

**ANALISIS DAN PERANCANGAN WEBSITE PADA BENGKEL
ADRENALIN MOTOR MENGGUNAKAN FRAMEWORK
CODEIGNITER**

SKRIPSI



Disusun oleh

Irfan Maudy Zuhri

13.12.7250

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2019**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN WEBSITE PADA BENGKEL
ADRENALIN MOTOR MENGGUNAKAN FRAMEWORK
CODEIGNITER**

SKRIPSI

Untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai gelar Sarjana
pada Program Studi Sistem Informasi



Disusun oleh

Irfan Maudy Zuhri

13.12.7250

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2019**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

ANALISIS DAN PERANCANGAN WEBSITE PADA BENGKEL ADRENALIN MOTOR MENGGUNAKAN FRAMEWORK CODEIGNITER


yang dipersiapkan dan disusun oleh

Irfan Maudy Zuhri

13.12.7250

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 24 Oktober 2018

Dosen Pembimbing,



Kusnawi, S.Kom, M. Eng

NIK. 190302112

PENGESAHAN

SKRIPSI

ANALISIS DAN PERANCANGAN WEBSITE PADA BENGKEL ADRENALIN MOTOR MENGGUNAKAN FRAMEWORK CODEIGNITER

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Irfan Maudy Zuhri

13.12.7250

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 18 Juli 2019

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Krisnawati, S.Si, M.T.
NIK. 190302038



Bernadhed, M.Kom
NIK. 190302243





Kusnawi, S.Kom, M. Eng
NIK. 190302112



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 19 Juli 2019

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER




Krisnawati, S.Si, M.T.
NIK. 190302038

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, 24 Oktober 2018



Irfan Maudy Zuhri

NIM. 13.12.7250

MOTTO

“Sabar dalam mengatasi kesulitan dan bijaksana dalam mengatasinya adalah poin utama.”

“Banyak kegagalan dalam hidup ini dikarenakan orang-orang tidak menyadari betapa dekatnya mereka dengan keberhasilan saat mereka menyerah.”

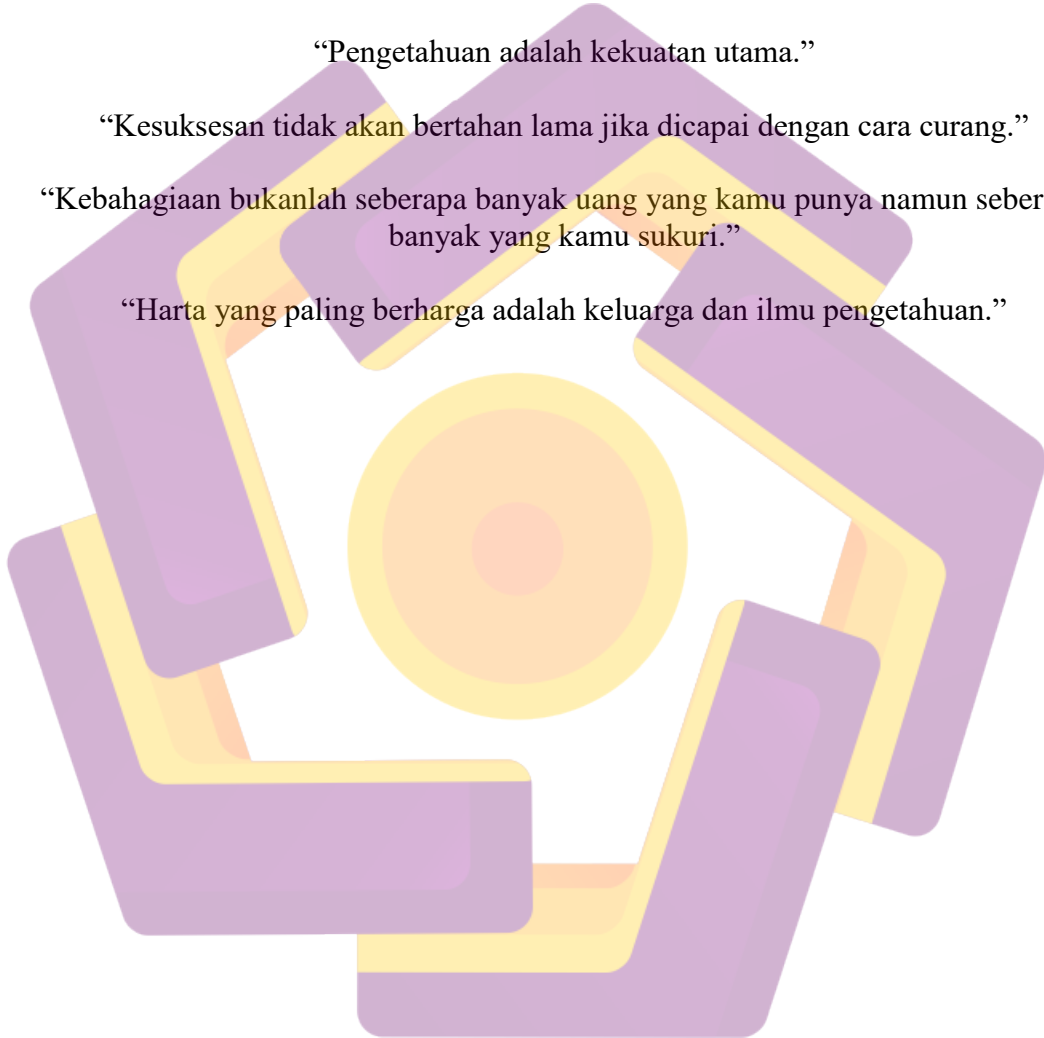
“Lebih baik terlambat daripada tidak wisuda sama sekali.”

