

ABSTRAK

Distribution store (distro) adalah jenis toko di Indonesia yang menjual pakaian atau aksesoris yang dititipkan oleh pembuat pakaian atau diproduksi sendiri. Utopis adalah distro yang bergerak sebagai toko yang menjual pakaian hasil produksi sendiri. Dalam pasar *online*, utopis saat ini memanfaatkan instagram untuk memasarkan barang dagangannya. Pelanggan saat ini kesulitan untuk mengetahui barang yang tersedia untuk dibeli. Begitu juga dengan owner, kesulitan dalam melakukan *follow up order* atau transaksi. Dengan alasan tersebut munculah gagasan dari penulis dalam tugas akhir ini untuk membangun aplikasi *e-commerce* dengan model *business to consumer* berbasis *web*. Pemanfaatan teknologi *e-commerce* dengan model B2C(*business to consumer*) sebagai penyedia informasi barang dan transaksi secara *online* akan bisa dilakukan secara cepat dan efisien. Sebagai alat konfirmasi dan informasi utopis menggunakan email kepada konsumen. Hal ini tentunya menguntungkan kedua belah pihak yaitu owner serta *consumer*. Diharapkan aplikasi ini mampu membantu orang dalam melakukan *online shopping* dengan efektif dan efisien.

Kata Kunci: *business to consumer*, *consumer*, *e-commerce*, *e-mail*, *distribution store*, *online shopping*, *owner*

ABSTRACT

Distribution store (distro) is kind store in Indonesia which sell clothes or accessories that are deposited by the makers of clothing or produced. Utopis is a distro that move as a shop selling clothing own production. In the online market, utopis utilize instagram to market their wares. Customer today are hard to find items available for purchase. Likewise the owner, difficulties in follow-up orders or transactions. For that reason there arose the idea of the author in this final project to build e-commerce applications with models of web-based business to consumer. Utilization of e-commerce technology with the model of B2C (business to consumer) as providers of goods and transaction information online can be done quickly and efficiently. As a means of confirmation and information utopis using e-mail as a means of information to customers. This is certainly beneficial to both parties, namely the owner and the consumer. This application is expected to be able to help people in making the online shopping effectively and efficiently.

Keywords: business to consumer, customer, e-commerce, e-mail, distribution store, online shopping, owner



DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
PERNYATAAN ORISINALITAS LAPORAN PENELITIAN	ii
PERNYATAAN PUBLIKASI LAPORAN PENELITIAN	iii
PRAKATA	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR NOTASI/ LAMBANG	xvi
DAFTAR SINGKATAN	xxi
DAFTAR ISTILAH	xxii
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Pembahasan	3
1.4 Ruang Lingkup Kajian	4
1.5 Sumber Data	5
1.6 Sistematika Penyajian	5
BAB 2. KAJIAN TEORI	7
2.1 <i>Distribution Store</i> (Distro)	7
2.2 <i>E-commerce</i>	7
2.2.1 Jenis – jenis <i>E-commerce</i>	9
2.2.2 Jenis – jenis <i>E-commerce</i>	9
2.2.3 Manfaat Menggunakan <i>E-commerce</i>	11
2.2.4 Kelemahan <i>E-commerce</i>	11
2.3 <i>Decision Support System</i> (DSS)	11
2.4 Peramalan (<i>Forecasting</i>)	13
2.4.1 Langkah – langkah Peramalan	14
2.4.2 Rentang Waktu Dalam Peramalan	14

