

TUGAS AKHIR
SISTEM INFORMASI KATALOG SEPEDA MOTOR BERBASIS
WEB



Oleh:

ACHMAD RIZAL SIDIK
NPM : 0734010181

JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAWA TIMUR
SURABAYA
2012



KETERANGAN REVISI

Mahasiswa di bawah ini :

Nama : Achmad Rizal Sidik

NPM : 0734010181

Program Studi : Teknik Informatika

Telah mengerjakan revisi skripsi dengan judul :

“SISTEM INFORMASI KATALOG SEPEDA MOTOR BERBASIS WEB”.

Oleh karenanya mahasiswa tersebut diatas dinyatakan bebas revisi skripsi dan diijinkan untuk membukukan skripsi dengan judul tersebut.

Surabaya, 10 September 2012

Dosen Penguji yang memerintahkan revisi:

- | | | |
|--|---|---|
| 1.) <u>I r. Sutiyono, MT.</u>
NIP. 196007131987031001 | { | } |
| 2.) <u>Rinci Kembang Hapsari, S.Si, M. Kom.</u>
NPT. 377120801681 | { | } |
| 3.) Barry Nuqoba, S.Si, M.Kom. | { | } |

Mengetahui,
Dosen Pembimbing

Dosen Pembimbing Utama

Dosen Pembimbing Pendamping

Nur Cahyo Wibowo, S.Kom. M.Kom.
NIP. 379030401971

Fetty Tri Anggraeny, S.kom
NIP. 382020602081

SKRIPSI

SISTEM INFORMASI KATALOG SEPEDA MOTOR BERBASIS WEB

Disusun Oleh:

ACHMAD RIZAL SIDIK

0734010181

Telah dipertahankan dihadapan dan diterimaoleh Tim Penguji Skripsi
Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknologi Industri
Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur
Pada Tanggal : 19 Juli 2012

Pembimbing:

1.

Nur Cahyo Wibowo, S.Kom, M.Kom.

NIP. 379030401971

2.

Fetty Tri Anggraeny, S.Kom, M.Kom

NIP. 382020602081

Tim Penguji:

1.

Rinci Kembang Hapsari, S.Si, M. Kom.

NPT. 377120801681

2.

Ir. Sutiyono, MT.

NIP. 196007131987031001

3.

Barry Nuqoba, S.Si, M.Kom.

NPT. 384110901551

Mengetahui
Dekan Fakultas Teknologi Industri
Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur

Ir. Sutiyono, MT.

NIP. 196007131987031001

KATA PENGANTAR

Puji syukur senantiasa penulis ucapkan kehadiran Tuhan YME, yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dimudahkan dalam penyelesaian penulisan laporan Tugas Akhir di jurusan Teknik Informatika sebagaimana yang diharapkan. Penulis menyadari sepenuhnya masih terdapat banyak kekurangan dalam penyelesaian penulisan laporan Tugas akhir ini. Namun penulis berusaha menyelesaikan laporan ini dengan sebaik mungkin.

Segala kritik saran yang bersifat membangun sangat diharapkan dari semua pihak, guna perbaikan dan pembangunan dimasa yang akan datang. Akhirnya besar harapan penulis agar laporan ini dapat diterima dan berguna bagi semua pihak. Amin.

Surabaya, September 2012

Penulis

UCAPAN TERIMA KASIH

Dalam penulisan laporan Tugas Akhir ini penulis menyadari telah banyak mendapatkan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu pada kesempatan ini dengan kesungguhan dan rasa rendah hati, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Tuhan YME yang selalu memberikan kesehatan, rezeki, kemudahan, dan kasih-Nya yang sabar baik bagi penulis sendiri maupun orang – orang di sekitar penulis.
2. Bapak sutiyono, selaku Dekan Fakultas Teknik Industri Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jatim.
3. Ibu Dr. Ir. Ni Ketut Sari, MT. selaku Kepala Jurusan Teknik Informatika FTI UPN “Veteran” Jatim.
4. Bapak Nur Cahyo Wibowo, S.Kom. M.Kom. Selaku Dosen Pembimbing I Tugas Akhir yang telah membimbing, memberikan arahan, dan nasehat Terima Kasih Banyak atas bimbingan dan semua nasehat serta arahan yang telah diberikan.
5. Ibu Fetty Tri Anggraeny, S.Kom. Selaku Dosen Pembimbing II Tugas Akhir yang telah membimbing, memberikan arahan, dan nasehat Terima Kasih Banyak atas bimbingan dan semua nasehat serta arahan yang telah diberikan.
6. Orang tua tercinta, adik, dan kakak tersayang, yang telah memberikan dorongan baik moril maupun materiil sehingga laporan Praktek Kerja Lapangan ini dapat penulis selesaikan.
7. Kawan satu perkumpulan angkatan 2007, teman – teman KKN dan semua pihak yang telah memberi dukungan, menghibur, dan membantu dalam

