

**PERANCANGAN WEB SMK KARTINI BATAM SEBAGAI MEDIA  
PROMOSI**

**Skripsi**

untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai derajat Sarjana S1  
pada jurusan Teknik Informatika



disusun oleh

**Zufri Helmi Can**

**07.11.1460**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM  
YOGYAKARTA  
2012**

**PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**Perancangan Web SMK Kartini Batam Sebagai Media Promosi**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Zufri Helmi Can**

**07.11.1460**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 7 Maret 2012

**Dosen Pembimbing,**

  
**Dr. Abidarin Rosidi, MMA**  
**NIK 190302034**

**PENGESAHAN**

**SKRIPSI**

**Perancangan Web SMK Kartini Batam Sebagai Media Promosi**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Zufri Helmi Can**

**07.11.1460**

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 15 Maret 2012.

**Susunan Dewan Penguji**

**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

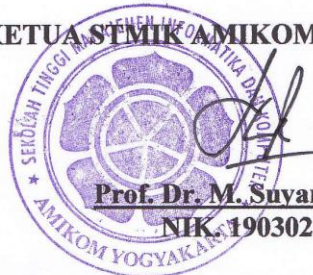
**Dony Ariyus, M.Kom**  
**NIK. 190302128**

**Anggit Dwi Hartanto, M.Kom**  
**NIK. 190000002**

**Dr. Abidarin Rosidi, MMA**  
**NIK. 190302034**

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 15 Maret 2012

**KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA**



**Prof. Dr. M. Suvanto, M.M**  
**NIK. 190302001**

## PERNYATAAN KEASLIAN

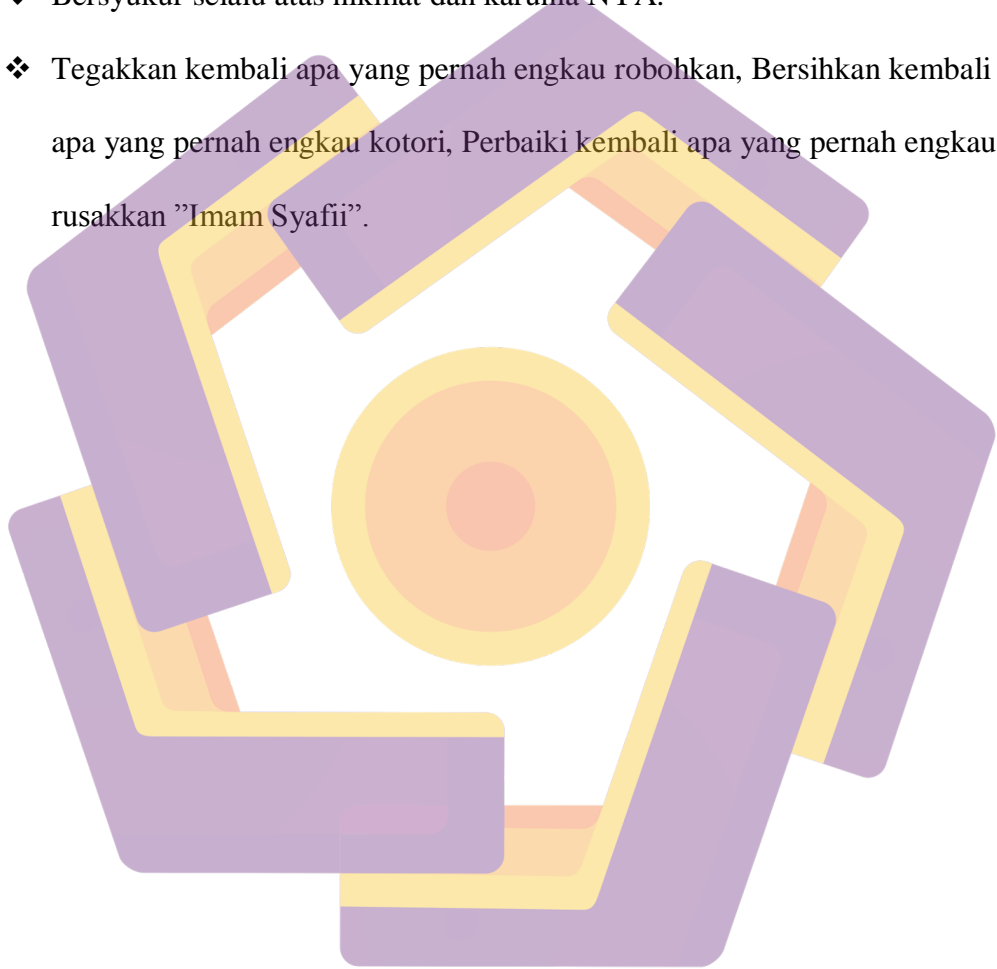
Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam tugas akhir ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu Instansi Pendidikan, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat 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, 26 Maret 2012

