

**PERANCANGAN WEBSITE E-COMMERCE UNTUK DESAIN DAN
PEMESANAN SEPEDA FIXIE PADA JOGJA FIXIE COMMUNITY (JFC)**

SKRIPSI



disusun oleh

Desy Nita Niarja

08.11.1916

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

**PERANCANGAN WEBSITE E-COMMERCE UNTUK DESAIN DAN
PEMESANAN SEPEDA FIXIE PADA JOGJA FIXIE COMMUNITY (JFC)**

Skripsi

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



disusun oleh

Desy Nita Niarja

08.11.1916

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

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**Perancangan Website E-Commerce Untuk Desain dan Pemesanan
Sepeda Fixie Pada Jogja Fixie Community (JFC)**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Desy Nita Niarja

08.11.1916

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 26 Oktober 2011

Dosen Pembimbing,



Krisnawati, S.Si, MT

NIK. 190302038

PENGESAHAN

SKRIPSI

**Perancangan Website E-Commerce Untuk Desain dan Pemesanan
Sepeda Fixie Pada Jogja Fixie Community (JFC)**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Desy Nita Niarja
08.11.1916

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 16 Mei 2012

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tonny Hidayat, M.Kom
NIK. 190302182

Dhani Ariatmanto, M.Kom
NIK. 190302197

Krisnawati, S.Si, MT
NIK. 190302038

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 30 Mei 2012



KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA

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

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah di ajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, Mei 2012

