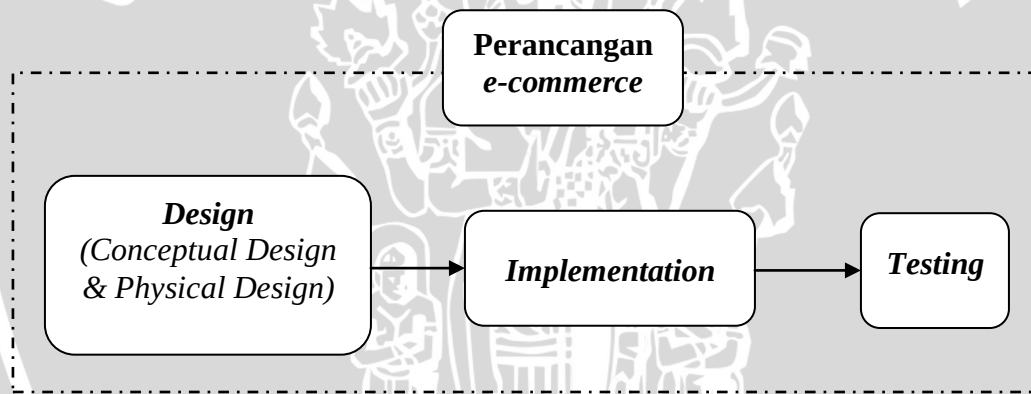


BAB V PERANCANGAN SISTEM

Setelah melakukan pengumpulan data dan analisis kebutuhan pada bab sebelumnya, maka pada bab ini akan difokuskan pada perancangan dan pengembangan sistem *e-commerce*. Pada perancangan dan pengembangan sistem *e-commerce* ini mempunyai suatu alur pengerjaan yang dimulai dengan kegiatan *Design (conceptual design)*, *Implementation (physical design)* dan terakhir adalah *Testing* yang berisi validasi, verifikasi dan pengujian *prototype e-commerce*. Setelah perancangan dilakukan dengan alur yang sudah dijelaskan diatas maka proses selanjutnya adalah dengan menganalisis terhadap suatu *e-commerce* yang sudah dirancang.

Berikut adalah alur perancangan *e-commerce* keramik Dinoyo :



Gambar 5.1 Alur Perancangan E-Commerce

5.1 Design (Conceptual Design)

Tahapan desain adalah tahapan dimana spesifikasi sistem secara lengkap dibuat berdasarkan kebutuhan yang telah direkomendasikan pada tahap sebelumnya. Sebagaimana telah digambarkan dalam flowchart Analisa dan Perancangan Sistem yang terdapat pada Bab III (Metodologi Penelitian), dalam tahap *conceptual design* ini terdapat dua komponen utama antara lain desain *database* logis dan desain hierarki menu.

5.1.1 Desain Database Logis

Database dapat diumpamakan sebagai sebuah tempat penyimpanan data yang terstruktur agar dapat diakses dengan cepat dan mudah. Membangun *database* merupakan langkah awal pembuatan aplikasi, termasuk dalam penambahan produk dan lain-lain dalam mengolah penjualan pada toko cenderamata CERAMIC's.

Desain pada tahap ini dapat digambarkan dengan data *modelling* dan *process modeling*. Data *modelling* digambarkan dengan ERD, sementara *process modeling* digambarkan dengan DFD (*Data Flow Diagram*).

5.1.1.1 Data modelling

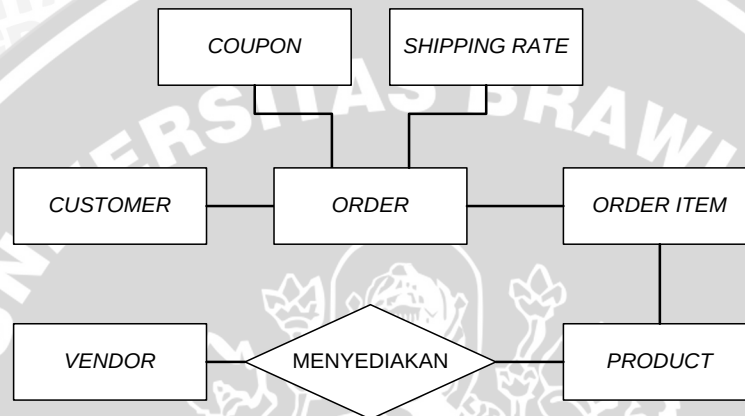
Data *modelling* merupakan cara yang digunakan untuk menggambarkan data yang dipakai dan dikembangkan dalam suatu sistem bisnis. Langkah pertama yang dilakukan untuk membuat ERD adalah mengidentifikasi dan menetapkan seluruh entitas yang terlibat serta atribut masing-masing entitas. Daftar ini berguna untuk memudahkan pembuatan ERD pada langkah selanjutnya.

Tabel 5.1 Daftar Entitas dan Atribut ERD

Entitas	Atribut
Customer/User	User_Id, Company, title, Last_name, First_name, Middle_name, Phone_1, Phone_2, Fax, Address_1, Address_2, City, State, Country, Zip.
Produk/Product	Product_id, Vendor_id, Product_Parent_id, Product_sku, Product_s_desc, Product_desc, Product_thumb_image, Product_full_image, Product_in_stock, Product_discount_id, Product_name, Product_sales, Product_tax_id.
Admin/Vendor	Vendor_id, Vendor_name, Contact_last_name, Contact_first_name, Contact_middle_name, Contact_title, Contact_phone_1, Contact_phone_2, Contact_fax, Contact_email, Vendor_phone, Vendor_address_1, Vendor_address_2, Vendor_city, Vendor_state, Vendor_country, Vendor_zip, Vendor_store_name, Vendor_store_desc, Vendor_thumb_image, Vendor_full_image, Vendor_currency.
Order	Order_id, User_id, Vendor_id, Order_number, User_info_id, Order_total, Order_subtotal, Order_tax, Order_shipping, Coupon_discount, Coupon_code, Order_discount, Order_currency, Order_status, Ship_method_id, Customer_note, Ip_address
Coupon	Coupon_id, Coupon_code, Percent_or_total, Coupon_type, Coupon_value

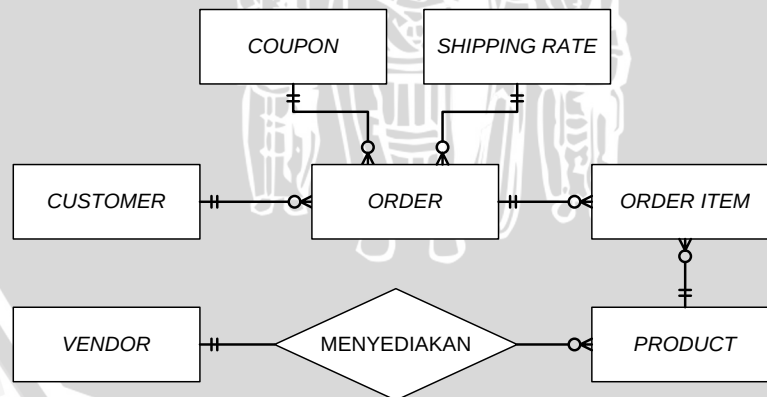
Shipping Rate	Shipping_rate_id, Shipping_rate_name, Shipping_rate_country, Shipping_rate_zip_start, Shipping_rate_zip_end, Shipping_rate_weight_start, Shipping_rate_weight_end, Shipping_rate_value, Shipping_rate_package_fee, Shipping_rate_currency_id
Order Item	Order_item_id, Order_id, Product_id

Setelah menentukan entitas dan atribut masing-masing, langkah selanjutnya adalah mengidentifikasi dan menetapkan jenis relasi antar entitas yang ada.



