

**PERANCANGAN WEBSITE SEBAGAI MEDIA INFORMASI DAN
PROMOSI PADA DINAS PERTAMBANGAN DAN ENERGI
PROVINSI NUSA TENGGARA TIMUR**

Skripsi

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Sarjana S1
pada jurusan Sistem Informasi



disusun oleh

Lydia Anggriani Bay

07.12.2683

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM
YOGYAKARTA
2011**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**Perancangan Website Sebagai Media Informasi dan Promosi
pada Dinas Pertambangan dan Energi
Provinsi Nusa Tenggara Timur**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Lydia Anggriani Bay

07.12.2683

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 1 Februari 2011

Dosen Pembimbing,

Armadyah Amborowati, S.Kom, M. Eng.
NIK. 190302063

PENGESAHAN

SKRIPSI

**Perancangan Website sebagai Media Informasi dan Promosi
pada Dinas Pertambangan dan Energi
Provinsi Nusa Tenggara Timur**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Lydia Anggriani Bay
07.12.2683

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 25 Juli 2011

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

M. Rudyanto Arief, MT
NIK. 190302098

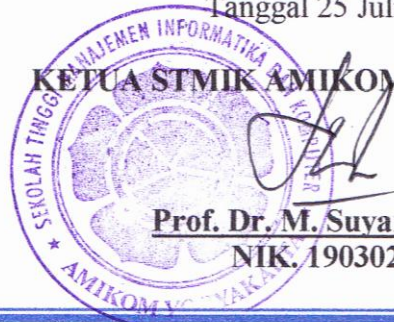
Tonny Hidayat, M.Kom
NIK. 190302182

Armadyah Amborowati, S.Kom, M.Eng
NIK. 190302063



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 25 Juli 2011

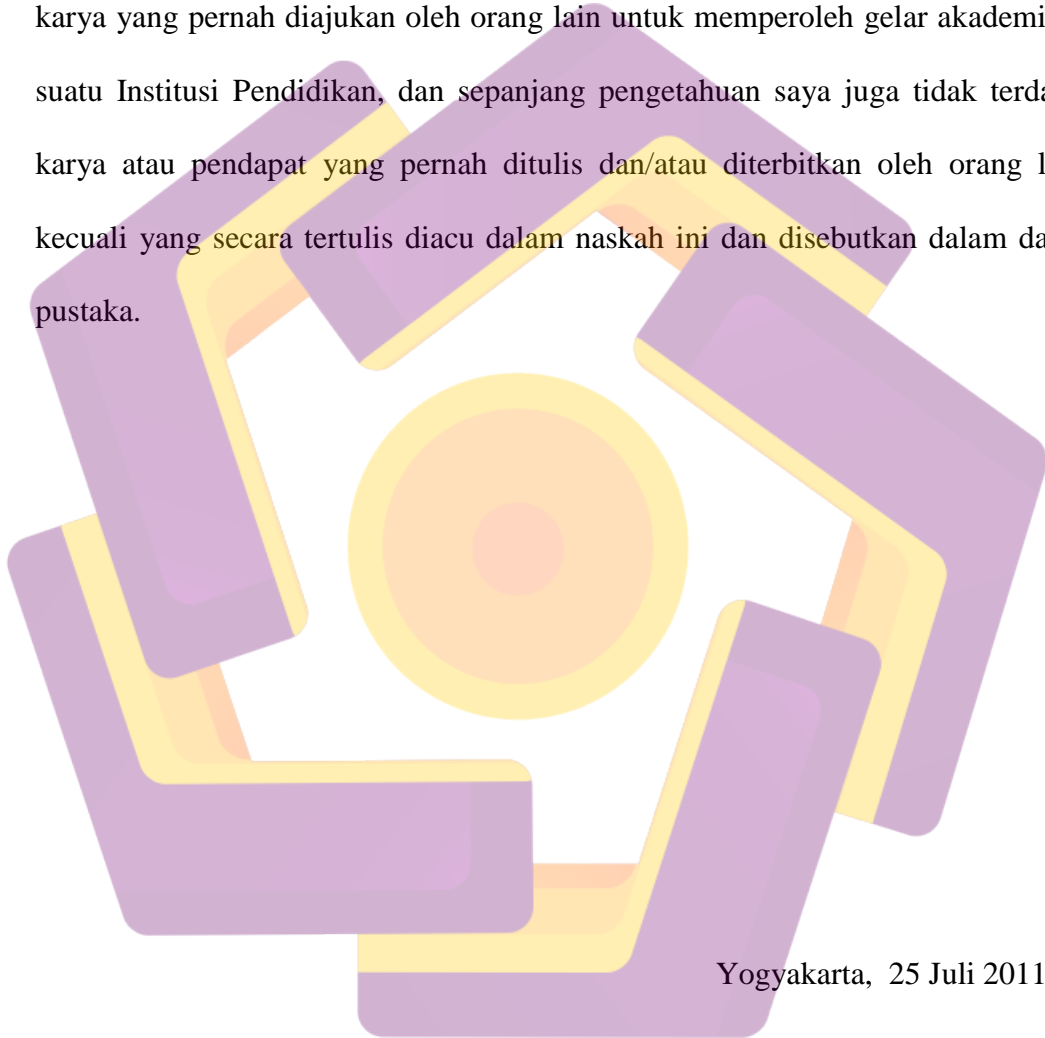
KETUA STM IK AMIKOM YOGYAKARTA



Prof. Dr. M. Suyanto, M.M.
NIK. 190302001

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, 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, 25 Juli 2011

Lydia Anggriani Bay

07.12.2683

MOTTO

"JANGAN MENYERAH SEBELUM BERPERANG"
"LAKUKANLAH YANG BAIK MAKA YANG BAIK JUGA YANG DATANG
PADA-MU"

(^_^)

"SAHABAT YANG BAIK ITU ADALAH HARTA KARUN YANG TAK
TERNILAIKAN"
"JADI JANGAN SAMPAI HARTA ITU HILANG HANYA KARENA ALASAN