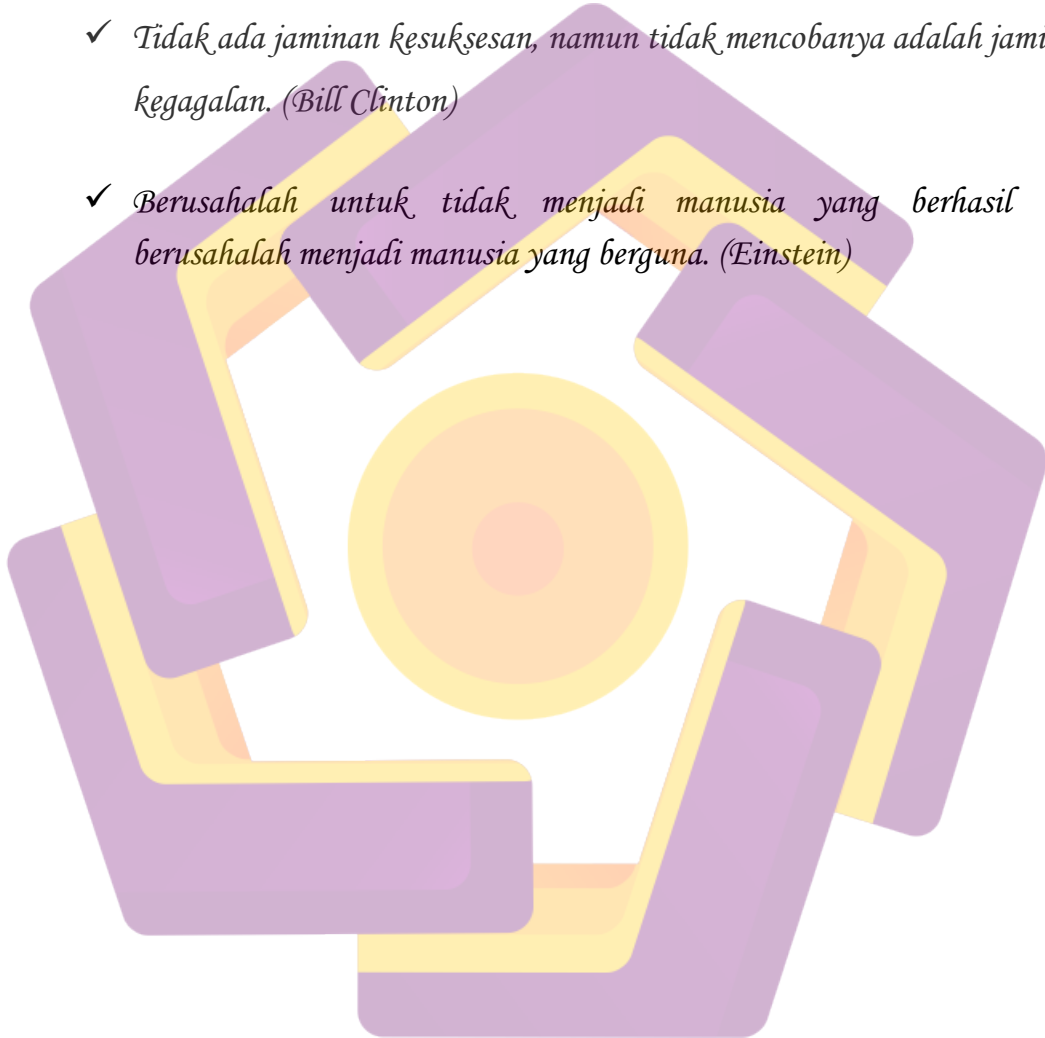


Desy Nita Niarja

08.11.1916

MOTTO

- ✓ *Jangan pernah menyerah dan putus asa, karena itu akan memperburuk keadaan saja, hadapi hidup ini dengan penuh semangat.*
- ✓ *Tidak ada jaminan kesuksesan, namun tidak mencobanya adalah jaminan kegagalan. (Bill Clinton)*
- ✓ *Berusahalah untuk tidak menjadi manusia yang berhasil tapi berusahalah menjadi manusia yang berguna. (Einstein)*



HALAMAN PERSEMBAHAN

Akhirnya, perjuangan panjang pembuatan skripsi ini selesai juga. Kupersembahkan skripsi ini untuk;

- ✓ *Kedua orang tuaku yang tiada henti-hentinya memberikan do'a, dukungan serta kasih sayangnya buat aku selama ini, begitu juga dengan nasehat-nasehat kalian yang tetap membuatku semangat dalam menyelesaikan skripsi ini.*
- ✓ *Adekkku tersayang Dery Junika Niarja yang selalu mewarnai hidupku, penyemangatku disaat aku mulai jenuh, miss you dek..*
- ✓ *Sahabat terbaikku selama menempuh ilmu di AMIKOM @atilila, @laura_rumahorbo, @bellalova, @saynomaurach, @nurhapsoro, dan @the_Matra makasih buat kebersamaanya selama ini, maaf kalo selalu merepotkan kalian. Love you guys...*
- ✓ *Dimas, Alwi makasih udah mau meluangkan waktunya buat bantuin aku selama pengerjaan skripsi ini.*
- ✓ *Keluarga besar SITI_A '08 yang gak bisa aku sebutin satu-persatu, makasih buat dukungannya.*
- ✓ *Penghuni Pondok Tiara 3, terutama Sinta (makasih atas pinjaman bukunya).*

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji syukur kehadirat Allah SWT atas limpahan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Perancangan Website e-Commerce Untuk Desain dan Pemesanan Sepeda Fixie Pada Jogja Fixie Community (JFC)” ini dengan baik. Penulisan skripsi ini dimaksudkan untuk memenuhi persyaratan kelulusan program pendidikan Strata1 STMIK AMIKOM Yogyakarta.

Skripsi ini dapat terselesaikan atas bimbingan, saran, bantuan, dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan tulus penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M selaku ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Ibu Krisnawati, S.Si, M.T selaku dosen pembimbing.
3. Denny Irwanto selaku pemilik Jogja Fixie Community, yang telah bersedia memberi izin untuk mengadakan penelitian.
4. Semua pihak yang telah memberikan dukungan sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan yang perlu dibenahi dan dikembnagkan lagi. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun sehingga sistem menjadi lebih baik lagi. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat dan inspirasi bagi banyak pihak.