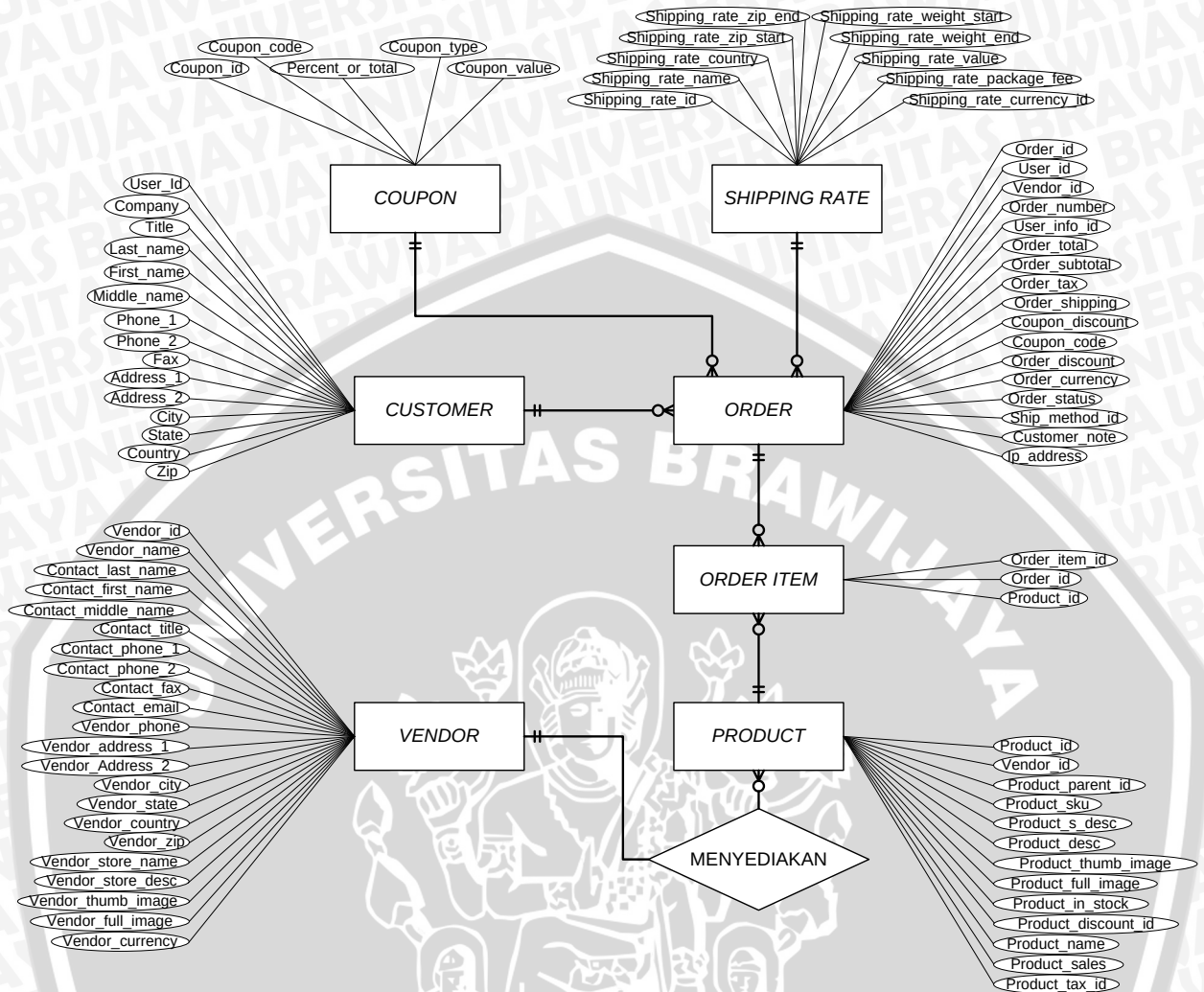
Gambar 5.2 Identifikasi dan jenis relasi antar entitas

Langkah berikutnya adalah penentuan derajat/cardinalitas untuk masing-masing entitas.



Gambar 5.3 Penentuan derajat/cardinalitas entitas

Langkah terakhir yang dilakukan adalah melengkapi seluruh entitas dan relasi atribut deskriptif.



Gambar 5.4 Entity Relationship Diagram sistem e-commerce

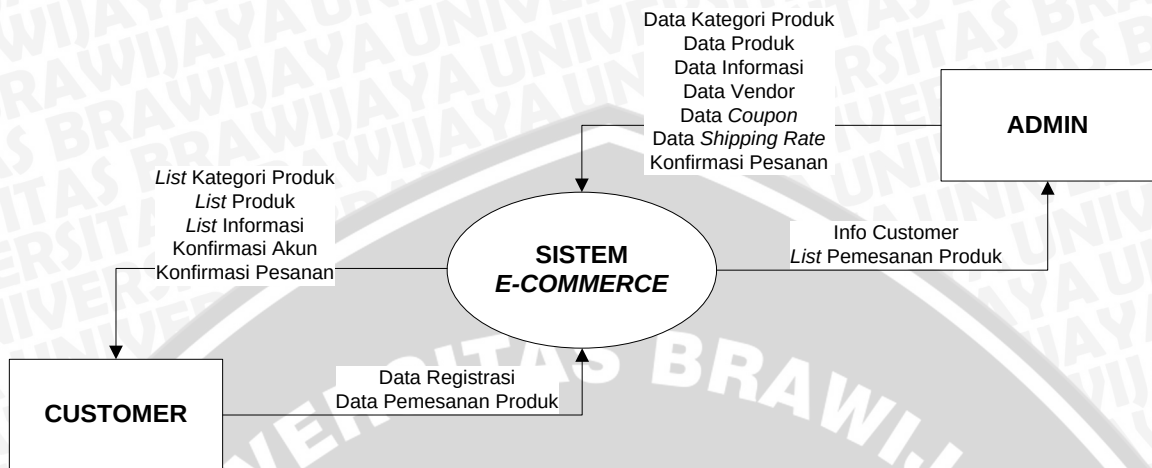
5.1.1.2 Process modelling

Pembuatan DFD pada tahap ini dapat menggambarkan bagaimana proses bisnis beroperasi, mengilustrasikan aktivitas-aktivitas yang dilakukan dan bagaimana data berpindah diantara aktivitas-aktivitas tersebut. Berikut adalah DFD sistem E-commerce yang telah dibuat:

1. Context Diagram

Context diagram mempunyai hanya satu proses (proses 0). Entiti luaran dan storan data luaran dilukis disekeliling proses. Aliran data mendefinisikan interaksi sistem dengan batasan serta storan data luaran. Jadi *context diagram* ini menggambarkan hubungan antara input dan output serta antara sistem dengan

luan. Berikut adalah *context diagram* sistem e-commerce cenderamata CERAMIC's :