2.4.3	Teknik Peramalan	15
2.4.4	Peramalan Penjualan	17
2.5	<i>Trend Moment</i>	18
2.6	PHP <i>Hypertext Preprocessor</i> (PHP)	21
2.7	MYSQL	21
2.8	UML	22
2.8.1	<i>USE CASE DIAGRAM</i>	22
2.8.2	<i>ACTIVITY DIAGRAM</i>	23
2.8.3	<i>CLASS DIAGRAM</i>	23
2.9	Perancangan Basis Data	24
2.9.1	<i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD)	24
2.9.2	Komponen <i>Entity Relationship Diagram</i>	24
2.9.3	Kardinalitas Relasi	25
2.10	CSS	27
2.11	JavaScript	27
2.12	jQuery	28
2.13	Apache	28
BAB 3.	ANALISIS DAN RANCANGAN SISTEM	29
3.1	Analisis Sistem	29
3.1.1	Sistem Lama	29
3.1.2	Sistem Baru	31
3.2	UML Diagram	34
3.2.1	Use Case Diagram	34
3.2.2	Definisi Aktor	38
3.2.3	Definisi <i>Use case</i>	38
3.2.4	Skenario <i>use case diagram</i>	40
3.2.5	<i>Activity Diagram</i>	58
3.3	Perancangan Basis Data	61
3.4	Perancangan Antar Muka	63
3.4.1	Perancangan Halaman <i>Home</i>	63
3.4.2	Perancangan Halaman <i>Sign Up</i>	64

3.4.3	Perancangan Halaman <i>Login</i>	64
3.4.4	Perancangan Halaman <i>Payment Confirmation</i>	65
3.4.5	Perancangan Halaman <i>Confirmation</i>	65
3.4.6	Perancangan Halaman <i>Shopping Cart</i>	66
3.4.7	Perancangan Halaman <i>Check Out</i>	66
3.4.8	Perancangan Halaman <i>Account Member</i>	67
3.4.9	Perancangan Halaman <i>Change Password</i>	67
3.4.10	Perancangan Halaman <i>Order and Tracking</i>	68
3.4.11	Perancangan Halaman <i>Dashboard Admin</i>	68
3.4.12	Perancangan Halaman <i>Category</i>	69
3.4.13	Perancangan Halaman <i>Brand</i>	69
3.4.14	Perancangan Halaman <i>Stuff</i>	70
BAB 4.	HASIL PENELITIAN	71
4.1	Implementasi	71
4.1.1	Implementasi perangkat keras	71
4.1.2	Implementasi perangkat keras	71
4.1.3	Implementasi instalasi aplikasi	71
4.1.4	Implementasi antarmuka	72
BAB 5.	PEMBAHASAN DAN UJI COBA HASIL PENELITIAN	91
5.1	Admin Konten	91
5.1.1	<i>Sign in</i> admin	91
5.1.2	<i>Add New Category</i> dan <i>Update Category</i>	92
5.1.3	<i>Add New Brand</i> dan <i>Update Brand</i>	93
5.1.4	<i>Add New Stuff</i> dan <i>Update Stuff</i>	93
5.1.5	<i>Add Stock Stuff</i> dan <i>Update Stock Stuff</i>	94
5.1.6	<i>Insert</i> dan <i>Update Shipping Order</i>	95
5.1.7	<i>View Report Sales</i>	96
5.1.8	<i>Forecasting (with Trend Moment)</i>	97
5.2	Member Konten	98
5.2.1	<i>Sign In Member</i>	98
5.2.2	<i>Sign Up Member</i>	99

