

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI BERBASIS WEBSITE  
SEBAGAI MEDIA INFORMASI KEGIATAN  
PADA ORGANISASI FORMASY**

**TUGAS AKHIR**



disusun oleh  
**Abdul Haris Putra Bella**  
**13.01.3199**

**PROGRAM DIPLOMA  
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM  
YOGYAKARTA  
2018**

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI BERBASIS WEBSITE  
SEBAGAI MEDIA INFORMASI KEGIATAN  
PADA ORGANISASI FORMASY**

**TUGAS AKHIR**

untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai gelar Ahli Madya pada jenjang Program Diploma – Program Studi Teknik Informatika



disusun oleh

**Abdul Haris Putra Bella**

**13.01.3199**

**PROGRAM DIPLOMA  
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM  
YOGYAKARTA  
2018**

## **PERSETUJUAN**

## **TUGAS AKHIR**

### **PERANCANGAN SISTEM INFORMASI BERBASIS WEBSITE SEBAGAI MEDIA INFORMASI KEGIATAN PADA ORGANISASI FORMASY**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Abdul Haris Putra Bella**

**13.01.3199**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Tugas Akhir  
pada tanggal 21 Maret 2018

**Dosen Pembimbing,**

**Rizqi Syukma Kharisma M.Kom**

**NIK. 190302215**

**PENGESAHAN**  
**TUGAS AKHIR**  
**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI BERBASIS WEBSITE**  
**SEBAGAI MEDIA INFORMASI KEGIATAN**  
**PADA ORGANISASI FORMASY**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Abdul Haris Putra Bella**

**13.01.3199**

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji  
pada tanggal 21 Maret 2018

**Susunan Dewan Pengaji**

**Nama Pengaji**

Hartatik, ST, M.Cs  
NIK. 190302232

**Tanda Tangan**



Windha Mega Pradnya D, M.Kom  
NIK. 190302185



Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer  
Tanggal 21 Maret 2018



## **PERNYATAAN**

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 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 tanggung jawab saya pribadi.

