

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI BERBASIS WEBSITE SEBAGAI
MEDIA PENUNJANG PROMOSI SMK MUHAMMADIYAH
LARANGAN BREBES**

SKRIPSI



disusun oleh

**Dimas Cahyo Putro G
09.12.4243**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2013**

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI BERBASIS WEBSITE SEBAGAI
MEDIA PENUNJANG PROMOSI SMK MUHAMMADIYAH
LARANGAN BREBES**

SKRIPSI

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



disusun oleh
Dimas Cahyo Putro G
09.12.4243

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2013**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

Perancangan Sistem Informasi Berbasis Website Sebagai Media Penunjang

Promosi SMK Muhammadiyah Larangan Brebes

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Dimas Cahyo Putro G

09.12.4243

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 18 Maret 2013

Dosen Pembimbing



Krisnawati, S.Si, MT

NIK. 190302038

PENGESAHAN

SKRIPSI

Perancangan Sistem Informasi Berbasis Website Sebagai Media Penunjang

Promosi SMK Muhammadiyah Larangan Brebes

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Dimas Cahyo Putro G

09.12.4243

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji
pada tanggal 17 juli 2013

Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

Tanda Tangan

Bambang Sudaryatno, Drs, MM
NIK. 190302029

Krisnawati, S.Si, MT
NIK. 190302038

Ema Utami, Dr. S.Si, M.Kom
NIK. 190302037

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer

Tanggal 5 September 2013

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa, laporan skripsi ini merupakan hasil karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam laporan skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain, 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, 10 September 2013

Dimas Cahyo Putro G
09.12.4243



MOTTO

Bersukur Akan Selalu Membuat Kita Merasa Lebih...

Jangan hina pribadi anda dengan kepalsuan karena dia adalah mutiara diri anda yang tak ternilai.

Hidup tidak menghadiahkan barang sesuatupun kepada manusia tanpa bekerja keras.

Janganlah kemiskinanmu menyebabkan kekufuran dan janganlah kekayaanmu menyebabkan kesombongan.

Hari ini harus lebih baik dari hari kemarin dan hari esok adalah harapan.

Menunggu kesuksesan adalah tindakan sia-sia yang bodoh.

Jangan tunda sampai besuk apa yang bisa engkau kerjakan hari ini.

Apabila anda berbuat kebaikan kepada orang lain, maka anda telah berbuat baik terhadap diri sendiri.

PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk

1. Allah SWT yang maha mulia pemilik segala Ilmu. Skripsi ini merupakan bentuk syukurku kepadanya atas ilmu yang dikaruniakan padaku. Nabi Muhammad SAW, yang telah membawa kita dari zaman yang gelap gulita menuju zaman yang terang benderang.
2. Kedua orang tuaku yang telah dengan sabar dan semangat memberikan motivasi, do'a dan biaya selama penulis menempuh jenjang pendidikan.
3. Semua keluargaku seperti simbah, pakde, bude, bulik, om-omku, mas-masku, mbak-mbakku yang ada di brebes, tegal, karawang dan masih banyak lagi yang tak mungkin disebut semuanya, terima kasih untuk dukungan, do'a dan nasihatnya.
4. Sahabatku dadan, wildan, blek, zenal, adi, didi, alfan, topik, oji, ega, anggi, egi, endut, Kalian sahabat seperjuanganku, banyak hal yang kita lalui bersama dan banyak hal yang kupelajari dari kalian, kalian membuat masa dijogja menjadi lebih menyenangkan.
5. Keluarga besar kelas 09-S1SI-10 yang telah membuat kuliah di STMIK Amikom Yogyakarta menjadi menyenangkan. Terima kasih buat kalian, aku tidak bisa sejauh ini tanpa kalian.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirobbilalamin, Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini dengan judul “Perancangan Sistem Informasi Berbasis Website Sebagai Media Penunjang Promosi SMK Muhammadiyah Larangan Brebes”.