YANG KOSONG DAN TIDAK BERARTI"

(^_^)

"HIDUP PENUH DENGAN TANTANGAN OLEH KARENA ITU JANGAN
HANYA DUDUK DAN MELIHAT TETAPI PERLU KERJA KERAS UNTUK
MENCAPAI SESUATU YANG KAMU IMPIKAN"

(^_~)

"HIDUP AKAN LEBIH BERWARNA DAN PENUH MAKNA JIKA BISA
BERBAGI DENGAN ORANG YANG MEMBUTUHKAN"

(*_^)

"DO YOUR BEST AND LET GOD DO THE REST!"

(*_*)

Rinny Bay

PERSEMBAHAN

- ◆ *Puji syukur saya panjatkan kehadiran Allah atas rahmat dan karuniaNya selama ini.*
- ◆ *Juru selamatku Tuhan Yesus Kristus, dan Bunda Maria.*
- ◆ *Bapak M. Suyanto selaku ketua STMIK Amikom Yogyakarta dan seluruh keluarga besar STMIK Amikom Yogyakarta.*
- ◆ *Ucapan terima kasih kepada ibu Armadyah Amborowati, S.Kom, M.Eng selaku dosen pembimbing yang telah banyak membantu sehingga skripsi ini bisa diselesaikan.*
- ◆ *Ucapan terima kasih yang tak terhingga kepada kedua orang tuaku, ayah tersayang Kletus Bay dan Ibu tersayang Jublina Penumooy yang telah memberikan doa, dukungan dan kasih sayang (Beta talalu sayang bapa dan mama).*
- ◆ *Ucapan terima kasih buat saudara-saudariku, Jenny Bay yang paling manis dengan kulit hitam manis dan gigi gingsul :-p serta Irma Bay yang paling cerewet dan paling cantik, Ama Bay yang merasa dirinya orang teromantis dan Bakenz Bay yang paling ganteng n cool, serta buat k'idus, kakak paling ganteng terima kasih.. "beta tatalu sayang basong semua, sonde ada basong beta bukan apa-apa."*
- ◆ *Terima kasih kepada Bapak Gubernur NTT Frans Leburaya, yang sudah memberikan izin untuk melakukan penelitian.*
- ◆ *Terima kasih kepada Bapak Bria Yohanes, Bapak Gili Yosef.SH, Bapak Ir Stefanus Ratoe Oedjoe, Bapak Jhony U.R Anabuni, mereka yang sudah memberikan kesempatan untuk melakukan penelitian di Dinas*

Pertambangan dan Energi Provinsi Nusa Tenggara Timur, semoga selalu menjadi Best Partner For Solution.

