

**PERANCANGAN WEBSITE E-COMMERCE PADA ARENA
WATCHSTORE DENGAN MENGGUNAKAN
FRAMEWORK CODEIGNITER SEBAGAI
MEDIA PROMOSI DAN PENJUALAN
ONLINE**

SKRIPSI



disusun oleh

Taat Setiabudi

12.11.6651

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2017**

**PERANCANGAN WEBSITE E-COMMERCE PADA ARENA
WATCHSTORE DENGAN MENGGUNAKAN
FRAMEWORK CODEIGNITER SEBAGAI
MEDIA PROMOSI DAN PENJUALAN
ONLINE**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai gelar Sarjana
pada Program Studi Informatika



disusun oleh

Taat Setiabudi

12.11.6651

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2017**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PERANCANGAN WEBSITE E-COMMERCE PADA ARENA
WATCHSTORE DENGAN MENGGUNAKAN
FRAMEWORK CODEIGNITER SEBAGAI
MEDIA PROMOSI DAN PENJUALAN
ONLINE**

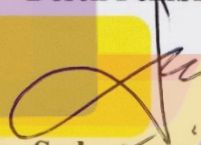
yang dipersiapkan dan disusun oleh

Taat Setiabudi

12.11.6651

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 23 Maret 2016

Dosen Pembimbing,



Sudarmawan, M.T
NIK. 190302035

PENGESAHAN

SKRIPSI

**PERANCANGAN WEBSITE E-COMMERCE PADA ARENA
WATCHSTORE DENGAN MENGGUNAKAN
FRAMEWORK CODEIGNITER SEBAGAI
MEDIA PROMOSI DAN PENJUALAN
ONLINE**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Taat Setiabudi

12.11.6651

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 25 Februari 2017

Susunan Dewan Penguji

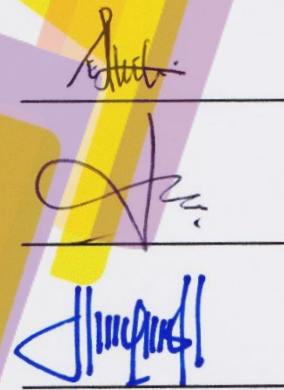
Nama Penguji

Tanda Tangan

Erni Seniwati, M.Cs.
NIK. 190302231

Sudarmawan, M.T.
NIK. 190302035

Hartatik, S.T., M.Cs.
NIK. 190302232



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 6 Maret 2017

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



Krisnawati, S.Si, M.T.
NIK. 190302028

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, 28 Februari 2017



Taat Setiabudi

NIM. 12.11.6651

MOTTO

“Mencari ilmu itu adalah wajib bagi setiap muslim laki-laki dan muslim perempuan.”

(HR. Ibnu Abdil Barr)

“Barang siapa yang menghendaki kehidupan dunia maka wajib baginya memiliki ilmu, dan barang siapa yang menghendaki kehidupan akhirat, maka wajib baginya memiliki ilmu, dan barang siapa menghendaki keduanya maka wajib baginya memiliki ilmu.”

(HR. Tirmidzi)

“...Sesungguhnya Allah tidak akan mengubah nasib suatu kaum kecuali kaum itu sendiri yang mengubah apa apa yang pada diri mereka...”

(QS. Ar-Ra'd [13: 11])

“Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya....”

(QS. Al-Baqarah [02: 286])

“Karena sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan. Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan”

(QS. Al-Insyirah [94: 5-6])

Dan (ingatlah juga), tatkala Tuhanmu memaklumkan: “Sesungguhnya jika kamu bersyukur, pasti Kami akan menambah (nikmat) kepadamu, dan jika kamu mengingkari (nikmat-Ku), maka sesungguhnya azab-Ku sangat pedih”.

(QS. Ibrahim [14: 7])

“Maka nikmat Tuhanmu yang manakah yang kamu dustakan?”.