Zufri Helmi Can  
07.11.1460

## MOTTO

- ❖ Semua yang diawali niat yang baik insya allah akan menghasilkan hasil yang baik.
- ❖ Bersyukur selalu atas nikmat dan karunia NYA.
- ❖ Tegakkan kembali apa yang pernah engkau robohkan, Bersihkan kembali apa yang pernah engkau kotori, Perbaiki kembali apa yang pernah engkau rusakkan "Imam Syafii".



## PERSEMBAHAN

- ❖ Terima kasih dan puji syukur yang terbesar dalam hidup ini selalu dipersembahkan kepada ALLAH S.W.T yang memberi Rahmat, Hidayah, Anugrah dan Ridhonya dalam hidup ini.
- ❖ Kedua Orang tua yang jauh dirumah (Mamak dan Babak) yang selama ini selalu sabar dan berdoa untuk kelulusan ini. Yang selalu memberi semua kebutuhan Helmi disini. Alhamdulillah semua berjalan lancar walaupun terlalu lama untuk mencapai kebahagiaan ini.
- ❖ Semua Keluarga yang telah membantu mendoakan untuk kelancaran skripsi ini.
- ❖ Adik – adik ku dirumah, Heru Achbar Can yang udah lulus duluan Semoga bisa mendapat kerja yang baik, Rukhyat Habibi Can yang masih mengejar cita – citanya dan semoga tercapai amin....., M. Ramadhansyah dan Sekar Sari semoga sekolahnya lancar. Semoga kita bisa membahagiakan mamak sama babak amin.....
- ❖ Atik Manitis si belahan hati dan insya allah akan menjadi pasangan tulang rusuk ku (amin.....) yang marah karena skripsi ini belum selesai – selesai (walaupun bapak dan ibu sendiri nggak marah), tapi Alhamdulillah skripsi ini selesai juga walaupun lama. Semoga kamu juga bisa selesai dengan cepat ya,,,,,amin,,,,
- ❖ Anak kos AKPB mulai dari kamar atas, kamar bawah, kamar depan, makasih buat doa, buat dukungan dan buat saran – saran yang berguna. Terima kasih semuanya.
- ❖ Teman kelas Btech 2007 yang sudah jauh lulus duluan dan yang belum lulus semoga cepat menyusul untuk lulus.
- ❖ Teman yang seperjuangan yang kadang serius dan kadang santai
  - Kang Bowo : walaupun berbeda tapi kita sama – sama berjuang untuk kelulusan tahun ini, walapun kita banyak jalan – jalan yang membuat kita santai tapi masih tetap sama – sama berjuang. ayo

kang kapan nyusul??? pokok.e kudu tahun iki ya..... amin.....  
Makasih juga kang buat semuanya.....pokok.e nuwun baget ya kang.

