

**ANALISIS DAN PERANCANGAN PORTAL WEBSITE  
KELUARGA MAHASISWA HINDU DHARMA  
DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA**

**SKRIPSI**



Disusun oleh

**I Made Wisnu Wicaksana**

**10.11.4417**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2014**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN PORTAL WEBSITE  
KELUARGA MAHASISWA HINDU DHARMA  
DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA**

**SKRIPSI**

untuk memenuhi sebagai persyaratan

Mencapai derajat Sarjana S1

Pada jurusan Teknik Informatika



Disusun oleh

**I Made Wisnu Wicaksana**

**10.11.4417**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2014**

**PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN PORTAL WEBSITE  
KELUARGA MAHASISWA HINDU DHARMA  
DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**I Made Wisnu Wicaksana**

**10.11.4417**

telah disetujui oleh Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 9 Juni 2014

**Dosen Pembimbing,**

**Dony Ariyus, S.S, M.Kom**

**NIK. 190302128**

## PENGESAHAN

### SKRIPSI

#### ANALISIS DAN PERANCANGAN PORTAL WEBSITE KELUARGA MAHASISWA HINDU DHARMA DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA

yang dipersiapkan dan disusun oleh

I Made Wisnu Wicaksana

10.11.4417

telah disetujui oleh Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 9 Juni 2014

#### Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

Dony Ariyus, S.S, M.Kom

NIK. 190302128

Tanda Tangan

Bambang Sudaryatno, Drs, MM

NIK. 190302029

Bayu Setiaji, M.Kom

NIK. 190302216

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 9 Juni 2014

KETUA STMIK 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, 9 Juni 2014

  
I Made Wisnu Wicaksana  
NIM. 10.11.4417

## HALAMAN PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan kepada:

- Ida Sang Hyang Widi Wasa atas rahmat, dan anugerah yang telah diberikan kepada kita semua
- Bapak dan Ibu yang telah memberikan doa dan dukungan yang tidak henti-hentinya sehingga saya dapat menyelesaikan seluruh proses pembuatan skripsi dan studi yang saya jalani.
- Keluarga Besar STMIK AMIKOM Yogyakarta atas bantuan dan informasinya.
- Dony Ariyus, S.S, M.Kom. selaku pembimbing skripsi, yang telah membimbing dan memberikan dukungan atas penyelesaian skripsi ini.
- Seluruh pengurus Keluarga Mahasiswa Hindu Dharma yang telah memberikan kesempatan dan dukungan dalam proses penelitian untuk penyelesaian skripsi yang saya buat
- Untuk semua teman-teman kelas 10-S1TI-10 serta ‘cah kontrakan nangka’ yang tidak pernah lelah untuk saling mendukung satu sama lain.

## MOTTO

“Pendidikan merupakan perlengkapan paling baik untuk hari tua”

“Sabar dalam mengatasi kesulitan dan bertindak bijaksana dalam mengatasinya adalah sesuatu yang utama”

“Hati – hati secara berlebihan sama buruknya dengan tidak berhati – hati, karena membuat orang lain sangsi”

“Apapun hasil yang diberikan oleh yang Maha Kuasa syukurilah, karena itu adalah anugrah”

“Seorang sahabat adalah sumber kebahagian dikala kita merasa tak bahagia”



## KATA PENGANTAR

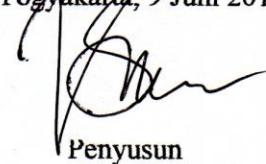
Puji syukur kepada Ida Sang Hyang Widi Wasa karena atas rahmat dan karuni-Nya saya dapat menyelesaikan skripsi ini dengan penuh semangat dan kerja keras sehingga dapat menghasilkan hasil yang memuaskan.