- ◆ *Buat Mas Amri guru pivatku matur thanks banyak meluangkan waktu & membantu aku "makasih ilmunya mas..."*
- ◆ *Buat K'Ryfal Bajo terima kasih buat nasehat dan dukungannya, sonde ada kakak beta son akan maju, Kakak laki-laki paling hebat n oke (akhirin R). :-p, buat k'arlens Ratu terima kasih e kaka atas dukungannya dan K'ryntho yang sudah banyak membantu terima kasi e kk anak sikumana yang paling cerewet...*
- ◆ *SahabatQu dari kecil yang tersayang Febyanna Kanakadja trima kasih lu su temani beta selama ini, dan terima kasih ju lu su jadi teman yang paling baik (cinta lu Feby muaachhh)!*
- ◆ *Buat Osby, Epen, Tirex, k'Arie Djira, k'Rhey Theme, sista Eiva Lenggu, Sista Dora, Jen riwu, k'ino, om arlen, tyo, Dian, k'Tokos, Nando terima kasih e.. dan semua orang-orang yang namanya tidak tertulis yang secara tidak langsung sudah mau mendoakan dan membantu saya menyelesaikan skripsi saya. thank's for the support.*
- ◆ *Teman seatap Blue Asteria Kost k'Inna+k'echon, Yani, Icha, Indri, mba Nong makasih atas kebersamaannya selama ini semoga kita akan menjadi teman paling baik selamanya.*
- ◆ *Buat Teman-teman yang tak bisa aku sebutin satu persatu thanks for all.*

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan YME yang telah melimpahkan hikmat serta rahmat-Nya, sehingga dapat menyelesaikan Skripsi dengan judul “PERANCANGAN WEBSITE SEBAGAI MEDIA INFORMASI DAN PROMOSI PADA DINAS PERTAMBANGAN DAN ENERGI PROVINSI NUSA TENGGARA TIMUR“.

Penulisan skripsi ini dimaksudkan untuk memenuhi persyaratan kelulusan program Strata I Sistem Informasi di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM” Yogyakarta.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak, oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof.Dr.M.Suyanto,MM selaku Ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Yogyakarta.
2. Drs. Bambang Sudaryatno, M.M selaku ketua jurusan MI dan SI Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM” Yogyakarta.
3. Ibu Armadyah Amborowati, S.kom, M.Eng selaku dosen pembimbing yang telah membantu dan memberikan motivasi pada penulis dalam penyusunan skripsi.
4. Bapak Drs. Bria Yohanes selaku kepala Dinas Pertambangan dan Energi Provinsi Nusa Tenggara Timur yang telah memberikan izin bagi kelangsungan penelitian penulis.

5. Para dosen STMIK “AMIKOM” Yogyakarta yang telah memberikan ilmu pengetahuan.
6. Segenap staff dan karyawan STMIK “AMIKOM“ Yogyakarta yang telah membantu dalam setiap kemudahan sampai dengan terselesaikannya skripsi ini.
7. Semua pihak yang selama ini banyak memberi bantuan, dukungan motivasi maupun doa yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Penulis memahami bahwa dalam penyusunan dan penulisan skripsi ini masih ada kekurangan, untuk itu penulis mengharapkan peran aktif pembaca dengan memberikan kritik dan saran sebagai masukan.

Mudah-mudahan penyusunan dan penulisan skripsi ini dapat memberikan manfaat dan ruang yang lebar bagi pembaca untuk berkreasi lebih sempurna dalam menuangkan hasil karya.