“Pengetahuan adalah kekuatan utama.”

“Kesuksesan tidak akan bertahan lama jika dicapai dengan cara curang.”

“Kebahagiaan bukanlah seberapa banyak uang yang kamu punya namun seberapa banyak yang kamu sukuri.”

“Harta yang paling berharga adalah keluarga dan ilmu pengetahuan.”



PERSEMBAHAN

Alhamdulillahirabbil'alamin, segala puji dan syukur kepada Allah SWT dengan segala limpahan rahmat dan karunia-Nya sehingga bias menyelesaikan skripsi dengan baik. Skripsi ini saya persembahkan kepada :

1. Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan kemudahan dalam menyelesaikan skripsi ini.
2. Farah Diba Yusuf selaku pemilik bengkel Adrenalin Motor yang telah memberi izin untuk melakukan penelitian.
3. Terimakasih untuk kedua orangtua saya yang selalu memberikan support, doa dan kasih sayang kepada saya.
4. Terimakasih kepada team Train-IT atas support dan bantuannya.
5. Terima kasih kepada Layyinatul Syifa yang telah menemani saya dan bantuannya selama pengerjaan skripsi dan kuliah.
6. Keluarga besar 13 S1 SI 02 yang sudah saling membantu selama perkuliahan.
7. Untuk semua orang yang kusayangi. Terimakasih atas bantuan, doa dan motivasi yang telah diberikan.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan Skripsi dengan judul “ Analisis dan Perancangan Website pada Bengkel Adrenalin Motor Menggunakan Framework Codeigniter “. Laporan Skripsi ini disusun sebagai syarat kelulusan program studi Strata-1 di Universitas Amikom Yogyakarta Jurusan Sistem Informasi.

Pada kesempatan kali ini penulis menyampaikan rasa hormat dan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M selaku ketua Universitas Amikom Yogyakarta
2. Ibu Krisnawati, S.Si, M.T, selaku ketua jurusan Sistem Informasi.
3. Bapak Kusnawi, S.Kom., M.Eng selaku dosen pembimbing. Terima kasih atas segala kesabaran, dukungan , bantuan dan pengetahuannya serta kemudahan yang telah diberikan.
4. Seluruh dosen Universitas Amikom Yogyakarta yang telah memberikan ilmu dan bimbingannya sehingga penulis dapat memperoleh bekal yang bermanfaat.
5. Farah Diba Yusuf selaku pemilik bengkel Adrenalin Motor yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian.
6. Terima kasih untuk orang tua saya yang selalu memberikan support, doa dan kasih sayang kepada saya. Serta senantiasa memberikan nasihat dalam setiap langkahku.

Penulis menyadari bahwa Skripsi ini jauh dari sempurna, untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun demi untuk menyempurnakan laporan serupa dimasa yang akan datang.

