

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN WEBSITE SMA NEGERI 3
TEMANGGUNG**

(Studi Kasus: SMA Negeri 3 Temanggung)

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai gelar Sarjana
pada Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh :

Dimas Aji Nugroho

14.12.7955

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2019**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN WEBSITE SMA NEGERI 3
TEMANGGUNG**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Dimas Aji Nugroho

14.12.7955

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 18 Januari 2018

Dosen Pembimbing,



Anggit Dwi Hartanto, M.Kom.

NIK. 190302163

PENGESAHAN
SKRIPSI
PERANCANGAN DAN PEMBUATAN WEBSITE SMA NEGERI 3
TEMANGGUNG

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Dimas Aji Nugroho

14.12.7955

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 26 September 2019

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Bambang Sudarvatno, Drs., M.M.
NIK. 190302029



Windha Mega Pradnya D, M.Kom.
NIK. 190302185



Anggit Dwi Hartanto, M.Kom.
NIK. 190302163



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 7 Oktober 2019

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



Krisnawati, S.Si, M.T.
NIK. 190302038



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 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 tanggungjawab saya pribadi.

Yogyakarta, Oktober 2019



Dimas Aji Nugroho
14.12.7955

MOTTO

Sungguh bersama kesukaran dan keringanan. Karna itu bila kau telah selesai (mengerjakan yang lain). Dan kepada Tuhan, berharaplah.

(Q.S Al Insyirah : 6-8)

Orang-orang hebat di bidang apapun bukan baru bekerja karena mereka terinspirasi, namun mereka menjadi terinspirasi karena mereka lebih suka bekerja. Mereka tidak menya-nyiakan waktu untuk menunggu inspirasi. (Ernest Newman)

Kebanggaan kita yang terbesar adalah bukan tidak pernah gagal, tetapi bangkit kembali setiap kali kita jatuh.(Confusius)

PERSEMBAHAN

Puji syukur saya panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Kuasa, karena atas rahmat-Nya saya dapat menyelesaikan skripsi ini dengan sebaik-baiknya.

Tidak lepas dari bantuan berbagai pihak, oleh karena itu saya ingin menyampaikan terima kasih kepada :

1. Bapak saya Marmono ibu saya Sarminah dan kakak saya Yusuf Efendy terimakasih atas kasih sayang, cinta, dukungan, kesabaran, doa, pengorbanan dan waktu yang telah kalian berikan.
2. Dosen pembimbing, bapak Anggit Dwi Hartanto, M.Kom., Terima kasih atas bimbingannya selama ini sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Dan untuk semua dosen penguji dan juga dosen-dosen Amikom yang telah bersedia memberikan ilmunya kepada saya.
3. Terimakasih buat saudara-saudaraku, karena doa dan dorongan semangat kalian juga aku bisa menyelesaikan skripsi ini.
4. Kepada teman-teman 14-S1-SI-03 makasih juga atas kekompakan kalian, sehingga menjadi kenangan indah untuk kita bersama. Sukses untuk kita semua.

KATA PENGANTAR

Puji syukur atas kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi dengan judul “Perancangan dan Pembuatan Website SMA Negeri 3 Temanggung”. Skripsi ini disusun sebagai syarat kelulusan program Sarjana program studi sistem informasi “UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA” Fakultas Ilmu Komputer.

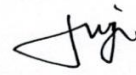
Pada kesempatan ini penulis menyampaikan rasa hormat dan terimakasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M selaku Rektor UNIVERSITAS AMIKOM Yogyakarta.
2. Ibu Krisnawati, S.Si, M.T. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer.
3. Bapak Anggit Dwi Hartanto, M.Kom. selaku Dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan waktu selama penyusunan laporan Skripsi.
4. Bapak dan Ibu tercinta yang selalu memberikan dorongan moril dan materil selama studi dan penyelesaian skripsi ini.
5. Serta semua pihak yang telah membantu dalam pelaksanaan skripsi ini.

