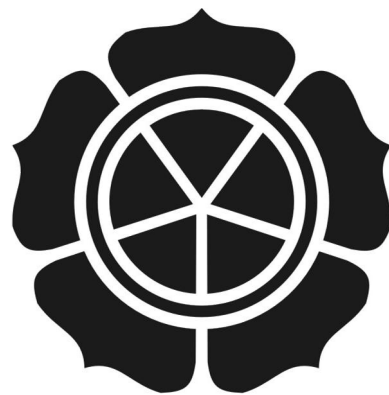


**IMPLEMENTASI KONSEP MVC (MODEL-VIEW-CONTROLLER)
PADA WEBSITE SMA AL HUSAIN MAGELANG**

SKRIPSI



disusun oleh

Andi Haryanto

10.12.4747

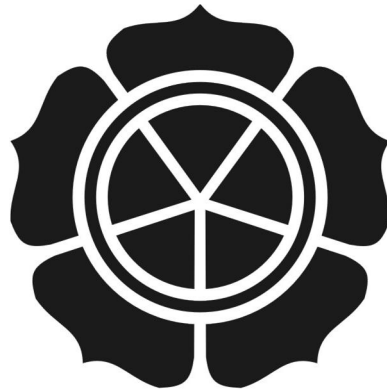
**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2015

**IMPLEMENTASI KONSEP MVC (MODEL – VIEW - CONTROLLER)
PADA WEBSITE SMA AL HUSAIN MAGELANG**

SKRIPSI

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



disusun oleh

Andi Haryanto

10.12.4747

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

2015

PERSETUJUAN

SKRIPSI

IMPLEMENTASI KONSEP MVC (MODEL-VIEW-CONTROLLER)

PADA WEBSITE SMA AL HUSAIN MAGELANG

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Andi Haryanto

10.12.4747

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 04 Februari 2015

Dosen Pembimbing,



Sudarmawan, M.T

NIK.190302035

PENGESAHAN

SKRIPSI

IMPLEMENTASI KONSEP MVC (MODEL-VIEW-CONTROLLER)

PADA WEBSITE SMA AL HUSAIN MAGELANG

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Andi Haryanto

10.12.4747

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 20 April 2015

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Sudarmawan, M.T
NIK 190302035

Kusrini, Dr., M.kom
NIK 190302106

Ferry Wahyu Wibowo, S.Si, M.Cs
NIK 190302235



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 11 Juni 2015

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



Prof. Dr. M. Suyanto, MM
NIK 190302001

PERNYATAAN KEASLIAN

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 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.

Yogyakarta, 12 April 2015

Andi Haryanto
NIM. 10.12.4747

HALAMAN MOTTO

“Barang siapa yang bersabar atas kesulitan dan himpitan kehidupannya, maka aku akan menjadi saksi atau pemberi syafaat baginya pada hari kiamat.” (HR. Tarmidzi)

“Memberilah sebanyak-banyaknya, dan bukan menerima sebanyak-banyaknya” (Kutipan perkataan film Laskar Pelangi).

“ jangan pernah hanya sekedar melihat sebuah hasil yang di dapat, tapi lihat juga usaha dan proses yang di lalui untuk mendapatkannya “

HALAMAN PERSEMBAHAN

Alhamdulillah robbil alamin segala puji bagi Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-NYA serta sholawat dan salam kami tujukan kepada Nabi besar Muhammad SAW yang telah menuntun kita dari zaman jahiliyah ke zaman yang terang benderang ini.