(QS. Ar-Rahman [55: 30])

PERSEMBAHAN



Puji syukur Alhamdulillah tidak lupa saya panjatkan kepada Allah SWT. Dia yang berkuasa atas segalanya dan Dia pula yang menentukan segalanya.

Dengan rasa syukur yang mendalam skripsi ini kupersembahkan kepada :

- Kedua Orangtuaku tercinta Ayahanda Subandi dan Ibunda Khamidah yang telah berjasa dan dengan doanya selalu mengiringi langkahku, memberikan motivasi baik moril maupun material. Semoga Allah melindungi dan memberikan surga kepada keduanya.
- Keluarga besar Mbah Wiryo Sardi (Alm) dan keluarga besar Mbah Abdul Qodim, terima kasih atas kasih sayang dan semua yang telah kalian berikan kepada keluarga dan khususnya saya.
- Sahabat-sahabatku kelas 12-S1TI-13, sahabat-sahabat Kost Mancasan, yang telah membantu apapun itu, kalian luar biasa.
- Jodohku yang belum bertemu, semoga kita cepat dipertemukan dalam keadaan yang sebaik-baiknya.
- Terima kasihku buat semuanya yang tidak bisa disebutkan satu-persatu, terima kasih atas segala doa, pertolongan, dorongan serta semangatnya.

Semoga keberhasilan ini merupakan titik awal dari hidup dan karirku dimasa mendatang dan Insya Allah memberkati dan meridhoi jalanku, Amin.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis persembahkan untuk Allah SWT yang telah memberikan rahmat, hidayah dan kekuatan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat kelulusan bagi setiap mahasiswa Universitas 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. Prof. Dr. M. Suyanto, M.M. selaku Rektor Universitas Amikom Yogyakarta.
2. Krisnawati, S.Si, M.T., selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta.
3. Sudarmawan, M.T, selaku dosen pembimbing yang telah memberikan pengarahan dalam pembuatan skripsi.
4. Kedua orang tua saya, yaitu ayahanda Subandi dan ibunda Khamdiah, yang selalu memberikan support moral maupun material.
5. Bapak dan Ibu Dosen Universitas Amikom Yogyakarta yang telah banyak memberikan ilmunya selama penulis kuliah.
6. Teman-teman saya semasa kuliah.

Penulis tentunya menyadari bahwa pembuatan skripsi ini masih banyak kekurangan dan kelemahan. Oleh karena itu penulis berharap kepada semua pihak agar dapat menyampaikan kritik dan saran yang membangun untuk menambah kesempurnaan skripsi ini. Namun penulis tetap berharap skripsi ini akan bermanfaat bagi semua pihak yang membacanya.

