25 Halaman ganti password

Procedure ganti password :

```
<?
include "koneksi.php";
$query="SELECT * FROM tabel_password";
$hasil=mysql_query($query);
$d=mysql_fetch_row($hasil);
if ($pass_lama!="$d[1]")
{
echo " <script>alert('Maaf....Password Lama Anda Salah');
      this.location.href='ganti_password.php';</script>";
}
elseif ($pass_baru!="$pass_lagi")
{
echo " <script> alert('Maaf....Harap Ulangi Password Baru Anda');
      this.location.href='ganti_password.php';</script>";)
else
{
$query="update tabel_password set user_name='$user_baru',
      password='$pass_baru'";
$hasil=mysql_query($query);
echo " <script>alert('Ganti Password Sukses');</script>";

print("<html><head>
      <meta http-equiv='refresh'
      content='0;url=berita.php?hal=1'></head><body></body></html>");
}
?>
```

BAB VI

ANALISA KINERJA PERANGKAT LUNAK

6.1 Pengujian Program

Sebelum sistem atau program di terapkan pada kegiatan sebenarnya, maka di perlukan evaluasi atau pengujian dan pengetesan terhadap berbagai aspek. Pengujian program ini di lakukan agar kemungkinan terjadinya kesalahan pada program dapat di identifikasi sejak awal. Klasifikasi dari kemungkinan terjadinya kesalahan dapat meliputi:

1. Kesalahan bahasa (*language errors*) atau kesalahan penulisan (*syntax errors*), merupakan kesalahan di dalam *source code* program yang tidak seperti yang diisyaratkan.
2. Kesalahan waktu proses (*run-time errors*), merupakan kesalahan yang terjadi sewaktu program dijalankan. Kesalahan yang terjadi ini akan mengakibatkan proses program berhenti sebelum selesai pada saatnya, karena *compiler* menemukan kondisi-kondisi yang belum terpenuhi atau yang tidak dapat dikerjakan.
3. Kesalahan logika (*logical errors*), merupakan kesalahan yang terjadi akibat logika program yang di buat tidak sesuai. Kesalahan ini agak sulit ditemukan, karena tidak ada perhitungan mengenai kesalahan dan akan didapatkan hasil proses program yang tidak benar.

Supaya program tersebut biasa di katakan *free error* atau bebas dari kesalahan-kesalahan, maka program harus diuji atau dievaluasi terlebih dahulu. Pengujian ini di lakukan untuk menemukan kesalahan-kesalahan yang mungkin terjadi.

6.2 Pengujian Dan Analisis

Pada tahap pengujian dan analisis program ini, dilakukan perbandingan antara kebenaran serta kesesuaian program dengan kebutuhan system.

6.2.1 Penginputan Data

Pada penginputan data ini akan di berikan beberapa contoh masukan melalui dua tahap pengujian yaitu pengujian normal dan pengujian tidak normal.

6.2.1.1 Pengujian Normal

Pengujian normal (*normal testing*) dilakukan dengan memberikan masukan yang menurut spesifikasi awal dan pengetahuan *a priori* yang diizinkan.

a. Pengujian Pada Admin

1. Login Administrator

Pada *form input* data login admin diberikan contoh masukan atau *input* untuk menguji keluaran atau *output* yang dihasilkan.

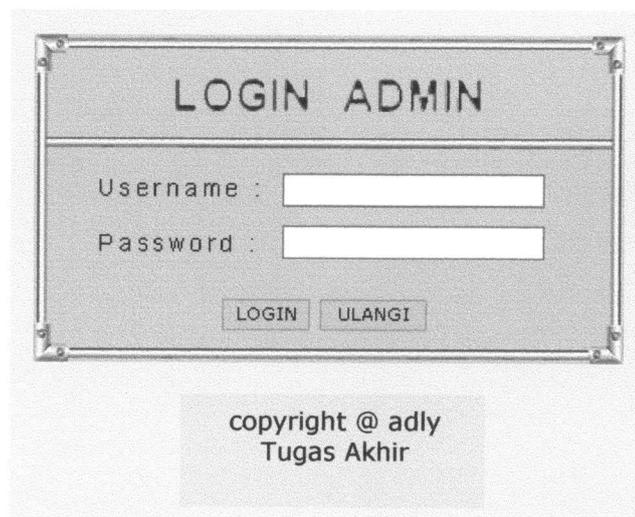
Contoh data login admin :

Username :admin

Password :adly

Hasil dari masukan data login admin tersebut dapat dilihat pada gambar

6.1.