Dengan selesainya Skripsi berjudul *Analisis dan Perancangan Portal Website Keluarga Mahasiswa Hindu Dharma Daerah Istimewa Yogyakarta*. Dengan ini penyusun mengucapkan banyak terima kasih kepada :

1. Bapak I Ketut Saba dan Ibu Ni Wayan Suhartini sebagai orangtua yang dengan segala upaya baik doa dan dukungan langsung yang diberikan sehingga menguatkan dalam proses penyusunan skripsi ini.
2. Bapak Prof. Dr. H.M Suayanto, MM. selaku Ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM” Yogyakarta.
3. Dony Ariyus, S.S, M.Kom. selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan banyak masukan yang membantu dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Drs. Sudarmawan, MT. Selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta.
5. Seluruh Pengurus Keluarga Mahasiswa Hindu Dharma yang telah bersedia dengan hati yang lapang memberikan izin penelitian dan serta dukungan yang telah diberikan.
6. Semua teman-teman yang telah mendukung dan doa yang telah diberikan.

Serta semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini yang tidak bisa saya sebutkan satu per satu. Akhir kata semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat yang banyak bagi pihak Keluarga Mahasiswa Hindu Dharma dan masyarakat pada umumnya.

Yogyakarta, 9 Juni 2014



Penyusun

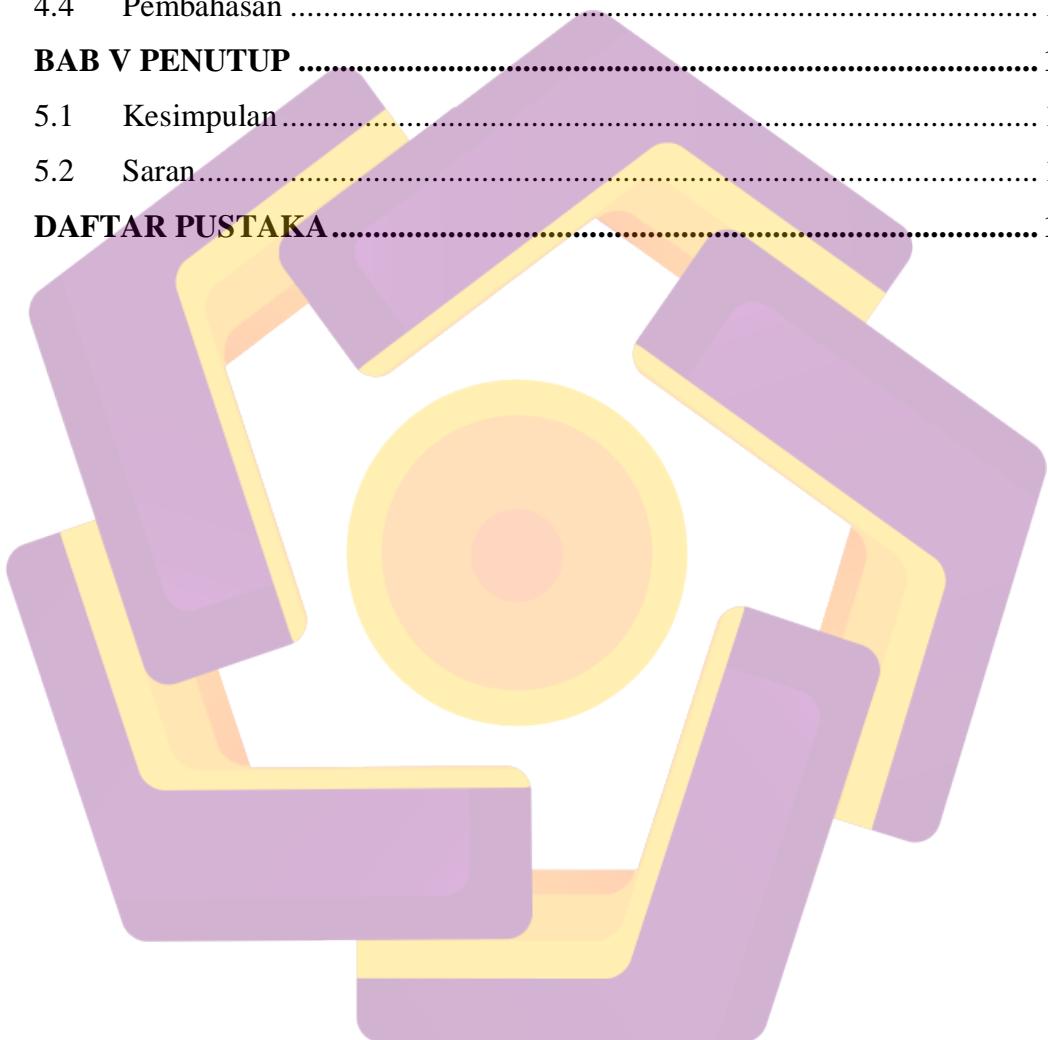
## DAFTAR ISI

JUDUL .....	I
PERSETUJUAN .....	II
PENGESAHAN .....	III
PERNYATAAN .....	IV
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	V
MOTTO.....	VI
KATA PENGANTAR .....	VII
DAFTAR ISI .....	VIII
DAFTAR TABEL .....	XII
DAFTAR GAMBAR .....	XIII
INTISARI.....	XVII
ABSTRACT .....	XVIII
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Batasan Masalah .....	4
1.4 Tujuan Penelitian .....	5
1.5 Manfaat Penelitian .....	5
1.6 Metodelogi Pengumpulan Data.....	6
1.7 Sistematika Penulisan.....	7
<b>BAB II LANDASAN TEORI.....</b>	<b>12</b>
2.1 Konsep Dasar Informasi .....	12
2.1.1 Pengertian Informasi.....	12
2.1.2 Kualitas Informasi .....	12
2.1.3 Siklus Informasi.....	15
2.1.4 Nilai Informasi.....	16
2.1.5 Manfaat Informasi .....	16
2.2 Konsep Dasar Analisis .....	18
2.2.1 Definisi Analisis .....	18

2.2.2 Analisis PIECES.....	18
