

**PEMBUATAN *WEBSITE* PADA MTS NEGERI 2 SERAM BAGIAN TIMUR
SEBAGAI MEDIA INFORMASI**

TUGAS AKHIR



disusun oleh

Muh Ikbal Sodikin

15.01.3652

**PROGRAM DIPLOMA
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2020**

**PEMBUATAN *WEBSITE* PADA MTS NEGERI 2 SERAM BAGIAN TIMUR
SEBAGAI MEDIA INFORMASI**

TUGAS AKHIR

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



disusun oleh

Muh Ikbal Sodikin

15.01.3652

**PROGRAM DIPLOMA
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2020**

PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

**PEMBUATAN *WEBSITE* PADA MTS NEGERI 2 SERAM BAGIAN TIMUR
SEBAGAI MEDIA INFORMASI**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Muh Ikbal Sodikin

15.01.3652

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Haryoko, S.Kom., M.cs

NIK. 190302286

Heri Sismoro, S.Kom., M.Kom.

NIK. 190302057

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER

Krisnawati, S.Si., M.T.

NIK. 190302038

PERSETUJUAN

TUGAS AKHIR

**PEMBUATAN *WEBSITE* PADA MTS NEGERI 2 SERAM BAGIAN TIMUR
SEBAGAI MEDIA INFORMASI**

disusun oleh

Muh Iqbal Sodikin

15.01.3652

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Tugas Akhir
pada tanggal 14 Mei 2020

Dosen Pembimbing

Barka Satya,M.kom

NIK. 190302126

PERNYATAAN

Kami yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, Tugas Akhir ini merupakan karya kami berdua (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 kami 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 kami pribadi.