Akhir kata semoga Skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pihak-pihak terkait dan pembaca pada umumnya. Serta dapat menjadi salah satu solusi untuk memecahkan permasalahan yang terjadi demi terciptanya peningkatan kualitas dan kesejahteraan bangsa di Negara Kesatuan Republik Indonesia



Yogyakarta, 1 Juni 2019

Irfan Maudy Zuhri

13.12.7250

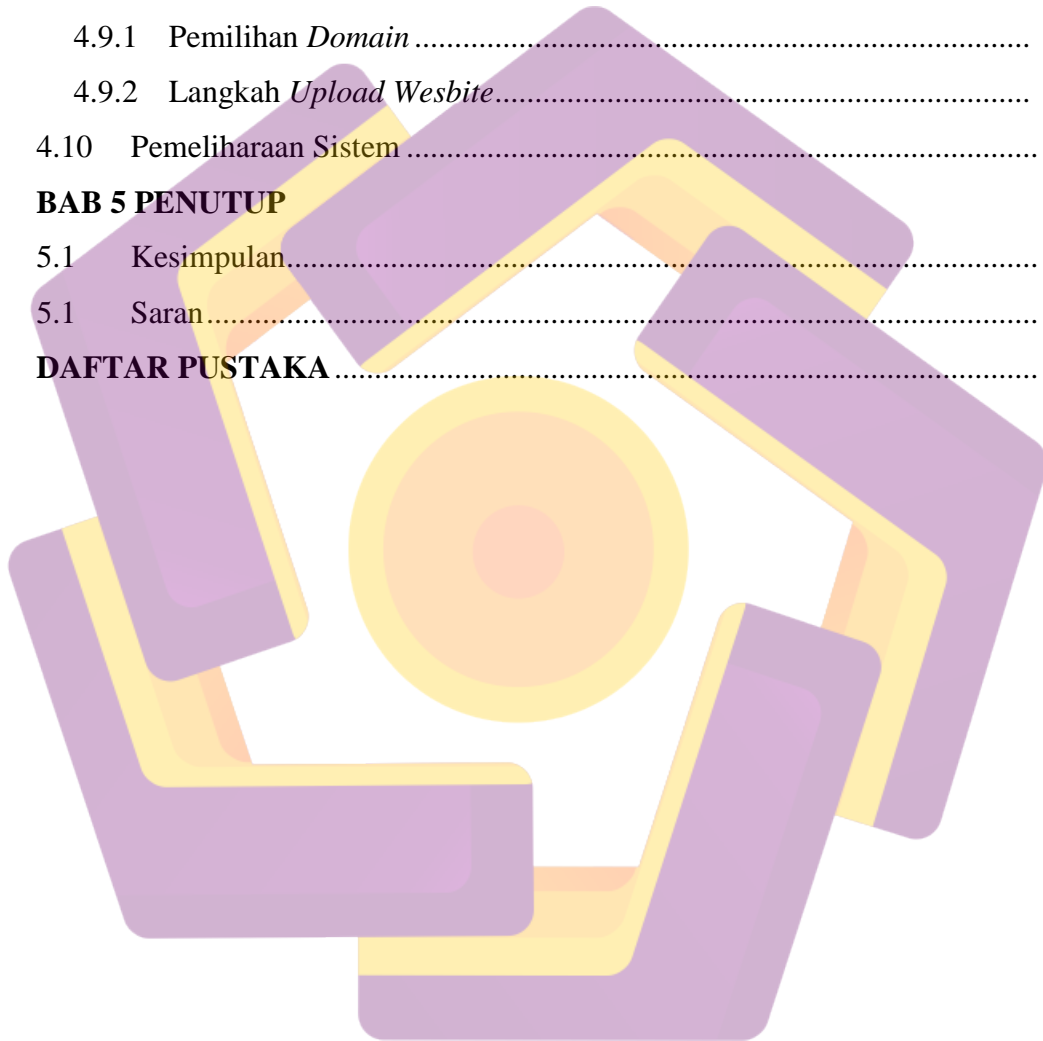
DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
INTISARI	xviii
ABSTRAK	xix
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian.....	3
1.4.1 Maksud Penelitian	3
1.4.2 Tujuan Penelitian.....	4
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.6 Metode Penelitian.....	4
1.6.1 Metode Pengumpulan Data	4
1.6.2 Metode Analisis Sistem.....	5
1.6.3 Metode Perancangan.....	6
1.6.4 Metode Pengembangan.....	6
1.6.5 Metode Testing	7
1.7 Sistematika Penulisan	7
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Tinjauan Pustaka	9
2.2 Dasar Teori.....	9
2.2.1 Pengertian Internet.....	9