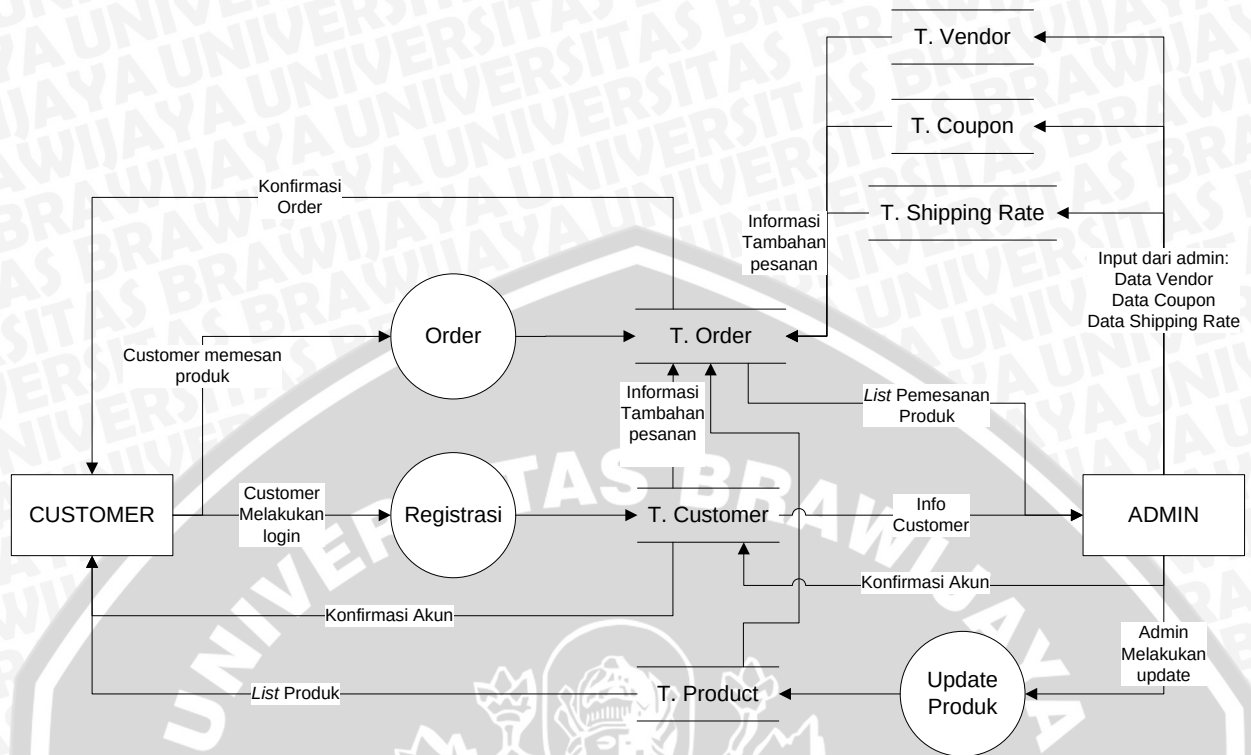


Gambar 5.5 Context diagram sistem e-commerce

Dalam *context diagram* diatas dijelaskan, bahwa admin *website* memberikan masukan atau input ke dalam sistem *e-commerce* berupa data-data yang berkaitan dengan jual beli, toko ataupun produk. Data-data yang dimasukkan yaitu: data kategori produk, data produk, data informasi, data vendor, data *coupon*, dan data *shipping rate*. Dari hasil masukan admin, customer (*user*) memperoleh informasi tentang produk, berupa *list* kategori produk, *list* produk, *list* informasi tentang toko. Daftar-daftar tersebut dijadikan panduan oleh customer untuk pemesanan produk serta untuk melakukan registrasi untuk mendapatkan akun sebagai *user*. Registrasi dan pemesanan produk yang dilakukan customer masuk dalam sistem *e-commerce* yang kemudian diterima oleh admin berupa *list* pemesanan produk dan info tentang customer. Dari *list* pemesanan produk yang diterima admin melakukan konfirmasi pesanan yang dikirim ke sistem *e-commerce* yang kemudian diterima oleh customer.

2. DFD level 0

DFD level 0 adalah context diagram yang memiliki semua subsistem/ fungsi atas sistem secara keseluruhan. DFD level 0 sistem *e-commerce* cenderamata CERAMIC's adalah sebagai berikut:

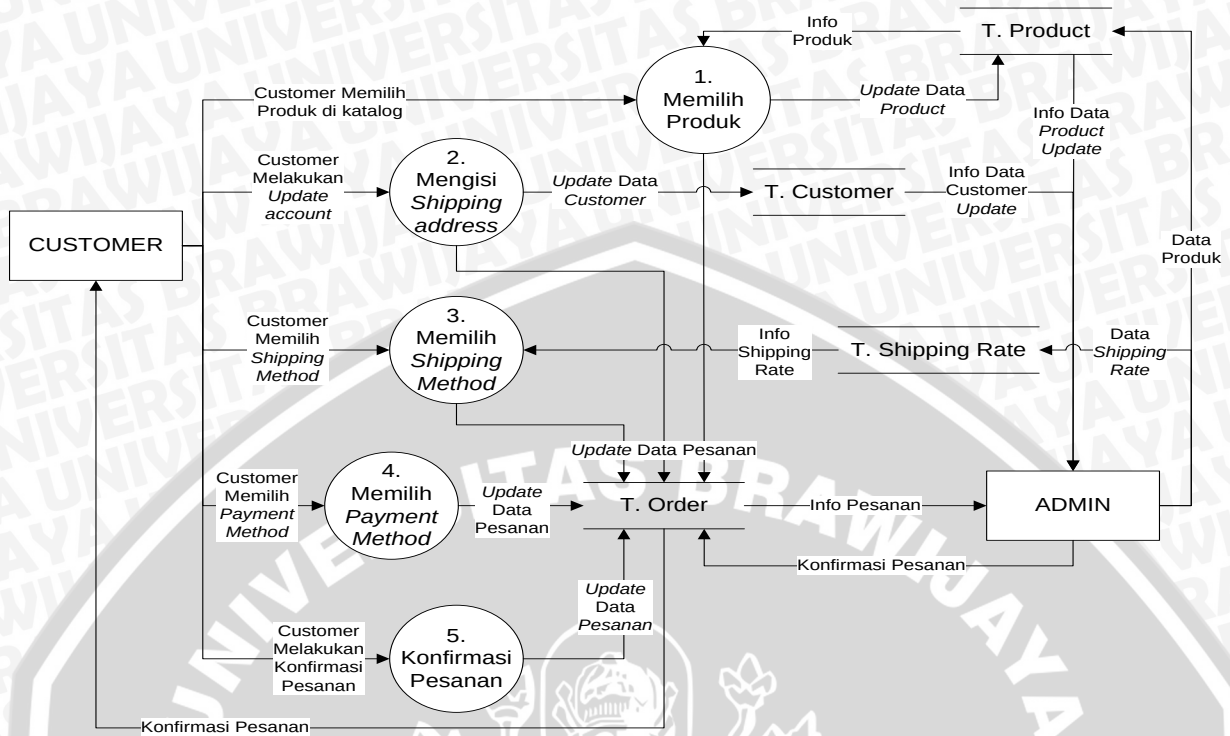


Gambar 5.6 DFD level 0 sistem *e-commerce*

DFD level 0 hampir sama dengan *context diagram*, berbeda dalam penggambaran proses bisnis. Dalam DFD level 0 proses digambarkan satu persatu. Dari gambar diatas dapat ditunjukkan bahwa proses bisnis *website e-commerce* - cenderamata CERAMIC's ada tiga, yaitu *order* (pemesanan), *registrasi*, dan *update produk* oleh admin.

3. DFD level 1 *Order* (Pemesanan)

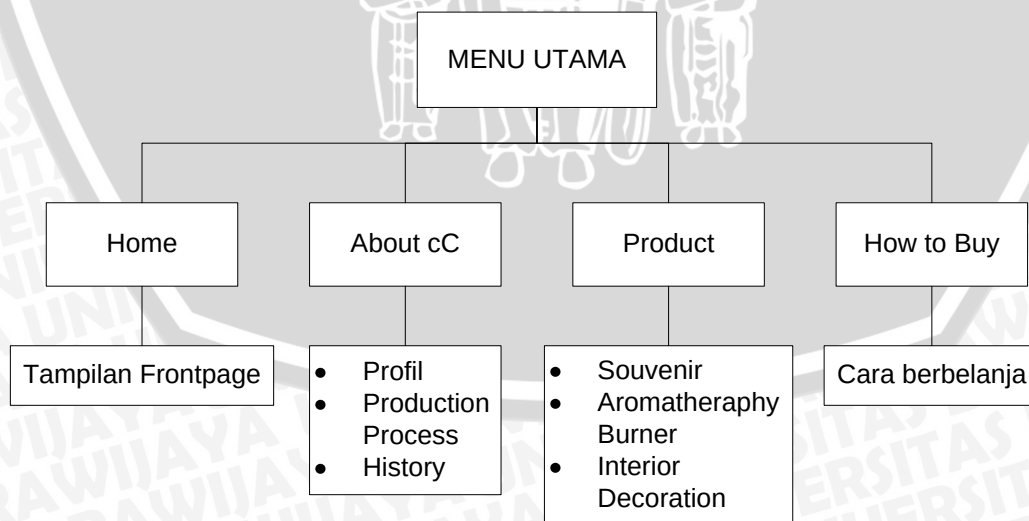
DFD level 1 menunjukkan proses yang menyusun proses utama dalam DFD level 0, sekaligus menunjukkan bagaimana informasi berpindah dari satu proses ke proses lainnya.



Gambar 5.7 DFD level 1 order sistem e-commerce

5.1.2 Desain Hierarki Menu

Hierarki menu adalah urutan dari menu yang paling awal (menu utama) sampai menu akhir (menu yang menyusun). Berikut adalah hierarki menu dari *website e-commerce* cenderamata CERAMIC's :



Gambar 5.8 Desain hierarki menu

Dari gambar diatas dapat dilihat bahwa menu utama dari *website e-commerce* ini terdiri dari empat sub-menu yaitu *Home*, *About cC*, *Product*, dan *How to Buy*. Masing-masing sub-menu terdiri dari beberapa artikel ataupun kategori penyusun. Sub-menu *Home* terdiri dari beberapa artikel yang dimasukkan dalam tampilan *frontpage*. Sub-menu *About cC* terdiri dari tiga kategori artikel, yaitu *Profil*, *Production Process*, dan *History*. Sub-menu *Product* terdiri dari tiga kategori produk, yaitu *Souvenir*, *Aroma Therphy Burner*, dan *Interior Decoration*. Sedangkan untuk sub-menu *How to Buy* terdiri dari satu artikel, yaitu tentang cara berbelanja.