Yogyakarta, 25 Juli 2011

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
INTISARI.....	xvii
<i>ABSTRACT</i>	xviii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Maksud Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.6 Metode Pengambilan Data	5
1.7 Sistematika Penulisan	6
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Website	7
2.1.1 Pengertian Website	7
2.1.2 Word Wide Web.....	8
2.1.3 Pemrograman Web	9
a. Server Side Scipting	9
b. Client Side Scipting.....	11

2.1.4 Hyper Text Markup Language (HTML)	12
2.1.5 Hypertext Preprocessor (PHP)	13
2.1.6 Hypertext Transfer Protocol (HTTP)	15
2.1.7 Web Server dan Web Browser	15
2.2 SDLC (<i>System Development Life Cycle</i>).....	16
2.3 Media Informasi dan Promosi	19
2.4 Database.....	20
2.5 MySQL	20
2.6 Software Yang Digunakan	21
2.6.1 Macromedia Dreamweaver	21
2.6.2 Adobe Photoshop.....	22
2.6.3 Apache Web Server.....	23
2.6.4 Mozilla Firefox.....	24
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	
3.1 Tinjauan Umum	26
3.1.1 Profil Dinas Pertambangan dan Energi	26
3.1.2 Visi dan Misi	27
3.1.3 Struktur Organisasi.....	28
3.2 Analisis Sistem	28
3.2.1 Identifikasi Masalah	28
3.2.2 Analisis Kelemahan Sistem.....	29
3.2.2.1 Analisis Kinerja (<i>Performance</i>).....	29
3.2.2.2 Analisis Informasi (<i>Information</i>)	30
3.2.2.3 Analisis ekonomi (<i>Ekonomi</i>).....	31
3.2.2.4 Analisis Pengendalian (<i>Control</i>).....	32
3.2.2.5 Analisis Efisiensi (<i>Efficiency</i>).....	33
3.2.2.6 Analisis Pelayanan (<i>Services</i>).....	34
3.2.3 Analisis Kebutuhan Sistem.....	35
3.2.3.1 Kebutuhan Non Fungsional	35
3.2.3.2 Kebutuhan Pengguna (<i>User</i>).....	37

3.2.3.3 Kebutuhan Informasi	37
3.3 Analisis Biaya dan Manfaat.....	38
3.3.1 Komponen Biaya	38
3.3.2 Komponen Manfaat	39
3.4 Perancangan Sistem	45
3.4.1 ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>)	45
3.4.2 Relasi antar tabel	47
3.4.3 Flowchart Sistem	48
3.4.4 DFD (<i>Data Flow Diagram</i>).....	50
3.5 Struktur Tabel	58
3.6 Perancangan Interface.....	64
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	
4.1 Implementasi Database.....	68
4.2 Implementasi Program.....	73
4.3 Pengetesan sistem	83
4.3.1 Pengujian Black Box	83
4.3.2 White Box Testing	88
4.4 Manual Program	89
4.4.1 Halaman Administrator	89
4.4.2 Halaman User	96
4.5 Manual Instalasi	100
4.6 Pemeliharaan Sistem	104
4.7 Proses Meng-upload File	105
4.8 Proses Meng-upload Database.....	108
BAB V PENUTUP	
5.1 Kesimpulan	111
5.2 Saran	112
DAFTAR PUSTAKA	113
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Tabel analisis kinerja.....	30
Tabel 3.2	Tabel analisis informasi	31
Tabel 3.3	Tabel analisis ekonomi.....	31
Tabel 3.4	Tabel analisis pengendalian	33
Tabel 3.5	Tabel analisis efisiensi	34
Tabel 3.6	Tabel analisis pelayanan.....	35
Tabel 3.7	Tabel perincian biaya dan manfaat.....	40
Tabel 3.8	Tabel hasil analisis biaya dan manfaat.....	45
Tabel 3.9	Tabel simbol program flowchart.....	48
Tabel 3.10	Tabel symbol-simbol DFD.....	50
Tabel 3.11	Tabel admin.....	58
Tabel 3.12	Tabel berita.....	59
Tabel 3.13	Tabel kategori.....	59
Tabel 3.14	Tabel album.....	60
Tabel 3.15	Tabel galeri.....	60
Tabel 3.16	Tabel banner.....	61
Tabel 3.17	Tabel halaman	61
Tabel 3.18	Tabel buku tamu.....	62
Tabel 3.19	Tabel gol potensi	62
Tabel 3.20	Tabel potensi	63
Tabel 3.21	Tabel download.....	63
Tabel 3.22	Tabel statistik	64
Tabel 4.1	Tabel uji coba black box	85

