

**PEMBANGUNAN WEBSITE E-COMMERCE DI TOKO
SEPEDA METRO YOGYAKARTA**

SKRIPSI



disusun oleh

Roni Aditya Wicaksono

12.12.6375

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2016**

**PEMBANGUNAN WEBSITE E-COMMERCE DI TOKO
SEPEDA METRO YOGYAKARTA**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Sarjana S1
pada jurusan Sistem Informasi



disusun oleh

Roni Aditya Wicaksono

12.12.6375

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2016**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PEMBANGUNAN WEBSITE E-COMMERCE DI TOKO
SEPEDA METRO YOGYAKARTA**

yang disusun oleh

Roni Aditya Wicaksono

12.12.6375

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 27 Maret 2015

Dosen Pembimbing,



M. Rudyanto Arief, MT
NIK. 190302098

PENGESAHAN

SKRIPSI

**PEMBANGUNAN WEBSITE E-COMMERCE DI TOKO
SEPEDA METRO YOGYAKARTA**

yang disusun oleh

Roni Aditya Wicaksono

12.12.6375

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 12 Februari 2016

Susunan Dewan Penguji

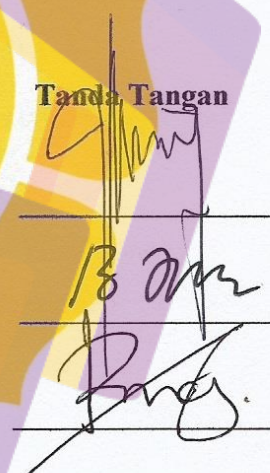
Nama Penguji

Dony Ariyus, M.Kom
NIK. 190302128

Barka Satya, M.Kom
NIK. 190302126

M. Rudyanto Arief, MT
NIK. 190302098

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 27 Februari 2016



KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA

Prof. Dr. M. Suyanto, M.M.
NIK. 190302001

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, 25 Februari 2016



Roni Aditya Wicaksono

NIM. 12.12.6375

MOTTO

- ❖ Hidup harus hebat, sikap dan sifatnya yang sederhana.
- ❖ Semua harapan bisa diwujudkan jika kita yakin dan percaya.
- ❖ Kesuksesan itu membutuhkan suatu proses.
- ❖ Cinta itu tidak berbicara, tetapi berarti segalanya.
- ❖ Belajarlah dari masa lalu,hiduplah di masa sekarang dan rencanakan untuk hari esok.
- ❖ Kegagalan hanya terjadi bila kita menyerah.
- ❖ Jangan remehkan keajaiban, keajaiban hanya terjadi pada mereka yang tak pernah menyerah.
- ❖ Kesampingkan dulu masalah lama, saat ini harus fokus ke tujuan utama.
- ❖ Pendidikan merupakan perlengkapan paling baik untuk hari tua.
- ❖ Jangan lupakan kekuatan senyum, selama kau bertahan, banyak hal menyenangkan yang akan terjadi.
- ❖ Hidup ini seperti pensil yang pasti akan habis, tetapi meninggalkan tulisan-tulisan yang indah dalam kehidupan.
- ❖ Pengetahuan adalah kekuatan.

PERSEMBAHAN

Puji syukur saya panjatkan kehadirat Allah SWT, Tuhan pemilik jiwa dan semesta alam. Karena atas limpahan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Skripsi ini saya persembahkan untuk:

- Alm Mama yang telah mendidik, membimbing, yang membesarkanku, yang selalu mendoakanku, yang selalu mendukungku selama ini. Makasih ma, roni sayang mama.
- Om Bambang, tante Meli, om Jito, bulik Titik, mas Nugroho, mas Hari, mas Endras, terima kasih atas doa, semangatnya untuk roni agar cepat menyelesaikan skripsi ini.
- Teman-teman SI01 yang tersayang, yang sudah memberikan banyak kenangan. Terima kasih untuk kebersamaan dan keceriaan kita selama ini
- Sahabat-sahabat tercinta Danang, Ima, Mey, Debby, Galuh, Aan, Taufik, Ardi, Aryo, makasih atas kebersamaan dan dukungannya.
- Bapak Yatino, Ibu Siti Barokah terima kasih atas doa, dukungannya, terima kasih telah menerima menjadi bagian dari keluarga, buat ayah terima kasih buat nasehat-nasehatnya.
- My lovely Rena Asela yang selalu ada dan memberikan dukungan, doa, dan semangat, yang selalu nemenin bimbingan sampai skripsi ini selesai. Terimakasih NENG, jangan gampang ngambek lagi ya ☺
- Terimakasih buat keluarga JAYA RAYA SATRIA.
- Terima kasih mbak Fina sudah menerima roni sebagai keluarga JAYA RAYA SATRIA.