pelaksanaan tugas akhir ini yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu, terima kasih atas dukungan dan bantuannya.

Penulis menyadari Laporan Tugas Akhir ini masih jauh dari sempurna, sehingga saran dan kritik yang membangun sangat penulis harapkan. Akhir kata, semoga laporan ini bermanfaat bagi pembaca dan bagi civitas akademi FTI UPN “Veteran” Jatim.

Surabaya, Oktober 2012

penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	i
ABSTRAK	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Perumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan dan Manfaat	3
1.5 Metodologi Penelitian.....	3
1.6 Sistematika Penulisan	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Katalog	6
2.2 Konsep Dasar Sistem Informasi	8
2.3 Konsep Dasar OOP di PHP (Class, Method dan Object)	8
2.4 Web sebagai sistem.....	9
2.5 Bahasa Pemrograman	12
2.6 PHP	13
2.7 HTML	16
2.8 Javascript.....	17

2.9	CSS	20
2.10	Mysql.....	24
2.11	Internet	25
2.12	Web Browser.....	26
2.13	Siklus Hidup Sistem	27
BAB III	ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	29
3.1	Analisa Sistem.....	29
3.2	Perancangan sistem.....	30
3.2.1	Deskripsi Umum.....	30
3.2.2	Kebutuhan Sistem.....	30
3.2.3	Perancangan Parameter Pencarian.....	31
3.2.4	Conceptual Data Model	31
3.2.5	Alur Pengaksesan Aplikasi	32
3.2.6	Use Case Diagram	33
3.2.7	Activity Diagram	35
3.2.8	Class Diagram	36
3.2.9	Desain Antarmuka	38
A.	Antarmuka Fitur Menu Awal	38
B.	Antarmuka Menu Katalog.....	39
C.	Antarmuka Menu Admin	39
BAB IV	IMPLEMENTASI	42
4.1.	Lingkungan Implementasi.....	42
4.2.	Implementasi Program.....	43
4.2.1.	Pembuatan Tampilan User	43

4.2.1.1	Koneksi Data	45
4.2.1.2	Pengkodean Method Class	46
4.2.1.3	Pembuatan Halaman Home	48
4.2.1.4	Tampilan Video	51
4.2.2.	Pembuatan Tampilan Admin	52
4.2.2.1.	Pengedittan Tampilan Atribut	53
4.2.2.2.	Pembuatan Halaman Ubah Password	57
BAB V	UJI COBA DAN EVALUASI	59
5.1.	Lingkungan Uji Coba.....	59
5.2.	Skenario Uji Coba	59
5.3.	Pelaksanaan Uji Coba	60
5.3.1.	Persiapan Aplikasi.....	61
5.3.2.	Uji coba Web KASTOR.....	63
5.3.3.	Menu Home	64
A.	Pencarian dengan 1 Kategori.....	65
B.	Pencarian dengan lebih 1 Kategori	66
C.	Link Lihat Detail.....	67
5.3.4.	Menu Katalog	68
5.3.5.	Menguji Menu Admin	69
A.	Log In.....	70
B.	Error pada Log In.....	71
C.	Menu Motor	72
1.	Merk	72
2.	Produk.....	76

D. Menu Atribut	79
1. Jenis Spesifikasi	80
2. Genre	84
E. Menu Mengubah Password	86
F. Menu Keluar	88
5.4. Evaluasi	88
BAB VI PENUTUP	89
6.1. Kesimpulan	89
6.2. Saran	89

DAFTAR PUSTAKA

Judul : SISTEM INFORMASI KATALOG SEPEDA MOTOR SEMUA MERK BERBASIS WEB
Pembimbing I : Nur Cahyo Wibowo, S.Kom, M.Kom
Pembimbing II : Fetty Tri Anggraeny, S.Kom.
Penyusun : Achmad Rizal Sidik