Yogyakarta, 10 April 2018

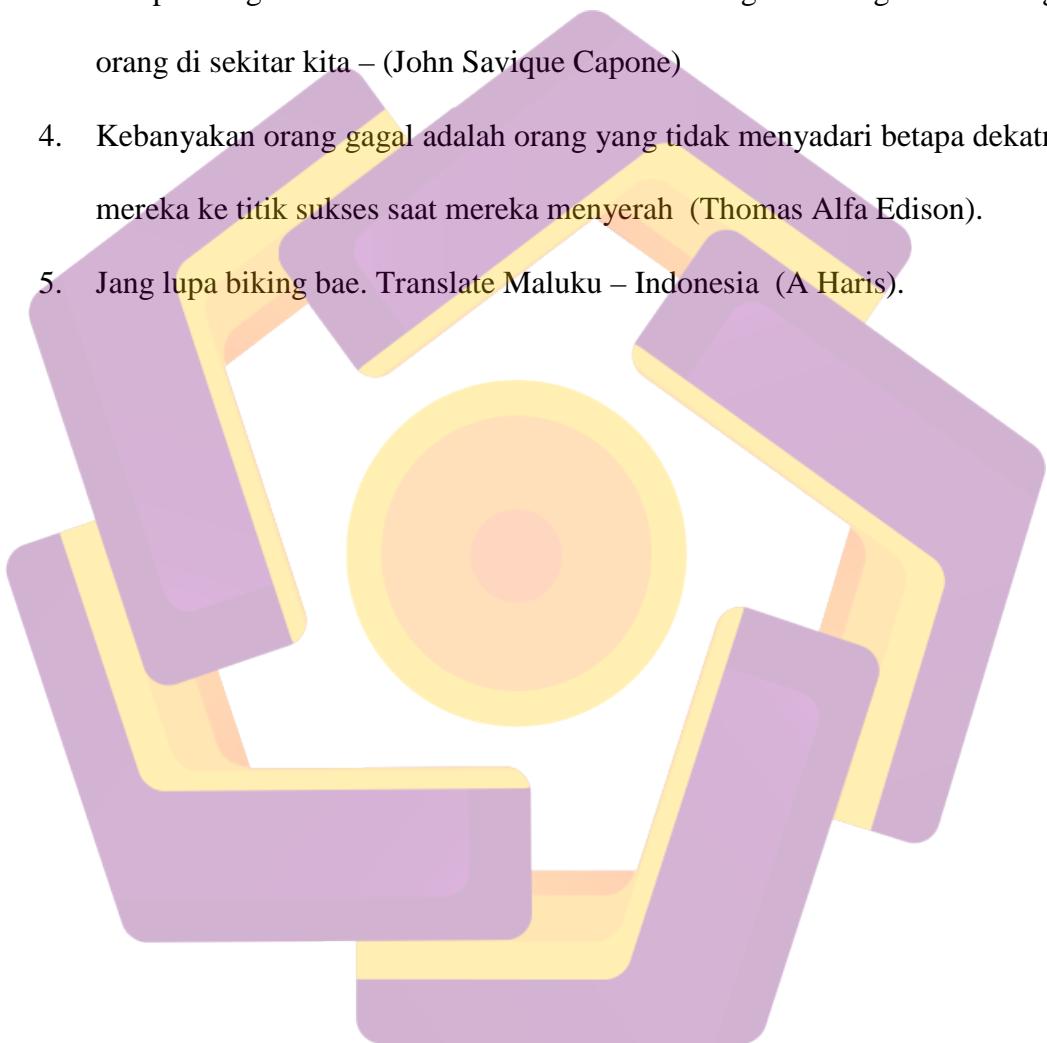


Abdul Haris Putra Bella

NIM. 13.01.3199

## MOTTO

1. Belajar Dari Kemarin, Hidup Untuk Hari ini, Dan Harapan Untuk Besok –  
(Albert Eistein)
2. Sahabat adalah saudara yang bisa kita pilih – (John Savique Capone)
3. hidup bahagia adalah dimana kita bisa membagi kebahagian itu dengan orang di sekitar kita – (John Savique Capone)
4. Kebanyakan orang gagal adalah orang yang tidak menyadari betapa dekatnya mereka ke titik sukses saat mereka menyerah (Thomas Alfa Edison).
5. Jang lupa biking bae. Translate Maluku – Indonesia (A Haris).



## **PERSEMBAHAN**

Segala puja dan puji syukur saya ucapkan kepada Allah Subhanahu Wa Ta'ala atas rahmat dan anugrah Nya-lah saya dapat menyusun Tugas Akhir ini. Rasulullah Shalallahu Alaihi Wasallam yang selalu menjadi suri teladanku dalam langkah kehidupan. Syafaat mu akan ku tunggu selalu. Amin.

Tidak lupa saya mengucapkan banyak terima kasih sebesar-besarnya kepada :

1. Keempat orang tua saya, Mama Sayang (Maryam Umaternate), Bapak (M. Jemi Bella), Almarhumah Nenek (Hatijah Soamole) dan Almarhum Kakek (Noho Umaternate) terima kasih sudah hadir didalam hidup saya, yang telah mendidik dan menjaga saya dari kecil hingga seperti sekarang ini, yang tak pernah berhenti berdoa untuk anak-anaknya, yang selalu ada ketika anaknya membutuhkan, terima kasih.
2. Kakak dan adik saya ( Juliani Eka, Agisti Wulandari, Raudatul Jannah, Abdul Fajar ).
3. Ponakan saya (Mesyah Salva, Syakieb) dengan segala tingkah lucunya.
4. Bapak Rizqi Sukma Kharisma M.Kom yang telah membimbing dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
5. Sahabat seperjuangan Akhmad, Wahyu, Didik, Lemin, Mujek.
6. Terima kasih keluarga Besar Organisasi Forum Mahasiswa Sula Yogyakata (FORMASY) dan Persatuan Mahasiswa Indonesia Timur Amikom Yogyakarta (PERMATA).
7. Keluarga Besar Kelas 13-D3-TI-01.

## KATA PENGANTAR

Segala puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas segala limpahan rahmat dan hidayah – Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul “Perancangan Sistem Informasi Berbasis Website Sebagai Media Informasi Kegiatan Pada Organisasi FORMASY” dengan lancar.