Dengan ini saya mempersembahkan karya skripsi ini untuk :

1. Orang tua tercinta Bapak Slamet Sudiyanto dan ibu Rupinah yang selalu memberikan semangat lahir batin dan selalu mendukung andi sampai saat ini.
2. Aunty marziah, sarah, seri, hud dan semua keluarga besar yang ada di malaysia, yang selalu mendukung kuliah andi.
3. Keluarga bapak Murdiono yang sudah seperti keluarga sendiri kususnya buat ibuk sutarti dan adhek ari kurniyanto.
4. Bapak Sudarmawan, M.T yang senantiasa tidak henti-hentinya membimbing dan memberi motivasi menyelesaikan skripsi ini.
5. Bapak dan Ibu dosen STMIK Amikom Yogyakarta yang telah memberikan ilmunya untuk andi.
6. Keluarga besar Pondok Pesantren Al Husain Magelang, lebih kusus keluarga besar SMA Al Husain Magelang.
7. Keluarga besar XO Jogja Ambarukmo Plaza, kususnya buat mas gandik, mas wawan, mas kris dan mas adang yang selalu memberi motivasi untuk selalu belajar dan lebih giat dalam bekerja.
8. Teman-teman kost mawar, aden, fadli, adin yang tak hentinya selalu berbagi ilmu sehingga saya bisa menyelesaikan skripsi ini.

KATA PENGANTAR

Segala puji hanyalah milik Allah SWT, sumber segala hikmah dan ilmu pengetahuan. Shalawat dan salam bagi rosulnya-Nya, Nabi Muhammad SAW. Beribu kata ucapan syukur, tidak cukup untuk mewakili semua emosi yang kami rasakan saat ini.

Penyusunan laporan skripsi ini tidak luput dari dukungan, bimbingan dan bantuan berbagai pihak. Oleh karenanya, kami ingin mengucapkan rasa terima kasih kepada :

1. Bapak Prof.Dr. M.Suyanto, MM selaku Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Bambang Sudaryatno, Drs, MM Selaku Ketua Jurusan S1 Sistem Informasi.
3. Bapak Sudarmawan, M.T selaku Dosen pembimbing Skripsi.
4. Seluruh Dosen STMIK Amikom Yogyakarta yang telah memberikan bekal ilmu bagi kami selama kuliah.
5. Keluarga besar Pondok Pesantren Al Husain magelang.
6. Keluarga besar SMA Al Husain Magelang.
7. Orang tua tercinta, Bapak Slamet Sudiyanto dan Ibu Rupinah.
8. Semua teman-teman seperjuangan 10 S1 SI 05.
9. Semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini.