2.3 Website .....	22
2.3.1 Web Portal.....	23
2.3.2 Kelebihan Portal .....	25
2.4 Metodologi Pengembangan Sistem.....	26
2.5 Konsep Dasar Basis Data .....	27
2.5.1 Definisi Basis Data .....	27
2.5.2 Tujuan Basis Data.....	27
2.6 Pemodelan Proses.....	28
2.6.1 Proses Model .....	28
2.6.2 Data Flow Diagram.....	29
2.6.3 Menggambarkan Proses Bisnis dengan DFD .....	31
2.7 Pemodelan Data .....	33
2.7.1 Data Model.....	33
2.7.2 EntityRelationship Diagram (ERD).....	33
2.7.3 Elemen-elemen <i>ERD</i> .....	34
2.8 Konsep Dasar Pemrograman .....	37
2.8.1 HTML .....	37
2.8.1.1 Tag HTML .....	37
2.8.1.2 Struktur Dokumen HTML .....	38
2.8.2 PHP .....	39
2.8.2.1 Kelebihan PHP .....	39
2.8.3 CSS .....	40
2.8.4 Javascript.....	41
2.8.5 SQL.....	41
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....</b>	<b>43</b>
3.1 Tinjauan Umum .....	43
3.1.1 Gambaran Umum Keluarga Mahasiswa Hindu Dharma .....	43
3.1.2 Visi dan Misi Keluarga Mahasiswa Hindu Dharma .....	43
3.1.2.1 Visi.....	43
3.1.2.2 Misi .....	43

3.1.3 Struktur Organisasi .....	44
3.2 Analisis Sistem.....	44
3.2.1 Identifikasi Masalah.....	45
3.2.2 Analisis Kelemahan Sistem.....	46
3.2.2.1 Analisis PIECES.....	46
3.2.3 Analisis Kebutuhan Sistem .....	54
3.2.3.1 Kebutuhan Fungsional .....	55
3.2.3.2 Kebutuhan Non Fungsional.....	56
3.2.4 Analisis Kelayakan Sistem.....	57
3.2.4.1 Kelayakan Teknologi.....	58
3.2.4.2 Kelayakan Operasional .....	58
3.2.4.3 Kelayakan Hukum .....	58
3.3 Perancangan Sistem.....	59
3.3.1 Perancangan Proses.....	59
3.3.2 Perancangan Basis Data .....	69
3.3.2.1 ERD (Entity Relationship Diagram).....	69
3.3.2.2 Relasi Antar Tabel .....	71
3.4 Perancangan Antarmuka.....	80
3.4.1 Perancangan Sitem Utama .....	80
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>90</b>
4.1 Implementasi Sistem .....	90
4.1.1 Instalasi Software .....	90
4.1.2 Implementasi Database .....	94
4.1.3 Instalasi Sistem Dalam Webserver .....	97
4.1.4 Pelatihan Personel.....	98
4.1.5 Ujicoba Sistem.....	98
4.1.5.1 White Box Testing .....	99
4.1.5.2 Black Box Testing .....	100
4.1.6 Konvensi Sistem.....	103
4.2 Tindak Lanjut Implementasi.....	104
4.2.1 Pemeliharaan Software .....	104