ABSTRAK

Seseorang membutuhkan pertimbangan khusus dalam memiliki sepeda motor sebagai alat transportasinya. Hal yang diperhatikan adalah mengenai beberapa faktor. Biaya, kecepatan, keindahan (warna), tahun, harga menjadi pertimbangan sebelum seseorang membeli sebuah sepeda motor. Terkadang pula merk apapun tidak menjadi masalah asalkan sesuai dengan kriteria mereka. Disisi lain pula, terdapat sekelompok orang yang memperhatikan kriteria-kriteria tersebut tetapi juga menyoroti dalam satu merk sepeda motor saja. Dengan begitu sepeda motor yang didapat sesuai dengan keinginan.

Mencari sepeda motor sesuai dengan kriteria adalah pekerjaan yang sulit dan membutuhkan waktu lama. Demi mendapatkan sepeda motor yang benar-benar sesuai harapan, seseorang akan rela menelusuri setiap toko. Ini memakan waktu dan boros biaya. Bahkan bisa saja kriteria yang dimaksud gagal ditemukan. Hal ini dapat berarti merupakan tindakan yang sia-sia.

Sebuah sistem informasi terkomputerisasi dapat menjadi media penelusuran informasi sepeda motor. Cukup dengan mengakses sistem ini maka sepeda motor yang dimaksud bisa ditemukan sesuai kriterianya. "Sistem Informasi Katalog Sepeda Motor Berbasis Web" ini menjadi solusi dalam menjawab kebutuhan seseorang mengenai sepeda motor yang diinginkan. Semua kegiatan penentuan kriteria dan pencarian informasi dapat dilakukan dalam sistem tersebut. Mendapatkan informasi tidak perlu lagi mendatangi lokasi.

Keyword : Katalog Online, Sistem Informasi, Merk, Sepeda Motor

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Di era modern saat ini, aktifitas mobilitas dalam masyarakat menjadi lebih tinggi dibandingkan dengan era-era sebelumnya. Keadaan ini menuntut setiap lapisan masyarakat memiliki alat transportasi dalam mendukung aktifitas yang dilakukan. Banyak yang memilih menggunakan mobil, bahkan untuk sepeda motor jauh lebih banyak lagi. Oleh karena itu, sepeda motor merupakan alat transportasi yang paling dominan saat ini khususnya masyarakat Indonesia. Sejumlah informasi mengenai alat transportasi yang akan dicari merupakan modal utama untuk mendapatkan alat transportasi tersebut. Sebelum seseorang mulai memutuskan untuk mendapatkan alat transportasi yang diinginkan biasanya dimulai dengan melakukan beberapa pertimbangan. Sesuai dengan informasi yang didapatkan maka dapat ditentukan pula jenis sepeda motor yang diinginkan serta dapat diketahui pula status dan spesifikasi kendaraan tersebut.

Mencari sepeda motor yang ditentukan berdasarkan kriteria tertentu, adalah merupakan pekerjaan yang cukup sulit dan merepotkan dan membutuhkan waktu lama, demi mendapatkan sepeda motor yang benar-benar sesuai dengan harapan seseorang akan rela menelusuri setiap toko, sebenarnya tindakan demikian dapat memakan waktu dan biaya yang cukup banyak. Resiko yang umumnya terjadi adalah bisa saja kriteria yang dimaksud gagal ditemukan, hal ini dapat berarti merupakan tindakan yang sia-sia. Beberapa hal di atas dapat diatasi

jika menerapkan sebuah pencarian yang lebih sistematis. Suatu aktifitas seseorang dalam mencari informasi mengenai sepeda motor dapat diperoleh dengan penggunaan komputer dalam menangani informasi. Sejumlah informasi mengenai sepeda motor akan tersedia dalam sistem informasi yang mana siap diolah oleh pengguna. Untuk kemudian dapat menampilkan sepeda motor yang dimaksud.