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini masih jauh dari sempurna, dikarenakan keterbatasan pengetahuan dan pengalaman penulis dengan terbuka mengucapkan terimakasih atas kritik dan saran dari pembaca guna perbaikan pada masa mendatang.

Tersusunnya laporan skripsi ini tidak lepas dari kontribusi berbagai pihak yang sangat membantu penulis, baik saran, motivasi, dan pengetahuan yang sangat berarti. Atas dasar itu penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Sang khalik Allah SWT yang menjadi tempatku meminta pertolongan dan rasululloh Muhammad SAW yang telah memberikan contoh hidup yang mengilhami.
2. Orang tua dan saudaraku yang telah membantu dalam memotivasi dan mendukung untuk menyelesaikan pendidikan ini.
3. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto. M.M., selaku Ketua STMIK Amikom Yogyakarta.
4. Ibu Krisnawati, S.Si, MT selaku dosen pembimbing dalam proses penulisan laporan Skripsi.

5. Seluruh dosen STMIK Amikom yang tiada lelah memberikan ilmu untuk membekali para mahasiswanya, semoga selalu diberi berkah.
6. Seluruh teman-teman yang selalu memberikan semangat untuk selalu optimis dalam penyusunan skripsi ini hingga proses usai.
7. Kepala sekolah SMK Muhammadiyah Larangan yang telah memberikan kepercayaan untuk mengadakan penelitian sehingga dapat terselesaikannya skripsi ini.

Semoga Allah SWT membalas kebaikan dan ketulusan semua pihak yang telah membantu menyelesaikan skripsi ini dengan melimpahkan rahmat dan karunia-Nya.

Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat dan kebaikan bagi banyak pihak demi kemaslahatan bersama serta bernilai ibadah di hadapan Allah SWT.
Amin..

Yogyakarta, 10 September 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.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xvii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
INTISARI.....	xvi
ABSTRACT.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Batasan Masalah	3
1.4. Tujuan Penelitian	4
1.5. Metode Penelitian	5
1.6. Sistematika Penulisan	7
BAB II LANDASAN TEORI	9
2.1. Dasar Teori	9
2.1.1. Definisi Sistem.....	9
2.1.2. Karakteristik Sistem	10
2.1.3. Pengertian Informasi	13
2.1.4. Siklus Informasi	14
2.1.5. Kualitas Informasi.....	14
2.2. Sistem Informasi	16
2.2.1. Komponen Sistem Informasi	16
2.3. Promosi	18
2.4. Pengertian Website.....	20

2.4.1.	Konsep Dasar Pembuatan Website	20
2.4.2.	Unsur-unsur Penyedia Dalam Website	21
2.4.3.	Jenis-Jenis Web.....	23
2.4.4.	Web Script Language.....	23
2.4.4.1.	Client-Side Scripting	23
2.4.4.2.	Server-Side Scripting	24
2.4.5.	Web Server dan Web Browser.....	26
2.4.6.	Database Server.....	26
2.5.	Konsep Pemodelan Sistem.....	27
2.5.1.	Konsep Bagan Alir (<i>Flowchart</i>)	27
2.5.2.	Data Flow Diagram (DFD)	28
2.6.	Konsep Database	32
2.6.1.	Database	32
2.6.2.	Entity Relationship Diagram (ERD)	32
2.6.3.	Derajat Kardinalitas (<i>Cardinality Degree</i>)	33
2.6.4.	Normalisasi Data	35
2.7.	Perangkat Lunak Pembangunan Sistem.....	37
2.7.1.	Database MySQL.....	37
2.7.2.	XAMPP	38
2.7.3.	Adobe Dreamweaver CS3	38
2.7.4	Mozilla Firefox	39
2.8.	BahasaPemrograman.....	41
2.8.1.	HTML	41
2.8.2.	PHP	41
2.8.3.	CodeIgniter.....	43
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....	46	
3.1.	Tinjauan Umum.....	46
3.1.1.	Sejarah SMK Muhammadiyah Larangan	46
3.1.2.	Visi dan Misi SMK Muhammadiyah Larangan	47
3.1.3.	Struktur Organisasi SMK Muhammadiyah Larangan....	48
3.2.	Media Promosi SMK Muhammadiyah Larangan	48

