

MEMBANGUN WEBSITE SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN (SMK) 17 AGUSTUS 1945 SAMARINDA

Peneliti
Nely

Sistem Informasi
STMIK Widya Cipta Dharma
Jl. Prof. Moh. Yamin No. 25 Samarinda Kode Pos 75123

ABSTRAK

Nely, 2015, Membangun Website Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) 17 Agustus 1945 Samarinda : Salmon, S.Kom., M.Kom

Kata kunci : *website*, SMK, informasi, masyarakat.

Website sepertinya sudah menjadi sebuah kebutuhan bagi sebuah organisasi, instansi, perusahaan komersil, dan lain sebagainya. Kebutuhan tersebut biasanya tidak hanya untuk media informasi ,media promosi, namun juga media edukasi atau media belajar. Tugas akhir ini bertujuan membangun sebuah *website* Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) 17 Agustus 1945 Samarinda untuk membantu penyampaian informasi.

Untuk itu dalam penulisan tugas akhir ini, penulis membuat website sebagai alternatif media informasi. Dalam perancangan website penulis menggunakan beberapa *software* yaitu Macromedia Adobe Dreamweaver CS, XAMPP yang merupakan gabungan dari Apache Web Server, PHP dan MySQL.

Website dinilai efektif sebagai media alternative dalam penyampaian informasi pada Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) 17 Agustus 1945 Samarinda, selain itu dengan adanya website ini diharapkan dapat meningkatkan pelayanan kepada masyarakat. Hal ini dilihat dari kebutuhan masyarakat terhadap informasi tentang Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) 17 Agustus 1945 Samarinda, sehingga dibutuhkan sebuah sistem yang dapat melayani kebutuhan masyarakat tersebut, salah satunya adalah dengan website

1. PENDAHULUAN

Kemajuan teknologi informasi dewasa ini semakin cepat membuat manajemen informasi cenderung ke arah publikasi elektronik dan meninggalkan pelayanan secara analog. *Internet* adalah salah satu media dalam bidang teknologi komunikasi dan informasi baik yang bersifat internal dan global yang biasa digunakan oleh para pemakai untuk mencari informasi. dibuat dan juga jadwal-jadwal kegiatan gereja yang laporannya harus dibuat persemester, pertahun dan sedikitnya tenaga kerja yang menangani semua kegiatan-kegiatan administrasi didalam gereja.

Kehadiran teknologi media *online* atau internet dapat meningkatkan exposure suatu produk, perusahaan atau instansi. Kini teknologi internet identik dengan *Web*, karena *web* sebagai standar *interface* pada layanan-layanan yang ada di internet, dari awalnya sebagai penyedia informas, kini di gunakan juga untuk komunikasi dari email sampai dengan chatting, sampai

dengan melakukan transaksi bisnis (*commerce*). Situs web yang efektif merupakan salah satu strategi yang harus dijalankan oleh organisasi, instansi atau perusahaan dalam persaingan untuk memberikan sajian informasi yang terbaik, cepat dan akurat.

Di tinjau dari sistem yang telah ada apabila dicermati terdapat permasalahan yang menyangkut penyajian informasi dimana ketidak praktisannya pengiriman informasi dari sumber informasi ke tujuan atau kepihak pengguna informasi pada saat informasi itu sangat dibutuhkan.

Maka masalah tersebut dapat diatasi dengan membangun sebuah website pada Sekolah Menengah Kejuruan 17 Agustus 1945 Samarinda. Dengan menggunakan program *Dreamweaver MX*, dapat dengan mudah membuat dan mendesain halaman *website*, dan dengan menggunakan program *PHP*, sebuah *website* akan lebih interaktif dan dinamis.

Di banggunya website pada Sekolah Menengah Kejuruan 17 Agustus 1945 Samarinda selain untuk lingkungan dalam sekolah, informasi juga dapat diketahui oleh lingkungan luar sekolah sehingga eksistensi Sekolah Menengah Kejuruan 17 Agustus 1945 Samarinda dapat lebih dikenal dan di akui oleh masyarakat.