Yogyakarta, 28 Februari 2017



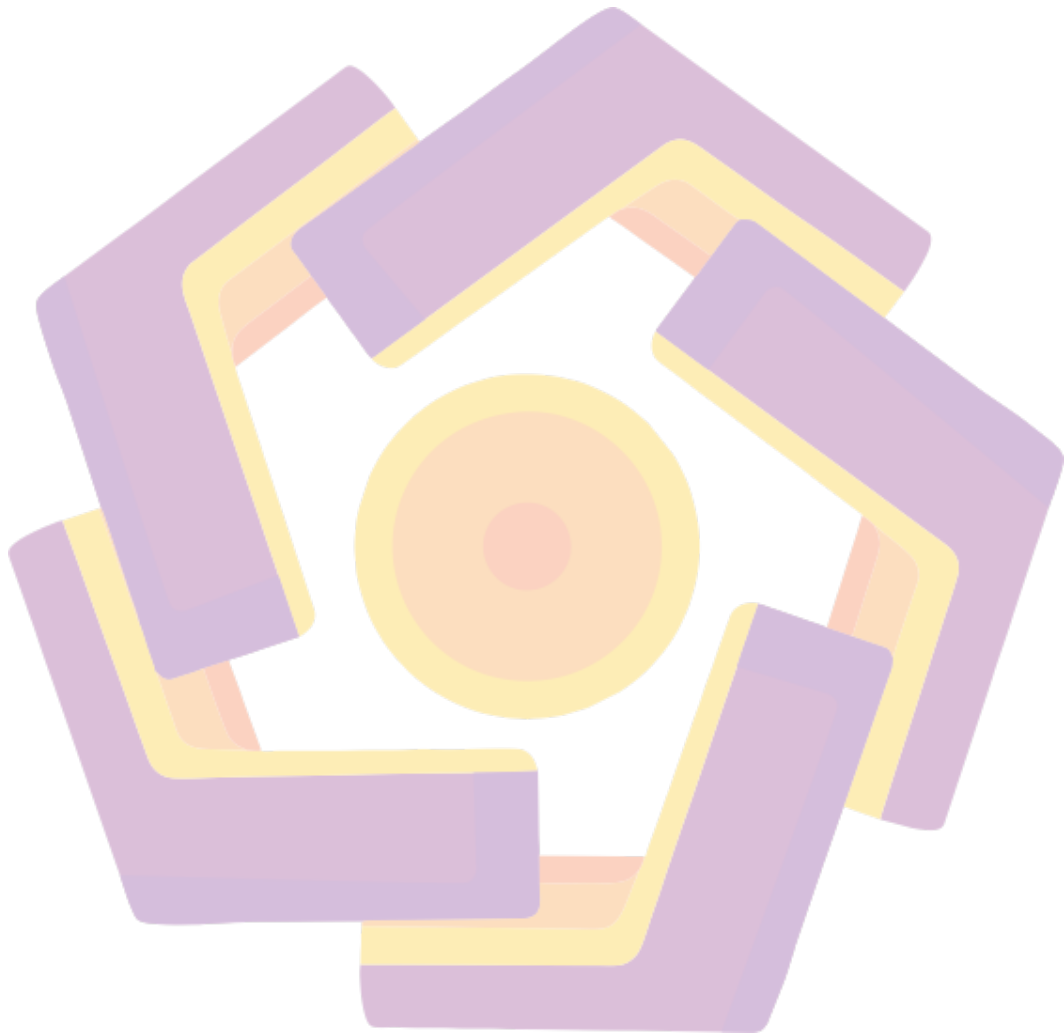
Taat Setiabudi
NIM. 12.11.6651

DAFTAR ISI

JUDUL.....	i
PERSETUJUAN	ii
PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN.....	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
INTISARI	xvi
<i>ABSTRACT</i>	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	4
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian.....	4
1.5 Metode Penelitian	5
1.6 Sistematika Penulisan	8
BAB II LANDASAN TEORI.....	10
2.1 Tinjauan Pustaka	10
2.2 Konsep Dasar Sistem	11
2.2.1 Definisi Sistem.....	11
2.2.2 Karakteristik Sistem.....	12
2.2.3 Konsep-konsep Sistem.....	13

2.3	Konsep Dasar Sistem Informasi	14
2.3.1	Pengertian Informasi	14
2.3.2	Pengertian Sistem Informasi [4]	15
2.3.3	Komponen Sistem Informasi	16
2.4	Konsep Dasar <i>Internet</i> dan <i>Website</i>	16
2.4.1	Pengertian <i>Internet</i>	16
2.4.2	Pengertian <i>Website</i>	17
2.4.3	Jenis <i>Website</i>	17
2.4.4	Perancangan <i>Website</i>	18
2.4.5	<i>Domain</i> dan <i>Hosting</i> [19]	21
2.5	Konsep Dasar <i>E-Commerce</i>	23
2.5.1	Definisi <i>E-Commerce</i> [11]	23
2.5.2	Jenis-Jenis <i>E-Commerce</i> [11]	24
2.5.3	Komponen Dasar <i>E-Commerce</i> [11]	27
2.6	Teori Analisis	29
2.7	Konsep <i>Unified Modeling Language (UML)</i>	30
2.7.1	<i>Usecase Diagram</i>	30
2.7.2	<i>Activity Diagram</i>	31
2.7.3	<i>Class Diagram</i>	32
2.7.4	<i>Sequence Diagram</i>	33
2.8	Pengertian <i>Bootstrap</i> [15]	34
2.9	PHP (Perl Hypertext Preprocessor)	36
2.10	<i>Codeigniter</i> [18]	36
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM		38
3.1	Tinjauan Umum	38
3.1.1	Sejarah singkat Arena Watchstore	38
3.1.2	Visi dan Misi	38
3.1.3	Struktur Organisasi	38
3.1.4	Sistem Penjualan	39
3.1.5	Alur Kerja	40