4.3	Manual Program.....	106
4.3.1	Antarmuka Admin Web .....	106
4.3.2	Antarmuka Home Web .....	123
4.3.3	Antarmuka Admin Forum.....	130
4.3.4	Antarmuka Forum.....	133
4.4	Pembahasan .....	137
<b>BAB V</b>	<b>PENUTUP .....</b>	<b>139</b>
5.1	Kesimpulan .....	139
5.2	Saran.....	140
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>141</b>	



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 elemen-elemen dari <i>dfd</i> dan lambangnya .....	30
Tabel 2.2 elemen-elemen dari erd .....	34
Tabel 3.1 analisis kinerja.....	47
Tabel 3.2 analisis informasi.....	49
Tabel 3.3 analisis informasi.....	50
Tabel 3.4 analisis informasi.....	50
Tabel 3.5 analisis pengendalian.....	51
Tabel 3.6 analisis efisiensi ( <i>eficiency</i> ) .....	53
Tabel 3.7 analisis informasi.....	54
Tabel 3.8 tabel anggota .....	73
Tabel 3.9 tabel kmhd.....	73
Tabel 3.10 tabel anggota_kmhd.....	74
Tabel 3.11 tabel visi_misi .....	75
Tabel 3.12 tabel modal.....	75
Tabel 3.13 tabel struktur .....	75
Tabel 3.14 tabel event .....	76
Tabel 3.15 tabel jenis_user .....	77
Tabel 3.16 tabel galeri .....	77
Tabel 3.17 tabel topik .....	78
Tabel 3.18 tabel berita.....	79
Tabel 3.19 tabel katagori_berita .....	79
Tabel 3.20 tabel katagori_topik .....	79
Tabel 4.1 hasil uji coba black box testing .....	101

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 siklus informasi .....	15
Gambar 3.1 <i>flowchart</i> yang diusulkan .....	61
Gambar 3.2 diagram konteks.....	62
Gambar 3.3data flow diagram level 0 .....	62
Gambar 3.4diagram arus datalevel 1 proses admin .....	63
Gambar 3.5 diagram arus data level 2 proses user .....	64
Gambar 3.6 diagram arus data level 2 proses berita .....	64
Gambar 3.7 diagram arus data level 2 proses event .....	64
Gambar 3.8 diagram arus data level 2 proses gallery .....	65
Gambar 3.9 diagram arus data level 2 proses kampus.....	65
Gambar 3.10 diagram arus data level 2 proses katagori_berita.....	65
Gambar 3.11 diagram arus data level 2 proses katagori_forum .....	66
Gambar 3.12 diagram arus data level 2 proses kmhd .....	66
Gambar 3.13 diagram arus data level 2 proses struktur.....	66
Gambar 3.14 diagram arus data level 2 proses tanggapan .....	67
Gambar 3.15 diagram arus data level 2 proses topik .....	67
Gambar 3.16 diagram arus data level 2 proses visi misi.....	67
Gambar 3.17 diagram arus data level 1 proses user .....	68
Gambar 3.18 diagram arus data level 2 proses topik .....	68
Gambar 3.19 diagram arus data level 2 proses tanggapan .....	69
Gambar 3.20 erd (entity relationship diagram) .....	70
Gambar 3.21 relasi antar tabel.....	72
Gambar 3.22 login area .....	80
Gambar 3.23 menu user .....	81
Gambar 3.24 tambah/update anggota .....	81
Gambar 3.25 menu struktur.....	82
Gambar 3.26 tambah/update struktur.....	82
Gambar 3.27 menu event .....	83
Gambar 3.28 tambah/update event .....	83