Penulis menyadari sepenuhnya, tanpa bimbingan dari berbagai pihak, Tugas Akhir ini tidak akan dapat diselesaikan dengan baik. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih yang tulus kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M. sebagai Ketua Universitas AMIKOM Yogyakarta.
2. Ibu Krisnawati, S.Si, MT sebagai Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Melwin Syafrizal, S.Kom, M.Eng selaku Ketua Jurusan D3 Teknik Informatika, Universitas AMIKOM Yogyakarta.
4. Bapak Rizqi Sukma Kharisma M.Kom sebagai Dosen pembimbing yang memberikan dukungan dan arahan kepada penulis sehingga Tugas Akhir ini selesai dengan baik.
5. Bapak dan ibuku tercinta yang telah memberikan doa, dukungan dan kasih sayang yang tak terhingga demi tercapainya tujuan dan cita-cita
6. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu, sehingga laporan Tugas Akhir ini dapat diselesaikan dengan baik dan lancar.

Penulis menyadari bahwa penulisan laporan ini belum sempurna, oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih jika ada saran maupun kritik yang bersifat membangun demi kesempurnaan penyusunan laporan ini. Semoga laporan Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi penulis pada khususnya dan pembaca pada umumnya.

Yogyakarta, 21 Maret 2018



Penulis

Abdul Haris Putra Bella



## DAFTAR ISI

JUDUL .....	i
PERSETUJUAN.....	ii
PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN .....	iv
MOTTO.....	v
PERSEMBAHAN .....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI .....	.ix
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR TABEL .....	xiii
INTISARI.....	xvi
ABSTRACT .....	xvii
BAB I.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah .....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Metode Penelitian.....	3
1.5.1 Metode Pengumpulan Data .....	4
1.5.2 Metode Perancangan.....	4
1.5.3 Metode Testing .....	4
1.6 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II .....	7

2.1	Tinjauan Pustaka .....	7
2.2	Konsep Dasar Sistem.....	9
2.2.1	Pengertian Sistem .....	9
2.2.2	Karakteristik Sistem .....	9
2.3	Konsep Dasar Informasi .....	11
2.3.1	Definisi Informasi.....	11
2.3.2	Kualitas Informasi .....	11
2.4	Konsep Dasar Sistem Informasi .....	13
2.4.1	Definisi Sistem Informasi.....	13
2.4.2	Manfaat Sistem Informasi .....	13
2.5	Metode Penelitian .....	14
2.5.1	Analisis Kebutuhan Sistem.....	16
2.5.1.1	Kebutuhan Sistem (System Requirement) .....	16
2.5.1.2	Tipe – Tipe Kebutuhan Sistem .....	16
2.6	Konsep Pemodelan Sistem .....	18
2.6.1	Flowchart.....	18
2.6.2	Data Flow Diagram .....	19
2.7	Konsep Basis Data.....	20
2.7.1	Konsep Dasar Basis Data .....	20
2.7.2	Model Entity Relationship Diagram (ERD) .....	21
2.8	Metode Testing .....	23
2.9	Perangkat Lunak yang Digunakan.....	23
2.9.1	MySQL .....	23
2.9.2	Sublime Text 3 .....	24
2.9.3	Apache .....	25
2.9.4	XAMPP .....	25
2.9.5	Bahasa Pemrograman HTML.....	27
2.9.6	Bahasa Pemrograman PHP .....	27
2.9.7	Adobe Photoshop CS.....	27