Yogyakarta, April 2012

Desy Nita Niarja

DAFTAR ISI

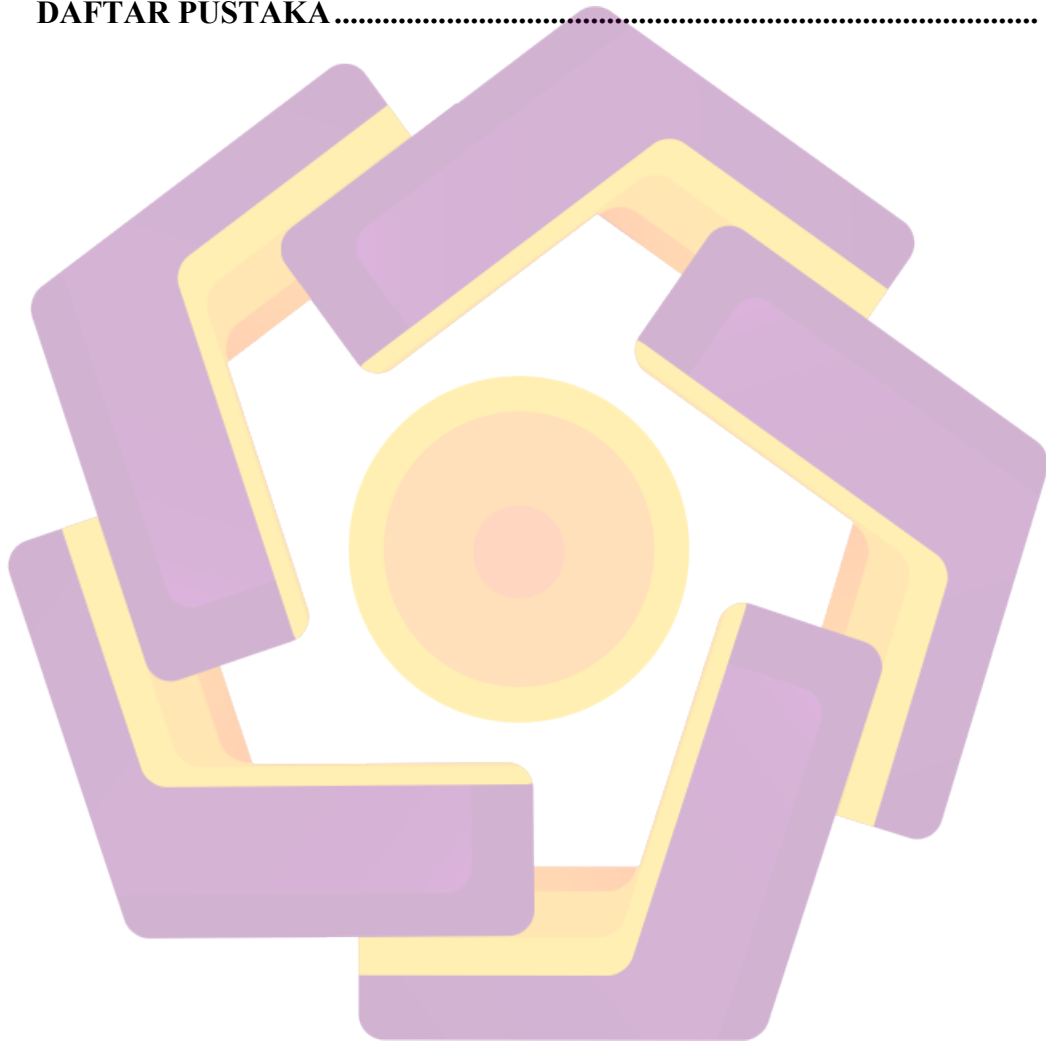
HALAMAN JUDUL	i
PERSETUJUAN.....	ii
PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN KEASLIAN.....	iv
MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xv
INTISARI	xviii
ABSTRACT.....	xix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Metode Penelitian.....	4
1.7 Sistematika Penulisan.....	5

BAB II LANDASAN TEORI	7
2.1 Definisi Sistem, Informasi, Sistem Informasi	7
2.1.1 Definisi Sistem	7
2.1.2 Definisi Informasi	8
2.1.3 Definisi Sistem Informasi	9
2.2 Konsep Dasar Internet	10
2.2.1 Fasilitas Internet	11
2.2.2 HTTP	13
2.2.3 URL	13
2.2.4 Electronic Commerce	15
2.3 Konsep Pemodelan Sistem	16
2.3.1 Data Flow Diagram (DFD)	16
2.3.1.1 Komponen Data Flow Diagram	17
2.3.1.2 Syarat Pembuatan DFD	18
2.4 Konsep Dasar Database	18
2.4.1 Tujuan Database	19
2.4.2 Manfaat Database	19
2.4.3 Teknik Perancangan Database	20
2.4.3.1 Normalisasi Data	20
2.4.3.2 Bentuk-Bentuk Normalisasi	20
2.4.4 MySQL	21
2.5 Pemrograman Web	23
2.5.1 Client Side Scripting	23
2.5.1.1 HTML	24
2.5.1.2 CSS	25