Gambar 6.1 Form Input Data login Administrator

2. Input Data Stasiun TV

Pada *form input* data stasiun TV diberikan contoh masukan atau *input* untuk menguji keluaran atau *output* yang dihasilkan. Contoh Masukan data stasiun TV :

Nama Stasiun TV : RCTI

Warna Grafik : Browser Folder

Logo : Browser Folder

Hasil dari masukan data stasiun TV tersebut dapat dilihat pada gambar

6.2.

Gambar 6.2. Tampilan hasil Input Data Acara TV

3. Input Data Kategori Acara

Pada halaman input data kategori acara TV diberikan contoh masukan atau input untuk menguji keluaran atau output yang dihasilkan. Contoh input data kategori acara TV :

Kategori : TAYANGAN MISTERI

Tampilan input data kategori acara TV seperti pada gambar 6.3.

Gambar 6.3. Tampilan input data kategori acara TV

4. Input Data Acara TV

Pada halaman input data acara TV diberikan contoh masukan atau input untuk menguji keluaran atau output yang dihasilkan. Contoh input acara:

Nama Acara : BERITA SERGAP
 Kategori Acara : KRIMINALITAS
 Stasiun TV Penayang : RCTI

6. Input Data Berita

Pada halaman input data berita diberikan contoh masukan atau input untuk menguji keluaran atau output yang dihasilkan. Contoh input data berita :

Judul / Tema Berita : AFI Indosiar

Deskripsi Berita : Acara AFI Indosiar mendapat rating tertinggi

Tampilan input data berita seperti pada gambar 6.6.



The image shows a web form titled "FORM INPUT DATA BERITA". It contains two input fields. The first field is labeled "JUDUL / TEMA BERITA" and contains the text "AFI Indosiar". The second field is labeled "DESKRIPSI BERITA" and contains the text "AFI indosiar Mendapat Rating Tertinggi". Below the input fields, there are three buttons: "Simpan", "Ulang", and "Batal".

Gambar 6.6. Tampilan input data berita

b. Pengujian Pada Masyarakat (*user*)

1. Input Rating Acara (Poling Acara)

Pada halaman input rating acara (poling acara) diberikan contoh masukan atau input untuk menguji keluaran atau output yang dihasilkan. Contoh input rating acara (poling acara) dengan memilih salah satu acara:

Nama Hari : Minggu
 Tanggal : 2004-02-22
 Interval Waktu : 00:00-01:00

Pilih nama acara yang di sukai

- BERITA MALAM --- TVRI PUSAT
- LALIGA --- RCTI
- BULETIN MALAM --- RCTI
- LIGA CALCIO --- SCTV
- DEBAT MINGGU INI --- SCTV
- LIGA SPANYOL TPI --- TPI
- SUDUT KOTA --- ANTV

Tampilan input rating acara (poling acara) seperti pada gambar 6.7.

FORM POLING ACARA

Nama Hari	: Minggu
Tanggal	: 2004-02-22
Interval Waktu	: 00:00-01:00
Pilih nama acara yang di sukai	
	<input checked="" type="radio"/> BERITA MALAM --- TVRI PUSAT
	<input type="radio"/> BULETIN MALAM --- RCTI
	<input type="radio"/> LALIGA --- RCTI
	<input type="radio"/> DEBAT MINGGU INI --- SCTV
	<input type="radio"/> LIGA CALCIO --- SCTV
	<input type="radio"/> LIGA SPANYOL TPI --- TPI
	<input type="radio"/> SUDUT KOTA --- ANTV
<input type="button" value="KIRIM"/>	

Gambar 6.7. Tampilan input rating acara (poling acara)

Untuk menampilkan hasil rating, maka diperlukan proses perhitungan, yaitu :