- Omen : Secara tidak langsung kau ngasi motivasi juga wak,,,,bilang cepat lulus walapun kau juga lama lulusnya haaa,,,, makasih ya,,,, moga cepat dapat kerjaan kau disana.
  - Andro : Go koe matur nuwun ya ndro,,,, puyeng bareng mikir skripsi ra rampung – rampung. Akhirnya kita bisa selesai walaupun wisudanya ngga bareng. Tapi matur nuwun ya...
  - Tri : Nek koe tri ndang di daftar ke go pendadaran, ben ndang lulus ben iso wisuda bareng. Nuwun ya tri go koe.... moga kita selalu dapet kemudahan amin...
  - Bojes : Nah,,,,ki siji meneh,,,,ndang di garap skripsi mu. Jo melu – melu santai kaya aku mbien. Tak rewangi doa ya ben koe cepet lulus, malah nek iso wisuda bareng. Tapi nuwun ya wis nganter aku isuk – isuk arep ujian pendadaran nganti akhir,e aku lulus he,,,,
  - Agus : Akhirnya aku lulus gus. Makasih ya saran dan masukannya yang buat masalah ini cepet selesai hee.....
- ❖ Semua pihak yang tidak bisa disebut satu persatu.

TERIMA KASIH SEMUANYA

## KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Wr. Wb.

Puji syukur senantiasa penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah memberikan begitu banyak Rahmat, Hidayah dan Karunia sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Skripsi ini dengan baik walaupun disadari banyak kekurangan yang semua itu tidak lepas dari keterbatasan penulis.

Adapun laporan Skripsi ini dibuat untuk memenuhi syarat guna memperoleh gelar Strata Satu (S1) Jurusan Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta.

Dalam penulisan laporan ini penulis banyak mendapat bantuan dari beberapa pihak. Untuk itu penulis menyampaikan rasa hormat dan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M Suyanto, M.M selaku Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Sudarmawan, M.T selaku Ketua Jurusan S1 Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Dr. Abidarin Rosidi, MMA selaku dosen pembimbing yang telah memberikan arahan, bimbingan, dan saran dalam menyusun Skripsi hingga selesai.
4. Tim Penguji bapak Dony Ariyus, M.Kom., dan bapak Anggit Dwi Hartanto, M.Kom beserta Dosen, Karyawan STMIK AMIKOM



Yogyakarta yang telah memberikan pengalaman dan ilmu pengetahuan.

5. Serta semua pihak yang telah membantu dalam penulisan laporan Skripsi ini.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa laporan Skripsi ini masih sangat jauh dari sebuah kesempurnaan, itu semua tidak lepas dari keterbatasan pengetahuan dan kemampuan dari penulis sendiri. Kritik dan saran yang membangun selalu penulis harapkan sehingga dapat bermanfaat bagi penulis sendiri dan pihak yang membutuhkan.

Penulis juga memohon maaf jika dalam penulisan Laporan Skripsi ini banyak kesalahan atau hal yang kurang berkenan.

Akhirnya, penulis berharap semoga Laporan Skripsi ini bermanfaat bagi kita semua, amin.....

Wassalamualaikum Wr. Wb.