5.2 *Design (Physical Design)*

Physical design adalah tahapan yang dilakukan setelah melakukan rancangan konsep (*Conceptual Design*). *Physical design* merupakan bentuk aktualisasi dari *conceptual design*, dimana *physical design* inilah yang nantinya digunakan oleh *user*. Pada tahap ini terdapat beberapa komponen utama, yaitu pembuatan *database* fisik dan pembuatan *user interface*.

5.2.1 Pembuatan Database Fisik

Dalam perancangan sistem ini terdapat beberapa entitas dan atribut yang dibutuhkan untuk membuat *website e-commerce*. Berikut adalah daftar entitas dan atributnya:

Tabel 5.2 Entitas Customer

Field	Type	Size	Key
User_id	Int	11	PK
Company	Varchar	64	
Title	Varchar	32	
Last_name	Varchar	32	
First_name	Varchar	32	
Middle_name	Varchar	32	
Phone_1	Varchar	32	
Phone_2	Varchar	32	
Fax	Varchar	32	
Address_1	Varchar	64	
Address_2	Varchar	64	
City	Varchar	32	
State	Varchar	32	

<i>Field</i>	<i>Type</i>	<i>Size</i>	<i>Key</i>
Country	Varchar	32	
Zip	Varchar	32	

Tabel 5.3 Entitas *Product*

<i>Field</i>	<i>Type</i>	<i>Size</i>	<i>Key</i>
Product_id	Int	11	PK
Vendor_id	Int	11	FK
Product_parent_id	Int	11	
Product_sku	Varchar	64	
Product_s_desc	Varchar	255	
Product_desc	Text	-	
Product_thumb_image	Varchar	255	
Product_full_image	Varchar	255	
Product_in_stock	Int	11	
Product_discount_id	Int	11	
Product_name	Varchar	64	
Product_sales	Int	11	
Product_tax_id	Int	11	

Tabel 5.4 Entitas *Vendor*

<i>Field</i>	<i>Type</i>	<i>Size</i>	<i>Key</i>
Vendor_id	Int	11	PK
Vendor_name	Varchar	64	
Contact_last_name	Varchar	32	
Contact_first_name	Varchar	32	
Contact_middle_name	Varchar	32	
Contact_title	Varchar	32	
Contact_phone_1	Varchar	32	
Contact_phone_2	Varchar	32	
Contact_fax	Varchar	32	
Contact_email	Varchar	255	
Vendor_phone	Varchar	32	
Vendor_address_1	Varchar	64	
Vendor_address_2	Varchar	64	
Vendor_city	Varchar	32	
Vendor_state	Varchar	32	
Vendor_country	Varchar	32	
Vendor_zip	Varchar	32	
Vendor_store_name	Varchar	128	
Vendor_store_desc	Text	-	
Vendor_thumb_image	Varchar	255	
Vendor_full_image	Varchar	255	
Vendor_currency	Varchar	16	

Tabel 5.5 Entitas *Order*

<i>Field</i>	<i>Type</i>	<i>Size</i>	<i>Key</i>
Order_id	Int	11	PK
User_id	Int	11	FK
Vendor_id	Int	11	FK
Order_number	Varchar	32	
User_info_id	Varchar	32	
Order_total	Decimal	15,5	
Order_subtotal	Decimal	15,5	
Order_tax	Decimal	10,2	
Order_shipping	Decimal	10,2	
Coupon_discount	Decimal	12,2	
Coupon_code	Varchar	32	FK
Order_discount	Decimal	12,2	
Order_currency	Varchar	16	
Order_status	Char	1	
Ship_method_id	Varchar	255	FK
Customer_note	Text	-	
Ip_address	Varchar	15	

Tabel 5.6 Entitas *Coupon*

<i>Field</i>	<i>Type</i>	<i>Size</i>	<i>Key</i>
Coupon_id	Int	16	PK
Coupon_code	Varchar	32	
Percent_or_total	Enum('percent','total')	-	
Coupon_type	Enum('gift','permanent')	-	
Coupon_value	Decimal	12,2	

Tabel 5.7 Entitas *Shipping Rate*

<i>Field</i>	<i>Type</i>	<i>Size</i>	<i>Key</i>
Shipping_rate_id	Int	11	PK
Shipping_rate_name	Varchar	255	
Shipping_rate_country	Text	-	
Shipping_rate_zip_start	Varchar	32	
Shipping_rate_zip_end	Varchar	32	
Shipping_rate_weight_start	Decimal	10,3	
Shipping_rate_weight_end	Decimal	10,3	
Shipping_rate_value	Decimal	10,2	
Shipping_rate_package_fee	Decimal	10,2	
Shipping_rate_currency_id	Int	11	FK

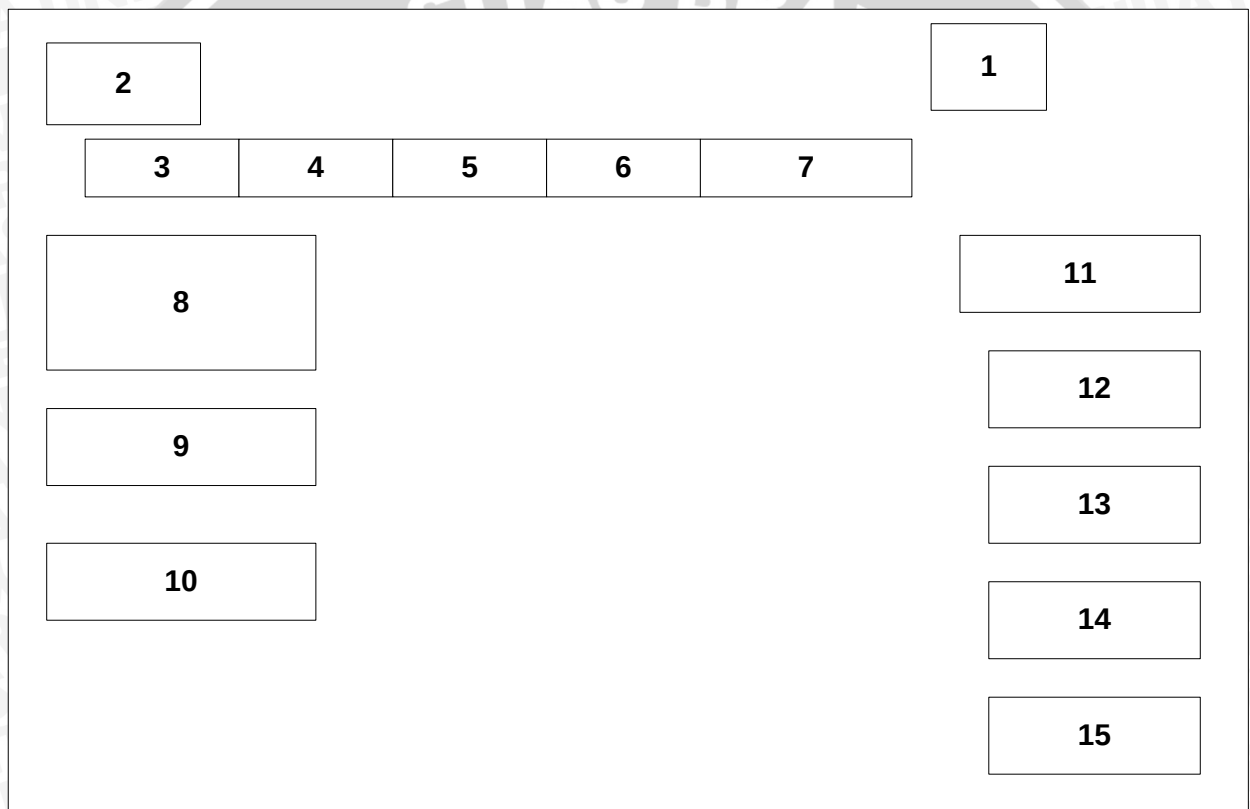
Tabel 5.8 Entitas *Order Item*

<i>Field</i>	<i>Type</i>	<i>Size</i>	<i>Key</i>
Order_item_id	Int	11	PK

<i>Field</i>	<i>Type</i>	<i>Size</i>	<i>Key</i>
Order_id	Int	11	
Product_id	int	11	