- Mas dian, mas heru, mas uki, galang terimakasih banyak maaf kalau selama mengerjakan skripsi roni jadi sering ijin ngelatih.
- Terimakasih buat anak-anak JAYA RAYA SATRIA yang selalu mendoakan mas roni.

Untuk semua pihak yang telah mendoakan, berkontribusi dan mendukung saya sampai saat ini yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu terima kasih banyak yang sebesar – besarnya.



KATA PENGANTAR

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat kelulusan bagi setiap mahasiswa STMIK AMIKOM Yogyakarta. Selain itu juga merupakan suatu bukti bahwa mahasiswa telah menyelesaikan kuliah jenjang program Strata-1 dan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer.

Dengan selesainya skripsi ini, maka penulis tidak lupa mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM. selaku Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Drs. Bambang Sudaryatno, M.M. selaku ketua jurusan Sistem Informasi STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak M. Rudyanto Arief, MT selaku dosen pembimbing yang telah banyak memberikan pengarahan dan masukan bagi penulis dalam pembuatan skripsi.
4. Bapak dan Ibu Dosen STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah banyak memberikan ilmunya selama penulis kuliah.
5. Alm Mama yang telah mendidik, membimbing, yang membesarkanku, yang selalu mendoakanku, yang selalu mendukungku selama ini. Makasih ma, roni sayang mama.
6. Om Bambang, tante Meli, om Jito, bulik Titik, mas Nugroho, mas Hari, mas Endras, terima kasih atas doa, semangatnya untuk roni agar cepat menyelesaikan skripsi ini.
7. Rena Asela yang senantiasa memberikan dukungan dan mendampingi penulis sampai selesainya pembuatan skripsi.

8. Semua teman-teman kelas 12-SI01 dan sahabat-sahabat tercinta yang membantu secara tidak langsung hingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan sebaik-baiknya..
9. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu baik dukungan moril maupun materiil, pikiran, dan tenaga dalam penyelesaian skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih jauh dari sempurna karena keterbatasan, dan minimnya pengalaman penulis. Meskipun demikian, penulis berharap laporan skripsi ini bermanfaat bagi yang membacanya. Oleh karena itu saran dan kritik yang membangun senantiasa diharapkan demi menyempurnakan hasil penelitian ini.

Akhirnya, semoga laporan skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi penulis dan para pembaca.

Yogyakarta, 25 Februari 2016

Roni Aditya Wicaksono

DAFTAR ISI

JUDUL.....	i
PERSETUJUAN.....	ii
PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN.....	iv
HALAMAN MOTTO.....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
INTISARI.....	xviii
<i>ABSTRACT</i>	xix
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian.....	4
1.5 Metode Penelitian.....	4
1.5.1 Metode Pengumpulan Data.....	4
1.5.2 Metode Analisis.....	5
1.5.3 Metode Perancangan.....	6
1.5.4 Metode Pengembangan.....	6

1.5.5 Metode Testing	7
1.6 Sistematika Penulisan	7
BAB II LANDASAN TEORI.....	9
2.1 Tinjauan Pustaka	9
2.2 Definisi Sistem, Informasi, dan Sistem Informasi	10
2.2.1 Pengertian Sistem	10
2.2.2 Pengertian Informasi.....	11
2.2.3 Kualitas Informasi.....	12
2.2.4 Pengertian Sistem Informasi	13
2.2.5 Komponen Sistem Informasi	14
2.2.6 Karakter Sistem Informasi	15
2.2.7 elemen Sistem Informasi.....	17
2.2.8 Jenis-Jenis Sistem Informasi.....	19
2.3 Konsep Arsitektur Sistem	21
2.3.1 Arsitektur Tersentralisasi	22
2.3.2 Arsitektur Terdistribusi	23
2.3.3 Arsitektur Client-Server	24
2.4 SDLC	25
2.5 Konsep Pemodelan Sistem	26
2.5.2 Flowchart	26
2.5.3 Data Flow Diagram.....	27
2.6 Pengujian Sistem	29
2.6.1 White Box Testing	30