Sebuah sistem informasi terkomputerisasi dapat menjadi media penelusuran informasi sepeda motor. Cukup dengan mengakses sistem ini maka sepeda motor yang dimaksud bisa ditemukan sesuai kriterianya. “Sistem Informasi Katalog Sepeda Motor Semua Merk Berbasis Web” diharapkan menjadi solusi dalam menjawab kebutuhan seseorang mengenai sepeda motor yang diinginkan. Semua kegiatan penentuan kriteria dan pencarian informasi dapat dilakukan dalam sistem tersebut. Mendapatkan informasi tidak perlu lagi mendatangi lokasi. Dengan demikian masalah tersebut cocok diangkat dengan judul “Sistem Informasi Katalog Sepeda Motor Semua Merk Berbasis Web”.

1.2. Perumusan Masalah

Pada latar belakang di atas, maka dapat di ambil permasalahan yaitu :

- a. Bagaimana merancang dan membangun sistem untuk mengolah pencarian informasi sepeda motor.
- b. Bagaimana cara menerapkan katalog sepeda motor dalam bentuk sistem informasi.
- c. Apa sajakah informasi yang didapatkan pengguna dalam mengakses katalog sepeda motor.

1.3. Batasan Masalah

Untuk lebih memfokuskan pada permasalahan, maka sistem yang akan dibuat nantinya akan dibatasi pada :

- a. Informasi mengenai semua merk sepeda motor yang populer di Indonesia.
- b. Pencarian berdasarkan kecocokan kriteria sepeda motor.
- c. Kriteria yang jadi acuan merupakan kriteria yang sering diutamakan seseorang dalam melakukan pertimbangan .
- d. Informasi berupa spesifikasi dan harga dari suatu merk sepeda motor.
- e. Spesifikasi sepeda motor meliputi mesin, harga, transmisi, dimensi, kapasitas dan rangka.
- f. Spesifikasi sepeda motor menjadi dasar informasi.
- g. Hanya seorang admin yang dapat mengelola katalog.

1.4. Tujuan dan Manfaat

Tujuan penulisan skripsi ini adalah implementasi pencarian informasi sepeda motor semua merk dengan media katalog berbasis web.

Manfaatnya adalah dapat membantu seseorang dalam menemukan informasi mengenai kendaraan bermotor yang mana sesuai dengan kriteria seseorang tersebut .

1.5. Metodologi Penelitian

Langkah-langkah yang ditempuh untuk keperluan pembuatan tugas akhir ini antara lain:

a. Studi Literatur

Mendapatkan beberapa informasi dan dasar teori baik dari buku, internet, maupun sumber-sumber yang lainnya yang terkait dengan judul penelitian ini.

b. Pengumpulan dan Analisa Data

Pengumpulan data dilakukan dengan cara: observasi, identifikasi dan klasifikasi melalui studi literatur. Dari pengumpulan data tersebut, dilakukan analisa data yaitu melakukan uji coba penetration testing

c. Rancang – Bangun Sistem

Pada tahap ini dilakukan penerapan konsep pencarian informasi dan pendataan mengenai semua merk sepeda motor serta mendefinisikan susuna dari system yang dibuat.

d. Uji Coba dan Evaluasi Sistem

Pada tahap ini dilakukan uji coba terhadap sistem yang telah dibangun, apakah sudah sesuai dengan yang diharapkan.

e. Dokumentasi

Pada tahap ini dilakukan pembuatan laporan mulai dari studi literatur sampai dengan implementasi, serta penarikan kesimpulan dan saran.

1.6. Sistematika Penulisan

Penulisan serta pembahasan tugas akhir ini dibagi menjadi tujuh bab dengan sistematika sebagai berikut :

BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini berisi tentang latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat, metode penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini membahas tentang teori-teori dasar yang mendukung penelitian ini.

BAB III : ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Pada bab ini membahas mengenai analisis kebutuhan yang diperlukan untuk mengatasi permasalahan tersebut.

BAB IV : IMPLEMENTASI

Pada bab ini berisi tentang hasil dari perancangan sistem yang telah dibuat, yang meliputi penerapan alur dan apa saja yang dibutuhkan untuk menjalankan aplikasi ini.

BAB V : UJI COBA DAN EVALUASI

Pada bab ini berisi penjelasan tentang hasil uji coba aplikasi dan evaluasinya.

BAB VI : PENUTUP

Pada bab ini akan ditarik suatu kesimpulan mengenai rumusan masalah yang ditangani dan pemberian saran.