BAB III .....	29
3.1 Tinjauan Umum .....	29
3.1.1 Sejarah FORMASY .....	29
3.1.2 Visi Misi Organisasi FORMASY .....	31
3.1.3 Struktur Organisasi FORMASY .....	32
3.1.4 Letak Sekretariat FORMASY .....	33
3.2 Analisis Kebutuhan Sistem (Requirement Analysis) .....	34
3.2.1 Analisis Kebutuhan Sistem .....	34
3.2.1.1 Analisis Kebutuhan Fungsional .....	34
3.2.1.2 Analisis Kebutuhan Non-Fungsional .....	36
3.3 Perancangan Sistem (System Design) .....	38
3.3.1 Perancangan Flowchart .....	39
3.3.2 Rancangan Data Flow Diagram (DFD) .....	40
3.3.2.1 Diagram Konteks .....	40
3.3.2.2 Rancangan DFD Level 0 .....	41
3.3.2.3 DFD Level 1 Proses Kegiatan .....	42
3.3.2.4 DFD Level 1 Proses Profil FORMASY .....	43
3.3.2.5 DFD Level 1 Proses Agenda .....	44
3.3.2.6 DFD Level 1 Proses Jadi Member .....	45
3.3.2.7 DFD Level 1 Proses Informasi .....	46
3.3.2.8 DFD Level 1 Proses Kotak Saran .....	47
3.3.2.9 DFD Level 1 Proses Media .....	48
3.3.2.10 DFD Level 1 Proses Kategori .....	49
3.3.3 Rancangan ERD (Entity Relationship Diagram) .....	50
3.3.4 Rancangan Relasi Antar Tabel .....	51
3.3.4.1 Rancangan Struktur Tabel .....	52
3.3.4.2 Rancangan Desain Interface .....	56
BAB IV .....	66
4.1 Implementasi (Implementation) .....	66

4.1.1	Pembuatan Database.....	67
4.1.2	Pembuatan Tabel .....	68
4.2	Pembahasan .....	78
4.2.1	Koneksi Server .....	78
4.2.2	Pembuatan Script proses-login.php Mahasiswa .....	79
4.2.3	Pembuatan Script Home .....	80
4.3	Testing .....	84
4.3.1	Black Box Testing .....	84
4.4	Manual Program .....	88
4.4.1	Manual Program untuk Admin.....	88
4.4.1.1	Halaman Login Admin.....	88
4.4.1.2	Halaman Utama Admin.....	89
4.4.1.3	Halaman Utama Member.....	90
4.4.1.4	Halaman Profil Organisasi.....	91
4.4.1.5	Halaman Daftar Kegiatan .....	92
4.4.1.6	Halaman Daftar Agenda .....	93
4.4.1.7	Halaman Jurusan .....	94
4.4.1.8	Halaman Informasi .....	95
4.4.1.9	Halaman Media.....	96
4.4.1.10	Halaman Universitas.....	97
4.4.1.11	Halaman Kotak Saran.....	97
4.4.2	Manual Program Untuk Member.....	98
4.4.2.1	Halaman Kotak Saran.....	99
4.4.3	Halaman Utama Website .....	100
BAB V .....	101	
5.1	Kesimpulan.....	101
5.2	Saran .....	102
DAFTAR PUSTAKA.....	103	

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 2.1 Simbol Flowchart .....	18
Tabel 2.2 Simbol DFD .....	19
Tabel 3.1 Spesifikasi Minimum.....	36
Tabel 3.2 Kebutuhan Software .....	37
Tabel 3.3 Tabel Mahasiswa.....	52
Tabel 3.4 Tabel Profil.....	53
Tabel 3.5 Tabel Agenda.....	53
Tabel 3.6 Tabel Informasi .....	54
Tabel 3.7 Tabel Kategori .....	54
Tabel 3.8 Tabel Kotak Saran .....	54
Tabel 3.9 Tabel Kegiatan.....	55
Tabel 3.10 Tabel Jurusan.....	55
Tabel 3.11 Tabel Media.....	55
Tabel 4.1 Black Box Testing Admin .....	85
Tabel 4.2 Black Box Testing Member.....	87