2.6.2 Black Box Testing.....	30
2.7 Konsep Basis Data	31
2.7.1 Basis Data	31
2.7.2 Structured Query Language (SQL).....	32
2.7.3 Entity Relationship Diagram (ERD)	32
2.7.4 Manfaat Basis Data	32
2.8 Metode Analisis Sistem	33
2.8.1 Analisis PIECES	33
2.8.2 Analisis Kebutuhan Sistem	34
2.8.3 Analisis Kelayakan Sistem	35
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN	37
3.1 Deskripsi Perusahaan	37
3.1.1 Sejarah Singkat Toko Sepeda Metro Yogyakarta	37
3.1.2 Visi dan Misi Toko Sepeda Metro	37
3.2 Analisis Sistem	38
3.2.1 Identifikasi Masalah	39
3.2.2 Analisis PIECES	40
3.2.3 Solusi Yang Ditawarkan	44
3.3 Analisis Kebutuhan Sistem.....	46
3.3.1 Analisis Kebutuhan Fungsional	46
3.3.2 Analisis Kebutuhan Nonfungsional	53
3.4 Analisis Kelayakan Sistem	57
3.4.1 Analisis Kelayakan Teknologi	57

3.4.2 Analisis Kelayakan Operasional	57
3.4.3 Analisis Kelayakan Ekonomi.....	58
3.5 Perancangan Sistem	64
3.5.1 Perancangan Proses.....	64
3.5.2 Perancangan Basis Data.....	73
3.6 Perancangan Interface.....	80
3.6.1 Halaman Admin.....	80
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	84
4.1 Implementasi dan Pembahasan	84
4.1.1 Impementasi Database	84
4.2 Implementasi Program	84
4.2.1 Koneksi Server	84
4.2.2 Implementasi User Interface	85
4.3 Pengujian Sistem.....	90
4.3.1 Black Box Testing	91
4.4 Manual program.....	94
4.5 Pemeliharaan Sistem	95
BAB V PENUTUP.....	97
5.1 Kesimpulan.....	97
5.2 Saran.....	98
DAFTAR PUSTAKA	99
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