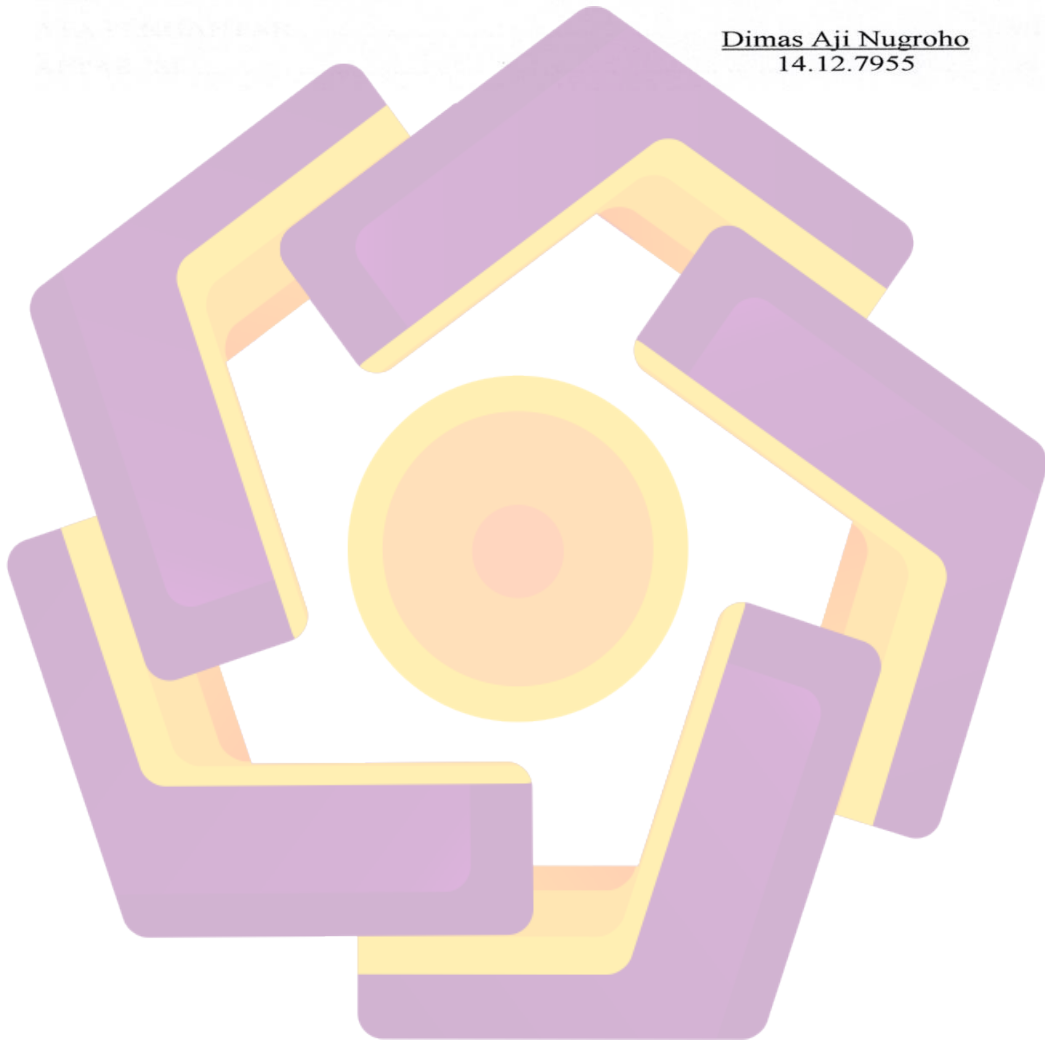
Penulis menyadari bahwa Skripsi ini jauh dari sempurna, untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun demi kesempurnaan pada laporan selanjutnya.

Ahkir kata semoga Skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pihak terkait dan pembaca pada umumnya.

Yogyakarta, Oktober 2019



Dimas Aji Nugroho
14.12.7955



DAFTAR ISI

COVER	i
PERSETUJUAN.....	ii
PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN.....	iv
MOTTO.....	v
PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiv
INTISARI.....	xvii
ABSTRACT.....	xviii
BAB I PENDAHULUAN	Error! Bookmark not defined.
1.1 Latar Belakang Masalah.....	Error! Bookmark not defined.
1.2 Rumusan Masalah	Error! Bookmark not defined.
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
1.5 Metode Penelitian.....	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II LANDASAN TEORI	7
2.1 Tinjauan Pustaka	7
2.2 Definisi Sistem	8
2.3 Definisi Informasi	9
2.4 Definisi Sistem Informasi	9
2.5 Definisi Analisis dan Perancangan.....	9
2.6 Pengertian Web	10
2.7 Latar Belakang PHP	10
2.7.1 Pengantar PHP	10
2.7.2 Konsep Kerja PHP	12