Perhitungan yang dipakai untuk menentukan hasil rating :

$$hr = \frac{hrt}{Sk^*}$$

$$hr = \frac{700}{100}$$

$$hr = 7$$

Perhitungan untuk menentukan persentase acara :

$$p = \frac{hrt}{\Sigma hrt} \times 100 \%$$

$$p = \frac{7}{53.86} \times 100 \%$$

$$p = 13 \%$$

Tampilan hasil rating sebelum proses poling acara dilakukan seperti pada gambar 6.8

acara yang dihitung

	Nama Acara	Kategori	Stasiun TV	Hasil Rating	Persentase
1	BULETIN SIANG	BERITA	RCTI	7	13.00 %
2	SIDIK JARI	KRIMINALITAS	ANTV	0.0	12.23 %
3	PERCAYA NGGA PERCAYA	TAYANGAN MISTERI	ANTV	6.55	12.16 %
4	SIDIK	KRIMINALITAS	TPI	5.59	10.38 %
5	KECIL - KECIL JADI MANTEN	SINETRON & TELENOVEL	RCTI	5	09.28 %
6	BUNDESLIGA	SPORT	RCTI	4.99	09.26 %
7	WHO WANTS TO BE MILLIONER	KUIS DAN GAME	RCTI	4.5	08.35 %
8	KABAR KABARI	INFO SELEBRITIS	RCTI	3.6	06.68 %
9	BERITA PAGI	BERITA	TVRI PUSAT	3.3	06.13 %
10	KUIS GALILEO	KUIS DAN GAME	SCTV	3.2	05.94 %
11	BERITA DAERAH	BERITA	TVRI PUSAT	2	03.71 %
12	Liputan 6 PAGI	BERITA	SCTV	1.5	02.78 %
13	LIGA SPANYOL TPI	SPORT	TPI	0.01	00.02 %
14	SUDUT KOTA	WISATA DAN BUDAYA	ANTV	0.01	00.02 %
15	BERITA MALAM	BERITA	TVRI PUSAT	0.01	00.02 %
Total Responden :				53.86	100 %

Gambar 6.8. Tampilan hasil rating sebelum proses poling

Setelah *user* sukses melakukan proses rating (poling), maka data masukan tersebut akan disimpan pada tabel hasil.

Contoh perhitungan untuk menentukan data hasil setelah proses Rating (poling) acara :

- a. menentukan hasil rating (poling)

$$hr = \frac{hrt}{Sk^*}$$

$$hr = \frac{701}{100}$$

$$hr = 7.01$$

b. menentukan persentase hasil rating

$$p = \frac{\text{hrt}}{\Sigma \text{hrt}} \times 100 \%$$

$$p = \frac{7.01}{53.87} \times 100 \%$$

$$p = 13.01 \%$$

Tampilan hasil rating setelah proses poling acara dilakukan seperti pada gambar 6.9

acara yang dihitung

	Nama Acara	Kategori	Stasiun TV	Hasil Rating	Persentase
1	BULETIN SIANG	BERITA	RCTI	7.01	13.01 %
2	SIDIK JARI	KRIMINALITAS	ANTV	6.6	12.25 %
3	PERCAYA NGGA PERCAYA	TAYANGAN MISTERI	ANTV	6.55	12.16 %
4	SIDIK	KRIMINALITAS	TPI	5.59	10.38 %
5	KECIL - KECIL JADI MANTEN	SINETRON & TELENOVEL	RCTI	5	09.28 %
6	BUNDESLIGA	SPORT	RCTI	4.99	09.26 %
7	WHO WANTS TO BE MILLIONER	KUIS DAN GAME	RCTI	4.5	08.35 %
8	KABAR KABARI	INFO SELEBRITIS	RCTI	3.6	06.68 %
9	BERITA PAGI	BERITA	TVRI PUSAT	3.3	06.13 %
10	KUIS GALILEO	KUIS DAN GAME	SCTV	3.2	05.94 %
11	BERITA DAERAH	BERITA	TVRI PUSAT	2	03.71 %
12	Liputan 6 PAGI	BERITA	SCTV	1.5	02.78 %
13	LIGA SPANYOL TPI	SPORT	TPI	0.01	00.02 %
14	SUDUT KOTA	WISATA DAN BUDAYA	ANTV	0.01	00.02 %
15	BERITA MALAM	BERITA	TVRI PUSAT	0.01	00.02 %
Total Responden :				53.87	100 %

Gambar 6.9. Tampilan hasil rating setelah proses poling

2. Input Data Buku Tamu

Pada halaman input data buku tamu diberikan contoh masukan atau input untuk menguji keluaran atau output yang dihasilkan.