Yogyakarta, 16 Mei 2020

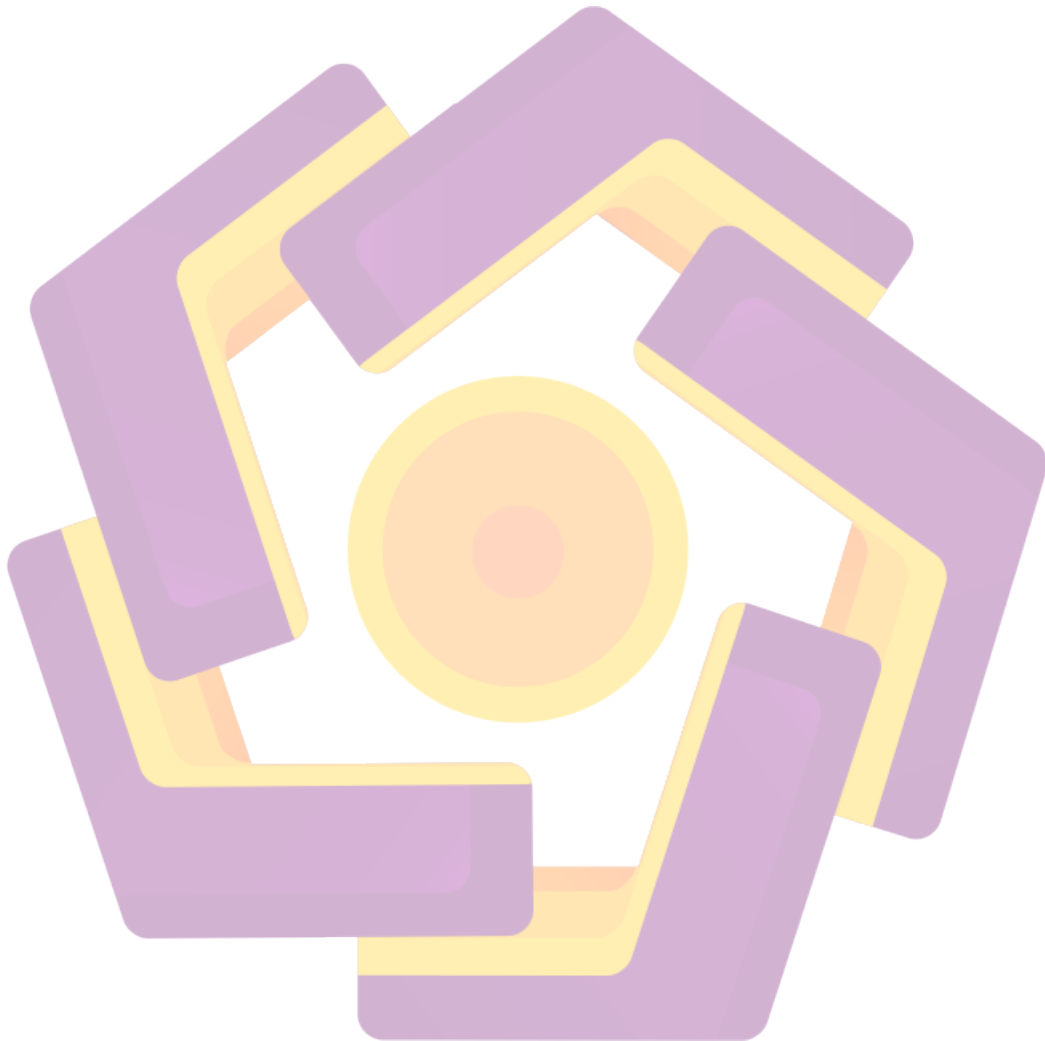


Muh Ikbal Sodikin
NIM. 15.01.3652

MOTTO

“Hidup tanpa masalah adalah mustahil. Yang aku yakini, dari setiap masalah akan ada kedewasaan yang tumbuh perlahan-lahan”

-Muh Ikbal Sodikin-



PERSEMBAHAN

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan taufik, hidayah, dan inayah-Nya kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini. Shalawat serta salam juga tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW yang telah membawa zaman yang beradab ke muka bumi. Dalam kesempatan ini, penulis ingin mengutarakan isi hati penliti kepada semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan skripsi ini, yaitu:

1. Kedua orang tua. Ibu saya Ratna Kilian yang tak henti memberikan doa, mengingatkan penulis pada tanggung jawab, menguatkan moral dan membantu materil, serta selalu mendukung setiap keputusan.
2. Pak Barka Satya, M.Kom yang telah membimbing dan membantu penulis dengan sabar, sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini. Serta kepada semua dosen Unoversitas Amikom Yogyakarta yang telah memberikan ilmunya.
3. Seluruh pihak di Sekolah MTS N 2 Seram Bagian Timur yang mengizinkan serta membantu proses penelitian.
4. Keluarga Besar PERMATA (Persatuan Mahasiswa Timur Amikom Yogyakarta). Terima kasih banyak untuk pembelajaran, pengalaman, suka duka dan semua hal yang pernah dilewati bersama.

5. Anak Kontrakan Tikus (Opan, Ardhin, Dhany, Flandy, Akbar, Fatur, Ijal, Fajrin, Fahmi) yang menghilangkan penat jika terdapat masalah, mengingatkan jika lupa, membantu dan memberi dukungan pada penulis untuk pembuatan TAI ini.
6. Teman-teman dan semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang sudah bersedia membantu dan mensupport penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan TA ini.



KATA PENGANTAR

Segala puji & syukur penulis panjatkan ke kehadiran Allah SWT atas rahmat dan berkah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul **“PEMBUATAN WEBSITE PADA MTS NEGERI 2 SERAM BAGIAN TIMUR SEBAGAI MEDIA INFORMASI”**

Pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada kedua orang tua yang tak henti serta selalu mendukung setiap keputusan.

Teman – teman saya dan seluruh pihak yang membantu sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.

Penulis menyadari bahwa tidak ada manusia yang sempurna begitu pula dengan penyusunan skripsi ini, masih banyak kekurangan-kekurangan dan kelemahan-kelemahannya. Oleh sebab itu penulis berharap kepada semua pihak agar dapat menyampaikan kritik dan saran yang membangun untuk menambah kesempurnaan skripsi ini, namun penulis tetap berharap skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang membacanya.

