

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI KOMUNITAS**

**KOTA PEMALANG**

**TUGAS AKHIR**



disusun oleh:

**Adrian Puspa Laksana**

**07.02.6746**

**JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA**

**SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER**

**AMIKOM YOGYAKARTA**

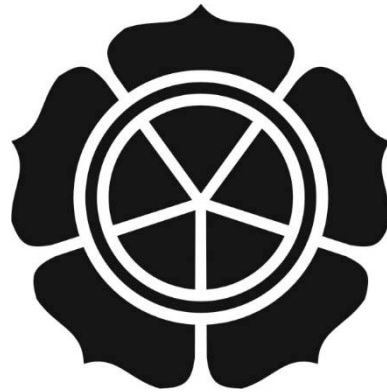
**2014**

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI KOMUNITAS**

**KOTA PEMALANG**

**TUGAS AKHIR**

untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai derajat Diploma III  
pada jurusan Manajemen informatika



disusun oleh:

**Adrian Puspa Laksana**

**07.02.6746**

**JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA**

**SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER**

**AMIKOM YOGYAKARTA**

**2014**

**PERSETUJUAN**

**TUGAS AKHIR**

**Perancangan Sistem Informasi Komunitas Kota Pematang**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

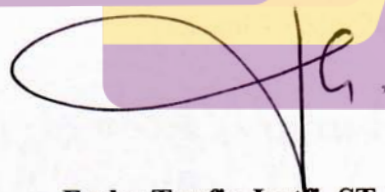
**Adrian Puspa Laksana**

**07.02.6746**

Telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Tugas Akhir

Pada tanggal 05 Desember 2013

**Dosen Pembimbing,**



**Emha Taufiq Lutfi, ST, M.Kom**

**NIK. 190302125**

**PENGESAHAN  
TUGAS AKHIR**

**Perancangan Sistem Informasi Komunitas Kota Pematang**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Adrian Puspa Laksana**

**07.02.6746**

Telah dipertahankan di depan penguji

Pada tanggal 13 Mei 2014

**Susunan Dewan Penguji**

**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

**Bambang Sudaryatno, Drs, MM**

**NIK.190302029**



**Sidiq Wahyu Surya W., M.Kom**

**NIK.190000018**



Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer

Tanggal 13 Mei 2014



**KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA**

**Prof. Dr. M. Suyanto, M.M**

**NIK. 190302001**

## PERYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, tugas akhir ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam tugas akhir ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu Institusi Pendidikan, 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.

Yogyakarta, 05 Desember 2013



Adrian Puspa Laksana

07.02.6746

## MOTTO

Saya percaya selalu ada  
Harapan yang Lebih baik di  
depan sana..

Asal kita tidak pernah  
berhenti berusaha,  
bersyukur dan dilandasi  
dengan doa..

## HALAMAN PERSEMBAHAN

Tugas akhir ini saya persembahkan kepada :

1. Tuhan Yang Maha Esa
2. Bapak dan ibu yang telah memberikan cinta, kasih sayang,serta doa yang tak berujung batas.
3. Special terima ka-sih kepada bapak **Emha Taufiq Luthfi, ST, M.Kom** yang membimbing tugas akhir saya dari NOL sampai saya selesai..Terima kasih pak atas bimbingan dan bantuannya.
4. Teman yang sudah mendukung dan memberikan semangat dari awal sampai akhir pembuatan tugas akhir ini, **Jefonses, S.Kom**
5. Teman-teman dan saudara yang setiap saat mendukung saya untuk segera menyelesaikan kuliah ini, **Arief Widodo, Nuktoh Syarifatul, Caesar Kumara, Adriana Pusparini**

## KATA PENGANTAR

Puji syukur Kehadirat Allah SWT yang telah menganugerahkan kesehatan dan kesabaran kepada saya, sehingga dapat menyelesaikan Tugas akhir yang berjudul **“Perancangan Sistem Informasi Komunitas Kota Pemasang”**. Tujuan penulisan Tugas akhir ini adalah sebagai syarat kelulusan pada Program Sarjana D-III Jurusan Manajemen informatika pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM YOGYAKARTA.