2.5.1.3	Javascript.....	26
2.5.1.4	jQuery.....	27
2.5.2	Server Side Scripting	28
2.5.2.1	PHP.....	28
2.6	Software yang Digunakan	30
2.6.1	Adobe Dreamweaver CS3.....	30
2.6.2	XAMPP.....	30
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN.....		33
3.1	Anailisis Sistem.....	33
3.1.1	Analisis Kelemahan Sistem.....	34
3.1.1.1	Analisis Performance (Kinerja).....	34
3.1.1.2	Analisis Information (Informasi).....	35
3.1.1.3	Analisis Economic (Ekonomi).....	36
3.1.1.4	Analisis Control (Kontrol).....	36
3.1.1.5	Analisis Efficiency (Efisiensi).....	37
3.1.1.6	Analisis Service (Pelayanan).....	38
3.1.2	Analisis Kebutuhan Sistem.....	38
3.1.2.1	Kebutuhan Perangkat Keras.....	39
3.1.2.2	Kebutuhan Perangkat Lunak.....	39
3.1.2.3	Kebutuhan Informasi.....	40
3.1.2.4	Kebutuhan Pengguna.....	40
3.1.3	Analisis Kelayakan Sistem.....	41
3.1.3.1	Kelayakan Teknologi.....	42
3.1.3.2	Kelayakan Operasional.....	42

3.1.3.3	Kelayakan Hukum	42
3.1.3.4	Kelayakan Ekonomi	43
3.2	Perancangan Sistem.....	50
3.2.1	Perancangan Proses.....	50
3.2.1.1	Data Flow Diagram (DFD).....	50
3.2.2	Perancangan Basis Data	58
3.2.2.1	Normalisasi Data	58
3.2.3	Perancangan Interface	71
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN		79
4.1	Implementasi	79
4.1.1	Uji Coba Program dan Sistem.....	79
4.1.1.1	Uji Coba Program.....	79
4.1.1.2	Uji Coba Sistem.....	84
4.1.2	Manual Program.....	85
4.1.3	Manual Instalansi	87
4.1.3.1	Upload File	90
4.1.3.2	Mempromosikan Web.....	91
4.1.4	Pemeliharaan Sistem	93
4.2	Pembahasan	93
4.2.1	Pembahasan Listing Program.....	93
4.2.2	Pembahasan Basis Data	96
4.2.3	Pembahasan <i>Interface</i>	106
4.2.3.1	Halaman User	106
4.2.5.2	Halaman Admin.....	111

BAB V PENUTUP	113
5.1 Kesimpulan.....	113
5.2 Saran.....	113
DAFTAR PUSTAKA	115



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Komponen data flow diagram.....	17
Tabel 3.1 Hasil analisis kinerja.....	34
Tabel 3.2 Hasil analisis informasi.....	35
Tabel 3.3 Hasil analisis ekonomi.....	36
Tabel 3.4 Hasil analisis kontrol.....	36
Tabel 3.5 Hasil analisis efisiensi.....	37
Tabel 3.6 Hasil analisis pelayanan.....	38
Tabel 3.7 Kebutuhan perangkat keras.....	39
Tabel 3.8 Kebutuhan perangkat lunak.....	40
Tabel 3.9 Analisis biaya manfaat.....	44
Tabel 3.10 Hasil analisis biaya manfaat.....	49
Tabel 3.11 Bentuk tidak normal.....	59
Tabel 3.12 Perancangan tabel admin.....	64
Tabel 3.13 Perancangan tabel user.....	64
Tabel 3.14 Perancangan tabel item.....	65
Tabel 3.15 Perancangan table item kategori.....	65
Tabel 3.16 Perancangan tabel bank.....	66
Tabel 3.17 Perancangan tabel contoh design.....	66
Tabel 3.18 Perancangan tabel order.....	67
Tabel 3.19 Perancangan tabel order detail.....	67
Tabel 3.20 Perancangan tabel tulisan.....	68
Tabel 3.21 Perancangan tabel tulisan kat.....	68
Tabel 3.22 Perancangan tabel order custom detail.....	69

Tabel 3.23 Perancangan tabel transfer	69
Tabel 3.24 Perancangan tabel tarif.....	70
Tabel 3.25 Perancangan tabel contact.....	70
Tabel 3.26 Perancangan tabel pengiriman	71



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Model sistem	8
Gambar 2.2 Transformasi data menjadi informasi.....	8
Gambar 3.1 Diagram konteks	50
Gambar 3.2 DFD level 0	51
Gambar 3.3 DFD level 1 proses 1	52
Gambar 3.4 DFD level 1 proses 2.....	52
Gambar 3.5 DFD level 1 proses 3.....	53
Gambar 3.6 DFD level 1 proses 4.....	53
Gambar 3.7 DFD level 1 proses 5.....	54
Gambar 3.8 DFD level 1 proses 6.....	54
Gambar 3.9 DFD level 1 proses 7.....	55
Gambar 3.10 DFD level 1 proses 8.....	55
Gambar 3.11 DFD level 1 proses 9.....	56
Gambar 3.12 DFD level 1 proses 10.....	56
Gambar 3.13 DFD level 1 proses 11.....	57
Gambar 3.14 DFD level 1 proses 12.....	57
Gambar 3.15 Bentuk normal pertama.....	60
Gambar 3.16 Bentuk normal kedua	61
Gambar 3.17 Bentuk normal ketiga	62
Gambar 3.18 Relasi antar tabel.....	63
Gambar 3.19 Rancangan halaman home.....	72
Gambar 3.20 Rancangan halaman buat desain	73
Gambar 3.21 Rancangan halaman contoh design	74