3.2 Analisis Sistem.....	41
3.2.1 CRUD Analisis	41
3.2.2 Analisis PIECES	41
3.2.3 Kebutuhan Fungsional	48
3.2.4 Kebutuhan Non-fungsional	48
3.2.5 Analisis Kelayakan Sistem	49
3.3 Perancangan Sistem	50
3.3.1 <i>Use Case Diagram</i>	50
3.3.2 <i>Activity Diagram</i>	59
3.3.3 <i>Class Diagram</i>	64
3.3.4 <i>Sequence Diagram</i>	68
3.3.5 Rancangan Tabel.....	74
3.4 Perancangan Antarmuka	77
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	81
4.1 Implementasi <i>Case Login</i> dan Pembahasan.....	81
4.1.1 Alur <i>Case Login</i>	81
4.2 Implementasi <i>Case Olah Data User</i> dan Pembahasan	88
4.2.1 Alur <i>Case Olah Data User</i>	89
4.3 Implementasi <i>Case Olah Data Produk</i> dan Pembahasan	96
4.3.1 Alur <i>Case Olah Data Produk</i>	97
4.4 Implementasi <i>Case Lihat Detail Produk</i> dan Pembahasan	108
4.4.1 Alur <i>Case Lihat Detail Produk</i>	109
4.5 Implementasi <i>Case Pemesanan Produk</i> dan Pembahasan	112
4.5.1 Alur <i>Case Pemesanan Produk</i>	114
4.6 Implementasi <i>Case Konfirmasi Pembayaran</i> dan Pembahasan	120
4.6.1 Alur <i>Case Konfirmasi Pembayaran</i>	121
BAB V PENUTUP	127
5.1 Kesimpulan	127
5.2 Saran	127