Contoh input data buku tamu :

Pengirim : Muh Adly Hamid
 Email : gagu_purple@yahoo.com
 Web Site : www.hantugaul.com
 Komentar : Test Komentar

Tampilan input data buku tamu seperti gambar 6.10.



FORMULIR ISI BUKU TAMU

PENGIRIM : MUH ADLY HAMID *

EMAIL : gagu_purple@yahoo.com *

WEB SITE : www.hantugaul.com

KOMENTAR : Test Komentar

Daftar Reset Batal

* Tidak Boleh Kosong

Gambar 6.10. Tampilan input data buku tamu

6.2.1.2 Pengujian Tidak Normal

Pengujian tidak normal (*robust testing*) dilakukan dengan memberikan masukan atau reaksi lain yang menurut spesifikasi awal dan pengetahuan *a priori* yang tidak diizinkan. Pengujian dilakukan untuk memeriksa apakah respon perangkat lunak seperti spesifikasi awal

1. Login Admin

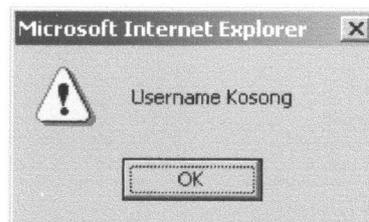
Pada halaman login admin diberikan contoh masukan atau input untuk menguji keluaran atau output yang dihasilkan.

Contoh masukan data login dengan mengosongkan username

User Name :

Password : 12345

Sistem akan menampilkan pesan kesalahan seperti pada gambar 6.11.



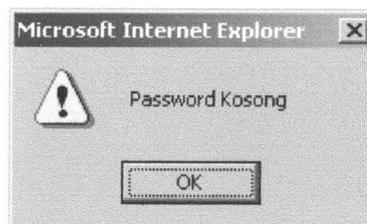
Gambar 6.11. Tampilan pesan kesalahan pengisian username login admin

Contoh masukan data login dengan mengosongkan password

User Name : adly

Password :

Sistem akan menampilkan pesan kesalahan seperti pada gambar 6.12



Gambar 6.12. Tampilan pesan kesalahan pengisian password admin

Contoh masukan login dengan kesalahan password masukan

User Name : Admin

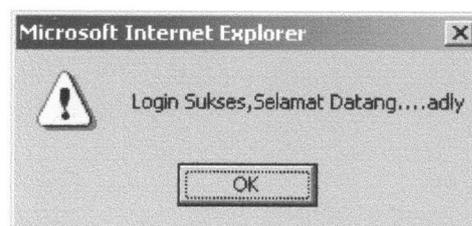
Password : 123 → Password sebenarnya : adly

Sistem akan menampilkan pesan kesalahan seperti terlihat pada gambar 6.13



Gambar 6.13. Tampilan pesan login gagal dilakukan

Apabila login sukses dilakukan, maka sistem akan menampilkan pesan seperti gambar 6.14 berikut ini :



Gambar 6.14 Tampilan pesan login sukses dilakukan

2. Input Data Stasiun TV

Pada halaman input data stasiun TV diberikan contoh masukan atau input untuk menguji keluaran atau output yang dihasilkan.

Contoh input data stasiun TV :

Nama Stasiun TV : --

Warna Grafik : Browser Folder

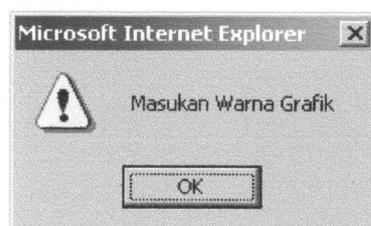
Logo : Browser Folder

Maka sistem akan menampilkan pesan kesalahan seperti pada gambar 6.15



Gambar 6.15. Tampilan pesan kesalahan pengisian data Stasiun TV

Pesan kesalahan apabila warna grafik dikosongkan (tidak diisi), seperti terlihat pada gambar 6.16 berikut ini