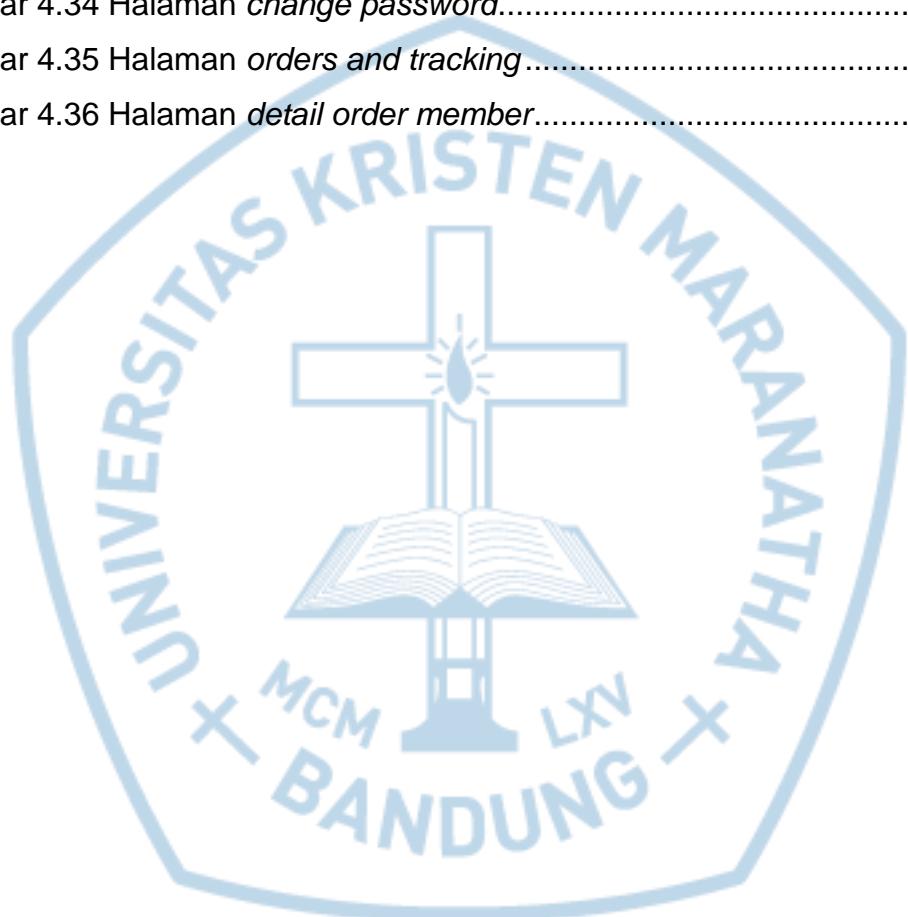
5.2.3	Memperbaharui <i>Contact Information</i>	101
5.2.4	See All Stuff	102
5.2.5	See Detail Stuff	102
5.2.6	Add to Cart.....	103
5.2.7	Shopping Cart	104
5.2.8	Check Out Stuff.....	105
5.2.9	Fill Check Out Stuff	106
5.2.10	Payment Confirmation.....	108
BAB 6.	SIMPULAN DAN SARAN	110
6.1	Simpulan.....	110
6.2	Saran	110
6.2.1	Saran Pengembangan Aplikasi	110
6.2.2	Saran Pelaksanaan Penelitian	111
DAFTAR PUSTAKA	112

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Use Case Diagram.....	23
Gambar 2.2 Relasi satu ke satu (<i>one to one</i>).	25
Gambar 2.3 Relasi satu ke banyak (<i>one to many</i>).....	26
Gambar 2.4 Relasi banyak ke banyak (<i>many to many</i>).	26
Gambar 2.5 Contoh ERD.....	27
Gambar 3.1 <i>Flowchart</i> Sistem Lama.....	30
Gambar 3.2 <i>Flowchart</i> Sistem Baru	32
Gambar 3.3 Use Case Diagram.....	34
Gambar 3.4 Subsistem <i>Manage Brand</i>	34
Gambar 3.5 Subsistem <i>Manage Category</i>	35
Gambar 3.6 Subsistem <i>Manage Stuff</i>	35
Gambar 3.7 Subsistem <i>Manage Payment</i>	36
Gambar 3.8 Subsistem <i>View Report</i>	36
Gambar 3.9 Subsistem <i>Manage Profile</i>	37
Gambar 3.10 Subsistem <i>Shopping cart</i>	37
Gambar 3.11 <i>Register Member</i>	59
Gambar 3.12 <i>Add Stuff</i>	59
Gambar 3.13 <i>Order Stuff</i>	60
Gambar 3.14 <i>Make a Payment</i>	60
Gambar 3.15 <i>Payment Confirmation</i>	61
Gambar 3.16 <i>Crows foot ERD(Entity Relationship Diagram</i>	62
Gambar 3.17 Perancangan halaman <i>home</i>	63
Gambar 3.18 Perancangan halaman <i>sign up</i>	64
Gambar 3.19 Perancangan halaman <i>login</i>	64
Gambar 3.20 Perancangan halaman <i>payment confirmation</i>	65
Gambar 3.21 Perancangan halaman <i>confirmation</i>	65
Gambar 3.22 Perancangan halaman <i>shopping cart</i>	66
Gambar 3.23 Perancangan halaman <i>check out</i>	66
Gambar 3.24 Perancangan halaman <i>account member</i>	67
Gambar 3.25 Perancangan halaman <i>change password</i>	67