5.2.2 Pembuatan User Interface

Desain *interface* adalah perancangan tampilan *website e-commerce* yang nantinya digunakan oleh *user* (dalam hal ini customer). Desain *interface* ini harus diatur sedemikian rupa sehingga pengguna (*user*) tidak kesulitan ketika menggunakan *website e-commerce* cenderamata CERAMIC's nantinya. Desain *interface website e-commerce* cenderamata CERAMIC's adalah sebagai berikut:



Gambar 5.9 Desain *interface website e-commerce*

Keterangan gambar :

1. Logo cC
2. Logo gambar cenderamata CERAMIC's
3. *Home*
4. *About cC*
5. *Product*

6. *History*
7. *How to Buy*
8. *Ceramic's type*
9. *Top five Product*
10. *Latest Product*
11. *Product Search*
12. *Login Form*
13. *Product Scrolled*
14. *Chat Me*
15. *Shopping Cart*

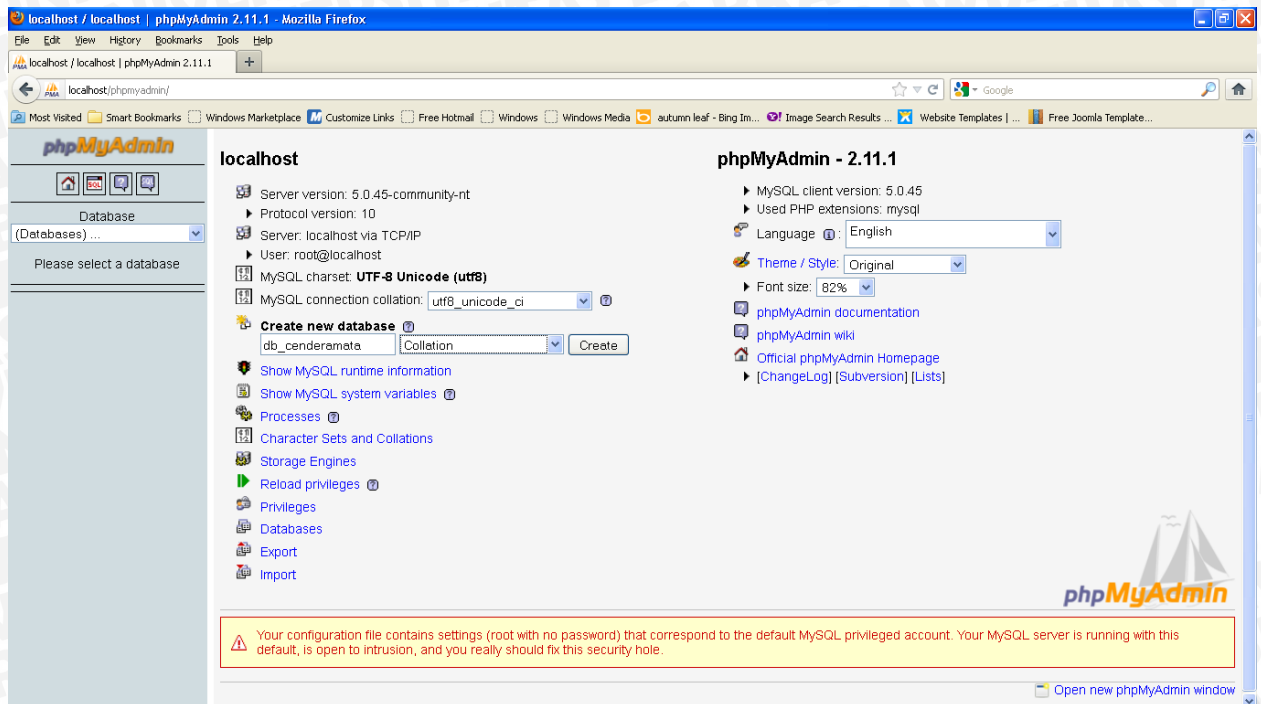
5.3 **Implementation (Implementasi)**

Implementasi adalah tahapan pengaplikasian desain yang telah dirancang ke dalam *software*. Implementasi program bukan hanya memasukkan komponen yang ada ke dalam *software*, tetapi juga bagaimana mengatur antara kesesuaian program dan rancangan yang telah dibuat. Pada tahap ini terdapat dua bagian, yaitu implementasi *database* dan implementasi *user interface*.

5.3.1 **Implementasi Database**

Pembuatan *database* dilakukan sebelum penginstalan *Joomla*. Pembuatan *database* ini diperlukan untuk memasukkan, menghapus, mengubah, manipulasi, dan memperoleh data atau informasi seluruh *content* yang ada di *website e-commerce* nantinya. Pembuatan *database* pada cenderamata CERAMIC's dengan menggunakan *Mysql* dapat dilakukan dengan cara sebagai berikut:

1. Buka jendela *browser* (dalam hal ini penulis menggunakan *Mozilla Firefox 12.0*)
2. Ketikkan *http://localhost/phpmyadmin/* pada *address bar*.
3. Ketikkan *db_cenderamata* pada *create new database*.
4. Kemudian klik *create*.
5. *Database* sudah terbentuk secara otomatis dengan tabel sekaligus jumlah *field* yang sudah dikonfigurasi oleh *phpmyadmin*.



Gambar 5.10 Tampilan *phpmyadmin* pada *localhost*

Untuk selanjutnya *database website e-commerce cenderamata CERAMIC's* akan terbentuk secara otomatis ketika kita menambahkan modul atau komponen ke dalam *website*. Proses terakhir adalah pemberian password *database*, hal ini dilakukan agar keamanan *database* bisa lebih terjaga.

5.3.2 Implementasi User Interface

Implementasi *user interface* pada *Joomla* ditujukan supaya pengguna lebih mudah untuk mengakses *website e-commerce* kita nantinya. Implementasi ini didasarkan atas desain yang telah kita buat pada tahapan *physical design*. Implementasi *user interface website e-commerce cenderamata CERAMIC's* adalah sebagai berikut:

1. Logo cC



Gambar 5.11 Logo cC

2. Logo Gambar cenderamata CERAMIC's



Gambar 5.12 Logo gambar cenderamata CERAMIC's

3. Home

Menu Item: [Edit]

Menu Item Type

Front Page Blog Layout Change Type

The standard Front Page Blog Layout displays Articles that have been set as Front Page Articles in a blog format.

Menu Item Details

ID: 30

Title: Home

Alias: home

Link: index.php?option=com_content&view=frontpage

Display in: Top Menu

Parent Item: cC

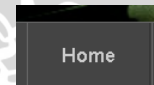
Published: ☐ No ☒ Yes

Order: 1 (Home)

Access Level: Public

On Click, Open in: Parent Window with Browser Navigation

Gambar 5.13(a)



Gambar 5.13(b)

Keterangan: **Gambar 5.13(a)** Konfigurasi *Home* pada *menu item manager*
Gambar 5.13(b) Tampilan *Home* button pada *user interface*.

4. About cC

Menu Item: [Edit]

Menu Item Type

Section Layout Change Type

Displays a list of Categories in a Section.

Menu Item Details

ID: 28

Title: About cC

Alias: about-cC

Link: index.php?option=com_content&view=section&id=

Display in: Top Menu

Parent Item: Home

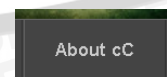
Published: ☐ No ☒ Yes

Order: 2 (About cC)

Access Level: Public

On Click, Open in: Parent Window with Browser Navigation

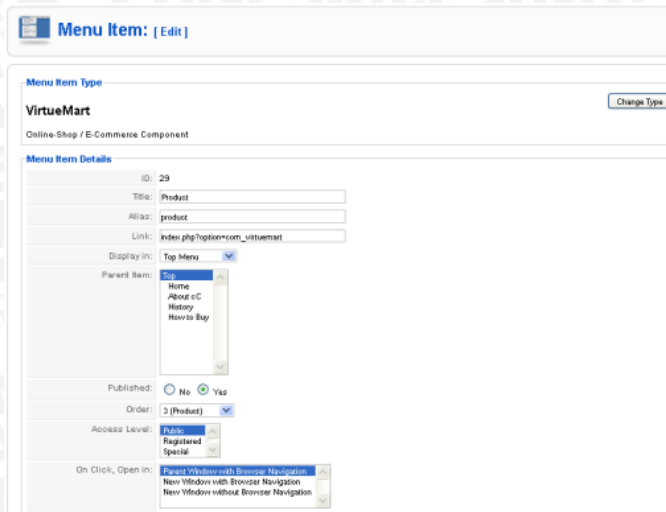
Gambar 5.14(a)



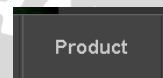
Gambar 5.14(b)

Keterangan: **Gambar 5.14(a)** Konfigurasi *About cC* pada *menu item manager*
Gambar 5.14(b) Tampilan *About cC* button pada *user interface*.

