

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI BERBASIS  
WEBSITE SEBAGAI MEDIA PROMOSI DAN KOMUNIKASI  
WARGA KAMPOENG CYBER**  
**Studi Kasus : RT 36 Kampoeng Cyber**

**SKRIPSI**



disusun oleh

**David Rivaldy Ashari**

**12.11.5799**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2016**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI BERBASIS  
WEBSITE SEBAGAI MEDIA PROMOSI DAN KOMUNIKASI  
WARGA KAMPOENG CYBER**  
**Studi Kasus : RT 36 Kampoeng Cyber**

**SKRIPSI**

untuk memenuhi sebagian persyaratan  
Mencapai derajat Sarjana S1  
pada jurusan Teknik Informatika



disusun oleh  
**David Rivaldy Ashari**  
**12.11.5799**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2016**

## **PERSETUJUAN**

### **SKRIPSI**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI BERBASIS  
WEBSITE SEBAGAI MEDIA PROMOSI DAN KOMUNIKASI**

**WARGA KAMPOENG CYBER**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**David Rivaldy Ashari**

**12.11.5799**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 19 April 2016

**Dosen Pembimbing,**



**Ahlihi Masruro, M. Kom**

**NIK. 190302148**

**PENGESAHAN**  
**SKRIPSI**  
**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI BERBASIS**  
**WEBSITE SEBAGAI MEDIA PROMOSI DAN KOMUNIKASI**  
**WARGA KAMPOENG CYBER**

yang disusun oleh

**David Rivaldy Ashari**

**12.11.5799**

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji  
pada tanggal 11 Mei 2016

Susunan Dewan Pengaji

**Nama Pengaji**

Kusnawi, S. Kom, M. Eng  
NIK. 190302112

Windha Mega Pradnya D, M. Kom  
NIK. 190302185

Ahlihi Masruro, M. Kom  
NIK. 190302148

**Tanda Tangan**


Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 25 Mei 2016



## **PERNYATAAN**

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan tinggi manapun, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