DAFTAR TABEL

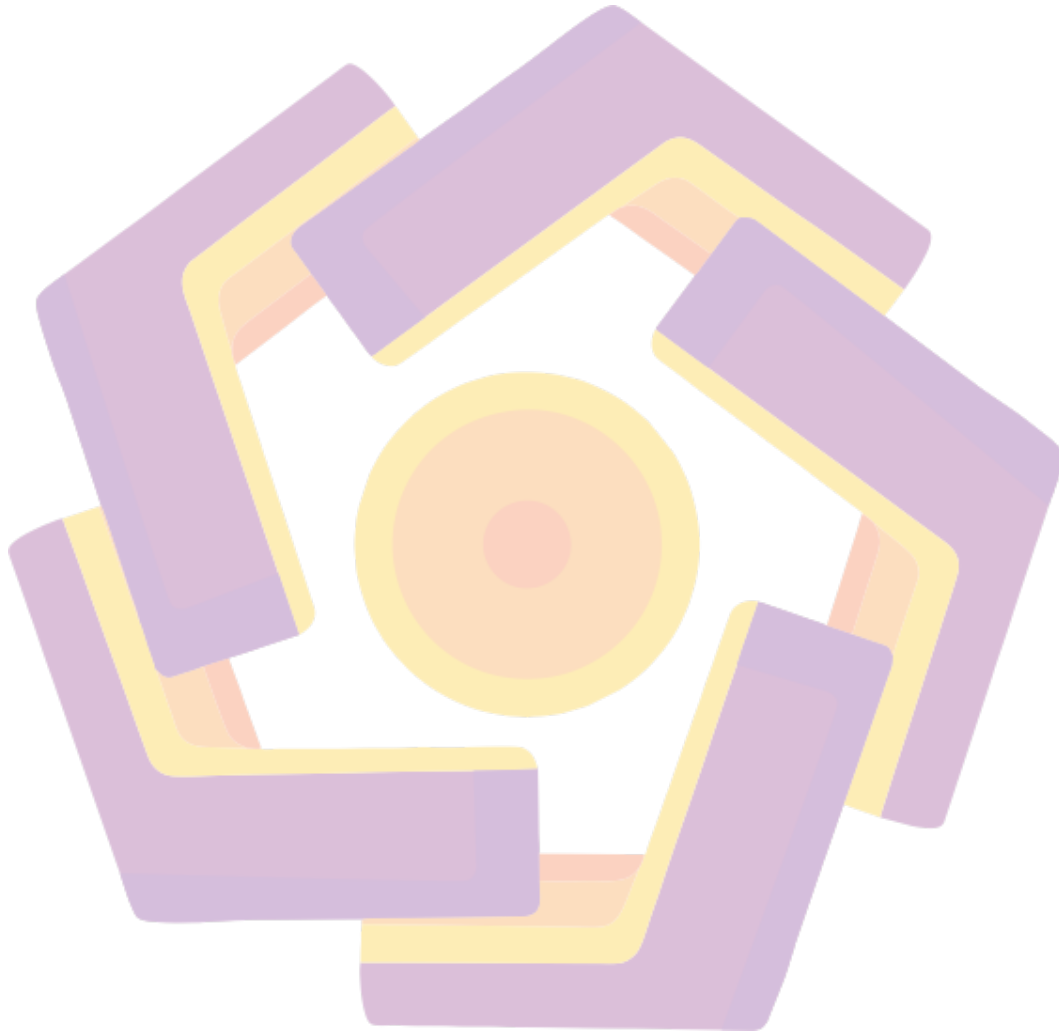
Tabel 2. 1 Simbol <i>Usecase Diagram</i>	31
Tabel 2. 2 <i>Activity Diagram</i>	32
Tabel 2. 3 <i>Sequence Diagram</i> [12].....	34
Tabel 3. 1 Analisis CRUD	41
Tabel 3. 2 Analisis <i>Performance</i> menampilkan produk	42
Tabel 3. 3 Analisis <i>Performance</i> Konsumen melakukan order	43
Tabel 3. 4 Analisis <i>Performance</i> Proses penjualan	43
Tabel 3. 5 Analisis <i>Informasi</i> menampilkan produk.....	44
Tabel 3. 6 Analisis <i>Informasi</i> Proses penjualan produk.....	44
Tabel 3. 7 Analisis <i>Efficiency</i> Proses penjualan produk	45
Tabel 3. 8 Analisis <i>Efficiency</i> pembukuan.....	46
Tabel 3. 9 Analisis <i>Control</i> Pembukuan.....	46
Tabel 3. 10 Analisis <i>Ekonomi</i> Proses penjualan produk	47
Tabel 3. 11 Analisis <i>Service</i> Proses penjualan Produk	47
Tabel 3. 12 Identifikasi Aktor	50
Tabel 3. 13 <i>Use case</i> deskripsi login.....	52
Tabel 3. 14 <i>Use case</i> deskripsi olah data user.....	53
Tabel 3. 15 <i>Use case</i> deskripsi olah data produk.....	54
Tabel 3. 16 <i>Use case</i> deskripsi tampil detail produk	55
Tabel 3. 17 <i>Use case</i> deskripsi pemesanan produk.....	57
Tabel 3. 18 <i>Use case</i> deskripsi konfirmasi pembayaran.....	58
Tabel 3. 19 Ragam <i>Activity/Task</i>	65
Tabel 3. 20 Tabel <i>user</i>	74
Tabel 3. 21 Tabel produk	74
Tabel 3. 22 Tabel merk	75
Tabel 3. 23 Tabel <i>wishlist</i>	75
Tabel 3. 24 Tabel transaksi	75
Tabel 3. 25 Tabel transaksi_detail	76
Tabel 3. 26 Tabel konfirmasi	76
Tabel 3. 27 Tabel testimoni	77