Gambar 6.16. Tampilan pesan kesalahan dengan tidak mengisi warna grafik

Pesan kesalahan apabila logo stasiun TV dikosongkan (tidak diisi), seperti terlihat pada gambar 6.17 berikut ini



Gambar 6.17. Tampilan pesan kesalahan dengan tidak mengisi logo stasiun

TV

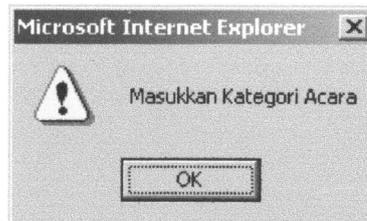
3. Input Data Kategori Acara

Pada halaman input data kategori acara diberikan contoh masukan atau input untuk menguji keluaran atau output yang dihasilkan.

Contoh input data kategori acara :

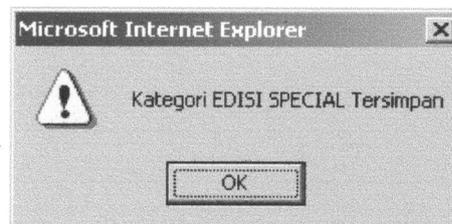
Nama Kategori : --

Maka sistem akan menampilkan pesan kesalahan seperti pada gambar 6.18



Gambar 6.18. Tampilan pesan kesalahan pengisian data kategori acara

Jika proses memasukkan data kategori acara TV sukses, maka sistem akan menampilkan pesan seperti pada gambar 6.19



Gambar 6.19. Tampilan pesan proses simpan kategori sukses dilakukan

4. Input Data Acara TV

Pada halaman input data acara TV akan diberikan suatu masukan untuk menguji keluaran yang dihasilkan.

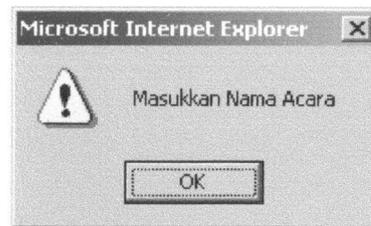
Contoh masukan data acara TV :

Nama Acara : --

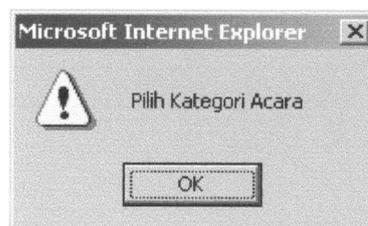
Kategori Acara : HIBURAN

Stasiun TV Penayang : TRANS TV

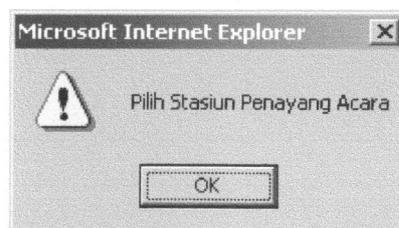
Maka sistem akan menampilkan pesan kesalahan jika nama acara TV dikosongkan seperti pada gambar 6.20



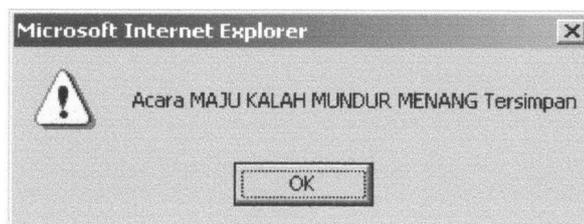
Gambar 6.20. Tampilan pesan kesalahan apabila nama acara dikosongkan
Pesan kesalahan apabila kategori acara dikosongkan, seperti terlihat pada gambar 6.21



Gambar 6.21. Tampilan pesan kesalahan apabila kategori acara dikosongkan
Pesan kesalahan apabila stasiun TV penayang acara dikosongkan, seperti terlihat pada gambar 6.22



Gambar 6.22 . Tampilan pesan kesalahan apabila stasiun TV dikosongkan
Pesan sukses yang ditampilkan apabila pengisian data acara TV sukses dilakukan, seperti terlihat pada gambar 6.23



Gambar 6.23. Tampilan pesan apabila proses masukan data acara TV sukses

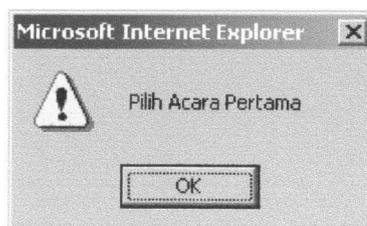
5. Input Data Form Rating

Pada halaman input data form rating diberikan contoh masukan atau input untuk menguji keluaran atau output yang dihasilkan.