5. Product



The screenshot shows the 'Menu Item: [Edit]' form for a 'Product' menu item. The 'Menu Item Type' is 'VirtueMart' and the 'Online-Shop / E-Commerce Component' is selected. Under 'Menu Item Details', the 'ID' is 29, 'Title' is 'Product', 'Alias' is 'product', and 'Link' is 'index.php?option=com_virtuemart'. The 'Display In' dropdown is set to 'Top Menu'. The 'Parent Item' dropdown shows a tree structure with 'Home', 'About eC', 'History', and 'New to Buy'. The 'Published' status is 'Yes', 'Order' is '3 (Product)', 'Access Level' is 'Public', and 'On Click, Open In' is 'New Window with Browser Navigation'.



Gambar 5.15(a)

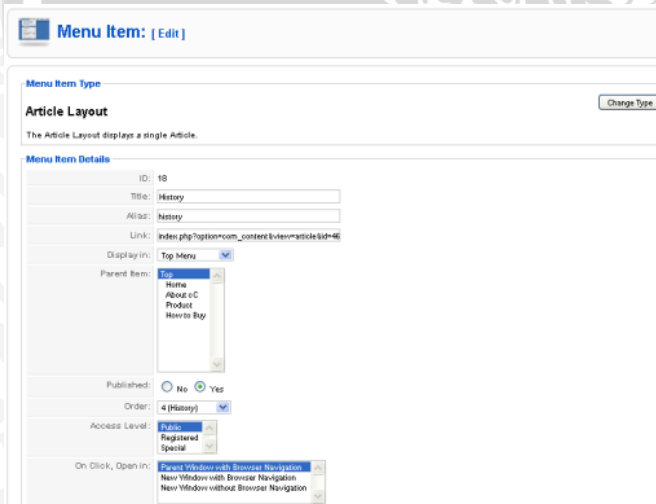
Keterangan:

Gambar 5.15(b)

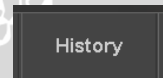
Gambar 5.15(a) Konfigurasi *Product* pada menu item manager

Gambar 5.15(b) Tampilan *Product* button pada user interface.

6. History



The screenshot shows the 'Menu Item: [Edit]' form for a 'History' menu item. The 'Menu Item Type' is 'Article Layout' and the description is 'The Article Layout displays a single Article.'. Under 'Menu Item Details', the 'ID' is 18, 'Title' is 'History', 'Alias' is 'history', and 'Link' is 'index.php?option=com_content&view=article&id=46'. The 'Display In' dropdown is set to 'Top Menu'. The 'Parent Item' dropdown shows a tree structure with 'Home', 'About eC', 'Product', and 'New to Buy'. The 'Published' status is 'Yes', 'Order' is '4 (History)', 'Access Level' is 'Public', and 'On Click, Open In' is 'New Window with Browser Navigation'.



Gambar 5.16(a)

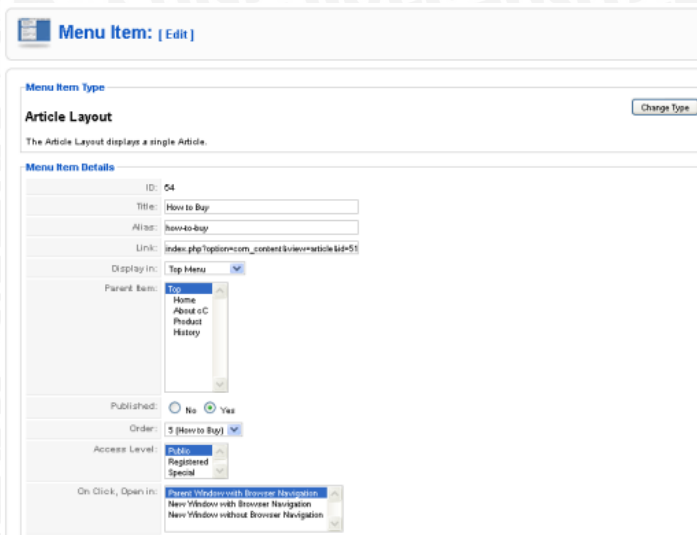
Keterangan:

Gambar 5.16(b)

Gambar 5.16(a) Konfigurasi *History* pada menu item manager

Gambar 5.16(b) Tampilan *History* button pada user interface.

7. How to Buy



Menu Item: [Edit]

Menu Item Type Change Type

Article Layout
The Article Layout displays a single Article.

Menu Item Details

ID: 54

Title: How to Buy

Alias: how-to-buy

Link: index.php?option=com_content&view=article&id=54

Display in: Top Menu

Parent Item: Top
Home
About oC
Product
History

Published: ☐ No ☒ Yes

Order: 5 (How to Buy)

Access Level: Public
Registered
Special

On Click, Open in: Parent Window with Browser Navigation
New Window with Browser Navigation
New Window without Browser Navigation

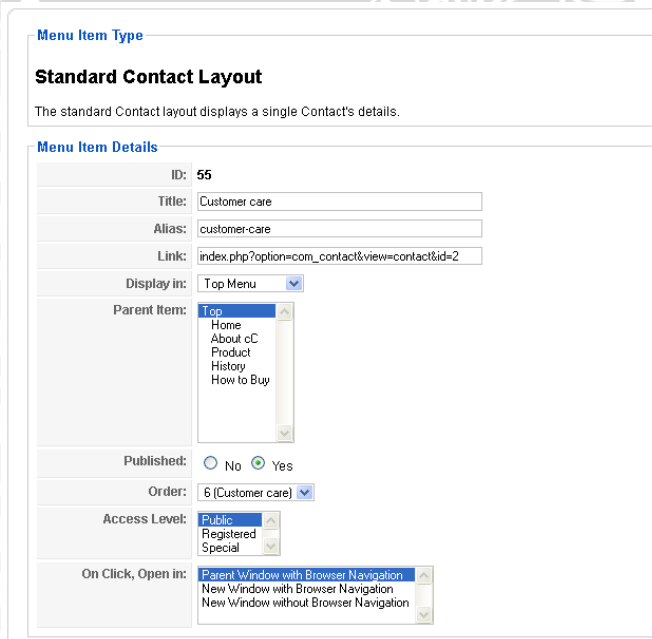
How to Buy

Gambar 5.17(a)

Gambar 5.17(b)

Keterangan: **Gambar 5.17(a)** Konfigurasi *How to Buy* pada menu item manager
Gambar 5.17(b) Tampilan *How to Buy* button pada user interface.

8. Customer care



Menu Item Type

Standard Contact Layout
The standard Contact layout displays a single Contact's details.

Menu Item Details

ID: 55

Title: Customer care

Alias: customer-care

Link: index.php?option=com_contact&view=contact&id=2

Display in: Top Menu

Parent Item: Top
Home
About oC
Product
History
How to Buy

Published: ☐ No ☒ Yes

Order: 6 (Customer care)

Access Level: Public
Registered
Special

On Click, Open in: Parent Window with Browser Navigation
New Window with Browser Navigation
New Window without Browser Navigation

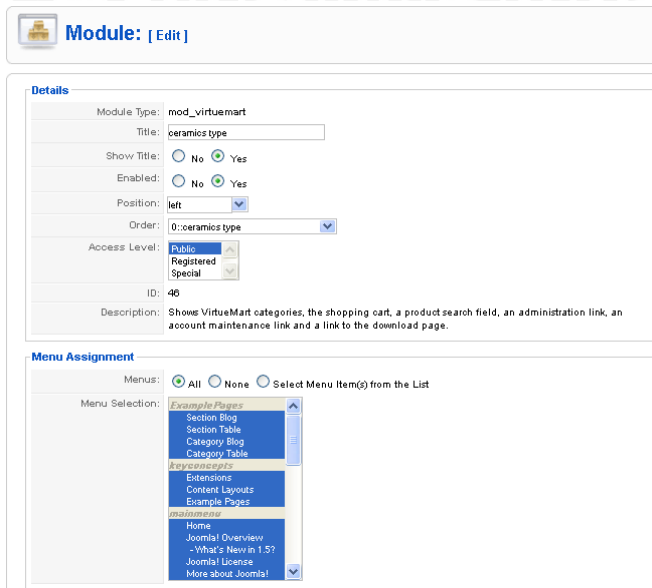
Customer care

Gambar 5.18(a)

Gambar 5.18(b)

Keterangan: **Gambar 5.18(a)** Konfigurasi *Customer care* pada menu item manager
Gambar 5.18(b) Tampilan *Customer care* button pada user interface.