Dimana para siswa dan orangtua dapat memperoleh informasi dengan cepat mengenai sekolah. Pihak sekolah dapat lebih transparan dalam menjalankan proses belajar mengajar. Dan dengan dibanggunya website ini pendaftaran siswa baru dapat secara online. Begitu pun juga orangtua/wali dapat melihat data siswa dan data kehadiran siswa pada Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) 17 Agustus 1945 Samarinda tersebut.

2. RUANG LINGKUP PENELITIAN

Sesuai dengan judul KKP ini, maka penulisan memberikan batasan yang akan di bahas yaitu sebagai berikut:

2.1 Halaman Untuk Administrator

2.2 Halaman Untuk pengguna umum (*user*)

2.3 Halaman untuk pengguna khusus (orangtua/wali)

3. BAHAN DAN METODE

3.1 Penjelasan Bahan

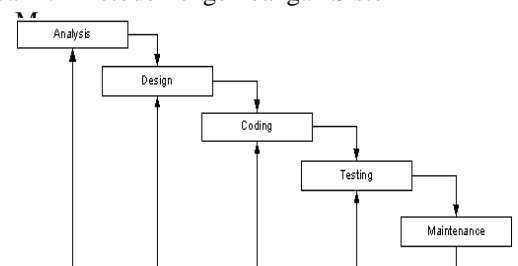
- Menurut Saputra (2013), sistem adalah sekumpulan unsur atau elemen yang saling berkaitan dan saling mempengaruhi dalam melakukan kegiatan bersama. Suatu sistem harus mempunyai sasaran, tujuan, komponen-komponen yang saling berinteraksi satu sama lainnya sehingga dapat mencapai tujuan yang telah di tetapkan.
- Menurut Simarmata (2009), *internet* adalah kelompok atau kumpulan dari jutaan komputer yang terkait pada satu jaringan global. Penggunaan internet memungkinkan kita untuk mendapatkan informasi dari komputer yang ada dalam suatu jaringan internet selama diberikan izin akses tertentu.
- Website* menurut Andi (2010), merupakan sebuah halaman berisi informasi yang dapat dilihat jika semua komputer terkoneksi dengan internet. Dengan adanya *website*, semua orang di dunia mendapat dan mengelolah informasi dengan berbagai sumber yang tersedia di internet. Sejarah penemu *website* adalah Sir Timothy Jhon 'Tim' Berners-Lee, sedangkan *website* yang tersambung dengan jaringan pertama kali muncul pada tahun 1991. Pada awalnya, Tim menciptakan website dengan tujuan untuk mempermudah arus pertukaran dan memperbaharui informasi kepada sesama peneliti di *CERN*.
- Menurut Bunafit Nugroho (2008), Jika diartikan PHP memiliki beberapa pandangan dalam mengartikannya, akan tetapi kurang lebih PHP dapat kita ambil arti sebagai PHP :

HypertextPreeprosesor. Ini merupakan bahasa yang hanya dapat berjalan pada server dan hasilnya dapat di tampilkan pada client.

3.2 Metode Air Terjun

Menurut Shalahuddin (2011). Model air terjun (*waterfall*) sering juga disebut model sekuensial linier (*sequential linear*) atau alur hidup klasik (*classic life cycle*). Model air terjun menyediakan pendekatan alur hidup *software* secara sekuensial atau terurut dimulai dari analisis, desain, pengodean, pengujian, dan tahap pemeliharaan. Metode pengembangan sistem model *waterfall* dapat dilihat pada gambar 2.1.

Gambar 2.1 Metode Pengembangan Sistem



Model Waterfall

Sumber : Shalahuddin, Modul Pembelajaran Rekayasa Perangkat Lunak (Terstruktur & Berorientasi Objek), 2011

Berikut ini akan diuraikan tahapan-tahapan pengembangan perangkat lunak dengan menggunakan metode *waterfall*, yaitu:

1. Analisis

Tahap menganalisa hal-hal yang diperlukan dalam pelaksanaan proyek pembuatan atau pengembangan *software*. Dalam hal ini analisis yang dilakukan dengan menganalisa dokumen-dokumen.