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Konsep Sistem Informasi [4]	16
Gambar 3. 1 Diagram Alur Kerja Penjualan Arena Watchstore.....	40
Gambar 3. 2 <i>Use Case Diagram</i>	50
Gambar 3. 3 <i>Activity diagram login</i>	59
Gambar 3. 4 <i>Activity diagram olah data user</i>	60
Gambar 3. 5 <i>Activity diagram olah data produk</i>	61
Gambar 3. 6 <i>Activity diagram tampil detail produk</i>	62
Gambar 3. 7 <i>Activity diagram proses pemesanan barang</i>	63
Gambar 3. 8 <i>Activity diagram konfirmasi pembayaran</i>	64
Gambar 3. 9 <i>Class Diagram</i>	67
Gambar 3. 10 <i>Sequence diagram login</i>	68
Gambar 3. 11 <i>Sequence diagram olah data user</i>	69
Gambar 3. 12 <i>Sequence diagram olah data produk</i>	70
Gambar 3. 13 <i>Sequence diagram tampil detail produk</i>	71
Gambar 3. 14 <i>Sequence diagram pemesanan produk</i>	72
Gambar 3. 15 <i>Sequence diagram konfirmasi pembayaran</i>	73
Gambar 3. 16 Halaman pengelolaan pemesanan	77
Gambar 3. 17 Halaman <i>checkout</i>	78
Gambar 3. 18 Halaman detail produk	78
Gambar 3. 19 Halaman <i>login</i>	79
Gambar 3. 20 Halaman registrasi.....	79
Gambar 3. 21 Halaman konfirmasi	80
Gambar 4. 1 <i>Form Login</i>	81
Gambar 4. 2 <i>Running XAMPP Control Panel</i>	82
Gambar 4. 3 <i>Create database arenawatchstore_db</i>	83
Gambar 4. 4 <i>Query membuat tabel users</i>	83
Gambar 4. 5 Struktur tabel <i>users</i>	83
Gambar 4. 6 <i>Input email dan password Login User</i>	84
Gambar 4. 7 <i>Popup peringatan Email atau Password salah</i>	86

Gambar 4. 8 Halaman <i>Dashboard User</i> (admin).....	88
Gambar 4. 9 Halaman kelola <i>user</i>	89
Gambar 4. 10 Tampilan <i>form</i> tambah <i>user</i>	91
Gambar 4. 11 Tampilan <i>form</i> ubah <i>user</i>	92
Gambar 4. 12 Ubah data <i>user</i>	92
Gambar 4. 13 Data dalam <i>database</i> setelah proses ubah.....	93
Gambar 4. 14 Data dalam <i>datatable</i> user setelah proses ubah.....	94
Gambar 4. 15 konfirmasi hapus user	94
Gambar 4. 16 Id User nomor 3 berhasil dihapus	95
Gambar 4. 17 <i>Query create</i> tabel produk.....	96
Gambar 4. 18 <i>Query create</i> tabel merk.....	96
Gambar 4. 19 Struktur tabel produk	97
Gambar 4. 20 Struktur tabel merk.....	97
Gambar 4. 21 Halaman kelola produk	98
Gambar 4. 22 Tampilan halaman form tambah produk.....	100
Gambar 4. 23 Tampilan <i>form</i> ubah produk.....	103
Gambar 4. 24 Data dalam <i>database</i> setelah proses ubah produk.....	106
Gambar 4. 25 Data dalam <i>datatable</i> produk setelah proses ubah produk.....	106
Gambar 4. 26 Produk kode ALC100010 berhasil dihapus dari <i>database</i>	107
Gambar 4. 27 Produk kode ALC100010 tidak tampil di <i>datatable</i>	107
Gambar 4. 28 Tampilan halaman katalog produk.....	109
Gambar 4. 29 Tampilan halaman detail produk.....	112
Gambar 4. 30 <i>Query create</i> tabel transaksi.....	113
Gambar 4. 31 <i>Query create</i> tabel transaksi detail.....	113
Gambar 4. 32 Struktur tabel transaksi.....	113
Gambar 4. 33 Struktur tabel transaksi detail.....	114
Gambar 4. 34 <i>Popup</i> produk sukses masuk keranjang	114
Gambar 4. 35 Tampilan halaman keranjang belanja.....	115
Gambar 4. 36 Tampil halaman <i>checkout</i>	116
Gambar 4. 37 Tampilan halaman <i>invoice</i>	119
Gambar 4. 38 <i>Query create</i> tabel konfirmasi.....	120