Gambar 3.26 Halaman peracangan <i>orders and tracking</i>	68
Gambar 3.27 Perancangan halaman <i>dashboard admin</i>	68
Gambar 3.28 Perancangan halaman <i>category</i>	69
Gambar 3.29 Perancangan halaman <i>brand</i>	69
Gambar 3.30 Perancangan halaman <i>stuff</i>	70
Gambar 4.1 <i>Sign in admin</i>	72
Gambar 4.2 Halaman <i>view category</i>	73
Gambar 4.3 <i>add new category</i>	73
Gambar 4.4 Halaman <i>update category</i>	74
Gambar 4.5 <i>View Brand</i>	74
Gambar 4.6 Halaman <i>add new brand</i>	75
Gambar 4.7 Halaman <i>update brand</i>	75
Gambar 4.8 Halaman <i>delete brand</i>	76
Gambar 4.9 Halaman <i>view all stuff</i>	76
Gambar 4.10 Halaman <i>add new stuff</i>	77
Gambar 4.11 Halaman <i>update stuff</i>	77
Gambar 4.12 Halaman <i>add new size stuff</i>	78
Gambar 4.13 Halaman <i>update size stuff</i>	78
Gambar 4.14 Halaman <i>view all order stuff</i>	79
Gambar 4.15 Halaman <i>detail order stuff</i>	79
Gambar 4.16 Halaman <i>order shipping</i>	80
Gambar 4.17 Halaman <i>payment confirmation</i>	80
Gambar 4.18 Halaman <i>payment notification</i>	81
Gambar 4.19 Halaman <i>sales report</i>	81
Gambar 4.20 Halaman <i>forecasting trend moment</i>	82
Gambar 4.21 Halaman <i>register / sign up</i>	82
Gambar 4.22 Halaman <i>login</i>	83
Gambar 4.23 Halaman <i>home</i>	83
Gambar 4.24 Halaman <i>stuff</i>	84
Gambar 4.25 Halaman <i>detail stuff</i>	85
Gambar 4.26 Halaman <i>status order</i>	85

Gambar 4.27 Halaman <i>shopping cart</i>	86
Gambar 4.28 Halaman <i>check out</i> (1)	87
Gambar 4.29 Halaman <i>check out</i> (2)	87
Gambar 4.30 Halaman <i>payment confirmation</i> (1)	88
Gambar 4.31 Halaman <i>payment confirmation</i> (2)	88
Gambar 4.32 Halaman <i>account member</i>	89
Gambar 4.33 Halaman <i>edit account</i>	89
Gambar 4.34 Halaman <i>change password</i>	90
Gambar 4.35 Halaman <i>orders and tracking</i>	90
Gambar 4.36 Halaman <i>detail order member</i>	90

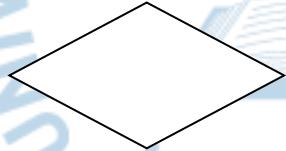
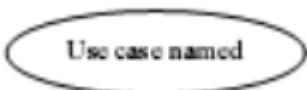