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tahapan Metode Waterfall .....	14
Gambar 2.2 Simbol Dasar ERD .....	23
Gambar 3.1 Struktur Organisasi FORMASY .....	32
Gambar 3.2 Denah Letak Sekretariat FORMASY .....	33
Gambar 3.3 Perancangan Flowchart.....	39
Gambar 3.4 Diagram Konteks .....	40
Gambar 3.5 DFD Level 0 .....	41
Gambar 3.6 DFD Level 1 Proses Kegiatan .....	42
Gambar 3.7 DFD Level 1 Proses Profil.....	43
Gambar 3.8 DFD Level 1 Proses Agenda .....	44
Gambar 3.9 DFD Level 1 Proses Jadi Member.....	45
Gambar 3.10 DFD Level 1 Proses Informasi .....	46
Gambar 3.11 DFD Level 1 Proses Kotak Saran.....	47
Gambar 3.12 DFD Level 1 Proses Media .....	48
Gambar 3.13 DFD Level 1 Proses Kategori.....	49
Gambar 3.14 Rancangan ERD.....	50
Gambar 3.15 Relasi Antar Tabel .....	51
Gambar 3.16 Rancangan Tampilan Halaman Login .....	56
Gambar 3.17 Rancangan Tampilan Halaman Utama .....	57
Gambar 3.18 Rancangan Halaman Tampilan Profil Admin.....	58
Gambar 3.19 Rancangan Halaman Pengelolaan Data Member .....	59
Gambar 3.20 Rancangan Tampilan Pengelolaan data profil Organisasi .....	60
Gambar 3.21 Rancangan Tampilan Pengelolaan Data Daftar Kegiatan .....	61
Gambar 3.22 Rancangan Tampilan Pengelolaan Data Daftar Agenda .....	62
Gambar 3.23 Rancangan Tampilan Pengelolaan Data Jurusan.....	63
Gambar 3.24 Rancangan tampilan pengelolaan data Universitas .....	64
Gambar 3.25 Rancangan Tampilan Kotak Saran Pada Member .....	65
Gambar 4.1 Tampilan PhpMyAdmin .....	67
Gambar 4.2 Tampilan Tabel Mahasiswa.....	68

Gambar 4.3 Tampilan Tabel Profil.....	69
Gambar 4.4 Tampilan Tabel Agenda .....	70
Gambar 4.5 Tampilan Tabel Karya Mahasiswa .....	71
Gambar 4.6 Tampilan Tabel Kegiatan .....	72
Gambar 4.7 Tampilan Tabel Kotak Saran .....	73
Gambar 4.8 Tampilan Tabel Jurusan.....	74
Gambar 4.9 Tampilan Tabel Media.....	75
Gambar 4.10 Tampilan Tabel Kategori.....	76
Gambar 4.11 Tampilan Tabel Universitas.....	77
Gambar 4.12 Koneksi.php .....	78
Gambar 4.13 proses-login.php .....	79
Gambar 4.14 Script home.php .....	83
Gambar 4.15 Form Login .....	88
Gambar 4.16 Halaman Utama Admin .....	89
Gambar 4.17 Halaman Tampilan Member .....	90
Gambar 4.18 Halaman Profil Organisasi.....	91
Gambar 4.19 Halaman Daftar Kegiatan .....	92
Gambar 4.20 Halaman Daftar Agenda .....	93
Gambar 4.21 Halaman Jurusan.....	94
Gambar 4.22 Halaman Informasi .....	95
Gambar 4.23 Halaman Media.....	96
Gambar 4.24 Halaman Universitas.....	97
Gambar 4.25 Halaman Kotak Saran .....	97
Gambar 4.26 Halaman Utama Member.....	98
Gambar 4.27 Halaman Kotak Saran .....	99
Gambar 4.28 Halaman Utama Website .....	100