3.3. Analisis Sistem.....	49
3.3.1. Analisis Kelemahan Sistem	50
3.3.1.1. Analisis Kinerja (<i>Performance</i>).....	50
3.3.1.2. Analisis Infomasi (<i>Information</i>).....	51
3.3.1.3. Analisis Ekonomi (<i>Economic</i>)	52
3.3.1.4. Analisis Pengendalian (<i>Control</i>).....	53
3.3.1.5. Analisis Efisiensi (<i>Efficiency</i>).....	54
3.3.1.6. Analisis Pelayanan (<i>Service</i>).....	55
3.3.2. Analisis Kebutuhan Sistem	55
3.3.2.1. Kebutuhan Fungsional	56
3.3.2.2. Kebutuhan Non Fungsional	57
3.3.3. Analisis Kelayakan.....	59
3.3.3.1. Kelayakan Teknologi	60
3.3.3.2. Kelayakan Operasi	61
3.3.3.3. Kelayakan Hukum.....	62
3.3.4. Analisis Biaya Produksi Sistem	63
3.4. Perancangan Sistem.....	67
3.4.1. Perancangan Model.....	67
3.4.1.1. Physical System.....	67
3.4.1.1.1. Flowchart Sistem.....	68
3.4.1.2. Logical Model	70
3.4.1.2.1. DFD (<i>Data Flow Diagram</i>)	70
3.4.1.2.1.1. Diagram Contexts.....	71
3.4.1.2.1.2. DFD Level 1	72
3.4.1.2.2. Perancangan Basis Data	73
3.4.1.2.2.1. ERD (<i>Entity Relation Diagram</i>)	73
3.4.1.2.2.2. Struktur Tabel	75
3.4.1.3. Perancangan Antar Muka (<i>Interface</i>).....	77
3.4.1.3.1. Rancangan Form.....	77

IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	84
4.1. Implementasi Sistem	84
4.1.1 Tahapan Implementasi	84
4.1.2 Implementasi Basis Data.....	84
4.2. Uji Coba Sistem dan Program.....	89
4.2.1. Pengujian.....	89
4.2.1.1. Pengujian Dengan White Box.....	89
4.2.1.2. Pengujian Dengan Black Box	91
4.2.2. Manual Program.....	92
4.3. Hasil Program	92
4.3.1. Halaman Login Administrator dan Guru	92
4.3.1.1. Halaman Utama Administrator	93
4.3.1.1.1. Halaman Home	93
4.3.1.1.2. Halaman Data Statis	94
4.3.1.1.3. Halaman Menu Edit Data Statis	94
4.3.1.1.4. Halaman Menu Data Berita	95
4.3.1.1.5. Halaman Menu Tambah Berita.....	95
4.3.1.1.6. Halaman Menu Edit Berita	96
4.3.1.1.7. Halaman Menu Sekolah Data Siswa-Siswi ..	96
4.3.1.1.8. Halaman Menu Tambah Data Kelas.....	97
4.3.1.1.9. Halaman Menu Tambah Data Siswa	97
4.3.1.1.10. Halaman Menu Sekolah Data Kepegawaian	97
4.3.1.1.11. Halaman Menu Tambah Pegawai.....	98
4.3.1.1.12. Halaman Menu Upload.....	98
4.3.1.1.13. Halaman Menu Hubungi Kami.....	99
4.3.1.2. Halaman Utama Guru	99
4.3.1.2.1. Halaman Utama Guru	99
4.3.1.2.2. Halaman Menu Berita.....	100
4.3.1.2.3. Halaman Menu Upload Berkas/file	101
4.3.1.2.4. Halaman Menu Ganti Password	101
4.3.2. Halaman Utama Pengunjung	102