2. Design

Setelah tahap analisis selesai, dibutuhkan tahap perancangan dari solusi yang didapatkan. Pada tahap ini dilakukan perancangan sistem sesuai dengan kebutuhan dengan berupa alat bantu, yaitu:

1. Flowchart

2. Site map

3. Implentasi

Tahap ini merupakan pelaksanaan dari tahap perancangan dimana rancangan yang ada dibuat menjadi sebuah sistem yang nyata dan bisa digunakan, seperti membuat form aplikasi, database, query dan laporan.

4. Testing

Melakukan pengujian yang menghasilkan kebenaran program. Proses

pengujian berfokus pada logika internal perangkat lunak. Memastikan bahwa semua pernyataan sudah diuji dan memastikan apakah hasil yang diinginkan sudah tercapai atau belum. Pada tahap testing ini akan digunakan metode pengujian *Black Box*.

5. Maintenance

Pemeliharaan biasanya ini merupakan fase siklus hidup yang paling lama. Sistem diinstal dan dipakai. Pemeliharaan koreksi dari berbagai error yang tidak ditemukan pada tahap-tahap terdahulu, perbaikan atas implementasi unit sistem dan pengembangan pelayanan sistem

4. RANCANGAN SISTEM/APLIKAS

Tabel 4.1 Struktur tabel berita

No	Field Name	Data Type	Field Size	Keterangan
1.	<u>Id</u>	<u>Integer</u>	11	<u>Id</u>
2.	<u>Tanggal</u>	<u>Varchar</u>	250	<u>Tanggal berita</u>
3.	<u>Judul</u>	<u>Date</u>	50	<u>Judul berita</u>
4.	<u>Depan</u>	<u>Integer</u>	11	<u>Depan dibaca</u>
5.	<u>Content</u>	<u>Text</u>	-	
6.	<u>Gambar</u>	<u>Varchar</u>	250	<u>Gambar berita</u>

Tabel 4.2 Struktur tabel buku tamu

No.	Field Name	Data Type	Field Size	Keterangan
1.	<u>Id</u>	<u>Varchar</u>	11	<u>Id</u>
2.	<u>Tanggal</u>	<u>Date</u>	250	<u>Tanggal</u>
3.	<u>Nama</u>	<u>Varchar</u>	50	<u>Nama</u>
4.	<u>Email</u>	<u>Varchar</u>	11	<u>Email</u>
5.	<u>Pesan</u>	<u>Text</u>	-	<u>Pesan</u>

Tabel 4.3 Struktur tabel gallery

No.	Field Name	Data Type	Field Size	Keterangan
1.	<u>Id</u>	<u>Varchar</u>	11	<u>Id</u>
2.	<u>Tanggal</u>	<u>Date</u>	250	<u>Tanggal</u>
5.	<u>Gambar</u>	<u>Text</u>	-	<u>Gambar</u>

Tabel 4.4 Struktur tabel data siswa

No	Field Name	Data Type	Field Size	Keterangan
1.	<u>Id</u>	<u>Varchar</u>	20	<u>Id</u>
2.	<u>Nis</u>	<u>Varchar</u>	50	<u>Nis data siswa</u>
3.	<u>Nama</u>	<u>Varchar</u>	50	<u>Nama data siswa</u>
4.	<u>Jurusan</u>	<u>Varchar</u>	10	<u>Jurusan</u>
5.	<u>Kelas</u>	<u>Varchar</u>	5	<u>Kelas</u>

Tabel 4.5 Struktur tabel data kalender pendidikan

No.	Field Name	Data Type	Field Size	Keterangan
1.	<u>Id</u>	<u>Varchar</u>	20	<u>Id</u>
2.	<u>Tanggal</u>	<u>Date</u>	-	<u>Tanggal kalender pendidikan</u>
3.	<u>Content</u>	<u>Text</u>	-	

Tabel 4.6 Struktur tabel data visi_misi

No.	Field Name	Data Type	Field Size	Keterangan
1.	<u>Id</u>	<u>Varchar</u>	18	<u>Id</u>
3.	<u>Content</u>	<u>Text</u>	-	

Tabel 4.7 Struktur tabel data info_penerimaan

No.	Field Name	Data Type	Field Size	Keterangan
1.	<u>Id</u>	<u>Varchar</u>	20	<u>Id</u>
2.	<u>Tanggal</u>	<u>Date</u>	-	<u>Tanggal info penerimaan</u>
3.	<u>Judul</u>	<u>Varchar</u>	300	<u>Judul</u>
	<u>Depan</u>	<u>Varchar</u>	300	<u>Depan</u>
3.	<u>Content</u>	<u>Text</u>	-	