Dengan selesainya Tugas akhir ini, maka penulis menyampaikan ucapan terima kasih dan penghargaan kepada :

1. Prof. Dr. M. Suyanto, M.M selaku Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta yang memberi kesempatan kepada penulis untuk menimba.
2. Emha Taufiq Luthfi, ST, M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah membantu dan memberikan motivasi pada penulis dalam penyusunan tugas akhir.
3. Semua pihak banyak memberi bantuan, dukungan motivasi dan doa.

Penulis sadar bahwa kita manusia biasa yang tak luput dari khilaf dan salah. Hanyaterima kasih yang dapat kami berikan apabila pembaca turut memberikan saran dan kritik yang bersifat membangun agar Tugas akhir ini sempurna.

Yogyakarta, 05 Desember 2013

**Penulis**



## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN .....	iv
HALAMAN MOTTO .....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR TABEL.....	xvi
<b>BAB I PENDAHULUAN 1</b>	
1.1.Latar Belakang Masalah .....	1
1.2.Rumusan Masalah .....	2
1.3.Batasan Masalah .....	2
1.4.Maksud dan Tujuan .....	4
1.5.Sistematika Penulisan .....	4
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b>	
2.1Konsep Dasar Sistem Informasi .....	6
2.1.1Definisi Sistem .....	6
2.2Karakteristik Sistem Informasi .....	7
2.3Konsep Arsitektur Sistem .....	9
2.4Internet .....	14
2.4.1Pengertian Internet .....	14
2.4.2Sejarah Internet .....	15

2.4.3HTTP (Hypertext Transfer Protocol) .....	16
2.4.4WWW (World Wide Web) .....	16
2.4.5DNS (Domain Name System) .....	17
2.4.6Web Script Language .....	17
2.4.6.1HTML (Hypertext Markup Language) .....	17
2.4.6.2 PHP .....	18
2.4Konsep Pemodelan Sistem .....	19
2.4.7Flowchart (Bagan alir) .....	19
2.4.8Diagram Alir Data (Data Flow Diagram) .....	21
2.5Konsep Basis Data .....	23
2.5.1Basis Data .....	23
2.5.2Sistem Basis Data .....	24
2.5.3Bahasa Basis Data (SQL) .....	24
2.5.4Model ER Diagram .....	25
2.5.4.1 ERD (Entity Relationship Diagram) .....	26
2.5.4.2Model Relasional .....	27
2.6Perangkat Lunak Yang Digunakan .....	28
2.6.1Macromedia Dreamweaver 8 .....	28
2.6.2XAMPP .....	28
2.6.3Adobe Photoshop CS 3 .....	29
2.6.4FileZilla .....	31
2.6.5Mozilla Firefox .....	32
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM</b> .....	<b>34</b>
3.1Tinjauan umum .....	34
3.2Analisis Sistem .....	35
3.2.1Analisis Kelemahan system .....	35
3.2.2Analisis SWOT .....	36

3.2.3 Analisis Kebutuhan Sistem .....	39
3.2.4 Analisis Kelayakan Sistem .....	42
3.2.4.1 Kelayakan Hukum .....	42
3.2.4.2 Kelayakan Operasional .....	43
3.2.4.3 Kelayakan Teknologi .....	43
3.2.4.4 Analisis Biaya dan Manfaat .....	43
3.3 Perancangan Sistem .....	50
3.3.1 Perancangan Proses .....	50
3.3.2 Perancangan Basis Data .....	58
3.3.2.1 ERD .....	58
3.3.2.2 Relasi Antartabel .....	59
3.3.2.3 Rancangan Struktur Tabel .....	60
3.3.3 Perancangan Antarmuka ( Interface ) .....	72
3.3.3.1 Perancangan Antarmuka .....	73
3.3.3.2 Rancangan Interface Hak Akses Konsumen .....	80
3.3.3.3 Perancangan Antarmuka Pengunjung .....	82
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN</b> .....	<b>90</b>
2.1 Implementasi Basis Data .....	90
2.1.1 Tabel Agenda .....	91
2.1.2 Tabel Album .....	92
2.1.3 Tabel Banner .....	93
2.1.4 Tabel Berita .....	94
2.1.5 Tabel Download .....	95
2.1.6 Tabel Gallery .....	96
2.1.7 Tabel Halamanstatis .....	97
2.1.8 Tabel Hubungi .....	98
2.1.9 Tabel Identitas .....	99