Contoh input data form rating :

Nama Hari	: MINGGU
Stasiun TV Penayang	: RCTI
Interval Waktu	: 01:00 – 02:00
Nama Acara	: 1. --
	: 2. -

Tampilan pesan lahan pada nama acara kosong seperti pada gambar 6.24.

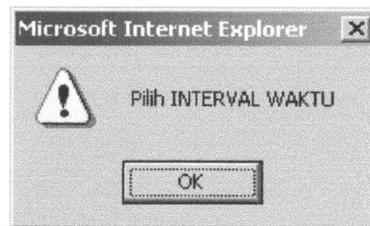


Gambar 6.24. Tampilan pesan kesalahan pengisian data form rating

6. Input Rating Oleh Masyarakat (poling acara)

Pada halaman input rating (poling acara) diberikan pesan kesalahan atau output yang dihasilkan apabila user/masyarakat tidak memilih interval

waktu untuk melakukan proses poling acara, seperti pada gambar 6.25 ini:



Gambar 6.25. Tampilan pesan kesalahan pada form rating (proses poling)

Pesan kesalahan apabila masyarakat tidak memilih salah satu acara pada proses rating (poling) acara TV, seperti pada gambar 6.26



Gambar 6.26. Tampilan pesan kesalahan jika *user* tidak memilih acara

Pesan sukses apabila proses rating (poling) acara oleh masyarakat sukses dilakukan seperti pada gambar 6.27

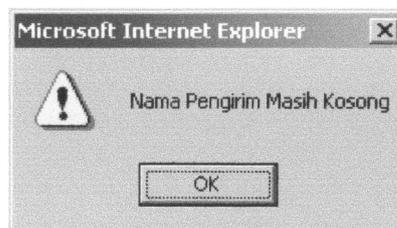


Gambar 6.27. Tampilan pesan sukses pada proses rating (poling) acara TV

7. Input Buku Tamu

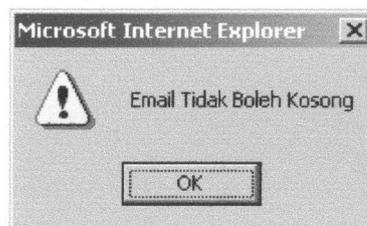
Pada halaman input buku tamu diberikan pesan kesalahan atau output yang dihasilkan apabila user/masyarakat melakukan *Input* yang tidak sesuai.

Tampilan pesan kesalahan apabila *user* mengosongkan nama pengirim seperti pada gambar 6.28 ini :



Gambar 6.28. Tampilan pesan kesalahan nama pengirim kosong

Tampilan pesan kesalahan apabila *user* mengosongkan email atau format email salah , seperti pada gambar berikut ini :



Gambar 6.29. Tampilan pesan kesalahan email kosong



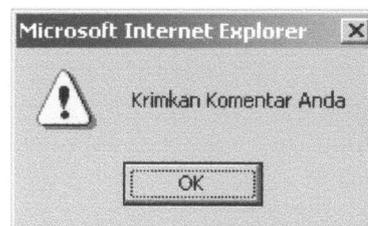
Gambar 6.30. Tampilan pesan kesalahan format email salah

Tampilan pesan kesalahan apabila format penulisan web salah , seperti pada gambar 6.31berikut ini :



Gambar 6.31. Tampilan pesan kesalahan format penulisan web salah

Tampilan pesan kesalahan apabila komentar dikosongkan , seperti pada gambar 6.32 berikut ini :



Gambar 6.32. Tampilan pesan kesalahan komentar kosong

Tampilan pesan sukses daftar buku tamu, seperti pada gambar 6.33 berikut ini:



Gambar 6.33. Tampilan pesan sukses daftar buku tamu

6.2.2 Analisis Kerja Sistem Terhadap Penginputan Data

Seperti yang telah diketahui bahwa manusia mempunyai kecermatan yang terbatas sehingga kadangkala kita lupa apakah telah memasukkan data dengan benar atau belum.