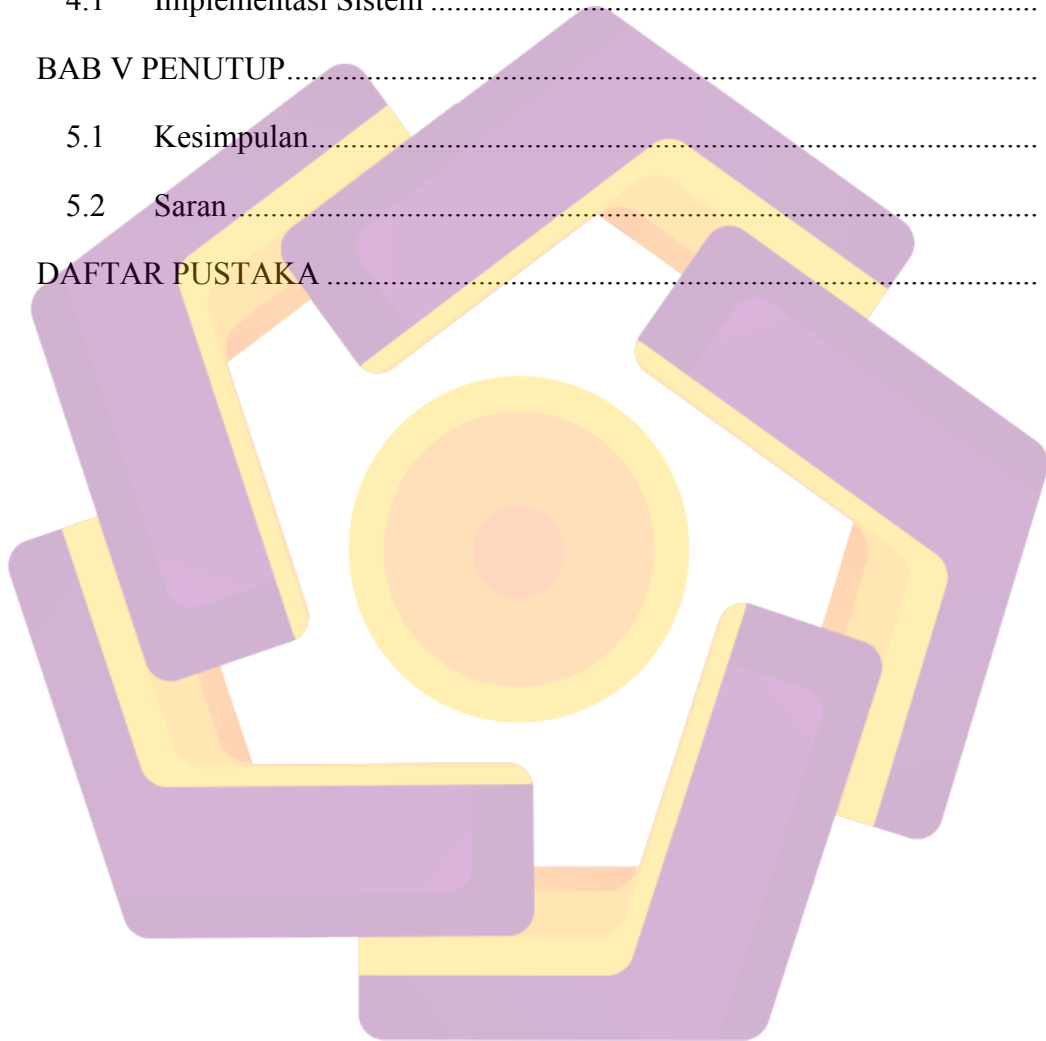
Selaku penyusun skripsi, kami menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih jauh dari sempurna, sehingga kritik dn saran yang bersifat membangun sangat penting dalam perbaikan selanjutnya.

DAFTAR ISI

PERSETUJUAN	Error! Bookmark not defined.
PENGESAHAN	Error! Bookmark not defined.
PERNYATAAN KEASLIAN.....	v
HALAMAN MOTTO	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
INTISARI.....	xx
<i>ABSTRACT</i>	xxi
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.....	4
1.6 Sistematika Penulisan.....	6
BAB II LANDASAN TEORI.....	8
2.1 Tinjauan Pustaka	8
2.1.1 Definisi Sistem, Informasi, dan Sistem Informasi	8
2.1.2 Komponen Sistem Informasi	15
2.1.3 Bauran Promosi.....	17
2.1.4 Konsep Dasar Internet.....	17

2.1.5	Konsep Dasar Website	20
2.1.6	Model Perangkat Lunak	20
2.1.7	Konsep Arsitektur Sistem	19
2.1.8	Konsep Pemodelan Sistem	20
2.1.9	Bahasa Pemrograman yang Digunakan	36
2.1.10	Konsep Dasar Codeigniter	42
2.1.11	Konsep OOP (Object Oriented Programming)	47
2.1.12	Konsep Basis Data	48
2.1.13	<i>Database Management System (DBMS)</i>	50
2.1.14	Perangkat Lunak yang digunakan dalam Pembuatan Aplikasi	52
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN		61
3.1	Tinjauan Umum	61
3.1.1	Profil SMA AL HUSAIN	61
3.1.2	Visi dan Misi	62
3.1.3	Struktur Organisasi Sekolah	63
3.2	Analisis Sistem	65
3.2.1	Definisi Analisis Sistem	65
3.2.2	Analisis Sistem Informasi Sekolah	66
3.2.3	Analisis Kelemahan Sistem	67
3.2.4	Hasil Analisis PIECES	75
3.2.5	Analisis Kebutuhan Sistem	76
3.2.6	Analisis Kelayakan Sistem	80
3.2.7	Analisis Biaya dan Manfaat	85
3.3	Perancangan Sistem	90
3.3.1	Perancangan Proses	91