Yogyakarta 26 Maret 2012

Penulis

## DAFTAR ISI

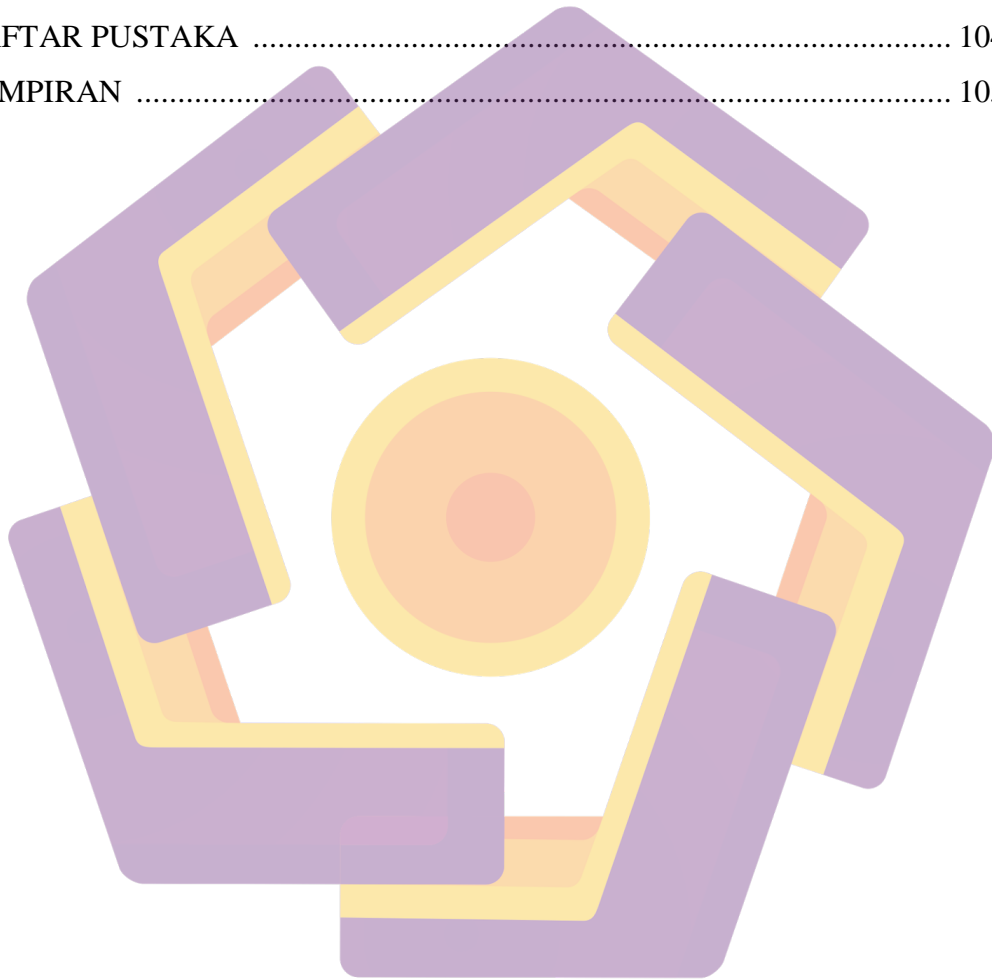
HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PERSETUJUAN .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN .....	iv
HALAMAN MOTTO .....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	vi
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI .....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xv
DAFTAR TABEL .....	xvii
INTISARI .....	xviii
ABSTRACT .....	xix
BAB I. PENDAHULUAN .....	1
1.1.Latar Belakang Masalah .....	1
1.2.Rumusan Masalah .....	2
1.3.Batasan Variabel Penelitian .....	3
1.4.Tujuan Dan Manfaat Penelitian .....	4
1.4.1. Tujuan Penelitian .....	4
1.4.2. Manfaat Penelitian .....	4
1.5.Metodologi Penelitian .....	4
1.6.Sistematika Penulisan Laporan Penelitian .....	5
BAB II. LANDASAN TEORI .....	7
2.1.Konsep Dasar Informasi .....	7
2.1.1 Pengertian Informasi .....	7
2.1.2 Kualitas Informasi .....	7
2.1.3 Nilai Informasi .....	8
2.1.4 Komponen Sistem Informasi .....	8
2.2.Konsep Dasar Internet .....	10
2.2.1 Definisi Dan Sejarah Internet .....	10

2.2.2 Protokol .....	11
2.2.3 IP Adress (Internet Protokol Adress) .....	12
2.2.4 URL (Uniform Resource Locator) .....	13
2.2.5 Domain Name Sistem .....	13
2.2.6 Fasilitas Internet .....	14
2.3.Konsep Dasar Website .....	16
2.3.1 Pengertian Website .....	16
2.3.2 Jenis Website .....	17
2.3.3 World Wide Web .....	17
2.3.4 Langkah Membuat Website .....	19
2.4.Konsep Dasar Database.....	21
2.4.1 Perancangan Database .....	21
2.4.2 Flow Chart .....	22
2.4.3 DFD (Data Flow Diagram) .....	23
2.4.4 ERD (Entity Relationship Diagram) .....	24
2.4.4.1 Teknik ERD .....	25
2.5 Bahasa Pemrograman Web .....	25
2.5.1 HTML .....	26
2.5.2 PHP .....	27
2.6 Perangkat Lunak Yang Digunakan .....	28
2.6.1 Adobe Dreamweaver CS3 .....	28
2.6.2 Adobe Photoshop .....	32
2.6.3 Xampp .....	34
2.6.4 Coreldraw X3 .....	38
2.6.5 Mozilla Firefox .....	39
<b>BAB III. ANALIS SISTEM .....</b>	<b>41</b>
3.1 Gambaran Umum SMK Kartini Batam .....	41
3.1.1 Sejarah .....	41
3.1.2 Profile .....	43
3.1.3 Tujuan.....	43
3.1.4 Visi Misi .....	43