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

Yogyakarta, 29 Mei 2016



David Rivaldy Ashari

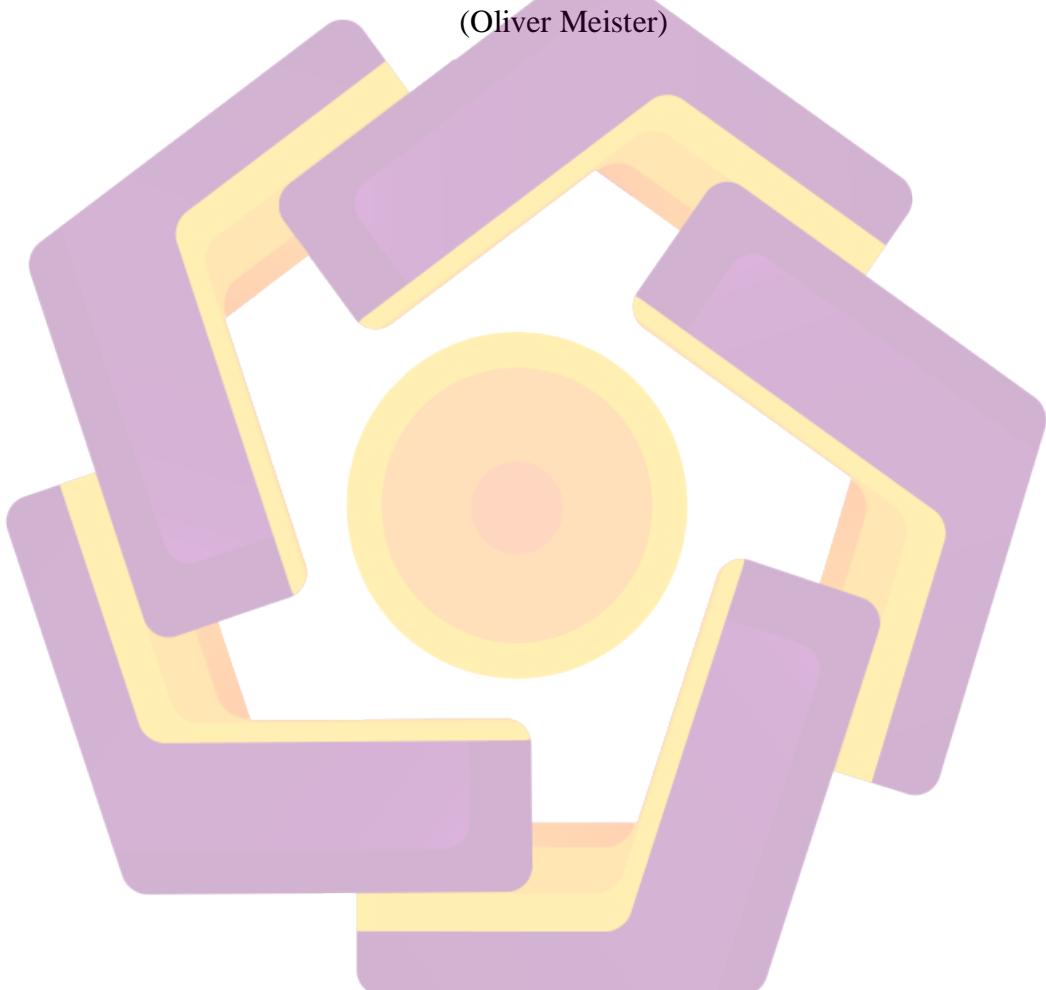
NIM. 12.11.5799

## MOTTO

“Hidup hanya satu kali, namun berlangsung setiap hari, maka berilah arti”

“*Verlieren können wir morgen denn heute werden wir gewinnen, und Härter als jemals zuvor.*”

(Oliver Meister)



## PERSEMBAHAN

Puji syukur penulias panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas berkat rahmat serta kasih-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Karya ini penulis persembahkan kepada:

1. Orang tua yang saya cintai dan saya banggakan karena doa dan dukungan mereka skripsi ini selesai dengan lancar.
2. Bapak Ahlihi Masruro yang telah memberikan bimbingan dalam proses pembuatan skripsi.
3. Keluarga Bapak Antonius Sasongko yang telah banyak memberikan bantuan selaku objek dari skripsi yang saya buat.
4. Teman-teman seperjuangan 12-S1TI-01 dan Red Roar Jogja, yang telah menjalani kuliah bersama serta saling memberikan dukungan dan bertukar ilmu sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik. Semoga bagi yang belum selesai agar cepat menyusul.
5. Dosen-dosen AMIKOM yang telah banyak member ilmu selama 4 tahun ini.

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas berkat rahmat serta kasih-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Berbasis Website sebagai Media Promosi dan Komunikasi Warga Kampoeng Cyber”.

Penulisan skripsi ini bertujuan untuk memenuhi sebagian syarat memperoleh gelar sarjana bagi mahasiswa program S1 pada program studi Teknik Informatika STMIK AMIKOM YOGYAKARTA. Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh sebab itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari semua pihak demi kesempurnaan skripsi ini. Selesainya skripsi ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak, sehingga pada kesempatan ini penulis dengan segala kerendahan hati dan penuh rasa hormat mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan moril maupun materil secara langsung maupun tidak langsung kepada penulis dalam penyusunan skripsi ini hingga selesai, terutama kepada yang saya hormati:

1. Prof. Dr. M. Suyanto, M.M selaku Ketua STMIK Amikom Yogyakarta.
2. Sudarmawan, M.T selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika.
3. Ahlihi Masruro, M. Kom selaku Dosen Pembimbing penulis.
4. Kepengurusan RT 36 Kampoeng Cyber.
5. Berbagai pihak yang telah memberikan bantuan dan dorongan serta berbagi pengalaman pada proses penyusunan skripsi ini.

Akhir kata penulis mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu dan penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua dan menjadi bahan masukan bagi dunia pendidikan.