2.2.2	Pengertian <i>Website</i>	10
2.2.3	Konsep Dasar Sistem Informasi	11
2.2.4	Sistem Informasi Penjualan	13
2.2.5	Konsep Dasar <i>E-commerce</i>	13
2.2.6	<i>Framework Codeigniter</i>	14
2.2.7	Bahasa Pemrograman	15
2.2.8	Konsep Pemodelan Sistem	15
2.2.9	Web Editor	16
2.2.10	Web Server	16
2.2.11	Web Browser	16
2.2.12	Data Server	16
2.2.13	Konsep Pemodelan Sistem	17
2.3	Analisis Sistem	22
2.3.1	Analisis Data Kuantitatif	22
2.3.2	Analisis PIECES	23
2.4	Konsep Basis Data	24
2.4.1	Pengertian Basis Data	24
2.4.2	Karakteristik Basis Data	25
2.4.3	Elemen Basis Data	25
2.4.4	Manfaat Basis Data	26
2.5	Metode Pengembangan	27
2.6	Metode Testing	29
2.6.1	<i>Black Box Testing</i>	29
2.6.2	<i>White Box Testing</i>	30
BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN		
3.1	Tinjauan Umum	31
3.1.1	Profil Perusahaan	31
3.1.2	Visi dan Misi	31
3.1.3	Deskripsi Pekerjaan	32
3.1.4	Proses Bisnis	32
3.2	Identifikasi Masalah	33
3.2.1	Permasalahan yang Timbul	33

3.2.2	Usulan Website Penjualan Toko Online.....	34
3.3	Analisis PIECES	34
3.3.1	Analisis Kinerja	34
3.3.2	Analisis Informasi.....	35
3.3.3	Analisis Ekonomi	36
3.3.4	Analisis Keamanan	37
3.3.5	Analisis Efisiensi	37
3.3.6	Analisis Pelayanan.....	38
3.4	Solusi yang Dapat Diterapkan.....	38
3.5	Analisis Kebutuhan	39
3.5.1	Kebutuhan Fungsional.....	39
3.5.2	Kebutuhan Non Fungsional.....	40
3.6	Analisis Kelayakan Sistem.....	41
3.6.1	Kelayakan Teknis	42
3.6.2	Kelayakan Hukum	42
3.6.3	Kelayakan Ekonomi	42
3.6.4	Kelayakan Operasional.....	43
3.7	Perancangan Sistem.....	44
3.7.1	<i>Use Case Program</i>	44
3.7.2	<i>Activity Diagram</i>	45
3.7.3	<i>Sequence Diagram</i>	61
3.7.4	<i>Class Diagram</i>	72
3.8	Perancangan Basis Data	73
3.8.1	Relasi Antar Tabel.....	73
3.9	Struktur Tabel.....	73
3.10	Perancangan Antar Muka	78
BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN		
4.1	Implementasi	84
4.2	Instalasi <i>Framework Codeigniter</i>	84
4.3	Membuat <i>Database</i>	85
4.4	Konfigurasi <i>Codeigniter</i>	85
4.4.1	Konfigurasi Koneksi ke <i>Database</i>	85

4.4.2	Konfigurasi <i>Website</i>	86
4.4.3	Konfigurasi <i>Library</i> dan <i>Helper</i>	86
4.5	<i>Database</i> dan Tabel.....	87
4.6	Implementasi Antar Muka.....	92
4.7	<i>Whitebox Testing</i>	104
4.8	<i>Blackbox Testing</i>	108
4.9	<i>Upload Website</i>	110
4.9.1	Pemilihan <i>Domain</i>	110
4.9.2	Langkah <i>Upload Website</i>	110
4.10	Pemeliharaan Sistem	113
BAB 5 PENUTUP		
5.1	Kesimpulan.....	115
5.1	Saran.....	116
DAFTAR PUSTAKA		117