4.3.2.1. Halaman Depan	102
4.3.2.2. Halaman Berita	103
4.3.2.3. Halaman Menu Kesiswaan Data Siswa	103
4.3.2.4 Halaman Menu Download.....	104
4.4. Proses Upload File dan Database	104
4.5. PemeliharaanSistem	108
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	110
5.1. Kesimpulan	110
5.2. Saran.....	110
DAFTAR PUSTAKA	112
LAMPIRAN RINCIAN BIAYA DAN MANFAAT.....	114



DAFTAR TABEL

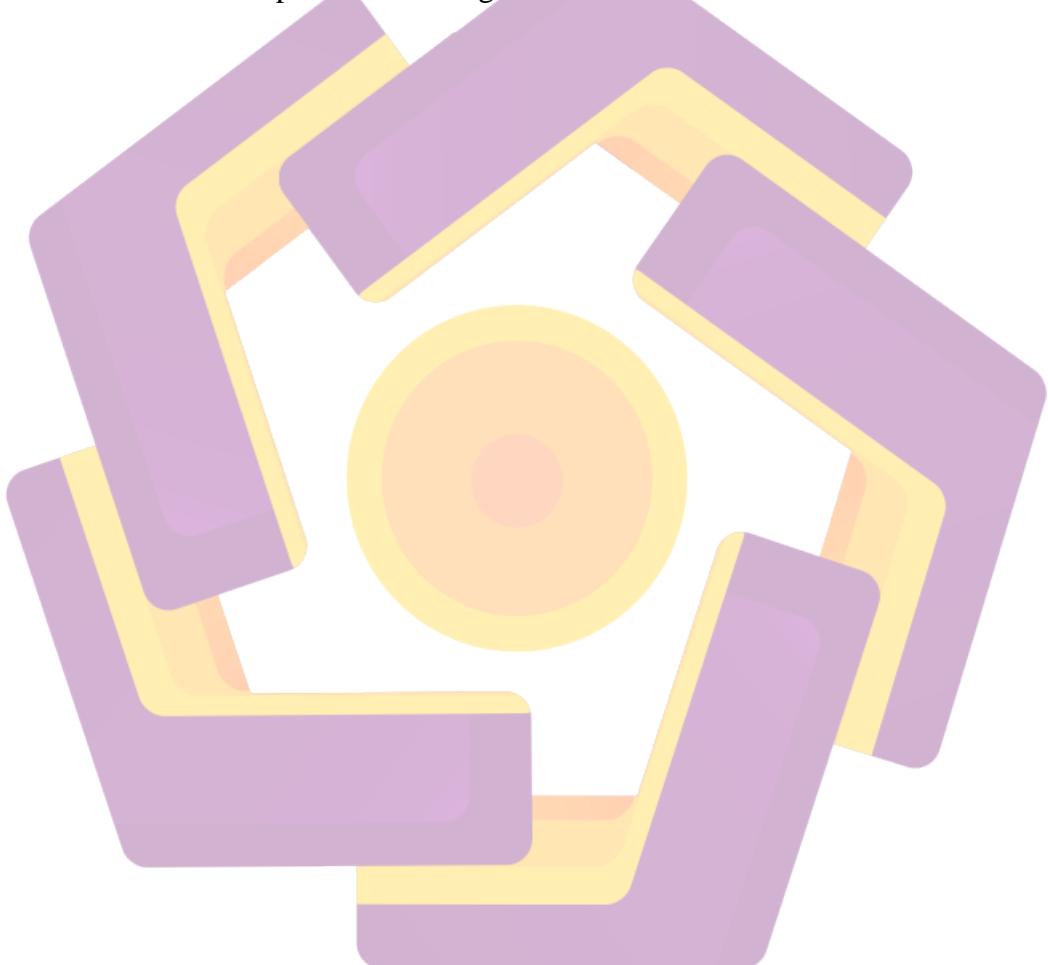
Tabel 2.1.	Penjelasan URL.....	21
Tabel 3.1.	Analisis Kinerja	51
Tabel 3.2.	Analisis Informasi	51
Tabel 3.3.	Analisis Ekonomi	52
Tabel 3.4.	Analisis Control	53
Tabel 3.5.	Analisis Efisiensi.....	54
Tabel 3.6.	Analisis Pelayanan	55
Tabel 3.7.	Tabel Kelayakan Teknologi	60
Tabel 3.8.	Tabel Kelayakan Operasi	61
Tabel 3.9.	Rincian Biaya dan Manfaat	63
Tabel 3.10.	Metode Biaya dan Manfaat	66
Tabel 3.11.	Tabel Menu	75
Tabel 3.12.	Tabel Data	75
Tabel 3.13.	Tabel Kepegawaian	75
Tabel 3.14.	Tabel Kelas	76
Tabel 3.15.	Tabel Siswa	76
Tabel 3.16.	Tabel Download	76
Tabel 3.17.	Tabel Berita.....	76
Tabel 3.18.	Tabel Pesan	77