3.1.5 Struktur Organisasi .....	44
3.2 Analisis Sistem .....	45
3.2.1 Identifikasi Masalah .....	45
3.2.2 Analisis Kelemahan Sistem .....	46
3.2.2.1 Analisis Kinerja ( <i>Performance Analysis</i> ) .....	46
3.2.2.2 Analisis informasi ( <i>Information Analysis</i> ) .....	47
3.2.2.3 Analisis Ekonomi ( <i>Economy Analysis</i> ) .....	48
3.2.2.4 Analisis Pengendalian ( <i>Control Analysis</i> ) .....	48
3.2.2.5 Analisis Efisiensi ( <i>Efficiency Analysis</i> ) .....	48
3.2.2.6 Analisis Pelayanan ( <i>Services Analysis</i> ) .....	49
3.2.3 Analisis Kebutuhan Sistem .....	49
3.2.3.1 Perangkat Keras .....	49
3.2.3.2 Perangkat Lunak .....	50
3.2.3.3 Kebutuhan Informasi .....	50
3.2.3.4 Kebutuhan Pengguna .....	51
3.2.4 Analisis Kelayakan .....	51
3.2.4.1 Analisis Kelayakan Teknologi .....	51
3.2.4.2 Analisis Kelayakan Oprasional .....	52
3.2.4.3 Analisis Kelayakan Hukum .....	52
3.2.4.4 Analisis Kelayakan Ekonomi .....	53
<b>BAB IV PERANCANGAN, IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>59</b>
4.1 Perancangan Sistem .....	59
4.1.1 Rancangan Proses.....	59
4.1.1.1 Flow Chart Sistem .....	60
4.1.1.1.1 Flow Chart Setup Admin .....	61
4.1.1.1.2 Flow Chart Setup User .....	62
4.1.1.2 DFD 0 .....	62
a. DFD 1 .....	63
b. DFD 2 .....	64
4.1.2 Rancangan Basis Data .....	67
4.1.2.1 ERD (Entity Relationship Diagram) .....	67

4.1.2.2 Relasi Antar Tabel .....	68
4.1.3 Rancangan Struktur Tabel .....	68
4.1.4 Rancangan Interface .....	74
4.1.4.1 Rancangan Menu user Secara Umum .....	75
4.1.4.2 Rancangan Menu Administrator Secara Umum .....	76
4.1.4.3 Rancangan Menu Pengguna Secara Umum .....	77
4.1.5 Rancangan Tampilan Website .....	77
4.1.5.1 Rancangan Halaman User Dan Pengguna Secara Umum .....	78
4.1.5.2 Rancangan Setup Administrator .....	79
4.2 Implementasi Sistem .....	80
4.2.1 Pembuatan Database .....	81
4.2.2 Pembuatan Tabel .....	82
4.2.3 Proses Mengekspor Database .....	83
4.2.4 Pembuatan Tampilan Website .....	84
4.2.5 Pengetesan Program .....	85
4.2.5.1 Uji Coba Program .....	85
4.2.5.2 Uji Coba Sistem .....	87
4.2.5.2.1 Black Box Testing .....	87
4.2.5.2.2 White Box Testing .....	88
4.2.6 Manual Program .....	89
a. Halaman Administrator .....	89
b. Halaman Siswa .....	92
c. Halaman Guru .....	93
4.2.7 Manual Instalasi .....	93
4.2.7.1 Menggunakan Webhosting Gratis .....	93
4.2.7.2 Menggunakan Webhosting Komersial .....	94
4.2.7.3 Mendaftarkan Web Ke Search Engine .....	94
4.2.8 Pemeliharaan Sistem .....	94
4.3 Pembahasan .....	98
4.3.1 Pembahasan Program .....	98
4.3.1.1 Halaman Proses Login Admin .....	98