DAFTAR TABEL

2.1	Simbol-Simbol Use Case Diagram	18
2.2	Simbol- Simbol <i>Class Diagram</i>	19
2.3	Simbol- Simbol <i>Sequence Diagram</i>	20
2.4	Simbol- Simbol <i>Activity Diagram</i>	21
2.5	Simbol Entity Relationship Diagram	22
3.1	Analisis Kinerja (<i>Performance</i>)	35
3.2	Analisis Informasi(<i>Information</i>)	36
3.3	Analisis Ekonomi(<i>Economy</i>).....	36
3.4	Analisis Keamanan.....	37
3.5	Analisis Efisiensi.....	38
3.6	Analisis Pelayanan	38
3.7	Spesifikasi Perangkat Keras	40
3.8	Hak Akses	41
3.9	Biaya Pengadaan	43
3.10	Struktur pada Tabel Produk	74
3.11	Struktur pada Tabel Kategori	74
3.12	Struktur pada Tabel Subkategori.....	74
3.13	Struktur pada Tabel Produkfoto	75
3.14	Struktur pada Tabel Ukuran	75
3.15	Struktur pada Tabel Produkukuran	75
3.16	Struktur pada Tabel Pembelian.....	75
3.17	Struktur pada Tabel Pembeliandetail	76
3.18	Struktur pada Tabel Pengiriman.....	76
3.19	Struktur pada Tabel Keranjang	77
3.20	Struktur pada Tabel Member	77
3.21	Struktur pada Tabel Pembayaran	77
3.22	Struktur pada Tabel User	78
3.23	Struktur pada Tabel Pengaturan	78
3.24	Struktur pada Tabel Slider	78
4.1	Tabel Uji Coba Blackbox untuk Member dan Pengunjung	109
4.2	Tabel Uji Coba Blackbox untuk Admin	109

DAFTAR GAMBAR

3.1	Use Case Diagram.....	44
3.2	<i>Activity Diagram</i> Admin Login Terhadap Sistem	45
3.3	<i>Activity Diagram</i> Admin Logout Terhadap Sistem	46
3.4	<i>Activity Diagram</i> Admin Mengelola Data Produk.....	47
3.5	<i>Activity Diagram</i> Admin Mengelola Data Kategori	48
3.6	<i>Activity Diagram</i> Admin Mengelola Data SubKategori	49
3.7	<i>Activity Diagram</i> Admin Mengelola Data Pembelian	50
3.8	<i>Activity Diagram</i> Admin Mengelola Data Member.....	51
3.9	<i>Activity Diagram</i> Pendaftaran Member.....	52
3.10	<i>Activity Diagram</i> Login Member	53
3.11	<i>Activity Diagram</i> Logout Member	54
3.12	<i>Activity Diagram</i> Member Melihat Detail Produk	55
3.13	<i>Activity Diagram</i> Member Mencari Produk	56
3.14	<i>Activity Diagram</i> Member Melakukan Transaksi.....	57
3.15	<i>Activity Diagram</i> Member Melakukan Konfirmasi Pembayaran	58
3.16	<i>Activity Diagram</i> admin melakukan perubahan status pembelian dan resi pengiriman.....	59
3.17	<i>Activity Diagram</i> Member Mengubah Profil.....	60
3.18	<i>Sequence Diagram</i> login Admin.....	61
3.19	<i>Sequence Diagram</i> Logout admin.....	62
3.20	<i>Sequence Diagram</i> Admin Tambah Produk	63
3.21	<i>Sequence Diagram</i> Admin Tambah Subkategori	63
3.22	<i>Sequence Diagram</i> Admin Tambah Kategori	64
3.23	<i>Sequence Diagram</i> Admin Ubah Produk	64
3.24	<i>Sequence Diagram</i> Admin Ubah Kategori	65
3.25	<i>Sequence Diagram</i> Admin Update Status Penjualan dan Konfirmasi Pengiriman	65
3.26	<i>Sequence Diagram</i> Admin Ubah Subkategori	66
3.27	<i>Sequence Diagram</i> Login Member	67
3.28	<i>Sequence Diagram</i> Logout Member	68
3.29	<i>Sequence Diagram</i> Daftar Member	69

3.30	<i>Sequence Diagram</i> Ubah Profil Member	69
3.31	<i>Sequence Diagram</i> Member Melakukan Pembelian.....	70
3.32	<i>Sequence Diagram</i> Member Melakukan Konfirmasi Pembelian.....	71
3.33	<i>Class Diagram</i> Ubah Profil Member	72
3.34	Relasi Antar Tabel.....	73
3.35	Form Pendaftaran Member	79
3.36	Form Login Member	79
3.37	Form Login Admin	80
3.38	Homepage	80
3.39	Detail Produk	81
3.40	Keranjang Pembelian	81
3.41	Halaman Checkout	82
3.42	Konfirmasi Pembayaran.....	82
3.43	Admin Panel.....	83
4.1	<i>Download File Codeigniter</i>	84
4.2	Membuat <i>Database</i>	85
4.3	Konfigurasi <i>Database</i>	85
4.4	Konfigurasi <i>Website</i>	86
4.5	Konfigurasi <i>Library dan Helper</i>	86
4.6	Tabel <i>User</i>	87
4.7	Tabel <i>Member</i>	87
4.8	Tabel Kategori.....	88
4.9	Tabel Subkategori	88
4.10	Tabel Produk	89
4.11	Tabel Produkfoto.....	89
4.12	Tabel Ukuran.....	90
4.13	Tabel Produkukuran	90
4.14	Tabel Keranjang	90
4.15	Tabel Pembelian.....	91
4.16	Tabel Pembelian Detail	91
4.17	Tabel Pembayaran.....	92
4.18	Tabel Slider	92