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Proses Kerja Server Side Scripting.....	10
Gambar 2.2	Proses Kerja Client Side Scripting	11
Gambar 2.3	Metode SDLC perancangan web-site.....	17
Gambar 2.4	Ruang kerja Dreamwever	22
Gambar 2.5	Ruang Kerja Photoshop.....	22
Gambar 2.6	Tampilan Apache Web Server.....	24
Gambar 3.1	Struktur Organisasi	28
Gambar 3.2	Rancangan ERD	47
Gambar 3.3	Tampilan relasi antar tabel	47
Gambar 3.4	Flowchart.....	49
Gambar 3.5	DFD Level 0	51
Gambar 3.6	DFD Level 1	52
Gambar 3.7	DFD Level 2 admin	53
Gambar 3.8	DFD Level 2 berita	53
Gambar 3.9	DFD Level 2 kategori.....	54
Gambar 3.10	DFD Level 2 album	54
Gambar 3.11	DFD Level 2 gallery	55
Gambar 3.12	DFD Level 2 banner	55
Gambar 3.13	DFD Level 2 halaman	56
Gambar 3.14	DFD Level 2 buku tamu	56
Gambar 3.15	DFD Level 2 golongan potensi.....	57
Gambar 3.16	DFD Level 2 potensi	57
Gambar 3.17	DFD Level 2 download	58
Gambar 3.18	Tampilan home	64
Gambar 3.19	Tampilan profil	65
Gambar 3.20	Tampilan gallery.....	65
Gambar 3.21	Tampilan potensi daerah.....	66
Gambar 3.22	Tampilan investasi.....	66
Gambar 3.23	Tampilan buku tamu	67

Gambar 3.24	Tampilan login admin.....	67
Gambar 4.1	Database	68
Gambar 4.2	Tabel admin	69
Gambar 4.3	Tabel album	69
Gambar 4.4	Tabel banner	69
Gambar 4.5	Tabel berita	70
Gambar 4.6	Tabel buku tamu	70
Gambar 4.7	Tabel Gallery	70
Gambar 4.8	Tabel halaman	71
Gambar 4.9	Tabel kategori	71
Gambar 4.10	Tabel download	71
Gambar 4.11	Tabel Golongan potensi.....	72
Gambar 4.12	Tabel potensi	72
Gambar 4.13	Tabel statistik.....	72
Gambar 4.14	Form verifikasi album	90
Gambar 4.15	Halaman index admin.....	90
Gambar 4.16	Halaman user admin	91
Gambar 4.17	Tampilan tambah halaman	91
Gambar 4.18	Halaman album.....	92
Gambar 4.19	Halaman galeri.....	92
Gambar 4.20	Halaman banner.....	93
Gambar 4.21	Halaman download	93
Gambar 4.22	Halaman kategori.....	94
Gambar 4.23	Halaman berita.....	94
Gambar 4.24	Halaman golongan potensi	95
Gambar 4.25	Halaman potensi	95
Gambar 4.26	Halaman bukutamu.....	96
Gambar 4.27	Halaman home.....	97
Gambar 4.28	Halaman profil.....	97
Gambar 4.29	Halaman gallery.....	98
Gambar 4.30	Halaman potensi daerah	98