Gambar 4. 39 Struktur tabel konfirmasi.....121
Gambar 4. 40 Halaman *dashboard member*122
Gambar 4. 41 Halaman riwayat pemesanan.....123
Gambar 4. 42 *Form* konfirmasi pembayaran124
Gambar 4. 43 Tabel riwayat pemesanan126



INTISARI

Arena Watchstore adalah sebuah usaha berupa toko yang bergerak dibidang penjualan jam tangan berkualitas dengan harga yang bersaing. Didirikan di Yogyakarta pada tahun 2014 oleh Aji Surya Tama, mahasiswa Universitas Amikom jurusan Informatika angkatan 2012. Media pemasaran Toko Arena saat ini melalui promosi di Facebook, Instagram dan Blackberry Messenger. Namun dalam praktiknya terdapat beberapa masalah yang dihadapi, misalnya kurang updatenya informasi stok jam tangan sehingga calon pembeli ada yang merasa "kecelik" karena barang yang diinginkan ternyata habis, dan lamanya proses transaksi.

Untuk itu dilakukan penelitian untuk mengatasi masalah tersebut, penelitian menggunakan metode PIECES, setelah menganalisa masalah yang ada dengan metode PIECES didapatlah peluang yang dapat dilakukan untuk mengatasi masalah yang teridentifikasi. Peluang tersebut dirumuskan sebagai kebutuhan fungsional dan non fungsional yang menjadi landasan untuk membuat aplikasi website Arena Watchstore

Hasil analisis menemukan beberapa masalah yakni waktu yang dibutuhkan untuk transaksi lama karena informasi produk yang dijual tidak akurat, sehingga calon konsumen mau tidak mau harus menghubungi penjual yang tidak selalu *online*, produk yang banyak juga menyulitkan pengelolaan seperti *update* stok atau harga, dan juga pembukuan transaksi masih dilakukan secara manual.

Kata Kunci: website, produk, transaksi, pembukuan, lama, akurat, update, online.

ABSTRACT

Watchstore Arena is a business as stores engaged in the sale of quality watches at competitive rates. Established in Yogyakarta in 2014 by Aji Surya Tama, student of Amikom University majoring in Computer Science class of 2012. The Marketing of Arena today are through promotion on Facebook, Instagram and Blackberry Messenger. However, in practice there are some problems, such as lack of information updates stock watches so that prospective buyers who feel "kecelik" because of the cool stuff was out of stock, and the transaction process took much time.

For that research to overcome these problems, research methods PIECES, after analyzing the existing problems with the PIECES method, got several opportunities that can be done to fix the identified problems. Opportunities are used as functional and non functional requirements which form the basis for making the application website Arena Watchstore.

The analysis finds some problems for example the time required for transaction is long because the information product that being sold is not too accurate, so that potential customers must to contact the seller that not always online, a product that many also had a complicate management such as stock updates or price, and also bookkeeping transactions still done manually.

Keyword: *website, product, transaction, invoice, long, accurate, update, online.*