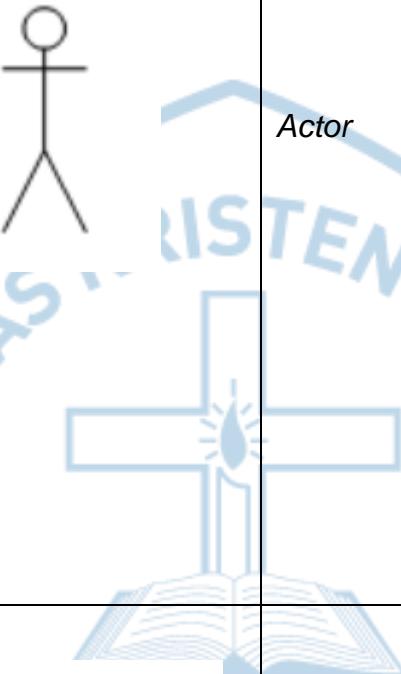
DAFTAR TABEL

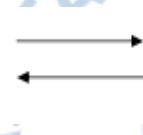
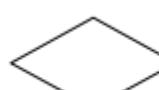
Tabel 2.1 Tipe Peramalan Berdasarkan Kegunaan	13
Tabel 2.2 Rentang Waktu dalam Peramalan	14
Tabel 2.3 Data Penjualan Beton Ready Mix Februari 2013 – Oktober 2014	19
Tabel 3.1 Definisi <i>use case</i>	38
Tabel 3.2 Skenario <i>Add Stuff</i>	40
Tabel 3.3 Skenario <i>Delete Stuff</i>	41
Tabel 3.4 Skenario <i>Update Stuff</i>	42
Tabel 3.5 Skenario <i>View Stuff</i>	42
Tabel 3.6 Skenario <i>Add Category</i>	43
Tabel 3.7 Skenario <i>Delete Category</i>	44
Tabel 3.8 <i>Update Category</i>	45
Tabel 3.9 Skenario <i>View Category</i>	45
Tabel 3.10 Skenario <i>See Transaction</i>	46
Tabel 3.11 <i>See Pending Transaction</i>	47
Tabel 3.12 Skenario <i>See Payment</i>	47
Tabel 3.13 Skenario <i>Payment Confirmation</i>	48
Tabel 3.14 Skenario <i>Forecasting Stuff</i>	49
Tabel 3.15 Skenario <i>View Sales Report</i>	50
Tabel 3.16 Skenario <i>Register</i>	50
Tabel 3.17 Skenario <i>View Profile</i>	51
Tabel 3.18 Skenario <i>Update Profile</i>	52
Tabel 3.19 Skenario <i>Change Password</i>	53
Tabel 3.20 Skenario <i>View Catalogue</i>	53
Tabel 3.21 Skenario <i>View Detail Stuff</i>	54
Tabel 3.22 Skenario <i>Add Stuff to Cart</i>	55
Tabel 3.23 Skenario <i>Delete Stuff in Cart</i>	55
Tabel 3.24 Skenario <i>Estimating Shipping Costs</i>	56
Tabel 3.25 Skenario <i>Order Stuff</i>	57
Tabel 3.26 Skenario <i>Make a Payment</i>	58
Tabel 5.1 <i>Sign in admin</i>	91

Tabel 5.2 Add new category dan update category.....	92
Tabel 5.3 Add new brand dan update brand.....	93
Tabel 5.4 Add new stuff dan update stuff.....	94
Tabel 5.5 Add new stock stuff dan update stock stuff.....	95
Tabel 5.6 Insert dan update shipping order	96
Tabel 5.7 View report sales.....	97
Tabel 5.8 Forecasting	98
Tabel 5.9 Sign in member.....	99
Tabel 5.10 Sign up member.....	100
Tabel 5.11 Memperbaharui contact information.....	101
Tabel 5.12 See all stuff	102
Tabel 5.13 See detail stuff	103
Tabel 5.14 Add to cart.....	104
Tabel 5.15 Shopping cart.....	105
Tabel 5.16 Check out stuff.....	106
Tabel 5.17 Fill check out stuff	107
Tabel 5.18 Payment Confirmation.....	108