Ambon, 15 Mei 2020

Penulis

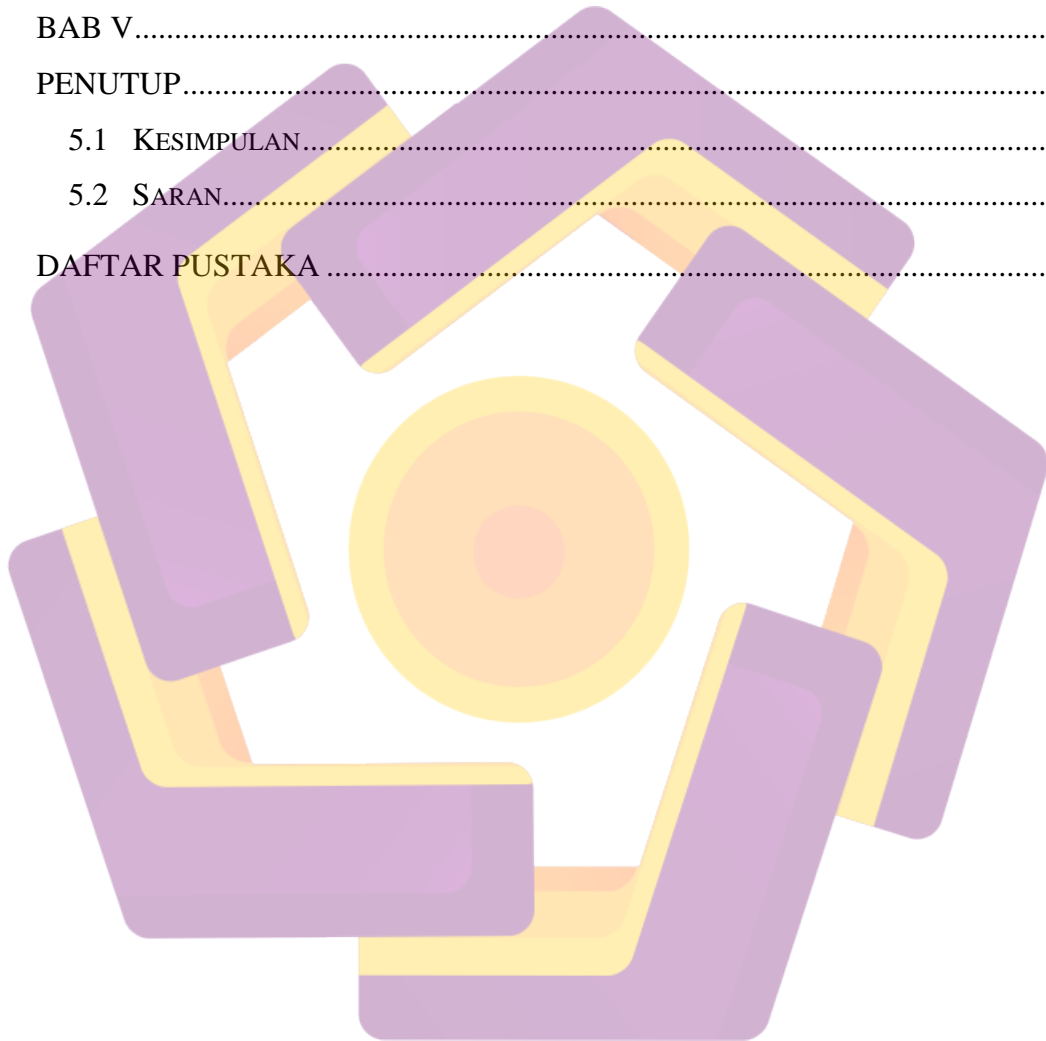
Muh Ikbal Sodikin

DAFTAR ISI

<u>JUDUL</u>	III
<u>SUB JUDUL</u>	III
PERSETUJUAN.....	III
<u>PENGESAHAN</u>	III
PERNYATAAN.....	v
MOTTO	VI
PERSEMBAHAN.....	VII
KATA PENGANTAR	IX
DAFTAR ISI.....	X
DAFTAR TABEL.....	XIII
TABEL 2.1 ACTIVITY DIAGRAM.....	XIII
TABEL 3.1 TABEL ANALISIS KINERJA (PERFORMANCE)	XIII
TABEL 4.1 PENGUJIAN PROGRAM BLACK BOX TESTING	XIII
DAFTAR GAMBAR	XIV
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 LATAR MASALAH	1
1.2 TUJUAN PENELITIAN	1
1.3 RUMUSAN MASALAH	2
1.4 BATASAN MASALAH	2
1.5 SISTEMATIKA PENULISAN	2
BAB II LANDASAN TEORI.....	4
2.1 TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.2 DASAR TEORI.....	5
2.2.1 Definisi Sistem, Informasi, Sistem Informasi	5
2.2.1.1 Definisi Sistem	5
2.2.1.2 Definisi Informasi	6
2.2.1.3 Definisi Sistem Informasi	6
2.2.1.4 Definisi Web	6
2.2.1.5 Karakteristik Sistem	7
2.3 METODE ANALISIS	7
2.3.1 Analisis Kebutuhan	8