Gambar 3.29 menu berita .....	84
Gambar 3.30 tambah/update berita .....	84
Gambar 3.31 menu kmhd .....	85
Gambar 3.32 tambah/update kmhd .....	85
Gambar 3.33 menu anggota kmhd .....	86
Gambar 3.34 tambah/update anggota kmhd .....	86
Gambar 3.35 menu kampus .....	87
Gambar 3.36 tambah/update kampus .....	87
Gambar 3.37 menu kategori berita .....	88
Gambar 3.38 tambah/update kategori berita .....	88
Gambar 3.39 menu forum .....	89
Gambar 3.40 home website .....	89
Gambar 4.1 tahap pemilihan letak instalasi xampp .....	91
Gambar 4.2 tahap konfirmasi pembuatan shortcuts instalasi .....	91
Gambar 4.3 tahap konfirmasi peletakan paths instalasi xampp .....	92
Gambar 4.4 tahap konfirmasi pembuatan xampp portable .....	92
Gambar 4.5 tahap konfirmasi kesiapan penggunaan xampp .....	93
Gambar 4.6 tahap konfirmasi pengaturan zona waktu xampp .....	93
Gambar 4.7 tahap konfirmasi menjalankan control panel xampp .....	93
Gambar 4.8 tahap menjalankan control panel xampp .....	94
Gambar 4.9 pembuatan basis data/ <i>database</i> .....	94
Gambar 4.10 tabel anggota .....	95
Gambar 4.11 tabel anggota_kmhd .....	95
Gambar 4.12 tabel berita .....	95
Gambar 4.13 tabel event .....	95
Gambar 4.14 tabel galery .....	95
Gambar 4.15 tabel kampus .....	95
Gambar 4.16 tabel kategori berita .....	96
Gambar 4.17 tabel kategori forum .....	96
Gambar 4.18 tabel kmhd .....	96
Gambar 4.19 tabel struktur .....	96

Gambar 4.20 tabel tanggapan .....	96
Gambar 4.21 tabel topik .....	96
Gambar 4.22 tabel visi_misi.....	97
Gambar 4.23 folder dalam xampp .....	97
Gambar 4.24 folder sistem dalam htdoc .....	97
Gambar 4.25 folder sistem kmhd.....	98
Gambar 4.26 antarmuka login program .....	107
Gambar 4.27 antarmuka salah memasukkan password/username.....	107
Gambar 4.28 antarmuka data user .....	108
Gambar 4.29 antarmuka tambah user .....	108
Gambar 4.30 antarmuka ubah data user.....	109
Gambar 4.31 antarmuka ubah password user.....	109
Gambar 4.32 antarmuka data berita.....	110
Gambar 4.33 antarmuka tambah berita .....	110
Gambar 4.34 antarmuka ubah data berita .....	111
Gambar 4.35 antarmuka data event .....	111
Gambar 4.36 antarmuka tambah event .....	112
Gambar 4.37 antarmuka ubah data event .....	112
Gambar 4.38 antarmuka data kampus.....	113
Gambar 4.39 antarmuka tambah kampus.....	113
Gambar 4.40 antarmuka ubah data kampus .....	114
Gambar 4.41 antarmuka data visi misi .....	115
Gambar 4.42 antarmuka tambah visi misi.....	115
Gambar 4.43 antarmuka ubah data visi misi .....	116
Gambar 4.44 antarmuka data kmhd.....	116
Gambar 4.45 antarmuka tambah kmhd .....	117
Gambar 4.46 antarmuka ubah data kmhd .....	118
Gambar 4.47 antarmuka data kategori berita .....	118
Gambar 4.48 antarmuka tambah kategori berita .....	118
Gambar 4.49 antarmuka ubah data kategori berita.....	119
Gambar 4.50 antarmuka data anggota kmhd.....	120