2.1.10Tabel Katajelek .....	100
2.1.11Tabel Kategori .....	101
2.1.12Tabel Komentar .....	102
2.1.13Tabel Mainmenu .....	103
2.1.14Tabel Modul .....	104
2.1.15Tabel Polling .....	105
2.1.16Tabel Sekilasinfo .....	106
2.1.17Tabel Shoutbox .....	107
2.1.18Tabel Statistik .....	107
2.1.19Tabel Submenu .....	108
2.1.20Tabel Tag .....	109
2.1.21Tabel Templates .....	110
2.1.22Tabel Users .....	111
2.2Implementasi Interface .....	112
1.2.1Halaman Pengunjung .....	112
1.2.2Halaman Member .....	116
1.2.3Halaman Admin .....	119
2.3Pengujian Sistem .....	123
2.3.1White Box Testing .....	124
2.3.2Black Box Testing .....	126
2.3.3Upload website .....	128
2.4Pemeliharaan .....	133
BAB V PENUTUP .....	135
1.1Kesimpulan .....	135
1.2 Saran .....	135
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>136</b>

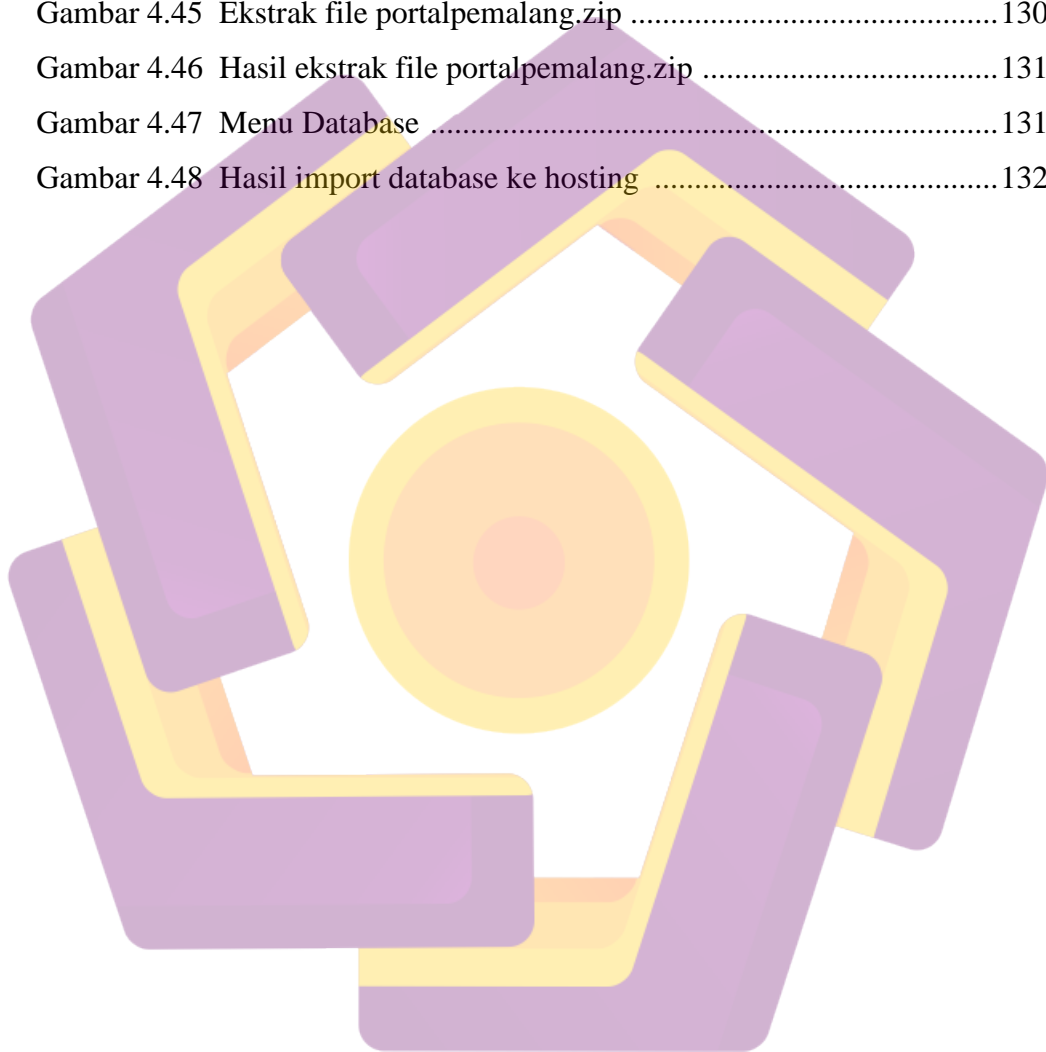
## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Arsitektur One-Tier .....	10
Gambar 2.2	Arsitektur Two-tier .....	11
Gambar 2.3	Arsitektur Three-Tier .....	14
Gambar 2.4	Macromedia Dreamweaver .....	28
Gambar 2.5	XAMPP .....	29
Gambar 2.6	Adobe Photoshop .....	31
Gambar 2.7	FileZilla .....	32
Gambar 3.1	Flowchart Pengunjung Web .....	51
Gambar 3.2	Konteks Diagram .....	52
Gambar 3.3	DFD Level 1 Olah data Admin .....	53
Gambar 3.4	DFD Level 1 Olah data Admin Lanjutan .....	54
Gambar 3.5	DFD Level 2 Olah data Album .....	54
Gambar 3.6	DFD Level 2 Olah data Banner .....	55
Gambar 3.7	DFD Level 2 Olah data Download .....	55
Gambar 3.8	DFD Level 2 Olah data Gallery .....	56
Gambar 3.9	DFD Level 2 Olah data Komentar .....	56
Gambar 3.10	DFD Level 2 Olah data Polling .....	57
Gambar 3.11	DFD Level 2 Olah data Shoutbox .....	57
Gambar 3.12	Entity Relationship Diagram (ERD) .....	58