2.3.2	Analisis Kelayakan.....	8
2.3.2.1	Kelayakan Teknis.....	8
2.3.2.2	Kelayakan Operasional	9
2.3.2.3	Kelayakan Ekonomi.....	9
2.3.2.4	Kelayakan Hukum.....	9
2.4	KONSEP PEMODELAN SISTEM.....	10
2.4.1	UML (Unified Modeling Language).....	10
2.5	KONSEP BASI DATA	13
2.5.1	Definisi Basis Data.....	13
2.5.2	Komponen Penyusun Web.....	13
2.5.2.1	Bahasa Pemrograman/ Scripting Language	13
2.5.2.2	Sublime Text 3 (Web Editor).....	14
2.5.2.3	XAMPP	15
2.5.2.4	Penjelajah Web (Web Browser).....	15
2.6	METODE PENGUJIAN SISTEM.....	16
2.6.1	Black Box Testing.....	16
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN		17
3.1.	TINJAUAN UMUM.....	17
3.1.1	PROFIL SEKOLAH	17
3.1.2	VISI.....	17
3.1.3	MISI	17
3.2.1	Analisis PIECES	18
3.2.2	Analisis Kebutuhan Sistem	21
3.2.2.1	Kebutuhan Fungsional	22
3.2.2.2	Kebutuhan Non Fungsional.....	22
3.4	ANALISIS KELAYAKAN SISTEM.....	24
3.4.1	Analisis Kelayakan Teknologi	24
3.4.2	Kelayakan Operasional	24
3.4.3	Kelayakan Hukum.....	24
3.4.4	Kelayakan Ekonomi	24
3.5	PERANCANGAN SISTEM.....	24
3.5.1	Unified Modeling Language (UML).....	25
3.5.1.1	Use Case Diagram.....	25
3.5.1.2	Activity Diagram.....	27
3.5.1.3	Class Diagram	34
3.5.1.4	Sequence Diagram	35
3.5.2	Relasi Tabel.....	43
3.5.3	Rancangan Struktur Tabel.....	43

3.5.4 Perancangan Interface Antarmuka	48
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	57
4.1 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN UNIT.....	57
4.1.1 Database dan Tabel	57
4.1.1.1 Pembuatan Database	57
4.1.2 Pembuatan Interface.....	66
BAB V.....	75
PENUTUP.....	75
5.1 KESIMPULAN.....	75
5.2 SARAN.....	75
DAFTAR PUSTAKA	77



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Activity Diagram	11
Tabl 3.1 Tabel Analisis Kinerja (Performance)	18
Tabel 3.2 Tabel Analisis Informasi (Information)	19
Tabel 3.3 Tabel Analisis Ekonomi (Ekonomic).....	20
Tabel 3.4 Tabel Analisis Pengendalian (Control).....	20
Tabel 3.5 Tabel Analisis Efficiency (Efisien).....	21
Tabel 3.6 Tabel Analisis Service (Pelayanan)	21
Tabel 3.7 Kebutuhan Non Fungsional	22
Tabel 3.8 Pengadaan Perangkat Lunak	23
Tabel 3.9 Deskripsi Use Case Kelola Post.....	26
Tabel 3.10 Deskripsi Use Case Kelola Kategori.....	26
Tabel 3.11 Deskripsi Use Case Kelola Agenda	26
Tabel 3.12 Deskripsi Use Case Kelola Pengumuman.....	27
Tabel 3.13 Deskripsi Use Case Kelola Galeri.....	27
Tabel 4.1 Pengujian Program <i>Black Box Testing</i>	72