Yogyakarta, 24 Mei 2016  
Penulis,

David Rivaldy Ashari

## DAFTAR ISI

JUDUL .....	i
PERSETUJUAN .....	Error! Bookmark not defined.
PENGESAHAN .....	Error! Bookmark not defined.
PERNYATAAN .....	iv
MOTTO .....	v
PERSEMBAHAN .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR TABEL .....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
INTISARI .....	xvi
ABSTRACT .....	xvii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Batasan Masalah .....	3
1.4 Tujuan Penelitian .....	4
1.5 Manfaat Penelitian .....	4
1.6 Metode Penelitian.....	5
1.6.1 Metode Pengumpulan Data .....	5
1.6.1.1 Observasi .....	5
1.6.1.2 Studi Pustaka.....	5
1.6.2 Metode Analisis .....	5
1.6.3 Metode Perancangan.....	5
1.6.4 Metode Pengembangan .....	5
1.6.5 Metode Testing .....	6
1.7 Sistematika Penulisan.....	6
BAB II LANDASAN TEORI .....	8
2.1 Konsep Dasar Sistem.....	8
2.1.2 Karakteristik Sistem Informasi .....	8

2.2	Konsep Dasar Informasi .....	9
2.2.2	Kualitas Informasi.....	9
2.3	Konsep Komunikasi .....	10
2.4	Konsep Promosi .....	10
2.5	Konsep Dasar Sistem Informasi.....	10
2.5.1	Pengertian Sistem Informasi .....	10
2.5.2	Komponen Sistem Informasi.....	11
2.6	Konsep Dasar Internet .....	13
2.6.2	Manfaat Internet.....	13
2.7	Konsep Dasar Website .....	14
2.7.2	<i>WWW (World Wide Web)</i> .....	14
2.8	Analisis Sistem.....	14
2.8.2	Analisis PIECES .....	15
2.8.3	Analisis Biaya dan Pemanfaatan .....	16
2.8.3.2	Komponen Manfaat.....	17
2.9	Flowchart Sistem.....	18
2.10	DFD (Data Flow Diagram) .....	19
2.11	Bahasa Pemrograman .....	20
2.11.1	<i>Hypertext Markup Language (HTML)</i> .....	20
2.11.2	<i>Cascading Style Sheet (CSS)</i> .....	20
2.11.3	<i>Hypertext Preprocessor (PHP)</i> .....	21
2.11.4	<i>Javascript</i> .....	22
2.12	Konsep Basis Data .....	22
2.12.2	Tujuan Basis Data.....	23
2.12.3	Manfaat Basis Data.....	23
2.12.4	Operasi Basis Data.....	25
2.13	Konsep Normalisasi .....	26
2.13.1	Bentuk – Bentuk Normalisasi.....	26
2.14	Perangkat Lunak yang Digunakan .....	28
2.14.2	XAMPP .....	28
2.14.3	Netbeans IDE 7.0.1 .....	28