Gambar 3.13	Relasi Antar Tabel .....	59
Gambar 3.14	Rancangan Menu Login Admin .....	73
Gambar 3.15	Rancangan Menu Halaman Utama Admin .....	74
Gambar 3.16	Rancangan Menu Olah User .....	75
Gambar 3.17	Rancangan Menu Olah Data Agenda .....	75
Gambar 3.18	Rancangan Menu Modul .....	76
Gambar 3.19	Rancangan Menu Banner .....	76
Gambar 3.20	Rancangan Menu Berita .....	77
Gambar 3.21	Rancangan Menu Gallery Foto .....	77
Gambar 3.22	Rancangan Menu Olah Komentar .....	78

Gambar 3.23 Rancangan Menu Polling .....	78
Gambar 3.24 Rancangan Menu Download .....	79
Gambar 3.25 Rancangan Menu Hubungi Kami .....	79
Gambar 3.26 Rancangan Menu Login Member .....	80
Gambar 3.27 Rancangan Menu Halaman Utama Member .....	80
Gambar 3.28 Rancangan Menu User .....	81
Gambar 3.29 Rancangan Menu Berita .....	81
Gambar 3.30 Rancangan Menu Agenda .....	82
Gambar 3.31 Rancangan Menu Halaman Home .....	83
Gambar 3.32 Rancangan Menu Halaman Profil .....	84
Gambar 3.33 Rancangan Menu Halaman Agenda .....	85
Gambar 3.34 Rancangan Menu Halaman Berita .....	86
Gambar 3.35 Rancangan Menu Download .....	87
Gambar 3.36 Rancangan Menu Gallery .....	88
Gambar 3.37 Rancangan Menu Contact .....	89
Gambar 4.1 PhpMyAdmin .....	90
Gambar 4.2 Tabel Daftar web_pemalang .....	91
Gambar 4.3 Tabel Agenda .....	92
Gambar 4.4 Tabel Album .....	93
Gambar 4.5 Tabel Banner .....	94
Gambar 4.6 Tabel Berita .....	95
Gambar 4.7 Tabel Download .....	96
Gambar 4.8 Tabel Gallery .....	97
Gambar 4.9 Tabel Halamanstatis .....	98
Gambar 4.10 Tabel Hubungi .....	99
Gambar 4.11 Tabel Identitas .....	100
Gambar 4.12 Tabel Katajelek .....	101
Gambar 4.13 Tabel Kategori .....	102
Gambar 4.14 Tabel Komentar .....	103
Gambar 4.15 Tabel Mainmenu .....	104
Gambar 4.16 Tabel Modul .....	105