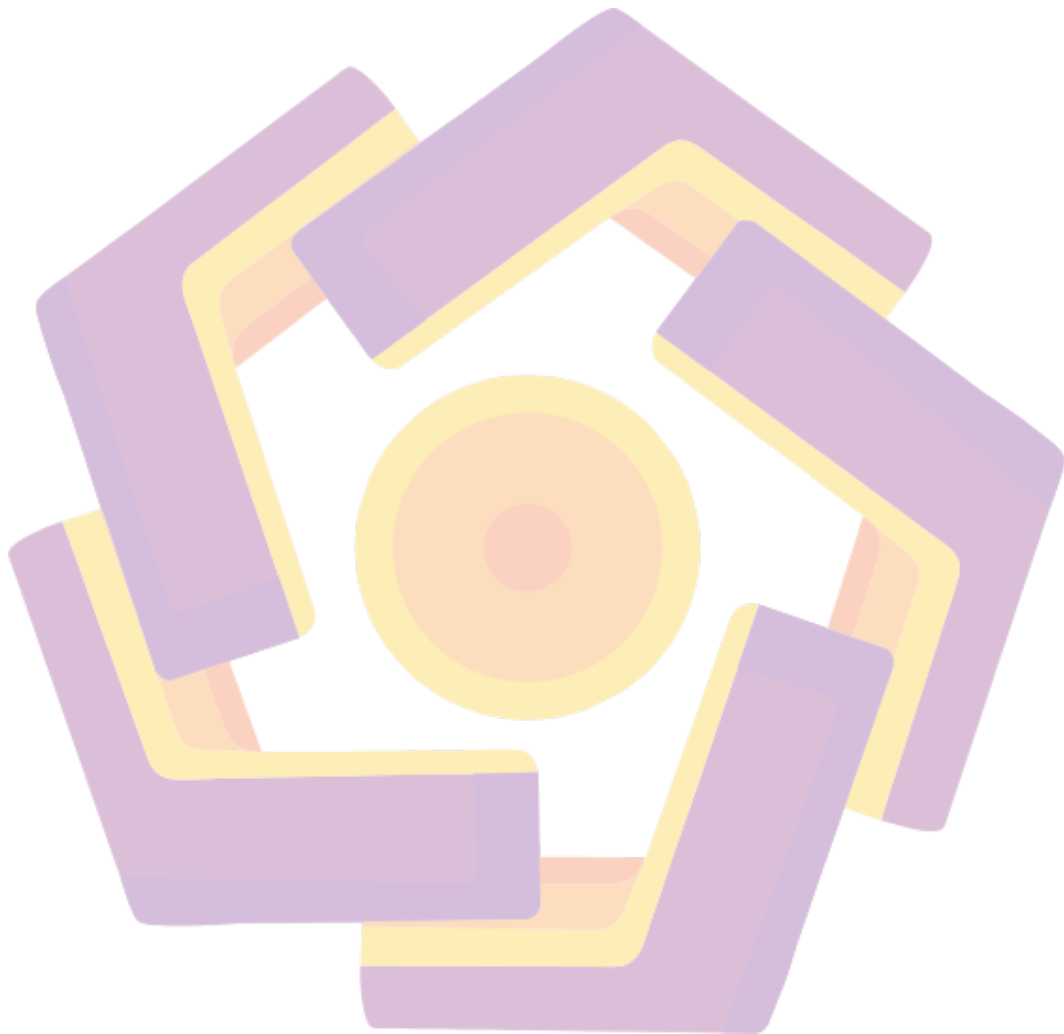
Tabel 3.1 Tabel Analisis Kinerja (Performance)	41
Tabel 3.2 Tabel Analisis Informasi (Information)	41
Tabel 3.3 Tabel Analisis Ekonomi (Economic).....	42
Tabel 3.4 Tabel Analisis Pengendalian (C ontrol).....	43
Tabel 3.5 Tabel Analisis Efisiensi (Eficiency).....	43
Tabel 3.6 Tabel Analisis Pelayanan (Service)	44
Tabel 3.7 Tabel Matriks Solusi.....	49
Tabel 3.8 Tabel Matriks Solusi (Lanjutan Tabel 3.7)	50
Tabel 3.9 Tabel Matriks Solusi (Lanjutan Tabel 3.7)	51
Tabel 3.10 Tabel Matriks Solusi (Lanjutan Tabel 3.7)	52
Tabel 3.11 Tabel Planning Data User	54
Tabel 3.12 Tabel Planning Project Detail	54
Tabel 3.13 Tabel Kebutuhan Perangkat Lunak (Software).....	56
Tabel 3.14 Tabel Rincian Biaya dan Manfaat.....	59
Tabel 3.15 Tabel Rincian Biaya dan Manfaat (Lanjutan Tabel 3.14).....	60
Tabel 3.16 Tabel Hasil Analisis Biaya dan Manfaat	63
Tabel 3.17 Tabel User.....	74
Tabel 3.18 Tabel Member	75
Tabel 3.19 Tabel Tabel Kota_tarif	75
Tabel 3.20 Tabel Kategori.....	75
Tabel 3.21 Tabel Produk.....	76