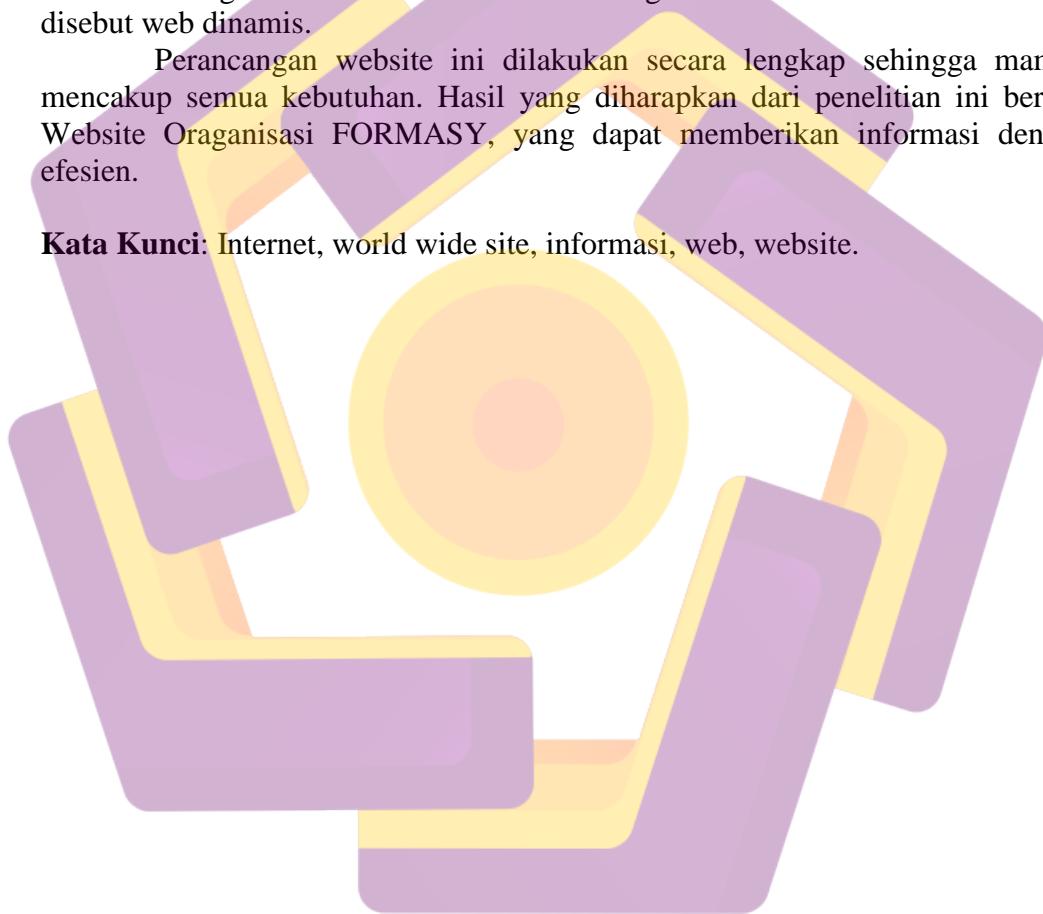
## INTISARI

Kemajuan teknologi informasi membawa banyak keuntungan, khususnya untuk masyarakat secara luas dimana kini teknologi dapat dinikmati oleh hampir seluruh elemen masyarakat tanpa adanya batasan dan juga kesulitan. Jauh berbeda dengan dulu dimana teknologi hanya bisa dinikmati oleh mereka yang memiliki “dompet tebal”. Bayangkan di tahun 2000-2010 dulu mungkin pengguna internet di Indonesia masih bisa dihitung jari, apa lagi dengan harganya yang cukup mahal dibandingkan dengan sekarang. Tentu ini membawa sebuah perbedaan dengan kondisi kita hari ini.

Dan seiring dengan berkembangnya industri industri web, maka World Wide Web tidak lagi bersifat statis. Penerima informasi tidak hanya mendapatkan informasi dari penyedia informasi, tetapi juga dapat berinteraksi dengan penyedia informasi dengan cara melakukan koneksi dengan basisdata. Sistem ini biasanya disebut web dinamis.

Perancangan website ini dilakukan secara lengkap sehingga mampu mencakup semua kebutuhan. Hasil yang diharapkan dari penelitian ini berupa Website Organisasi FORMASY, yang dapat memberikan informasi dengan efesien.

**Kata Kunci:** Internet, world wide site, informasi, web, website.



## **ABSTRACT**

*Advances in information technology brings many advantages, especially for the society at large where technology can now be enjoyed by almost all elements of the community without any restrictions and difficulties. Far different from the past where the technology can only be enjoyed by those who have "thick wallet". Imagine that in the year 2000-2010 may first internet users in Indonesia still be counted on the fingers, what more with his prices are quite expensive compared to now. Of course this brings a difference to our conditions today.*

*And along with the development of industry web industry, the World Wide Web is no longer static. Recipients of information not only get information from the information provider, but also be able to interact with the provider of the information in a way to connect with the database. These systems are usually called dynamic web.*

*The design of the website is carried out fully so as to cover all the needs. The expected results of this study of the Organization FORMASY Website, which can provide information efficiently.*

**Keywords:** Internet, World Wide Web, information, web, website.