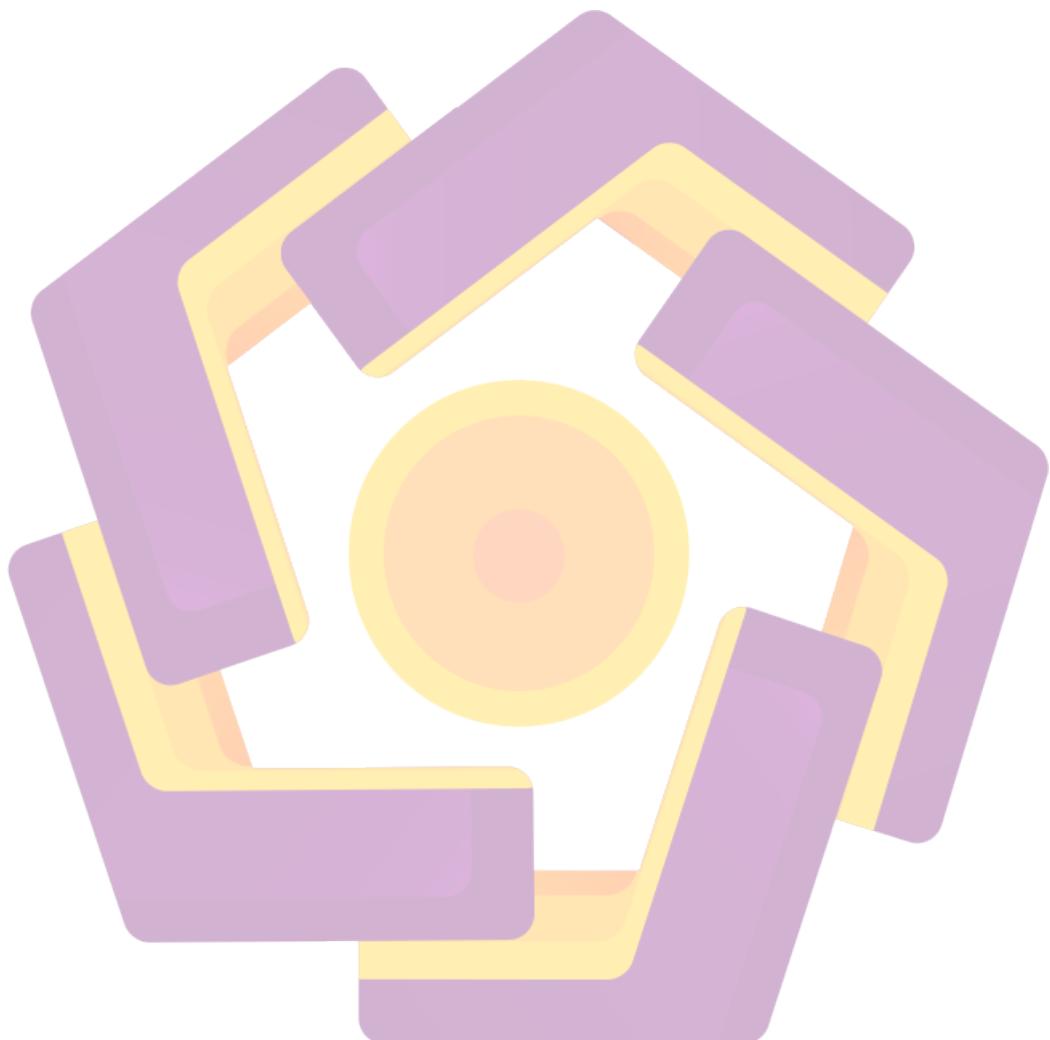
2.14.4	Web Browser .....	29
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM .....		30
3.1	Tinjauan Umum .....	30
3.2	Analisis Sistem.....	31
3.2.1	Identifikasi Masalah.....	31
3.2.2	Analisis PIECES .....	32
3.2.2.1	Analisis Kinerja ( <i>Performance Analysis</i> ) .....	32
3.2.2.2	Analisis Informasi ( <i>Information Analysis</i> ) .....	33
3.2.2.3	Analisis Ekonomi ( <i>Economic Analysis</i> ) .....	34
3.2.2.4	Analisis Pengendalian ( <i>Control Analysis</i> ).....	34
3.2.2.5	Analisis Efisiensi ( <i>Eficiency Analysis</i> ).....	34
3.2.2.6	Analisis Pelayanan ( <i>Services Analysis</i> ) .....	35
3.2.3	Analisis Kebutuhan Sistem .....	35
3.2.3.1	Kebutuhan Perangkat Keras Perancangan Sistem .....	36
3.2.3.2	Kebutuhan Perangkat Lunak.....	36
3.2.3.3	Kebutuhan Perangkat Keras Untuk Pengguna.....	37
3.2.3.4	Kebutuhan Pengguna.....	37
3.2.4	Studi Kelayakan Sistem .....	38
3.2.4.1	Kelayakan Teknologi .....	38
3.2.4.2	Kelayakan Operasional.....	38
3.2.4.3	Kelayakan Hukum.....	38
3.2.5	Analisis Biaya dan Manfaat .....	39
3.2.5.1	Komponen Biaya.....	39
3.2.5.2	Komponen Manfaat.....	40
3.3	Perancangan Sistem.....	45
3.2.1	<i>Flowchart</i> .....	46
3.2.2	DFD ( <i>Data Flow Diagram</i> ).....	47
3.4	Perancangan Database .....	55
3.4.1	Normalisasi.....	55
3.4.2	Relasi Antar Tabel .....	59
3.4.3	Rancangan Struktur Tabel.....	59

3.4.4 <i>Sitemap</i> (Peta Situs) .....	63
3.4.5 Perancangan <i>User Interface</i> (Perancangan Tampilan) .....	66
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN .....	68
4.1 Implementasi.....	68
4.2 Pembuatan Database .....	68
4.3 Implementasi Program .....	69
4.3.1 Koneksie ke Database .....	69
4.3.2 Verifikasi.....	72
4.3.3 Logout .....	74
4.3.4 Sistem Proses Data.....	74
4.4 Implementasi Halaman Antar Muka .....	77
4.4.1 Halaman Admin.....	77
4.4.2 Halaman Pengunjung .....	81
4.5 Testing .....	82
4.5.1 White Box Testing .....	82
4.5.2 Black Box Testing .....	84
4.6 Web Hosting dan Domain .....	86
4.7 Pemeliharaan Sistem .....	88
4.8 Konversi Sistem.....	89
4.9 Pelatihan Personel.....	90
BAB V PENUTUP .....	91
5.1 Kesimpulan .....	91
5.2 Saran.....	92
DAFTAR PUSTAKA .....	93

## DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Analisis Kinerja ( <i>Performance Analysis</i> ) .....	33
Tabel 3. 2 Analisis Informasi ( <i>Information Analysis</i> ) .....	33
Tabel 3. 3 Analisis Ekonomi ( <i>Economic Analysis</i> ) .....	34
Tabel 3. 4 Analisis Pengendalian ( <i>Control Analysis</i> ) .....	34
Tabel 3. 5 Analisis Efisiensi ( <i>Eficiency Analysis</i> ) .....	35
Tabel 3. 6 Analisis Pelayanan ( <i>Services Analysis</i> ) .....	35
Tabel 3. 7 Rincian kebutuhan Perangkat Keras.....	36
Tabel 3. 8 Rincian kebutuhan Perangkat Lunak.....	36
Tabel 3. 9 Rincian kebutuhan Perangkat Keras.....	37
Tabel 3. 10 Rincian Biaya Hardware .....	39
Tabel 3. 12 Analisis Keuntungan Berwujud dan Tak Berwujud.....	40
Tabel 3. 13 Analisis Biaya Manfaat.....	41
Tabel 3. 14 Kelayakan Biaya dan Manfaat .....	45
Tabel 3. 15 Bentuk Tidak Normal .....	55
Tabel 3. 16 Bentuk Normal Pertama (1NF) .....	56
Tabel 3. 17 Bentuk Normal Kedua (2NF) .....	57
Tabel 3. 18 Bentuk Normal Ketiga (3NF) .....	58
Tabel 3. 19 Tabel Pendidikan .....	59
Tabel 3. 20 Tabel Pekerjaan .....	60
Tabel 3. 21 Tabel Nomor Rumah .....	60
Tabel 3. 22 Tabel Akun.....	60
Tabel 3. 23 Tabel Event .....	61
Tabel 3. 24 Tabel Obrolan.....	61
Tabel 3. 25 Tabel Komentar Obrolan .....	61
Tabel 3. 26 Tabel Berita.....	61
Tabel 3. 27 Tabel Komentar Berita .....	62
Tabel 3. 28 Tabel Omah Tiga Enam.....	62
Tabel 3. 29 Tabel Product Tiga Enam .....	62

Tabel 3. 30 Tabel Galeri.....	62
Tabel 4. 1 Pengujian Black Box .....	85



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Flowchart.....	46
Gambar 3. 2 Diagram Konteks .....	47
Gambar 3. 3 DFD Level 1 .....	48
Gambar 3. 4 DFD Level 2 Pengolahan Pendidikan.....	49
Gambar 3. 5 DFD Level 2 Pengolahan Pekerjaan .....	49
Gambar 3. 6 DFD Level 3 Pengolahan Nomor Rumah .....	50
Gambar 3. 7 DFD Level 2 Pengolahan Akun .....	50
Gambar 3. 8 DFD Level 2 Pengolahan Event .....	51
Gambar 3. 9 DFD Level 2 Pengolahan Galeri .....	51
Gambar 3. 10 DFD Level 2 Pengolahan Berita.....	52
Gambar 3. 11 DFD Level 2 Pengolahan Komentar Berita .....	52
Gambar 3. 12 DFD Level 2 Pengolahan Omah Tiga Enam.....	53
Gambar 3. 13 DFD Level 2 Pengolahan Produk Tiga Enam .....	53
Gambar 3. 14 DFD Level 2 Pengolahan Obrolan .....	54
Gambar 3. 15 DFD Level 2 Pengolahan Komentar Obrolan .....	54
Gambar 3. 16 Relasi Antar Tabel .....	59
Gambar 3. 17 Rancangan Sitemap Pengunjung .....	63
Gambar 3. 18 Rancangan Sitemap Super Admin .....	64
Gambar 3. 19 Rancangan Sitemap Admin .....	65
Gambar 3. 20 Rancangan Sitemap Warga .....	66
Gambar 3. 21 Rancangan Tampilan Home .....	66
Gambar 3. 22 Rancangan Tampilan Admin .....	67
Gambar 4. 1 Skrip Database.php .....	69
Gambar 4. 2 Penampilan Tabel User .....	69
Gambar 4. 3 Penampilan Tabel Pendidikan .....	70
Gambar 4. 4 Penampilan Tabel Pekerjaan .....	70
Gambar 4. 5 Penampilan Tabel Alamat .....	70
Gambar 4. 6 Penampilan Tabel Event .....	70