Gambar 4.16 Tabel Polling .....	106
Gambar 4.16 Tabel Sekilas Info .....	106
Gambar 4.16 Tabel Shoutbox .....	107
Gambar 4.16 Tabel Statistik .....	108
Gambar 4.16 Tabel Submenu .....	109
Gambar 4.16 Tabel Tag .....	110
Gambar 4.16 Tabel Templates .....	110
Gambar 4.16 Tabel Users .....	111
Gambar 4.17 Halaman Home Pengunjung .....	112
Gambar 4.18 Halaman Profile .....	113
Gambar 4.19 Halaman Agenda .....	113
Gambar 4.20 Halaman News .....	114
Gambar 4.21 Halaman Download .....	114
Gambar 4.22 Halaman Photo Gallery .....	115
Gambar 4.23 Halaman Contact Us .....	115
Gambar 4.24 Halaman Komunitas .....	116
Gambar 4.25 Halaman Login Member .....	116
Gambar 4.26 Halaman Utama Member .....	117
Gambar 4.27 Halaman User .....	117
Gambar 4.28 Halaman Berita .....	118
Gambar 4.29 Halaman Agenda .....	118
Gambar 4.30 Halaman Login Admin .....	119
Gambar 4.31 Halaman Utama Admin .....	119
Gambar 4.32 Halaman Setting Web .....	120
Gambar 4.33 Halaman Setting Menu .....	120
Gambar 4.34 Halaman Manajemen Berita .....	121
Gambar 4.35 Halaman Hubungi Kami .....	121
Gambar 4.36 Halaman Interaksi .....	122
Gambar 4.37 Halaman Media .....	122
Gambar 4.38 Halaman Banner .....	123
Gambar 4.39 Halaman Hubungi kami .....	124

Gambar 4.40 Halaman Login Admin .....	127
Gambar 4.41 Gambar Keterangan Username dan Password Admin .....	124
Gambar 4.42 Halaman login cPanel .....	128
Gambar 4.43 Halaman Home Control Panel .....	129
Gambar 4.44 Upload Data File .....	130
Gambar 4.45 Ekstrak file portalpemalang.zip .....	130
Gambar 4.46 Hasil ekstrak file portalpemalang.zip .....	131
Gambar 4.47 Menu Database .....	131
Gambar 4.48 Hasil import database ke hosting .....	132





## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Tabel empat simbol dasar DFD .....	22
Tabel 2.2	Tabel simbol-simbol ERD .....	27
Tabel 3.1	Kebutuhan Perangkat Lunak .....	40
Tabel 3.2	Rincian biaya .....	45
Tabel 3.3	Agenda .....	60
Tabel 3.4	Album .....	61
Tabel 3.5	Banner .....	61
Tabel 3.6	Berita .....	62
Tabel 3.7	Download .....	63
Tabel 3.8	Gallery .....	63
Tabel 3.9	Halamanstatis .....	64
Tabel 3.10	Hubungi .....	64
Tabel 3.11	Identitas .....	65
Tabel 3.12	Katajelek .....	65
Tabel 3.13	Kategori .....	66
Tabel 3.14	Komentar .....	66
Tabel 3.15	Mainmenu .....	67
Tabel 3.16	Modul .....	67
Tabel 3.17	Polling .....	68
Tabel 3.18	Sekilasinfo .....	69
Tabel 3.19	Shoutbox .....	69
Tabel 3.20	Statistic .....	70
Tabel 3.21	Submenu .....	70
Tabel 3.22	Tag .....	71
Tabel 3.23	Templates .....	71
Tabel 3.24	Users .....	72