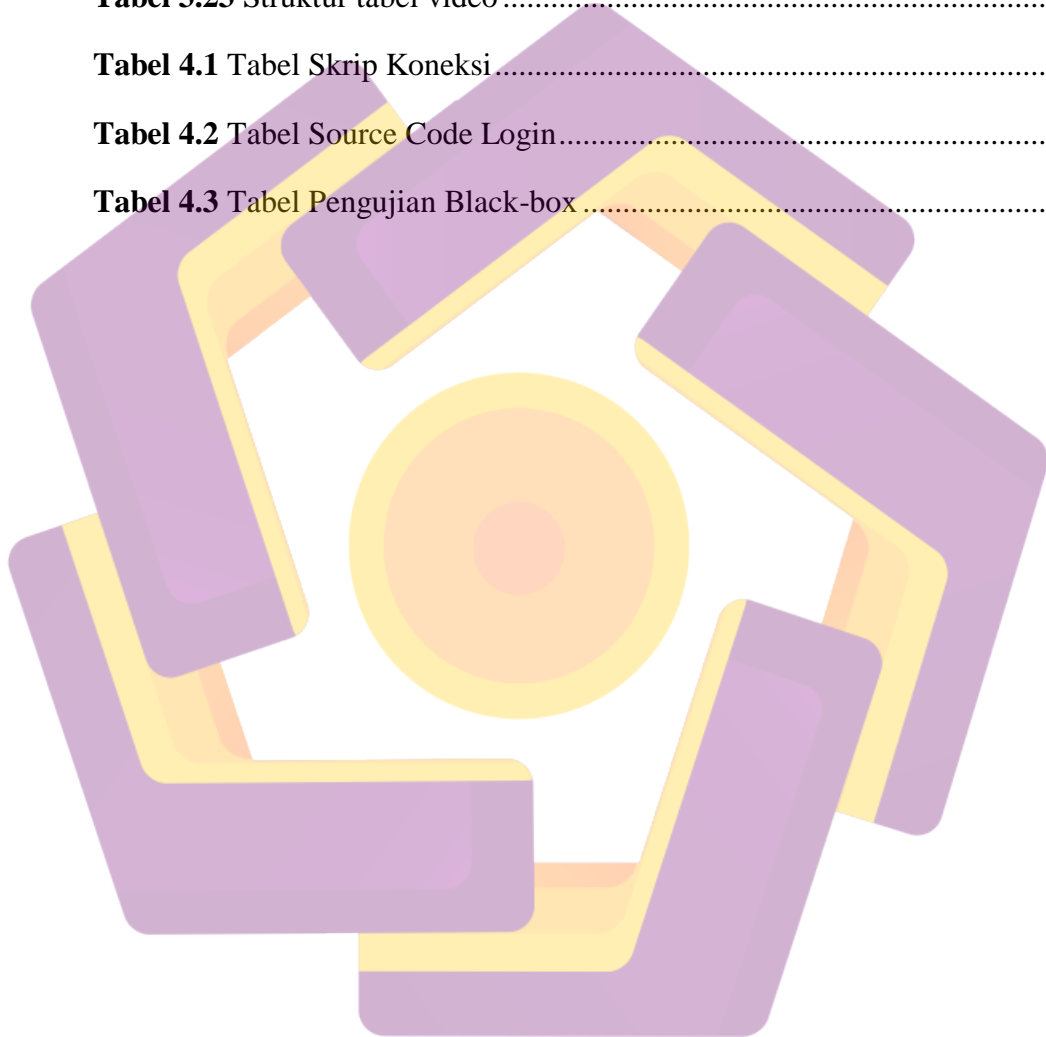
2.7.3	PHP dan Database.....	12
2.7.3.1	Tipe Data PHP	13
2.7.3.2	Fungsi Pada PHP	14
2.7.3.3	Mendeklarasikan Fungsi	14
2.8	Gambaran Umum MySQL.....	15
2.8.1	Sekilas Tentang MySQL.....	15
2.8.2	Struktur Direktori MYSQL.....	17
2.8.3	Tipe Data pada MYSQL.....	18
2.9	Basis Data.....	20
2.10	Desain Model Aplikasi.....	20
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN		24
3.1	Tinjauan Umum	24
3.1.1	Gambaran Umum SMA N 3 Temanggung	24
3.1.2	Visi dan Misi.....	24
3.1.2.1	Visi	24
3.1.2.2	Misi	24
3.2	Analisis Sistem.....	25
3.2.1	Identifikasi Masalah.....	25
3.2.2	Analisis Kelemahan Sistem	26
3.2.2.1	Analisis PIECES	26
3.3	Analisis Kebutuhan Sistem	30
3.3.1	Kebutuhan Fungsional	31
3.3.2	Kebutuhan Non Fungsional	32
3.3.2.1	Perangkat Keras (<i>Hardware</i>)	32
3.3.2.2	Perangkat Lunak (<i>Software</i>).....	32
3.4	Perancangan Sistem	33
3.4.1	Perancangan Model.....	33
3.4.1.1	Flowchart Sistem.....	34
3.4.1.2	Data Flow Diagram (DFD)	35
3.5	Perancangan Database.....	37
3.5.1	ERD	37