Tabel 4.8 Struktur tabel data mata_pelajaran

No.	Field Name	Data Type	Field Size	Keterangan
1.	<u>Id</u>	<u>Varchar</u>	20	<u>Id</u>
2.	<u>Pelajaran</u>	<u>Varchar</u>	50	<u>Pelajaran</u>
3.	<u>Tahun ajaran</u>	<u>Varchar</u>	15	<u>Tahun ajaran</u>

Tabel 4.9 Struktur tabel data pengumuman

No.	Field Name	Data Type	Field Size	Keterangan
1.	<u>Id</u>	<u>Integer</u>	20	<u>Id</u>
2.	<u>Tanggal</u>	<u>Date</u>	-	<u>Tanggal pengumuman</u>
3.	<u>Judul</u>	<u>Varchar</u>	50	<u>Judul pengumuman</u>
4.	<u>Depan</u>	<u>Varchar</u>	80	<u>Depan</u>
5.	<u>Content</u>	<u>Text</u>	-	

Tabel 4.10 Struktur tabel data alumni

No.	Field Name	Data Type	Field Size	Keterangan
1.	<u>Id</u>	<u>Varchar</u>	20	<u>Id</u>
2.	<u>Tgl lulus</u>	<u>Date</u>	-	<u>Tanggal lulus</u>
3.	<u>Nis</u>	<u>Varchar</u>	20	<u>Nis</u>
4.	<u>Nama</u>	<u>Varchar</u>	50	<u>Nama</u>
5.	<u>Jurusan</u>	<u>Varchar</u>	50	<u>Jurusan</u>
6.	<u>Telp</u>	<u>Varchar</u>	18	<u>Telpon</u>
7.	<u>Alamat</u>	<u>Text</u>	-	<u>Alamat</u>

Tabel 4.11 Struktur tabel data staf

No.	Field Name	Data Type	Field Size	Keterangan
1.	<u>Id</u>	<u>Varchar</u>	20	<u>Id</u>
2.	<u>Nik</u>	<u>Varchar</u>	20	<u>Nik</u>
3.	<u>Nama</u>	<u>Varchar</u>	50	<u>Nama</u>
4.	<u>Bidang study</u>	<u>Varchar</u>	80	<u>Bidang study</u>
5.	<u>Jabatan</u>	<u>Varchar</u>	80	<u>Jabatan</u>
6.	<u>Foto</u>	<u>Text</u>	-	<u>foto</u>

Tabel 4.12 Struktur tabel data user_admin

No.	Field Name	Data Type	Field Size	Keterangan
1.	Id_record	Varchar	18	Id_record
2.	Nama	Varchar	35	Nama
3.	Email	Varchar	50	Email
4.	Password	Varchar	30	password

Tabel 4.13 Struktur tabel data fasilitas

No	Field Name	Data Type	Field Size	Keterangan
1.	Id	Varchar	20	Id
2.	Content	Text	-	content

Tabel 4.14 Struktur tabel data ortua

No.	Field Name	Data Type	Field Size	Keterangan
1.	Id_siswa	Varchar	20	Id_siswa
2.	Id_ortua	varchar	20	Id_ortua
3.	Nama	Varchar	20	Nama

Tabel 4.15 Struktur tabel data kehadiran

No.	Field Name	Data Type	Field Size	Keterangan
1.	Id	Varchar	20	Id_siswa
2.	Bulan	varchar	20	Id_ortua
3.	Nis	Varchar	20	Nama
4.	Nama	varchar	35	Nama
5.	Kelas	Varchar	20	Kelas
6.	hadir	Varchar	5	Hadir
7.	sakit	Varchar	5	Sakit
8.	Ijin	Varchar	5	Ijin
9.	Alpha	Varchar	5	Alpha
10.	Libur	Varchar	5	Libur

5. IMPLEMENTASI

4.2.1 Halaman Utama Website

Gambar 4.1 menampilkan menu utama dari website ini yang terdiri dari home, profil, berita, guru dan staf, bahan ajar, gallery, pelajar, buku tamu, pengumuman dan login untuk orangtua atau wali. Halaman menu utama dapat dilihat pada gambar 4.1.