## INTISARI

Perkembangan teknologi pada saat ini semakin pesat sehingga meningkatkan pula kemudahan dan fasilitas sebagai pendukung perkembangan tersebut. Teknologi informasi memegang peranan penting dalam menyampaikan pesan-pesan baik dalam bentuk media cetak maupun elektronik. Salah satunya adalah media internet sebagai salah satu perkembangan teknologi di masa sekarang ini. Jelas saat ini internet lebih unggul dari media-media pada periode masa sebelumnya. Di era informasi sekarang ini, dibutuhkan sistem informasi yang dapat memenuhi kebutuhan akan informasi yang cepat dan tepat bagi masyarakat banyak. Tentunya dengan jarak dan waktu bukan lagi menjadi kendala. Teknologi yang semakin berkembang memungkinkan manusia untuk berhubungan dengan siapa saja dan dimana saja, dimana pada masa yang lalu mustahil dapat dilakukan dalam hitungan detik seperti sekarang.

Dalam perkembangan teknologi khususnya media internet, sebuah website sangatlah diperlukan untuk memberikan informasi apa saja yang ingin diberikan dan dibutuhkan oleh khalayak luas. Salah satu penerapan sistem informasi berbasis web adalah Sistem Informasi Komunitas Kota Pematang Siantar. Penerapan sistem informasi ini merupakan media bagi warga Kota Pematang Siantar dimana pun berada untuk bersama-sama memberikan informasi apapun mengenai seluk-beluk kota, lowongan pekerjaan, forum perkumpulan, info wisata, penjualan secara online, dan sebagainya. Inilah yang saat ini dibutuhkan masyarakat akan efisien dan efektifnya sebuah informasi.

Untuk menyampaikan informasi yang cepat dan akurat dibutuhkan kerjasama antara berbagai pihak. Terutama antara penyaji informasi serta pengakses informasi. Diharapkan dalam perkembangan sistem informasi ini masyarakat kota Pematang Siantar berperan aktif dalam penyajian informasi terkini, teraktual dan yang paling dibutuhkan masyarakat lainnya, apalagi jika Pemerintah Daerah Kabupaten Pematang Siantar dapat mendukung sistem informasi ini. Kehidupan sosial masyarakat disini sangat dibutuhkan mengingat kehidupan semacam itu di masa sekarang sangatlah sulit ditemukan di lingkungan masyarakat. Berbagi untuk sesama adalah sebuah keindahan. Dari masalah-masalah tersebut, perancangan sistem informasi berbasis web dipilih menjadi salah satu jalan untuk membangun menjadi Kota Pematang Siantar yang maju dan modern.

**Kata-Kunci :** Sistem Informasi, Sistem Berbasis Web

## **ABSTRACT**

*The development of technology at this time more rapidly thereby increasing the ease and facility as well as supporting the development . Information technology plays an important role in conveying messages both in print and electronic media . One of them is the internet media as one of the technological developments in recent times . Obviously the internet is currently ahead of the media in the previous period.*

*In today's information age , information systems needed to meet the need for rapid and precise information for many people . Of course, with distance and time is no longer an obstacle . Emerging technology allows humans to connect with anyone , anywhere , where in the past it is impossible to do in a matter of seconds as it is now . In the development of media technology, particularly the Internet , a website is necessary to provide any information and is required to be given by a wide audience . One application is a web -based information systems Pemalang City Community Information System . Application of this information system is a medium for residents Pemalang wherever located to jointly provide any information regarding the ins and outs of the city , jobs, forums associations , tourist information , online sales , and so on . This is what is currently required by the community will be efficient and effective information.*

*To convey information quickly and accurately takes cooperation between the various parties . Especially between the presenter and the information access of information . It is expected that the development of the information systems community Pemalang town played an active role in the presentation of the latest information , most teraktual and other community needs , especially if all district Local Government can support social ini.Kehidupan information system is needed here considering such a life in the present is hard to find in the community . Share for the fellow is a beauty . Of these problems , a web -based information system design selected to be one way to build the city into a modern and advanced Pemalang .*

**Keywords:** *Information Systems, Web-Based Systems*