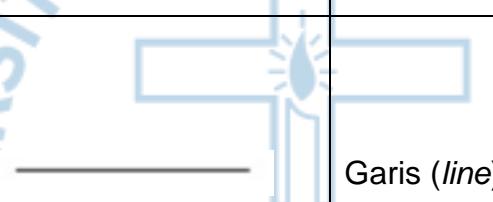
DAFTAR NOTASI/ LAMBANG

Jenis	Notasi/Lambang	Nama	Arti
ERD		Entitas atau <i>entity</i>	Entitas adalah sesuatu yang dapat dibedakan keberadaan yang bebas baik secara fisik maupun abstrak.
ERD		Atribut atau <i>attribute</i>	Atribut adalah sifat suatu entitas yang menjelaskan detail tentang entitas.
ERD		Relasi	Relasi adalah adanya hubungan di antara sejumlah entitas yang berasal dari entitas yang berbeda
Use Case		Use Case	Use case digambarkan sebagai lingkaran elips dengan nama use case dituliskan didalam elips tersebut.

<i>Use Case</i>		<i>Actor</i>	Actor adalah pengguna sistem. Actor tidak terbatas hanya manusia saja, jika sebuah sistem berkomunikasi dengan aplikasi lain dan membutuhkan input atau memberikan output, maka aplikasi tersebut juga bisa dianggap sebagai <i>actor</i> .
<i>Use Case</i>		<i>Association</i>	Association menunjukkan hubungan statis antar dua <i>class</i> .
<i>Activity Diagram</i>		<i>Start</i>	Titik awal
<i>Activity Diagram</i>		<i>End</i>	Titik akhir
<i>Activity Diagram</i>		<i>Activity</i>	Menunjukkan proses
<i>Activity Diagram</i>		<i>Decision</i>	Pilihan untuk mengambil

			keputusan
Activity Diagram		Fork	Digunakan untuk menunjukkan kegiatan yang dilakukan secara parallel atau untuk menggabungkan dua kegiatan paralel menjadi satu.
Flowchart		Simbol arus / flow	Menyatakan jalannya arus suatu proses
Flowchart		Simbol process	Menyatakan suatu tindakan (proses) yang dilakukan oleh computer
Flowchart		Simbol manual	Menyatakan suatu tindakan (proses) yang tidak dilakukan oleh computer
Flowchart		Simbol decision	Menunjukkan suatu kondisi tertentu yang akan menghasilkan dua

			kemungkinan
Flowchart		Simbol terminal	Menyatakan permulaan atau akhir suatu program
Flowchart		Simbol manual <i>input</i>	Memasukkan data secara manual dengan menggunakan <i>online keyboard</i>
Flowchart		Simbol <i>document</i>	Mencetak keluaran dalam bentuk dokumen (melalui <i>printer</i>)
Flowchart		Simbol <i>offline-storage</i>	Menunjukkan bahwa data dalam simbol ini akan disimpan ke suatu media tertentu
ERD		Entity (rectangler)	Digunakan untuk menggambarkan obyek yang diidentifikasi ke dalam lingkungan.

ERD		Atribut (oval)	Digunakan untuk menggambarkan elemen-elemen dari suatu <i>entity</i> , yang menggambarkan karakter <i>entity</i> .
ERD		Hubungan (diamond)	<i>Entity</i> dapat berhubungan satu sama lain. Hubungan ini disebut dengan <i>relationship</i> .
ERD		Garis (line)	Digunakan untuk menghubungkan <i>entity</i> dengan relasi/hubungan, maupun <i>entity</i> dengan atribut.

DAFTAR SINGKATAN

ERD	Entity Relationship Diagram
B2C	Business to Consumer
DISTRO	Distribution Store
DSS	Decision Support System



DAFTAR ISTILAH

E-commerce	sebuah bentuk transaksi yang berhubungan dengan aktivitas komersial, baik itu organisasi maupun individual yang berdasarkan pengolahan dan transmisi data terdigitalisasi, temasuk teks, suara, dan gambar visual.
Forecasting	Peramalan adalah penggunaan data masa lalu dari sebuah variabel atau kumpulan variabel untuk mengestimasi nilainya di masa yang akan datang.
Trend Moment	metode analisis yang dapat digunakan untuk keperluan peramalan yang menggunakan cara – cara perhitungan statistika dan matematika tertentu untuk mengetahui fungsi garis lurus sebagai pengganti garis patah – patah yang dibentuk oleh data historis