4.19	Tabel Pengaturan.....	92
4.20	Halaman Utama.....	93
4.21	Halaman Detail Produk.....	94
4.22	Halaman Keranjang Belanja	94
4.23	Halaman Checkout	95
4.24	Halaman Konfirmasi Pembayaran	95
4.25	Halaman Member Area	96
4.26	Halaman Detail Transaksi	96
4.27	Halaman Ubah Profil.....	97
4.28	Halaman Login Member	97
4.29	Halaman Daftar Member.....	98
4.30	Halaman Dashboard Admin Panel.....	98
4.31	Halaman Tambah Kategori	99
4.32	Halaman Tambah Subkategori.....	99
4.33	Halaman Tambah Produk.....	100
4.34	Halaman Tambah Foto Produk	101
4.35	Halaman Tambah Ukuran Produk.....	101
4.36	Halaman Setting Slider	102
4.37	Halaman Dasboard Transaksi Pembelian	102
4.38	Halaman Detail Pembelian.....	103
4.39	Halaman Ubah Satus Pembelian dan Resi Pengiriman.....	103
4.40	Halaman Laporan Penjualan	104
4.41	Kesalahan Penulisan Sintaks.....	105
4.42	Pesan Error	105
4.43	Pesan Error Kesalahan Waktu Proses	106
4.44	Tabel Yang Terdapat di Database	106
4.45	Kesalahan Runtime Error.....	107
4.46	Kesalahan Logika.....	107
4.47	Baris Kode Kesalahan Logika.....	108
4.48	Membuat Database di MySQL.....	111
4.49	Upload File Projek ke public_html	111
4.50	Mengedit File config.php.....	112

4.51	Mengedit File database.php	113
4.52	Membuat File .htaccess	113



INTISARI

Bengkel Adrenalin Motor adalah bisnis yang bergerak dibidang penjualan sparepart dan aksesoris motocross dan supermoto . system penjualan masih menggunakan system konvensional dan social media dengan catatan penjualan dan persediaan secara tertulis. Itu memungkinkan terjadinya kesalahan dalam perhitungan dan kesalahan pembukuan dalam transaksi penjualan.

Oleh sebab itu, penulis merancang sistem informasi penjualan berbasis website e-commerce untuk dapat mengelola data transaksi penjualan dan persediaan produk dengan baik. Untuk merancang sistem ini, penulis membuat rancangan yang berisi data pada bengkel Adrenalin Motor dan data pelanggan yang akan menghasilkan sebuah laporan yang baik dan meminimalisir kesalahan dalam perhitungan stok barang, ongkos kirim, total belanja di bengkel Adrenalin Motor.

Dalam perancangan website ini penulis menggunakan framework Codeigniter, MySQL sebagai database, Bootstrap sebagai CSS dan JS. Dengan hadirnya website e-commerce ini diharapkan dapat bermanfaat bagi bengkel Adrenalin Motor, memudahkan dalam mengembangkan usahanya, memudahkan promosi, dan bermanfaat bagi konsumen dalam melakukan transaksi pembelian.

Kata kunci : E-commerce, Website, Codeigniter, Informasi, Adrenalin Motor

ABSTRACT

Adrenalin Motorbike Workshop is a business engaged in the sale of sparepart and motocross accessories. The sales system still uses social and conventional media systems with official sales records and requirements. It enables error in calculations and bookkeeping errors in sales transactions.

Therefore, the author designed and e-commerce website based sales information system to be able to manage sales transaction data and product inventory properly. To design this system, the author made a design that contained data on the Adrenalin Motor workshop and customer data that would produce a good report and minimize errors in calculation of inventory, shipping costs, total shopping in the Adrenalin Motor workshop.

In designing the website the author uses Codeigniter framework, MySQL as a database, Bootsrap as CSS and JS. With the presence of this e-commerce website, its expected to be useful for the Adrenalin Motor workshop, facilitate the development of business, facilitate promotion, and benefit consumers in making purchase transactions.

Keywords: *E-commerce, Website, Codeigniter, Informations, Adrenalin Motor*