Gambar 4.1 Halaman Utama Website

4.2.2 Halaman Profil

Gambar 4.2 menampilkan halaman profil yang terdiridari Visi Misi dan Fasilitas Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) 17 Agustus 1945 Samarinda. Halaman profil dapat dilihat pada gambar 4.2



Gambar 4.2 Halaman Profil

4.2.2.1 Halaman Visi Misi

Gambar 4.3 menampilkan halaman Visi Misi Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) 17 Agustus 1945 Samarinda. Halaman Visi Misi dapat dilihat pada gambar 4.3.



Gambar 4.3 Halaman Visi Misi

4.2.2.2 Halaman Fasilitas

Gambar 4.4 menampilkan halaman fasilitas Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) 17 Agustus 1945 Samarinda. Halaman fasilitas dapat dilihat pada gambar 4.4



Gambar 4.4 Halaman Fasilitas

4.2.3 Halaman Berita

Gambar 4.5 menampilkan halaman berita yang berisi Kalender Pendidikan, Pengumuman, Penerimaan Siswa Baru. Pada halaman berita ini, user mengetahui tentang Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) 17 Agustus 1945 Samarinda. Halaman berita dapat dilihat pada gambar 4.5.



Gambar 4.5 Halaman Berita

4.2.4 Halaman Guru dan Staf

Gambar 4.6 menampilkan halaman Guru dan Staf Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) 17 Agustus 1945 Samarinda. Halaman Guru dan Staf dapat dilihat pada gambar 4.6



Gambar 4.6 Halaman Guru dan Staf

4.2.5 Halaman Bahan Ajar

Gambar 4.7 menampilkan halaman Bahan Ajar pada Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) 17 Agustus 1945 Samarinda. Halaman bahan ajar dapat dilihat pada gambar 4.7

4.2.6 Halaman Gallery

Gambar 4.8 menampilkan halaman Gallery yang berisi gambar-gambar kegiatan yang dilakukan oleh Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) 17 Agustus 1945 Samarinda, pada halaman ini user dapat melihat kegiatan-kegiatan yang dilakukan oleh Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) 17 Agustus 1945 Samarinda. Halaman gallery dapat dilihat pada gambar 4.8



Gambar 4.8 Halaman Gallery

4.2.7 Halaman Data Pelajar

Gambar 4.9 menampilkan halaman Pelajar yang berisi data siswa dan data alumni di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) 17 Agustus 1945 Samarinda, halaman ini user dapat melihat data siswa dan alumni-alumni. Halaman Pelajar dapat dilihat pada gambar 4.9



Gambar 4.9 Halaman Pelajar

4.2.8 Halaman Buku Tamu

Gambar 4.10 menampilkan halaman Buku Tamu, halaman ini user dapat meninggalkan pesan. Halaman Buku Tamu dapat dilihat pada gambar 4.10



Gambar 4.10 Halaman Buku Tamu

4.2.8 Halaman Login

Gambar 4.11 menampilkan halaman Login yang sebuah form yang terdiri Username dan Password. Tampilan ini adalah proses awal untuk dapat mengakses halaman admin. Halaman Login dapat dilihat pada gambar 4.15.



Gambar 4.11 Halaman Login



Gambar 4.12 Halaman Menu Admin

tu visi misi dapat dilihat pada gambar 4.13.



Gambar 4.13 Halaman Menu Visi Misi

4.2.11 Halaman menu fasilitas

Gambar 4.14 menampilkan halaman dari halaman profil yang berisi menu fasilitas dan dapat di ubah, ditambah, dihapus. Halaman menu fasilitas dapat dilihat pada gambar 4.14.



Gambar 4.14 Halaman menu fasilitas

4.2.12 Halaman Menu Berita

Gambar 4.15 menampilkan halaman menu berita yang berisi berupa fitur atau form yang dapat dilihat di halaman administrator, diantaranya:

1. Kalender pendidikan
2. Pengumuman
3. Penerimaan siswa baru
4. Kabar berita



Gambar 4.15 Halaman menu berita

4.2.13 Halaman Menu Guru dan Staf

Gambar 4.16 menampilkan halaman Guru dan Staf yang berisi form simpan dan edit, pada halaman ini dapat menambahkan data guru dan staf. Halaman menu guru dan staf dapat dilihat pada gambar 4.16.