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Model Sistem	5
Gambar 2.2 XAMPP Control Panel v3.2.1	15
Gambar 3. 1Use Case Diagram Sistem MTS Negeri 2 Seram Bagian Timur	25
Gambar 3.2 Activity Diagram Kelola Post	28
Gambar 3.3 Activity Diagram Edit Post	28
Gambar 3.4Activity Diagram Hapus Post.....	29
Gambar 3.5 Activity Diagram Kelola Kategori	29
Gambar 3.6Activity Diagram Kelola Kategori	30
Gambar 3.7 Activity Diagram Hapus Kategori	30
Gambar 3.8 Activity Diagram Kelola Agenda.....	31
Gambar 3.9Activity Diagram Edit Agenda.....	31
Gambar 3.10 Activity Diagram Hapus Agenda	32
Gambar 3.11 Activity Diagram Kelola Pengumuman	32
Gambar 3.12 Activity Diagram Hapus Pengumuman.....	33
Gambar 3.13 Activity Diagram Kelola Galeri	33
Gambar 3.14 Activity Diagram Hapus Galeri	34
Gambar 3.15 Class Diagram Sistem	35
Gambar 3.16 Sequence Diagram Login Admin.....	36
Gambar 3.17 Sequence Diagram Kelola Post.....	36
Gambar 3.18 Sequence Diagram Edit Post.....	37
Gambar 3.19 Sequence Diagram Hapus Post	37
Gambar 3.20 Sequence Diagram Kelola Kategori.....	38
Gambar 3.21 Sequence Diagram Edit Kategori.....	38
Gambar 3.22 Sequence Diagram Hapus Kategori	39
Gambar 3.23 Sequence Diagram Kelola Agenda	39
Gambar 3.24 Sequence Diagram Edit Agenda	40
Gambar 3.25 Sequence Diagram Hapus Agenda.....	40
Gambar 3.26 Sequence Diagram Kelola Pengumuman.....	41
Gambar 3.27 Sequence Diagram Hapus Pengumuman	41
Gambar 3.28 Sequence Diagram Kelola Galeri.....	42
Gambar 3.29 Sequence Diagram Hapus Galeri	42
Gambar 3.30 Relasi Tabel.....	43

Gambar 3.31 Layout Halaman Login Admin	48
Gambar 3.32 Layout Halaman Kelola Halaman	49
Gambar 3.33 Layout Halaman Kelola Post	50
Gambar 3.34 Layout Halaman Kelola Kategori	51
Gambar 3.35 Layout Halaman Kelola Agenda	52
Gambar 3.36 Layout Halaman Kelola Pengumuman	53
Gambar 3.37 Layout Halaman Kelola Galeri	54
Gambar 3.38 Layout Halaman Depan Website.....	55
Gambar 3.39 Layout Halaman Detail Informasi.....	56
Gambar 4.1 Mengaktifkan Xampp.....	57
Gambar 4.2 Tabel User	58
Gambar 4.3 Tabel Agenda	59
Gambar 4.4 Tabel Galeri.....	60
Gambar 4.5 Tabel Halaman	61
Gambar 4.6 Tabel Kategori.....	62
Gambar 4.7 Tabel Pengumuman.....	63
Gambar 4.8 Tabel Post.....	64
Gambar 4.9 Tabel Slider	65
Gambar 4.10 Halaman Login Admin.....	66
Gambar 4.11 Halaman Dashbrod Admin.....	67
Gambar 4.12 Halaman Kelola Menu Halaman	67
Gambar 4.13 Halaman Kelola Menu Post.....	68
Gambar 4.14 Halaman Kelola Menu Kategori	69
Gambar 4.15 Halaman Kelola Menu Agenda.....	69
Gambar 4.16 Halaman Kelola Menu Pengumuman	70
Gambar 4.17 Halaman Kelola Menu Galeri	71
Gambar 4.18 Halaman Kelola Menu Pengaturan	71
Gambar 4.19 White Box Testing	73

INTISARI

Di era global, situs web telah mengambil peran penting sebagai penyampaian informasi media. Dengan manfaat jaringan tanpa batas di seluruh dunia, situs web menjadi media paling efektif untuk berbagi informasi dan untuk mempromosikan komunitas, organisasi, dan sekolah.

MTS Negeri 2 geser dituntut untuk mengembangkan dan meningkatkan kualitas pendidikan. Salah satu kualitas yang diminta adalah mengelola sistem pendidikan berdasarkan informasi dan komunikasi teknologi.

Berdasarkan alasan tersebut, penulis ingin membuat situs web untuk membantu sekolah dalam menjalankan dan menerapkan sistem pendidikan berdasarkan informasi dan komunikasi teknologi. Situs web MTs Negeri 2 Geser diharapkan dapat membantu akses yang lebih mudah untuk mendapatkan informasi terkait sekolah serta mempromosikannya ke masyarakat.

Kata kunci: MTS Negeri 2, Media, Informasi, Pendidikan, Sistem

ABSTRACT

In global era, website has taken significant role as media information delivery. With the benefit of limitless network around the world, website became the most effective media to share information and to promote community, organization, and school.

MTS Negeri 2 geser is being demanded to develop and enhance education qualities. One of demanded qualities is to manage educational system based on technology information and communication.

Based on the reason, the author wants to create a website to help the school in running and implementing educational system based on technology information and communication. The website of MTs Negeri 2 Geser is expected to help easier access for getting related information about school as well as to promote it toward society.

Keyword: MTS Negeri 2, Media, Information, Educational, System