Tabel 3.22 Tabel Penjualan.....	76
Tabel 3.23 Tabel Penjualan (Lanjutan Tabel 3.22).....	77
Tabel 3.24 Tabel Detail Penjualan	77
Tabel 3.25 Tabel orders_temp.....	78
Tabel 3.26 Tabel Hubungi	78
Tabel 3.27 Tabel Menu	79
Tabel 3.28 Tabel captcha	79
Tabel 4.1 Hasil <i>Black Box Testing</i> Halaman User	91
Tabel 4.2 Hasil <i>Black Box Testing</i> Halaman User(Lanjutan Tabel 4.1)	92
Tabel 4.3 Hasil <i>Black Box Testing</i> Halaman Member	92
Tabel 4.4 Hasil <i>Black Box Testing</i> Halaman Member(Lanjutan Tabel 4.3)	93
Tabel 4.5 Hasil <i>Black Box Testing</i> Halaman Pelanggan	93

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Model Sistem	10
Gambar 2.1 Konsep Sistem Informasi	13
Gambar 2.3 Simbol-Simbol Flowchart Sistem	27
Gambar 3.1 Flowchart Sistem Penjualan Toko Sepeda	64
Gambar 3.2 Diagram Context Sistem Penjualan Toko Sepeda	65
Gambar 3.3 DFD Level 1 Sistem Penjualan Toko Sepeda	66
Gambar 3.4 DFD Level 2 (Proses Login)	67
Gambar 3.5 DFD Level 2 Proses 1 (Olah Data User).....	67
Gambar 3.6 DFD Level 2 Proses 2 (Olah Data Member).....	68
Gambar 3.7 DFD Level 2 Proses 3 (Olah Data Kota_tarif).....	69
Gambar 3.8 DFD Level 2 Proses 4 (Olah Data Kategori)	69
Gambar 3.9 DFD Level 2 Proses 5 (Olah Data Produk).....	70
Gambar 3.10 DFD Level 2 Proses 6 (Olah Data Penjualan. Detail_Penjualan, dan Order_temp)	71
Gambar 3.11 DFD Level 2 Proses 7 (Olah Data Hubungi)	72
Gambar 3.12 ERD Sistem Penjualan Toko Sepeda	73
Gambar 3.13 Relasi Antar Tabel.....	74
Gambar 3.14 Halaman Login Admin.....	80
Gambar 3.15 Halaman Data Member	80
Gambar 3.16 Halaman Hubungi	81
Gambar 3.17 Halaman Produk.....	81

Gambar 3.18 Halaman Form Tambah (Halaman Produk).....	82
Gambar 3.19 Halaman Penjualan.....	82
Gambar 3.20 Halaman Kota_tarif.....	83



INTISARI

Perkembangan teknologi masa kini sangat pesat, internet seperti kebutuhan hidup bagi sebagian besar masyarakat. Perkembangan internet menciptakan peluang baru bagi pelaku bisnis untuk dapat memanfaatkan internet sebagai media promosi dan penyampaian informasi melalui pembuatan website.

Dengan tersedianya website, pelaku bisnis dan konsumen tidak lagi terbatas oleh ruang dan waktu. Melalui website konsumen dapat mengetahui informasi produk yang ditawarkan dan melakukan transaksi selama 24 jam non stop. Keuntungan lainnya yang didapat oleh pelaku bisnis dengan memiliki website adalah jangkauan pasar yang luas dengan tidak lagi hanya terbatas pada satu tempat saja sehingga tidak perlu lagi mengeluarkan banyak biaya untuk melakukan promosi.

Penelitian ini bertujuan untuk membantu toko sepeda metro mengembangkan usahanya melalui pembuatan website e-commerce sehingga diharapkan adanya peningkatan penjualan serta perluasan jangkauan pasar.

Kata Kunci : Sepeda, Perkembangan, Website, E-Commerce, Toko Sepeda Metro



ABSTRACT

Development of internet is going very fast. Internet is like life necessities for most citizens. The development of internet creates a new opportunity for producers to be able to exploit the internet as a media of promotion and delivery of information through website production.

By the availability of website, producers and consumers are not limited anymore by space and time. Consumers are able to know the information about the products which are offered and do the transaction during 24 hours non-stop through website. Another benefit for the producers by having website is the market range which is very wide and not only limited in one area so that it doesn't necessary to spend more money for doing promotion.

This research has purpose to help metro bicycle shop in developing its business through e-commerce website production so that there is sale upgrading and expansion of market range

Keyword: Bike, Development, Website, E-Commerce, Metro Bike Shop.