Gambar 4.16 Halaman menu Guru dan Staf

4.2.17 Halaman Menu Data Kehadiran

Gambar 4.17 menampilkan halaman menu data kehadiran siswa/siswi sekolah menengah kejuruan (SMK) 17 Agustus 1945 Samarinda yang dapat dilihat admin. Halaman menu data kehadiran dapat dilihat pada gambar 4.17.



Gambar 4.17 Halaman data kehadiran

4.2.18 Halaman Menu Khusus Orgtua/wali

Gambar 4.18 menampilkan halaman khusus pada orgtua/wali, yang dapat melihat kehadiran siswa/siswi Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) 17 Agustus 1945 Samarinda. Halaman khusus orgtua/wali dapat dilihat pada gambar 4.18.



Gambar 4.18 Halaman khusus orgtua/wali

6. KESIMPULAN

Berdasarkan dari hasil penelitian penulis dapat menyimpulkan kesimpulan sebagai berikut.

1. Membangun website Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) 17 Agustus 1945 Samarinda berbasis website ini di racang sebagai solusi bagi pihak Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) 17 Agustus 1945 Samarinda.
2. Dapat mempermudah mahasiswa, guru dan staf yang berada di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) 17 Agustus 1945 Samarinda,
3. Informasi tidak hanya dapat di ketahui sekitar lingkungan Sekolah, tapi lingkungan luar pun dapat mengatahui infomasibaik pengumuman atau pun berita.

7. SARAN

Berdasarkan dari hasil penelitian ini ada beberapa saran untuk berbagai pihak yang terkait, yaitu sebagai berikut:

1. Diharapkan website Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) 17 Agustus 1945 Samarinda dapat diterima walaupun masih perlu dilakukan pengujian dan perbaikan sistem lagi baik dari halaman utama user maupun halaman administrator.
2. Disarankan kepada Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) 17 Agustus 1945 Samarinda untuk dapat lebih memanfaatkan teknologi komputer untuk menunjang aktifitas pada Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) 17 Agustus 1945 Samarinda.
3. Website Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) 17 Agustus 1945 Samarinda agar dapat dikembangkan lagi seperti dapat menerima pendaftar siswa secara online .

8. DAFTAR PUSTAKA

Dessy Cynthia Zwitsalini, 2013 (membangun *website* mitra usaha kerja keluarga).

Samarinda: Sekolah Tinggi Manajemen dan Komputer Widya Cipta Dharma Samarinda.

Dalibar D.Dvorski 2007, *instaling configuring and depoloping with XAMPP*.

Jogiyanto, 2005 *Membangun Aplikasi Berbasis PHP dan MySQL*, Yogyakarta: Andi.

Luthfie, Ahmad, 2005, *Mudah Membuat Website*, Yogyakarta : Andi.

Lembaga Kampus, 2013, STMIK Widya Cipta Dharma, *Buku Pedoman Akademik 2013*, Samarinda

Nugroho, Bunafit, 2008, *Aplikasi Pemrograman Web Dinamis dengan P HP & MySQL*, Yogyakarta : Gaya Media.

Novita Ranti Muntiari 2014, membangun *Website* STMIK Widya Cipta Dharma Samarinda, Samarinda : Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Widya Cipta Dharma Samarinda.

Prasetio, Adi, 2012, *Buku pintar pemrograman web*, Jakarta : Mediakita.

Saputra, Agus., Feni Agustina., “Pemrograman CSS untuk pemula”, PT Elex Komputindo, 2013

Suyanto, 2007, *Web Desaign Theory & Practices*, Yogyakarta : Andi.

Simarmata, Janner, 2009, *Rekayasa Web*, Yogyakarta : Andi

Sarli Oktavia 2014, membangun *website* Kantor Kecamatan Karyan Kab.Nunungkan.

Samarinda : Sekolah Manajemen Informatika dan Komputer Widya Cipta Dharma Samarinda.