9. Ceramic's type



Module: [Edit]

Details

Module Type: mod_virtuemart
 Title: ceramics type
 Show Title: ☐ No ☒ Yes
 Enabled: ☐ No ☒ Yes
 Position: left
 Order: 0::ceramics type
 Access Level: Public
 ID: 46
 Description: Shows VirtueMart categories, the shopping cart, a product search field, an administration link, an account maintenance link and a link to the download page.

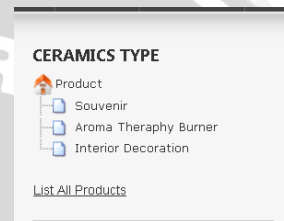
Menu Assignment

Menus: ☒ All ☐ None ☐ Select Menu Item(s) from the List

Menu Selection:

- Example Pages
- Section Blog
- Section Table
- Category Blog
- Category Table
- Extensions
- Content Layouts
- Example Pages
- Home
- Joomla! Overview
- What's New in 1.5?
- Joomla! License
- More about Joomla!

Gambar 5.19(a)



CERAMICS TYPE

Product

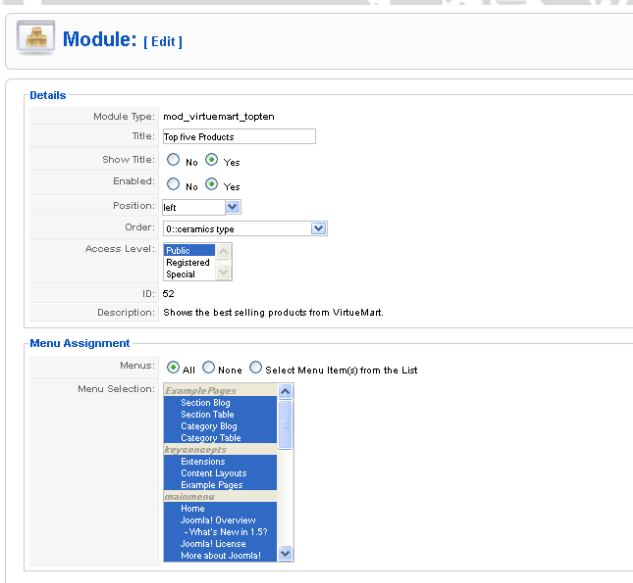
- Souvenir
- Aroma Therapy Burner
- Interior Decoration

[List All Products](#)

Gambar 5.19(b)

Keterangan: **Gambar 5.19(a)** Konfigurasi *Ceramic's type* pada module manager
Gambar 5.19(b) Tampilan modul *Ceramic's type* pada user interface.

10. Top five Product



Module: [Edit]

Details

Module Type: mod_virtuemart_topten
 Title: Top five Products
 Show Title: ☐ No ☒ Yes
 Enabled: ☐ No ☒ Yes
 Position: left
 Order: 0::ceramics type
 Access Level: Public
 ID: 52
 Description: Shows the best selling products from VirtueMart.

Menu Assignment

Menus: ☒ All ☐ None ☐ Select Menu Item(s) from the List

Menu Selection:

- Example Pages
- Section Blog
- Section Table
- Category Blog
- Category Table
- Extensions
- Content Layouts
- Example Pages
- Home
- Joomla! Overview
- What's New in 1.5?
- Joomla! License
- More about Joomla!

Gambar 5.20(a)



TOP FIVE PRODUCTS

01	Asbak mobil
02	Bel burung hantu
03	Cangkir hati
04	Tempat madu (basi)
05	Tempat pensil gigi

Gambar 5.20(b)

Keterangan: **Gambar 5.20(a)** Konfigurasi *Top five products* pada module manager
Gambar 5.20(b) Tampilan modul *Top five products* pada user interface.

11. Latest Product

Module: [Edit]

Details

Module Type: mod_virtuemart_latestprod

Title: Latest Products

Show Title: ☐ No ☒ Yes

Enabled: ☐ No ☒ Yes

Position: left

Order: 2:Top five Products

Access Level: Public
Registered
Special

ID: 48

Description: Shows the latest products from VirtueMart.

Menu Assignment

Menus: ☒ All ☐ None ☐ Select Menu Item(s) from the List

Menu Selection: Example Pages
Section Blog
Section Table
Category Blog
Category Table
Extensions
Content Layouts
Example Pages
Home
Joomla! Overview
~What's New in 1.5?
Joomla! License
More about Joomla!

Gambar 5.21(a)

LATEST PRODUCTS

[Tempat sabun daun](#) [Tempat pensil bombong](#)

Rp 16 500.00 Rp 11 000.00

[Toples besar](#) [Vas lenggok](#)

Rp 27 500.00 Rp 16 500.00

Gambar 5.21(b)

Keterangan: **Gambar 5.21(a)** Konfigurasi *Latest products* pada *module manager*
Gambar 5.21(b) Tampilan modul *Latest products* pada *user interface*.

12. Product Search

Module: [Edit]

Details

Module Type: mod_virtuemart_search

Title: Product Search

Show Title: ☒ No ☐ Yes

Enabled: ☐ No ☒ Yes

Position: right

Order: 0:Who's Online

Access Level: Public
Registered
Special

ID: 49

Description: Shows the product search field

Menu Assignment

Menus: ☒ All ☐ None ☐ Select Menu Item(s) from the List

Menu Selection: Example Pages
Section Blog
Section Table
Category Blog
Category Table
Extensions
Content Layouts
Example Pages
Home
Joomla! Overview
~What's New in 1.5?
Joomla! License
More about Joomla!

Gambar 5.22(a)

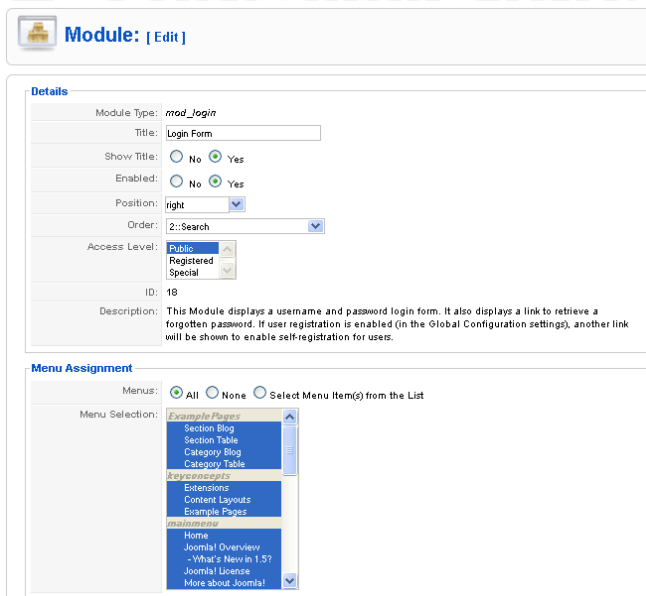
Search

SEARCH

Gambar 5.22(b)

Keterangan: **Gambar 5.22(a)** Konfigurasi *Search* pada *module manager*
Gambar 5.22(b) Tampilan modul *Search* pada *user interface*.

13. Login Form



Module: [Edit]

Details

Module Type: *mod_login*

Title: Login Form

Show Title: ☐ No ☒ Yes

Enabled: ☐ No ☒ Yes

Position: right

Order: 2: Search

Access Level: Public

ID: 18

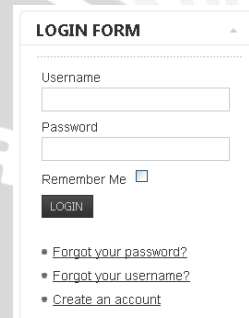
Description: This Module displays a username and password login form. It also displays a link to retrieve a forgotten password. If user registration is enabled (in the Global Configuration settings), another link will be shown to enable self-registration for users.

Menu Assignment

Menus: ☒ All ☐ None ☐ Select Menu Item(s) from the List

Menu Selection:

- Example Pages
 - Section Blog
 - Section Table
 - Category Blog
 - Category Table
- Extensions
 - Content Layouts
 - Example Pages
- Home
 - Joomla! Overview
 - What's New in 1.5?
 - Joomla! License
 - More about Joomla!