Bersarkan hal tersebut di atas, maka pada Sistem Informasi Rating Acara TV On-Line dapat di atasi dengan memberikan peringatan berupa perintah kesalahan, sehingga user/admin mengetahui telah melakukan kesalahan.

BAB VII

PENUTUP

7.1 Kesimpulan

Dari hasil penelitian pembuatan Sistem Rating TV dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Sistem Informasi Rating Acara TV On-Line ini memberikan kemudahan bagi masyarakat maupun pemilik iklan TV mengenai acara yang memiliki rating tertinggi.
2. Sistem Informasi Rating Acara TV On-Line memberikan keuntungan bagi pemilik iklan TV untuk mempromisikan produknya pada acara yang memiliki rating tertinggi, sehingga secara tidak langsung memberikan keuntungan *financial* bagi pemilik iklan TV dan pemilik stasiun TV.
3. Sistem Informasi Rating Acara TV On-Line memberikan informasi kepada pemilik stasiun TV untuk berlomba meningkatkan daya pikat acara yang disiarkan sehingga masyarakat akan menonton acara TV, dengan harapan acara tersebut akan mendapatkan rating tertinggi sehingga akan menarik pemilik iklan.

7.2 Saran

Sistem informasi ini masih sederhana dan terbatas, banyak kekurangan dan kelemahannya, maka disarankan :

1. Sistem ini perlu dikembangkan untuk memberikan hak akses tersendiri bagi pemilik stasiun TV untuk mengelola data acaranya sehingga admin dalam hal ini PPTI hanya mengelola data hasil rating.
2. Untuk lebih menekankan pada validasi poling *user*, dimana seorang *user* diberikan kebebasan sekali dalam memilih acara yang diminati, sehingga tidak terjadi lagi *user* melakukan poling untuk kedua kalinya.
3. Pada proses poling, *user* dapat memilih lebih dari satu acara pada interval waktu tertentu.
4. Sistem ini perlu dikembangkan untuk memberikan informasi jadwal acara setiap stasiun TV yang akan ditayangkan.

DAFTAR PUSTAKA

- [AGU01] Agung Gregorius. *Desain Web Interaktif dan Dinamis dengan FrontPage 2000 dan DreamWeaver 4*. Jakarta : PT. Alex Media Komputindo, 2001.
- [BUS99] Bustami, Ahmad. *Internet Homesite Dan HTML*. Jakarta : Dinastindo, 1999.
- [FAR02] Farid Azis. *Pemrograman PHP 4 Bagi Web Programmer*. Jakarta : PT. Alex Media Komputindo, 2002.
- [JOG99] HM, Jogyanto. *Analisis dan Desain Sistem Informasi (Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktek Aplikasi Bisnis)*. Yogyakarta: Andi Offset, 1999.
- [KAD02] Kadir, Abdul. *Penuntun Praktis Belajar SQL*. Yogyakarta: Andi Offset, 2002.
- [ONO84] Onong Unchjana Effendy. *Televisi Siaran Teori dan Praktek*. Bandung : Penerbit Alumni, 1984
- [POH97] Pohan, I. ,H dan Kusnassriyanto, S. ,B. *Pengantar Perancangan Sistem*. Jakarta : Penerbit Erlangga, 1997.
- [SAM00] Sampurna. *Belajar Sendiri Membuat Homepage Dengan HTML*. Jakarta : PT. Elex Media Komputindo, 2000.
- [SID02] Sidik, Betha. *Pemrograman Web dengan PHP*. Bandung: Informatika Bandung, 2002.
- [SUD89] Sudjana,Prof . *Metode Statistik*. Bandung : Tarsito 1989

- [SUN02] Sunarfrihantono, Bimo. *PHP dan MySQL untuk Web*. Yogyakarta: Andi Offset, 2002.
- [SUT96] Sutanta Edhy. *Sistem Basis Data*. Jogjakarta : Andi Offset, 1996.
- [WAH02] Wahana Komputer Semarang. *Membuat Website Interaktif dengan Macromedia Dreamweaver MX*. Yogyakarta: Andi Offset, 2002.