3.4	Perancangan Basis Data	159
3.4.1	Rancangan Struktur Tabel.....	159
3.5	Perancangan antar muka (<i>Interface</i>).....	168
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN		172
4.1	Implementasi Sistem	172
BAB V PENUTUP.....		281
5.1	Kesimpulan.....	281
5.2	Saran.....	283
DAFTAR PUSTAKA		284



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol Use Case Diagram	32
Tabel 2.2 Simbol <i>Activity Diagram</i>	34
Tabel 2.3 Perintah Dasar HTML	37
Tabel 3.2 Analisi Kinerja	69
Tabel 3.3 Analisi Informasi	70
Tabel 3.4 Analisi Ekonomi	71
Tabel 3.5 Analisi Pengendalian	72
Tabel 3.6 Analisi Efisiensi	74
Tabel 3.7 Analisi Pelayanan	75
Tabel 3.8 daftar harga hardware	78
Tabel 3.9 Harga software	78
Tabel 3.10 Analisis Biaya	85
Tabel 3.11 Hasil Analisi dan Manfaat	90

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Waterfal Model	27
Gambar 2.2 Model – View – Controller.....	44
Gambar 2.3 MenuAdobe Dream Weaver CS3	54
Gambar 2.4 XAMPP Control Panel Aplication	55
Gambar 2.5 Halaman kerja adope photoshop CS3	58
Gambar 3.1 Struktur Organisasi SMA Al Husain Magelang	64
Gambar 3.2 Use Case Diagram Admin	92
Gambar 3.3 Use Case Diagram Guru	93
Gambar 3.4 Use Case Diagram Alumni	93
Gambar 3.5 Diagram aktiviti login admin	112
Gambar 3.6 Diagram aktiviti admin data statis	113
Gambar 3.7 Diagram aktiviti admin index berita	114
Gambar 3.8 Diagram aktiviti admin pengumuman	115
Gambar 3.9 Diagram aktiviti admin agenda sekolah	116
Gambar 3.10 Diagram aktiviti admin data alumni	117
Gambar 3.11 Diagram aktiviti admin tambah kelas	118
Gambar 3.12 Diagram aktiviti admin tambah data siswa	119
Gambar 3.13 Diagram aktiviti admin edit data siswa	120
Gambar 3.14 Diagram aktiviti admin kepegawaian	121

Gambar 3.15 Diagram activity admin soal poling	122
Gambar 3.16 Diagram activity admin tambah jawaban poling	123
Gambar 3.17 Diagram activity admin galeri	124
Gambar 3.18 Diagram activity admin upload	125
Gambar 3.19 Diagram activity admin absensi	126
Gambar 3.20 Diagram activity admin info lowongan kerja	127
Gambar 3.21 Diagram activity admin hubungi kami	128
Gambar 3.22 Diagram activity login guru	129
Gambar 3.23 Diagram activity login guru upload berkas/file	130
Gambar 3.24 Diagram activity guru data pengumuman	131
Gambar 3.25 Diagram activity guru ubah password	132
Gambar 3.26 Diagram activity register alumni	133
Gambar 3.27 Diagram activity login alumni	134
Gambar 3.28 Diagram activity alumni ubah password	135
Gambar 3.29 Diagram activity alumni data lowongan kerja	136
Gambar 3.30 class diagram	137
Gambar 3.31 diagram squence login admin	138
Gambar 3.32 diagram squence admin data kepegawaian	139
Gambar 3.33 diagram squence admin data siswa	140
Gambar 3.34 diagram squence admin data kelas	141
Gambar 3.35 diagram squence admin data statis	142
Gambar 3.36 diagram squence admin index berita	143
Gambar 3.37 diagram squence admin pengumuman	144