4.3.1.2 Halaman Proses Login Siswa .....	99
4.3.2.3 Halaman Proses Login Guru .....	100
<b>BAB V PENUTUP</b> .....	<b>102</b>
5.1 Kesimpulan.....	102
5.2 Saran.....	103
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	<b>104</b>
<b>LAMPIRAN</b> .....	<b>105</b>



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 One To One Relationship.....	25
Gambar 2.2 One To Many Relationship .....	25
Gambar 2.3 Many To Many Relationship.....	25
Gambar 2.4 Tampilan Adobe Dreamweaver CS3 .....	29
Gambar 2.5 Tampilan Adobe Photoshop CS3 .....	32
Gambar 2.6 Tampilan Coreldraw X3.....	38
Gambar 2.7 Tampilan Mozilla Firefox .....	40
Gambar 3.1 Struktur Organisasi .....	44
Gambar 4.1 Flowchart Login Admin/ User .....	60
Gambar 4.2. Flowchart Setup Admin .....	61
Gambar 4.3 Flowchart Setup Admin .....	62
Gambar 4.4 DFD 0 .....	62
Gambar 4.5 DFD 1 .....	63
Gambar 4.6 DFD 2 Siswa .....	64
Gambar 4.7 DFD 2 Waktu .....	64
Gambar 4.8 DFD 2 Jadwal Pelajaran .....	65
Gambar 4.9 DFD 2 Staf Pengajar .....	65
Gambar 4.10 DFD 2 Berita .....	66
Gambar 4.11 DFD 2 Pesan .....	66
Gambar 4.12 ERD (Entity Relationship Diagram) .....	67
Gambar 4.13 Struktur Menu User Secara Umum .....	75
Gambar 4.14 Struktur Menu Administrator Secara Umum .....	76
Gambar 4.15 Struktur Menu Pengguna Secara Umum.....	77
Gambar 4.16 Rancangan Halaman User Dan Pengguna Secara Umum .....	78
Gambar 4.17 Rancangan Halaman Siswa Setelah Login .....	78
Gambar 4.18 Rancangan Halaman Guru Setelah Login .....	79
Gambar 4.19 Login Admin .....	79
Gambar 4.20 Rancangan Editor Admin .....	80
Gambar 4.21 Halaman PhpMyadmin .....	81

Gambar 4.22 Tampilan Pembuatan Database .....	82
Gambar 4.23 Tampilan Pembuatan Tabel .....	82
Gambar 4.24 Tampilan Pembuatan Field Dan Tabel .....	83
Gambar 4.25 Proses Mengeksport Database .....	84
Gambar 4.26 Tampilan Pembuatan Tabel Website .....	84
Gambar 4.27 Tampilan Format Tabel .....	85
Gambar 4.28 Halaman Username Dan Password Salah .....	88
Gambar 4.29 Halaman Login Administrator .....	89
Gambar 4.30 Halaman Menu Utama Administrator .....	89
Gambar 4.31 Halaman Menu Guru .....	90
Gambar 4.32 Halaman Menu Jadwal .....	90
Gambar 4.33 Halaman Menu Siswa .....	91
Gambar 4.34 Halaman Menu Materi .....	91
Gambar 4.35 Halaman Menu Mata Pelajaran .....	92
Gambar 4.36 Halaman Siswa Setelah Login .....	92
Gambar 4.37 Halaman Guru Setelah Login .....	93
Gambar 4.38 Halaman Login Administrator .....	99
Gambar 4.39 Script Login Administrator .....	99
Gambar 4.40 Halaman Siswa Setelah Login .....	100
Gambar 4.41 Script Login Siswa .....	100
Gambar 4.42 Halaman Login Guru .....	101
Gambar 4.43 Script Login Guru .....	101