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Siklus Informasi	13
Gambar 2.2. Cara Kerja Client-Side Scripting	24
Gambar 2.3. Cara Kerja Server-Side Scripting.....	25
Gambar 2.4. Simbol flowchart.....	27
Gambar 2.5. Simbol pada Flowchart Program.....	28
Gambar 2.6. Komponen-Komponen DFD	29
Gambar 2.7. Contoh Hubungan Terminator	29
Gambar 2.8. Contoh Proses	30
Gambar 2.9. Contoh Alur Data Searah dan Dua Arah.....	30
Gambar 2.10. Menulis dan Membaca data di Penyimpan Data.....	31
Gambar 2.11. Komponen-Komponen ERD.....	33
Gambar 2.12. Lembar Kerja Mozilla Firefox	39
Gambar 3.1. Struktur Organisasi	48
Gambar 3.2. Flowchart Sistem.....	69
Gambar 3.3. Diagram Contexts.....	71
Gambar 3.4. DFD Level 1.....	72
Gambar 3.5. ERD (Entity Relation Diagram)	74
Gambar 3.6. ERD (Entity Relation Diagram)	74
Gambar 3.7. Rancangan Form Login.....	77
Gambar 3.8. Rancangan Tampilan Halaman Depan Web	78
Gambar 3.9. Rancangan Form Tambah Berita.....	79
Gambar 3.10. Rancangan Tampilan Halaman Home Admin	80
Gambar 3.11. Rancangan Tampilan Halaman Menu Edit Data Statis	80
Gambar 3.12. Rancangan Tampilan Edit Berita	81
Gambar 3.13. Rancangan Tampilan Edit Kelas	81
Gambar 3.14. Rancangan Form Tambah Data Siswa	82
Gambar 3.15. Rancangan Edit Kepegawaian.....	82
Gambar 3.16. Rancangan Form Tambah Data Upload.....	83
Gambar 3.17. Rancangan Form Edit Data Pesan.....	83
Gambar 4.1. Seluruh Tabel Database.....	85