Gambar 3.38 diagram squence admin agenda sekolah	145
Gambar 3.39 diagram squence admin album galeri	146
Gambar 3.40 diagram squence admin tambah foto	147
Gambar 3.41 diagram squence admin tambah soal poling	148
Gambar 3.42 diagram squence admin tambah soal poling	149
Gambar 3.43 squence diagram admin absensi	150
Gambar 3.44 diagram squence admin hubungi kami	151
Gambar 3.45 diagram squence admin upload	152
Gambar 3.46 diagram squence admin data alumni	153
Gambar 3.47 diagram squence admin daftar loker	153
Gambar 3.48 diagram squence login guru	154
Gambar 3.49 diagram squence guru ubah password	154
Gambar 3.50 diagram squence guru pengumuman	155
Gambar 3.51 diagram squence guru upload	156
Gambar 3.52 diagram squence diagram register alumni	157
Gambar 3.53 diagram sequence login alumni	157
Gambar 3.54 diagram squence alumni lowongan kerja	158
Gambar 3.55 diagram squence ubah password alumni	159
Gambar 3.57 Halaman Login	168
Gambar 3.58 Halaman Home Page	169
Gambar 3.59 Halaman administrator admin	170
Gambar 3.60 Halaman administrator guru	170
Gambar 3.61 Halaman Administrator Alumni	171

Gambar 4.1 Form Login Admin,Guru dan Pegawai	173
Gambar 4.2 Form Login Alumni	173
Gambar 4.3 Tabel Kepegawaian	175
Gambar 4.4 Tabel Alumni	176
Gambar 4.5 Pesan Login Gagal	176
Gambar 4.6 Halaman Menu Utama Admin	177
Gambar 4.7 Halaman Menu Utama Guru	177
Gambar 4.8 Halaman Menu Utama Alumni	178
Gambar 4.9 Form Data Karyawan	179
Gambar 4.10 Form Tambah Data Karyawan	181
Gambar 4.11 Edit Data Kepegawaian	184
Gambar 4.12 Hapus Data Kepegawaian	186
Gambar 4.13 Tabel Kepegawaian	188
Gambar 4.14 Daftar Kelas Siswa	189
Gambar 4.15 Tambah Kelas Siswa	190
Gambar 4.16 Edit Kelas Siswa	191
Gambar 4.17 Hapus Kelas Siswa	193
Gambar 4.18 Tambah Data Siswa	194
Gambar 4.19 Edit Data Siswa	195
Gambar 4.120 Hapus Data Siswa	197
Gambar 4.21 Tabel Kelas	198
Gambar 4.22 Tabel Siswa	199
Gambar 4.23 Data Alumni	200

Gambar 4.24 Hapus Data Alumni	201
Gambar 4.25 Tabel Alumni	202
Gambar 4.26 data polling	203
Gambar 4.27 Tambah Soal Polling	204
Gambar 4.28 Edit Soal Polling	205
Gambar 4.29 Hapus Soal Polling	207
Gambar 4.30 Tambah Jawaban Polling	208
Gambar 4.31 Edit Jawaban Poling	210
Gambar 4.32 Hapus Jawaban Polling	212
Gambar 4.33 Tabel Soal Polling	213
Gambar 4.34 Tabel Jawaban Polling	213
Gambar 4.35 Data Album Galeri	214
Gambar 4.36 Edit Album Galeri	216
Gambar 4.37 Hapus Album	218
Gambar 4.38 Tambah Foto	219
Gambar 4.39 Hapus Foto	221
Gambar 4.40 Tabel Galeri	222
Gambar 4.41 Admin Upload File	223
Gambar 4.42 Admin Edit Data Upload	226
Gambar 4.43 Admin Hapus Data Upload	228
Gambar 4.44 Tabel Gambar	230
Gambar 4.45 Admin Tambah Data Pengumuman	231
Gambar 4.46 Admin Edit Data Pengumuman	234