## DAFTAR TABEL

Table 1.1 Rencana Penelitian .....	6
Table 2.1 Nama – nama Domain .....	14
Table 3.1 Analisis Biaya Dan Manfaat .....	54
Tabel 4.1 Relasi Antar Tabel .....	68
Tabel 4.2 Struktur Tabel Admin .....	69
Tabel 4.3 Struktur Tabel Siswa .....	69
Tabel 4.4 Struktur Tabel Smester .....	69
Tabel 4.5 Struktur Tabel kelas .....	69
Tabel 4.6 Struktur Tabel Rinci Kelas .....	70
Tabel 4.7 Struktur Tabel Tahun Masuk .....	70
Tabel 4.8 Struktur Tabel Materi .....	70
Tabel 4.9 Struktur Tabel Mata Pelajaran .....	70
Tabel 4.10 Struktur Tabel Jadwal .....	71
Tabel 4.11 Struktur Tabel Jam .....	71
Tabel 4.12 Struktur Tabel Hari .....	71
Tabel 4.13 Struktur Tabel Guru .....	72
Tabel 4.14 Struktur Tabel Berita .....	72
Tabel 4.15 Struktur Tabel Gallery .....	72
Tabel 4.16 Struktur Tabel Prestasi .....	73
Tabel 4.17 Struktur Tabel Ekstra .....	73
Tabel 4.18 Struktur Tabel Pesan .....	73
Tabel 4.19 Struktur Tabel Jurusan .....	73
Tabel 4.20 Struktur Tabel Ta .....	74

## INTISARI

SMK Kartini Batam adalah salah satu sekolah swasta yang berada dibawah Yayasan Keluarga Batam. Sekolah ini memiliki berapa jurusan yang mengarah ke bagian teknik dan industri. Jurusan yang diajarkan dalam sekolah tersebut adalah jurusan teknik mesin perkakas, teknik mekanik otomotif dan multimedia. SMK ini masih belum mempunyai sebuah website yang seharusnya dapat digunakan untuk melakukan promosi dan mengenalkan sekolah lebih baik lagi tak hanya di wilayah batam saja namun juga di wilayah luar batam.

Dari permasalahan yang ada penulis dapat mengidentifikasi masalah yang terjadi yaitu bagaimana merancang sebuah website yang baik dan menarik serta mampu memberikan informasi tentang SMK KARTINI BATAM kepada masyarakat luas dan bagaimana menganalisa web sebagai media promosi.

Pada web ini terdapat admin yang berfungsi sebagai administrator, kemudian user ( Guru dan Siswa) yang bisa melakukan login untuk mengakses menu dan para pengguna umum. Untuk halaman login siswa, form login terdapat pada menu home disebelah kiri. Pada menu tersebut terdapat tulisan Login Siswa dan siswa harus memasukkan nis dan password untuk bisa masuk kehalaman utama siswa dan mengakses menu yang disediakan, sedangkan untuk guru terdapat pada menu staf pengajar, jika menu diklik maka akan tampil form login untuk guru. Pada form login tersebut terdapat nip dan password, jika nip dan password diisi dengan benar maka akan masuk kehalaman utama menu guru dan bisa langsung mengakses menu yang tersedia.

Kata Kunci : pembuatan web yang terencana akan menghasilkan web yang baik

## ABSTRACT

*SMK Kartini Batam is one of the private school under Yayasan KARTINI BATAM. This School has a number of majors that lead to the engineering and industry. Programs are taught in these school is majoring in engineering machine tools, mechanical engineering and multimedia. SMK is still not yet have a website that should be used to promote and introduce better school not only in region of Batam, but also in areas outside of batam*

*Of the existing problems the authors identify problems that can occur, namely how to design a good website and interesting and able to provide information on vocational Kartini Batam to the public and how to analyze the web as a media promotion*

*On the web there are admins who servers as administrator, then the user (teacher and students) can log in to access the menu and the general user. For the student login page, login from found on the home on the left. On the menu it says Login students and students need to enter the nis and password to enter and view the first major student access menu option, while teachers are on the menu for the teaching staff, if the menu is clicked it will show a login and password, if the nip and password are correction it will enter the main menu view the first teacher and can directly access the menu*

*Key words: the creation of a planned web will produce a good web*