Gambar 4.51 antarmuka tambah anggota kmhd .....	120
Gambar 4.52 antarmuka ubah data anggota kmhd .....	121
Gambar 4.53 antarmuka data struktur.....	121
Gambar 4.54 antarmuka tambah struktur.....	122
Gambar 4.55 antarmuka ubah data struktur .....	122
Gambar 4.56 antarmuka home web .....	123
Gambar 4.57 antarmuka index kmhd .....	124
Gambar 4.58 antarmuka kmhd .....	125
Gambar 4.59 antarmuka struktur .....	125
Gambar 4.60 antarmuka visi misi .....	126
Gambar 4.61 antarmuka anggota kmhd .....	126
Gambar 4.62 antarmuka index berita.....	127
Gambar 4.63 antarmuka index berita.....	128
Gambar 4.64 antarmuka index event .....	128
Gambar 4.65 antarmuka content event .....	129
Gambar 4.66 antarmuka about .....	130
Gambar 4.67 antarmuka login admin forum .....	130
Gambar 4.68 antarmuka admin forum .....	131
Gambar 4.69 antarmuka kategori .....	131
Gambar 4.70 antarmuka topik .....	132
Gambar 4.71 antarmuka anggota.....	132
Gambar 4.72 antarmuka topik .....	133
Gambar 4.73 antarmuka tanggapan .....	133
Gambar 4.74 antarmuka forum.....	134
Gambar 4.75 antarmuka masuk .....	134
Gambar 4.76 antarmuka forum.....	135
Gambar 4.77 antarmuka topik .....	135
Gambar 4.78 antarmuka topik .....	136
Gambar 4.79 antarmuka content topik .....	137

## INTISARI

Internet dewasa ini menjadi kebutuhan setiap mahasiswa, karena saat ini internet telah menjadi salah satu sarana untuk mendapatkan informasi terbaru dan dengan didukung mudahnya akses ke internet kita dapat sangat mudah mendapatkan informasi terbaru. Kemudahan akses internet pada saat ini kurang dimanfaatkan oleh Keluarga Mahasiswa Hindu Darma (KMHD) se Daerah Istimewa Yogyakarta.

Pembuatan website portal Keluarga Mahasiswa Hindu Darma (KMHD) se Daerah Istimewa Yogyakarta ini diharapkan dapat membantu untuk menampung berbagai Keluarga Mahasiswa Hindu Darma(KMHD) se Daerah Istimewa Yogyakarta dan menjadi media saling bertukar informasi, sehingga silahturahmi dan komunikasi antar Keluarga Mahasiswa Hindu Darma Se Daerah Istimewa Yogyakarta tetap terjalin.

Portal website keluarga Mahasiswa Hindu Darma menyajikan fasilitas untuk didekstrior Keluarga Mahasiswa Hindu Darma (KMHD) setiap kampus dan forum diskusi sebagai sarana untuk bertukar informasi dan bertukar pikiran sehingga pemikiran atau ide dari Keluarga Mahasiswa Hindu Darma (KMHD) se Daerah Istimewa Yogjakarta dapat tersampaikan melalui media portal website ini.

**Kata Kunci :** KMHD, Mahasiswa Hindu Yogyakarta, Media Informasi, Portal.

## **ABSTRACT**

*Internet today has become the need of every student, because nowadays the internet has become one of the means to get the latest information supported by easy access to the internet we can very easily get the latest information. Ease of access to the internet at present underutilized by the Keluarga Mahasiswa Hindu Dharma (KMHD) Yogyakarta.*

*Creation the portal website of Keluarga Mahasiswa Hindu Dharma (KMHD) Yogyakarta is expected to help to accommodate various Keluarga Mahasiswa Hindu Dharma (KMHD) Yogyakarta and a media exchange information, so that friendship and communication between Keluarga Mahasiswa Hindu Dharma Yogyakarta remain intertwined.*

*Student Portal Hindu Dharma family website presents a facility for Student directory Keluarga Mahasiswa Hindu Dharma (KMHD) each campus and discussion forum as a means to share information and exchange ideas so that the thoughts or ideas of Keluarga Mahasiswa Hindu Dharma (KMHD) of Yogyakarta can be conveyed through the media this website portal.*

**Keywords:** KMHD, Hindu Students Yogyakarta, Media Information, Portal.