Gambar 4.47 Admin hapus Data Pengumuman	236
Gambar 4.48 Tabel Pengumuman	237
Gambar 4.49 Admin Menu Absensi	238
Gambar 4.50 Admin Input Absensi	239
Gambar 4.51 Admin Edit Absensi	243
Gambar 4.52 Admin Lihat Absensi	245
Gambar 4.53 Tabel Absensi	246
Gambar 4.54 Tabel Kepegawaian	247
Gambar 4.55 Hapus Data Lowongan Kerja	248
Gambar 4.56 Tabel Lowongan Kerja	249
Gambar 4.57 Admin Menu Hubungi Kami	250
Gambar 4.58 Edit Hubungi kami	250
Gambar 4.59 Admin Hapus Hubungi Kami	252
Gambar 4.58 Tabel Pesan	253
Gambar 4.61 Guru menu Pengumuman	254
Gambar 4.62 Guru Tambah Data Pengumuman	255
Gambar 4.63 Guru Edit Pengumuman	257
Gambar 4.64 Guru Hapus Pengumuman	259
Gambar 4.65 Guru Upload File	261
Gambar 4.66 Guru Edit Upload file	264
Gambar 4.67 Guru HapusUpload File	266
Gambar 4.68 Guru Ubah Password	268
Gambar 4.69 Alumni Menu Lowongan Kerja	271

Gambar 4.70 Alumni Tambah Lowongan Kerja	272
Gambar 4.71 Admin Edit Lowongan Kerja	274
Gambar 4.72 Alumni Hapus Lowongan Kerja	276
Gambar 4.73 Alumni Ubah Password	278



INTISARI

SMA Al Husain Magelang adalah lembaga formal yang bergerak dibidang pendidikan yang memadukan antara pendidikan formal dan non formal dibawah naungan Pondok Pesantren Al Husain magelang. Sistem lama yang mengharuskan siswa atau orang tua siswa datang kesekolah untuk mendapatkan sebuah informasi, padahal siswa-siswi tidak hanya berasal dari magelang melainkan berasal dari berbagai daerah diseluruh Indonesia, jelas itu tidak efektif dan efisien ketika orang tua siswa harus datang ke sekolah untuk mendapatkan sebuah informasi mengenai perkembangan akademik anaknya.

Dalam permasalahan ini sistem yang tepat adalah sistem berbasis web, perancangan website ini akan dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan Codeigniter Framework dan MySQL Server sebagai database. Framework Codeigniter akan memfasilitasi pengembangan proyek ini dengan menerapkan konsep MVC (Model-ViewController) yang memisahkan antara logika aplikasi dan presentasi pada halaman web.

Dengan konsep ini dari sekolah akan lebih aman dan lebih mudah dalam proses memasukkan, mengedit dan menghapus data, sehingga untuk kedepannya dapat mempermudah pihak sekolah dalam pengembangan dan mengoprasikannya. Penelitian ini diharapkan dapat mempermudah proses belajar mengajar, sekaligus dapat membantu orangtua siswa memantau perkembangan akademik anaknya, tanpa harus jauh-jauh datang kesekolah, terlebih website ini dapat dijadikan sebagai media promosi sekolah yang lebih efektif.

Keyword: SMA Al Husain Magelang, MVC (Model-View-Controller), Akademik, Framework Codeigniter

ABSTRACT

SMA Al Husain Magelang is engaged in the formal institutions of education that combines formal and non-formal education under the auspices of Pondok Pesantren Al Husain magelang. Older systems that require students or parents of students to come to school to get an update, but the students are not only derived from magelang but from various regions in Indonesia, obviously it was not effective and efficient when the parents must come to school to get an information about the academic development of their children. In this problem the right system is a web-based system, the design of the website will be built using the programming language PHP with CodeIgniter Framework and MySQL Server as the database. CodeIgniter Framework will facilitate the development of the project by applying the concept of MVC (Model ViewController) that separates the application logic and presentation on web pages.

With this concept of school will be safer and easier in the process of inserting, editing and deleting of data, so to be able to facilitate the future development of the in school and processed. This study is expected to facilitate the learning process, as well as to help parents monitor their children's academic progress, without having to come all the way to school, especially this website can be used as a promotional medium schools more effective.

Keyword: SMA Al Husain Magelang, MVC (Model-View-Controller), Academic, CodeIgniter Framework.