Gambar 4.31	Halaman investasi.....	99
Gambar 4.32	Halaman kontak.....	99
Gambar 4.33	icon Xampp	101
Gambar 4.34	Setup Xampp	101
Gambar 4.35	Proses Instalasi Xampp.....	102
Gambar 4.36	Tampilan halaman Php Myadmin	102
Gambar 4.37	Tampilan proses pembuatan database	103
Gambar 4.38	Tampilan Mozilla firefox	101
Gambar 4.39	Halaman pendaftaran account	105
Gambar 4.40	Konfirmasi hosting	106
Gambar 4.41	Tampilan login Cpanel	106
Gambar 4.42	Halaman setelah login Cpanel	107
Gambar 4.43	Halaman file manager.....	107
Gambar 4.44	Halaman menu software/service.....	108
Gambar 4.45	Halaman create database	108
Gambar 4.46	Proses membuat database	108
Gambar 4.47	Database baru dibuat	109
Gambar 4.48	Masu database	109
Gambar 4.49	PhpMyadmin	109
Gambar 4.50	Halaman import database	110

INTISARI

Media informasi yang berbasis internet, bukan merupakan hal yang asing lagi bagi masyarakat khususnya bagi dunia usaha dan pendidikan. Informasi yang beragam, banyak tersedia di internet dan dimanfaatkan sebagai media periklanan suatu perusahaan suatu lembaga organisasi baik bisnis maupun non bisnis. Informasi yang tersedia dapat berupa promosi, layanan, pemasaran dan transaksi.

Saat ini terdapat jutaan web di internet. Kita dapat mengakses informasi yang mencakup berbagai topik, menjalankan bisnis berbasis web, dan bahkan kita dapat mempelajari web dan teknologi dibaliknya. Web juga menjadi sarana komunikasi yang disukai karena sifatnya mendunia (*World Wide*), dan menjadi ajang tukar informasi bagi penggunanya. Web tidak digunakan untuk menampilkan informasi saja, namun web mulai digunakan untuk aplikasi yang banyak membutuhkan interaksi dari user.

Dinas pertambangan dan energi provinsi NTT merupakan salah satu Lembaga pemerintahan yang perlu berinteraksi, dan bersosialisasi dengan masyarakat, dengan cara memberikan informasi yang lengkap dan jelas mengenai institusinya. Penyampaian informasi yang selama ini digunakan oleh dinas pertambangan dan energi provinsi NTT, masih dengan cara yang sederhana seperti pembagian brosur dan pamflet. Dengan penyebaran informasi yang demikian dirasa, masih memiliki banyak kekurangan antara lain, jangkauan penyebaran informasi yang kurang luas, muatan informasi yang sangat terbatas, dan proses *update* informasi yang relatif kurang menguntungkan baik menyangkut biaya maupun waktu. Disini ditawarkan sebuah sistem penyebaran informasi yang dapat melengkapi sistem lama yaitu memanfaatkan situs web di internet sebagai sarana informasi sekaligus promosi.

Kata Kunci: Internet, websites, browsing, online, promotion, user interaction, data shared and information spread system

Abstract

Information media based on internet, was not a new thing in our society daily life, especially for education and business mater. Many kind of information stored in internet and used as an advertising media for a company or organization; include profit and non-profit organization. Information that is available can be found in many forms such as: promotions, services, marketing and other transaction.

Now days, there was millions of webs in internet. We can access information that is include many kind of topics, running business based on web and even more we could study web and technology behind. Web also became a favorite communication media around the world because of its global characteristic (known as WORLD WIDE) in data shared and became the tools to share information between its users. Web not just used to display the information only, but also used for application which need a lot of interactions of its users.

Dinas Pertambangan dan Energi in South East Province (Provinsi Nusa Tenggara Timur) is one of government institution that need to make interaction and socialization with its civilian by giving a complete and clear information about its institution. Information spread that has been used by Dinas Pertambangan dan Energi NTT in so many years was in a very simple way such as brochures and pamphlets. With these kinds of information spread, we will found a lot of deficiencies include: low coverage of information spread, limit information carrier and information update that is give no benefit for the users: inefficiency in costs and time. Because of that, this script proposes an information spread system that can repair and compete the old system. This kind of information spread system used website in internet as a media for information and promotion to covered deficiencies of using the old system, which has been mentioned above.

Keywords: *Internet, websites, browsing, online, promotion, user interaction, data shared and information spread system.*