Gambar 4.2. Database Berita	85
Gambar 4.3. Database Data.....	86
Gambar 4.4. Database Download	86
Gambar 4.5. Database Kelas	87
Gambar 4.6. Database Kepegawaian	87
Gambar 4.7. Database Menu.....	88
Gambar 4.8. Database Pesan.....	88
Gambar 4.9. Database Siswa	89
Gambar 4.10. Peringatan Salah penulisan	90
Gambar 4.11.Peringatan Username dan Password Kosong.....	90
Gambar 4.12. Pesan login administrator benar	90
Gambar 4.13. Halaman Login Administrator dan Guru	92
Gambar 4.14. Halaman Home.....	93
Gambar 4.15. Halaman Data Statis	94
Gambar 4.16. Halaman Menu Edit Data Statis.....	94
Gambar 4.17. Halaman Menu Data Berita.....	95
Gambar 4.18. Halaman Menu Tambah Berita	95
Gambar 4.19. Halaman Menu Edit Berita.....	96
Gambar 4.20. Halaman Sekolah Data Siswa-Siswi	96
Gambar 4.21. Halaman Menu Tambah Data Kelas	97
Gambar 4.22. Halaman Menu Tambah Data Siswa.....	97
Gambar 4.23. Halaman Sekolah Data Kepegawaian	97
Gambar 4.24. Halaman Menu Tambah Pegawai	98
Gambar 4.25. Halaman Menu Upload	98
Gambar 4.26. Halaman Menu Hubungi Kami	99
Gambar 4.27. Halaman Utama Guru.....	99
Gambar 4.28. Halaman Menu Berita	100
Gambar 4.29. Halaman Menu Upload, Berkas/File.....	101
Gambar 4.30. Halaman Menu Ganti Password.....	101
Gambar 4.31. Halaman Depan	102
Gambar 4.32. Halaman Berita.....	103

Gambar 4.33. Halaman Menu Kesiswaan Data Siswa.....	103
Gambar 4.34. Halaman Menu Download	104
Gambar 4.35. Tampilan Login Cpanel.....	105
Gambar 4.36. Tampilan Cpanel	106
Gambar 4.37. Tampilan Cpanel MySQL Database	107
Gambar 4.38. Tampilan Cpanel PhpMyadmin Database.....	107
Gambar 4.39. Tampilan File Manager	108



INTISARI

Kebutuhan masyarakat terhadap teknologi dewasa ini pada umumnya dalam bidang infromasi dan khusunya dunia internet memunculkan suatu pemikiran untuk merancang alternatif sitem baru yang dikenal banyak orang yang merupakan solusi bagi sebagian besar manusia dalam berbagai bidang ilmu kehidupan, dalam hal ini penulis mengosentrasikan kegiatan promosi atau memberikan informasi suatu perusahaan atau instansi untuk bisa lebih dikenal oleh masyarakat luas.

SMK Muhammadiyah Larangan merupakan lembaga pendidikan yang berdasarkan pendidikan formal. Sebagai lembaga yang kompleks, SMK Muhammadiyah juga dituntut untuk lebih aktif dalam memberikan berbagai ilmu. Sehingga mungkin diharapkan dapat menghasilkan lulusan yang berkualitas dan berintelektual tinggi.

Sistem informasi berbasis web ini merupakan salah satu alternatif yang efektif sebagai media untuk mempromosikan SMK Muhammadiyah Larangan sebagai layanan interaktif seperti dukungan bagi masyarakat umum yang ingin tahu lebih banyak tentang SMK Muhammadiyah Larangan tanpa harus datang langsung ke SMK Muhammadiyah Larangan tersebut. Dengan sistem informasi berbasis web diharapkan dapat membantu masyarakat luas untuk lebih memahami sekolah tersebut dengan sudut pandang yang berbeda, dan tentu saja membantu SMK Muhammadiyah itu sendiri pada khususnya.

Kata kunci : Perancangan, Sistem, Informasi, Website, Promosi, Website Sekolah

ABSTRACT

Needs of today's society to technology in general and especially in the field of internet world infromasi bring a thought to designing new alternatives sistem known to many people is the solution for most people in various fields of life, in this case the author mengosentrasikan promotional activities or to provide information a company or agency to be more recognized by the public.

SMK Muhammadiyah Larangan is based on the institution of formal education. For a complex institution, SMK Muhammadiyah also required to be more active in providing various sciences. So that might be expected to produce graduates who are highly qualified and intellectually.

This web-based information system is one effective alternative as a medium to promote SMK Muhammadiyah Larangan as interactive services such as support for the general public who want to know more about the SMK Muhammadiyah Larangan without having to come directly to the SMK Muhammadiyah Larangan. With the web-based information system is expected to help the public to better understand the school with a different point of view, and of course help SMK Muhammadiyah it self in particular.

Keyword: Design, System Information, Website, Promotions, School Website