3.5.2	Relasi Tabel	38
3.5.3	Struktur Tabel	39
3.6	Perancangan Antarmuka	47
3.6.1	Rancangan Form Login	48
3.6.2	Rancangan Halaman Utama.....	49
3.6.3	Rancangan Halaman Admin	50
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN		51
4.1	Implementasi.....	51
4.1.1	Implementasi Database.....	51
4.1.2	Implementasi Program.....	64
4.2	White-box Testing.....	64
4.3	Black-box Testing	68
4.4	Manual Program.....	71
4.4.1	Pengetesan Halaman Admin.....	71
4.4.2	Pengetesan Halaman Utama Website.....	83
BAB V PENUTUP.....		85
5.1	Kesimpulan	85
5.2	Saran.....	85
DAFTAR PUSTAKA		87

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tipe Data MySQL.....	18
Tabel 2.2 Tipe Data MySQL Lanjutan.....	19
Tabel 2.3 Tipe Data MySQL Lanjutan.....	20
Tabel 2.4 Simbol-Simbol Flowchart	21
Tabel 2.5 Simbol-Simbol Diagram Konteks	22
Tabel 2.6 Simbol-Simbol Data Flow Diagram (DFD).....	23
Tabel 3.1 Tabel Analisis Kinerja(<i>Performance</i>)	27
Tabel 3.2 Tabel Analisis Informasi (<i>Information</i>)	28
Tabel 3.3 Tabel Analisis Ekonomi (<i>Economy</i>)	29
Tabel 3.4 Analisis Pengendalian (<i>Control</i>)	29
Tabel 3.5 Tabel Analisis Efisiensi (<i>Efficiency</i>).....	30
Tabel 3.6 Tabel Analisis Pelayanan (<i>Service</i>).....	30
Tabel 3.7 Struktur tabel admin.....	39
Tabel 3.8 Struktur tabel artikel.....	40
Tabel 3.9 Struktur tabel buku tamu	40
Tabel 3.10 Struktur tabel download	41
Tabel 3.11 Struktur tabel foto.....	41
Tabel 3.12 Struktur tabel guru.....	41
Tabel 3.13 Struktur tabel kategori.....	42
Tabel 3.14 Struktur tabel pengaturan	43
Tabel 3.15 Struktur tabel pengumuman	43
Tabel 3.16 Struktur tabel prestasi.....	44
Tabel 3.17 Struktur tabel profil	44
Tabel 3.18 Struktur tabel user access menu	45

Tabel 3.19 Struktur tabel user menu	45
Tabel 3.20 Struktur tabel user role	45
Tabel 3.21 Struktur tabel user sub menu.....	46
Tabel 3.22 Struktur tabel user token	46
Tabel 3.23 Struktur tabel video	47
Tabel 4.1 Tabel Skrip Koneksi.....	64
Tabel 4.2 Tabel Source Code Login.....	65
Tabel 4.3 Tabel Pengujian Black-box.....	69



DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Flowchart Sistem yang Diusulkan.....	34
Gambar 3.2 Diagram konteks system.....	35
Gambar 3.3 Data flow diagram	36
Gambar 3.4 ERD	37
Gambar 3.5 Relasi Tabel	38
Gambar 3.6 Form Login	48
Gambar 3.7 Halaman Utama	49
Gambar 3.8 Halaman Admin.....	50
Gambar 4.1 Membuat Database sman3.....	51
Gambar 4.2 Pembuatan Tabel admin	52
Gambar 4.3 Tabel admin	52
Gambar 4.4 Pembuatan Tabel artikel	52
Gambar 4.5 Tabel artikel.....	53
Gambar 4.6 Pembuatan Tabel kontak	53
Gambar 4.7 Tabel kontak	53
Gambar 4.8 Pembuatan Tabel download.....	54
Gambar 4.9 Tabel download	54
Gambar 4.10 Pembuatan Tabel foto.....	54
Gambar 4.11 Tabel foto.....	55
Gambar 4.12 Pembuatan tabel guru	55
Gambar 4.13 Tabel guru.....	56
Gambar 4.14 Pembuatan tabel kategori.....	56
Gambar 4.15 Tabel kategori	56
Gambar 4.16 Pembuatan tabel pengaturan	57