Gambar 3.22 Rancangan halaman registrasi	75
Gambar 3.23 Rancangan halaman contact us	76
Gambar 3.24 Rancangan halaman login admin	77
Gambar 3.25 Rancangan halaman akses admin	78
Gambar 4.1 Black box testing	84
Gambar 4.2 White box testing	85
Gambar 4.3 Tampilan menu login cpanel	87
Gambar 4.4 Tampilan menu cpanel	88
Gambar 4.5 Tampilan MySQL database	88
Gambar 4.6 Tampilan MySQL account maintenance	89
Gambar 4.7 Tampilan PHP MyAdmin	89
Gambar 4.8 Tampilan filezilla	90
Gambar 4.9 Tampilan koneksi	90
Gambar 4.10 Tampilan upload file	91
Gambar 4.11 Promosi web	92
Gambar 4.12 Konfirmasi proses daftar	92
Gambar 4.13 Tabel admin	96
Gambar 4.14 Tabel bank	97
Gambar 4.15 Tabel contact	98
Gambar 4.16 Tabel contoh desain	98
Gambar 4.17 Tabel item	99
Gambar 4.18 Tabel item kategori	99
Gambar 4.19 Tabel order	100
Gambar 4.20 Tabel order custom detail	101
Gambar 4.21 Tabel order detail	101

Gambar 4.22 Tabel pengiriman.....	102
Gambar 4.23 Tabel tarif	102
Gambar 4.24 Tabel transfer.....	103
Gambar 4.25 Tabel tulisan	104
Gambar 4.26 Tabel tulisan kategori	104
Gambar 4.27 Tabel user	105
Gambar 4.28 Tampilan halaman home	106
Gambar 4.29 Tampilan halaman contoh desain	107
Gambar 4.30 Tampilan halaman buat desain	108
Gambar 4.31 Tampilan halaman registrasi	109
Gambar 4.32 Tampilan halaman contact us	110
Gambar 4.33 Tampilan halaman login admin	111
Gambar 4.34 Tampilan halaman home admin	111
Gambar 4.35 Tampilan halaman JFC desain	112

INTISARI

Di era globalisasi saat ini, banyak sekali perusahaan yang memanfaatkan teknologi sebagai media untuk melakukan kegiatan bisnis dan transaksi. Semua perusahaan bersaing ketat untuk mendapatkan banyak konsumen melalui media internet. Saat ini website e-commerce menjadi salah satu yang populer, dimana konsumen dapat melakukan transaksi pemesanan barang dimana saja.

Pada kasus ini, penelitian dilakukan dengan mengamati proses transaksi yang telah berlangsung, lalu diambil langkah untuk membentuk sebuah sistem baru guna untuk menunjang sistem yang telah berlangsung. Sistem baru ini berupa perancangan sebuah website e-commerce yang nantinya dapat digunakan sebagai media pemesanan dan katalog online untuk Jogja Fixie Community, sehingga dapat membantu dalam proses transaksi produk. Website ini juga menyediakan layanan 'Buat Desain', dimana konsumen dapat melakukan desain sepedanya sendiri.

Dengan adanya website ini, konsumen dapat dengan mudah melakukan pemesanan dan desain sepedanya tanpa harus datang langsung ke toko yang bersangkutan. Hal ini tentu akan mempermudah konsumen dalam bertransaksi.

Kata kunci: Website, *e-Commerce*, Desain, Sepeda, Fixie

ABSTRACT

In the era of globalization, many companies that utilize technology as a media to make business activities and transactions. All companies are competing to get more customers through internet media. Current e-commerce website to be a popular one, where costumers can order goods transactions anywhere.

In this case, the research carried out by observing the transactions that have taken place, then they took steps to establish a new system in order to support a system that has been going on. This new system of designing an e-commerce website that can later be used as a medium for online ordering and catalog Jogja Fixie Community, so as to assist in product transactions. This website also provides a service 'Buat Desain', where consumers can design their own bike.

With this website, users can easily place an order and design of bicycle without having to come directly to the store. This will certainly facilitate the customer in the transaction.

Key Words: Website, e-Commerce, Design, Bike, Fixie