Gambar 4. 7 Penampilan Tabel Berita .....	71
Gambar 4. 8 Penampilan Tabel Komentar Berita.....	71
Gambar 4. 9 Penampilan Tabel Obrolan.....	71
Gambar 4. 10 Penampilan Tabel Komentar Obrolan .....	71
Gambar 4. 11 Penampilan Tabel Omah Tiga Enam .....	72
Gambar 4. 12 Penampilan Tabel Produk Tiga Enam .....	72
Gambar 4. 13 Penampilan Tabel Galeri .....	72
Gambar 4. 14 Skrip Login.php .....	73
Gambar 4. 15 Skrip Logout.php .....	74
Gambar 4. 16 Skrip Input Data.....	75
Gambar 4. 17 Skrip Update Data.....	76
Gambar 4. 18 Skrip Delete Data.....	76
Gambar 4. 19 Skrip Tampilkan Data .....	76
Gambar 4. 21 Halaman Utama Dengan Pop Up Login .....	77
Gambar 4. 22 Halaman Admin.....	78
Gambar 4. 23 Fitur Data Warga .....	79
Gambar 4. 24 Halaman Utama .....	81
Gambar 4. 27 Halaman Event .....	82
Gambar 4. 28 Listing Program .....	83
Gambar 4. 29 Pesan Error .....	83
Gambar 4. 30 Pengujian Black Box Dengan Output Data Obrolan .....	84
Gambar 4. 31 Login Cpanel .....	86
Gambar 4. 32 Tampilan Cpanel.....	87
Gambar 4. 33 Tampilan File Manager Cpanel .....	87

## INTISARI

Website sepertinya sudah menjadi sebuah kebutuhan bagi sebuah organisasi, instansi, dan lain sebagainya. Kebutuhan tersebut biasanya tidak hanya untuk promosi, namun juga kegiatan bisnis. RT 35 Kampoeng Cyber merupakan sebuah kampung yang dibangun dengan memaksimalkan teknologi internet sebagai penujang produktifitas warganya. Kampung ini memiliki 35 UKM dengan berbagai produk sehingga membutuhkan alternative media pemasaran yang lebih luas seperti halnya website.

Website dinilai lebih efektif sebagai media promosi, mengingat seluruh rumah di RT 36 Kampoeng Cyber terkoneksi internet secara merata. Sedangkan disisi lain internet juga sudah menjadi bagian dari kehidupan manusia modern. Website ini dirancang dengan fitur media promosi dan komunikasi antar-warga.

Untuk itu dalam penulisan tugas akhir ini, penulis merancang sebuah website sebagai alternatif media promosi dan komunikasi. Dalam perancangan website ini penulis menggunakan bahasa pemrograman PHP dan AJAX dengan NetBean sebagai editor dan MySQL sebagai database.

**Kata Kunci :** Website, Internet, Promosi, Komunikasi, Masyarakat



## ABSTRACT

*Website seems to have become a necessity for an organization, institution, and so forth. These needs usually are not only for sale, but also business activities. RT 35 Kampoeng Cyber is a village that is built to maximize the Internet technology as a supporting productivity of citizens. This village has 35 SMEs with a variety of alternative media products that require a broader marketing as well as website.*

*Website is more effective as a promotional medium, considering the whole house in RT 36 Kampoeng Cyber internet connected evenly. While on the other hand the internet has also become a part of modern human life. The website is designed with the features of a media campaign and communication among citizens.*

*Therefore in this thesis, the authors designed a website as an alternative media promotion and communication. In designing this website the author using the programming language PHP and AJAX with NetBean as editor and MySQL as the database.*

**Keywords:** Website, Internet, Promotions, Communication, Public