Gambar 4.17 Tabel pengaturan	57
Gambar 4.18 Pembuatan tabel pengumuman.....	57
Gambar 4.19 Tabel pengumuman	58
Gambar 4.20 Pembuatan tabel prestasi	58
Gambar 4.21 Tabel prestasi.....	59
Gambar 4.22 Pembuatan tabel user_access_menu.....	59
Gambar 4.23 Tabel user_access_menu	59
Gambar 4.24 Pembuatan tabel user_menu	60
Gambar 4.25 Tabel user_menu.....	60
Gambar 4.26 Pembuatan tabel user_role.....	60
Gambar 4.27 Tabel user_role	61
Gambar 4.28 Pembuatan tabel user_sub_menu	61
Gambar 4.29 Tabel user_sub_menu	61
Gambar 4.30 Pembuatan tabel user_token.....	62
Gambar 4.31 Tabel user_token.....	62
Gambar 4.32 Pembuatan tabel video.....	62
Gambar 4.33 Tabel video	63
Gambar 4.34 Pembuatan tabel profil.....	63
Gambar 4.35 Tabel profil	63
Gambar 4.36 Grafik alir	67
Gambar 4.37 Form Login	71
Gambar 4.38 Form Login	72
Gambar 4.39 Form Home Admin.....	73
Gambar 4.40 Form Home User	73
Gambar 4.41 Form Direktori User	74

Gambar 4.42 Form Tambah User.....	75
Gambar 4.43 Form Hapus User.....	75
Gambar 4.44 Form Edit User	76
Gambar 4.45 Halaman Role	77
Gambar 4.46 Form Tambah Role.....	77
Gambar 4.47 Form Access Role.....	78
Gambar 4.48 Form Edit Role	78
Gambar 4.49 Form Hapus Role.....	79
Gambar 4.50 Halaman Visi Misi dan Tujuan.....	79
Gambar 4.51 Halaman Edit Visi Misi dan Tujuan.....	80
Gambar 4.52 Halaman Tata Tertib.....	81
Gambar 4.53 Halaman Tambah Tata Tertib.....	81
Gambar 4.54 Halaman Edit Tata Tertib	82
Gambar 4.55 Halaman Home	83
Gambar 4.56 Submenu Visi Misi dan Tujuan.....	84

INTISARI

Perkembangan teknologi informasi pada saat ini khususnya teknologi internet, banyak potensi dan sumber daya yang bisa dimanfaatkan. Sekarang ini, pemanfaatan teknologi informasi website tidak sekedar sebagai fasilitas bagi dunia pendidikan untuk memperoleh informasi-informasi terbaru mengenai pendidikan terutama di Indonesia. tetapi juga dapat memberikan kesan baik dan profesionalisme bagi sekolah tersebut.

Sekolah Menengah Atas Negeri 3 Temanggung (SMA N 3 Temanggung) adalah salah satu SMA di Kabupaten Temanggung. Tujuan dari penelitian ini adalah menghasilkan web profil SMA N 3 Temanggung sebagai media penyampaian informasi yang lebih efektif dan efisien, sehingga dapat mempermudah masyarakat, maupun siswa yang ingin mencari informasi tentang Sekolah Menengah Atas Negeri 3 Temanggung.

Metode penelitian yang penulis pergunakan adalah: kepustakaan, observasi, wawancara, analisis, perancangan, pembuatan, uji coba dan implementasi. Website profil ini dibuat dengan menggunakan PHP dan MySQL. Dan dengan adanya website tersebut SMA N 3 Temanggung dapat menyampaikan informasi secara luas ke masyarakat umum dengan lebih efektif dan efisien.

Kata Kunci : Website Profil, SMA N 3 Temanggung

ABSTRACT

Information technology is developing at the moment, especially Internet technology, lots of potential and Natural resources put to use, right now, utilizing website information technology is not just a platform for education to acquire new information about Education primarily Indonesia, but it can also leave the school with a good and professionalism for the school, state high school 3 tmanggung d is one of the high school in Temnggung, the aim of this study was to produce the country high school profile web 3 tmanggung as a more effective and efficient information-delivery media, so it can make people easier, as well as students who want to look for information about the country's high school 3 tmanggung, the research method the author uses is literature, observation, interviews, analysis, design, testing and implementation, The website for profiles has been created using PHP and Mysql, and with the country high school website 3 tmanggung d could communicate extensive information to the general public more effectively and efficient.

Keywords: Website Profil, SMA N 3 Temanggung