LOGIN FORM

Username

Password

Remember Me ☐

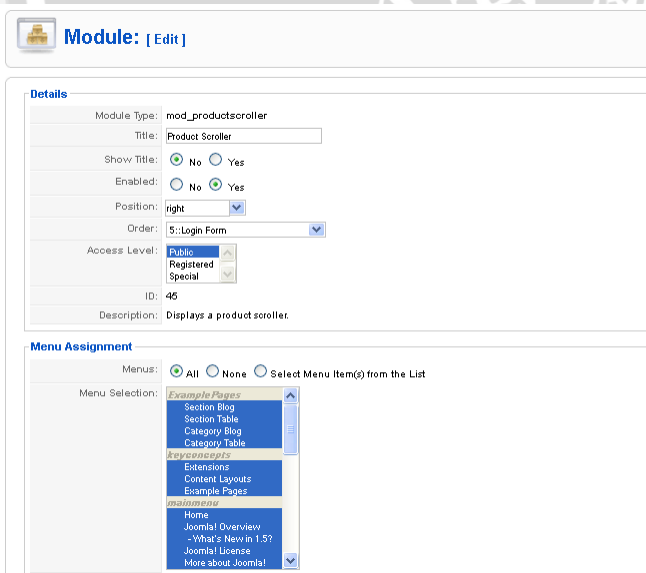
- Forgot your password?
- Forgot your username?
- Create an account

Gambar 5.23(a)

Gambar 5.23(b)

Keterangan: **Gambar 5.23(a)** Konfigurasi *Login form* pada *module manager*
Gambar 5.23(b) Tampilan modul *Login form* pada *user interface*.

14. Product Scrolled



Module: [Edit]

Details

Module Type: *mod_productscroller*

Title: Product Scroller

Show Title: ☒ No ☐ Yes

Enabled: ☐ No ☒ Yes

Position: right

Order: 5: Login Form

Access Level: Public

ID: 45

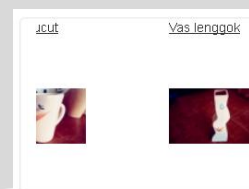
Description: Displays a product scroller.

Menu Assignment

Menus: ☒ All ☐ None ☐ Select Menu Item(s) from the List

Menu Selection:

- Example Pages
 - Section Blog
 - Section Table
 - Category Blog
 - Category Table
- Extensions
 - Content Layouts
 - Example Pages
- Home
 - Joomla! Overview
 - What's New in 1.5?
 - Joomla! License
 - More about Joomla!



icut Vas lenggok

Gambar 5.24(a)

Gambar 5.24(b)

Keterangan: **Gambar 5.24(a)** Konfigurasi *Product scrolled* pada *module manager*
Gambar 5.24(b) Tampilan modul *Product scrolled* pada *user interface*.

15. Chat Me

 **Module:** [Edit]

Details

Module Type: mod_shoutbox
 Title: chat me
 Show Title: ☐ No ☒ Yes
 Enabled: ☐ No ☒ Yes
 Position: right
 Order: 5::Login Form
 Access Level: Public
 Registered
 Special
 ID: 53
 Description: An AJAX Shoutbox

Menu Assignment

Menus: ☒ All ☐ None ☐ Select Menu Item(s) from the List

Menu Selection:

- Example Pages
 - Section Blog
 - Section Table
 - Category Blog
 - Category Table
- Extensions
 - Content Layouts
 - Example Pages
- main menu
 - Home
 - Joomla! Overview
 - What's New in 1.5?
 - Joomla! License
 - More about Joomla!

Gambar 5.25(a)

CHAT ME

- **admin** : panduannya ada di top menu sama dengan cara belanja..
- **trial** : cara pesannya gmana nih??
- **admin** : terima kasih atas kunjungannya..
- **admin** : ada di bagian top menu..
- **loquest 19271** : cara belanjanya gmana ya???
- **laqusi** : bagus..bagus...

Guests are shown between [].

Name:

Message:

Gambar 5.25(b)

Keterangan: **Gambar 5.25(a)** Konfigurasi *Chat me* pada *module manager*
Gambar 5.25(b) Tampilan modul *Chat me* pada *user interface*.

16. Shopping Cart

 **Module:** [Edit]

Details

Module Type: mod_virtuemart_cart
 Title: Shopping Cart
 Show Title: ☐ No ☒ Yes
 Enabled: ☐ No ☒ Yes
 Position: right
 Order: 6::Product Scroller
 Access Level: Public
 Registered
 Special
 ID: 43
 Description: Shows a shopping cart for your customers.

Menu Assignment

Menus: ☒ All ☐ None ☐ Select Menu Item(s) from the List

Menu Selection:

- Example Pages
 - Section Blog
 - Section Table
 - Category Blog
 - Category Table
- Extensions
 - Content Layouts
 - Example Pages
- main menu
 - Home
 - Joomla! Overview
 - What's New in 1.5?
 - Joomla! License
 - More about Joomla!

Gambar 5.26(a)

SHOPPING CART



Your Cart is currently empty.

Gambar 5.26(b)

Keterangan: **Gambar 5.26(a)** Konfigurasi *Shopping cart* pada *module manager*
Gambar 5.26(b) Tampilan modul *Shopping cart* pada *user interface*.

5.4 *Testing (Pengujian)*

Tahapan terakhir setelah sistem sudah menjadi *prototype* adalah *testing* (pengujian). Pengujian ini adalah langkah yang penting untuk melihat apakah *prototype* yang telah dibuat sudah sesuai dengan harapan atau tidak. Tahap pengujian ini ditinjau dari tiga segi, yaitu uji verifikasi, uji validasi dan uji *prototype*.

5.4.1 Uji Verifikasi

Uji verifikasi dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui apakah pengaplikasian *conceptual design* menjadi *prototype* sistem *website e-commerce* cenderamata CERAMIC's ini telah dilakukan dengan cara benar. Verifikasi dalam *website e-commerce* ini bertumpu pada proses. Beberapa proses yang melalui tahap verifikasi adalah sebagai berikut:

1. *Module Joomla*

Modul diperiksa apakah penginstalan dapat berfungsi dengan baik

2. *Ekstensions Joomla*

Contohnya pada komponen *virtuemart* diperiksa dengan menjalankan perhitungan ataupun laporan penjualan, apakah dapat berjalan dengan baik atau tidak.

3. *Database “db_cenderamata”*

Pemeriksaan ini bertujuan untuk memeriksa apakah *database* sudah menampung data-data dari berbagai modul yang telah diinstall pada *Joomla* dan data para konsumen yang telah melakukan registrasi.

4. *Link*

Dalam perancangan *website e-commerce* ini, *link* merupakan hubungan antar halaman di *website e-commerce* cenderamata CERAMIC's yang akan digunakan. Memeriksa jalur akses antar halaman satu ke yang lain pada *user interface*.

5.4.2 Uji Validasi

Uji validasi bertujuan untuk melihat dan memeriksa apakah proses yang telah dirancang setelah verifikasi sesuai dengan kebutuhan pelanggan atau tidak dan telah ditempatkan pada lingkungan yang benar. Maksud dari sesuai dengan kebutuhan pelanggan

adalah sistem dapat memberikan informasi tentang cenderamata CERAMIC's ataupun produknya, serta sistem dapat melakukan transaksi secara *on-line* dengan berbagai kemudahan sistem transaksi yang ada.

Adapun maksud dari sistem ditempatkan pada lingkungan yang benar adalah sesuai dengan keadaan sumber daya yang ada pada cenderamata CERAMIC's. Sumber daya yang dimaksud adalah teknologi dan manusia sebagai pengolahnya. Teknologi berkaitan dengan *software dan hardware*, ketika sistem ini dibuat teknologi yang ada pada cenderamata CERAMIC's dirasa sudah memenuhi bahkan sebelum sistem ini dirancang. Sumber daya manusia yang ada di cenderamata CERAMIC's dirasa juga memenuhi untuk mengolah sistem yang ada. Jika dirasa sumber daya yang ada membutuhkan *training* untuk menguasai sistem yang telah dirancang, maka hal itu bukanlah hal yang sulit karena sumber daya manusia yang ada dirasa dapat menguasai hal tersebut.

5.4.3 Uji *Prototype*

Uji *prototype* ini dilakukan untuk mengetahui apakah *prototype* tersebut telah sesuai dengan kebutuhan pelanggan (dalam hal ini konsumen cenderamata CERAMIC's). Uji *prototype* ini juga menjelaskan kelebihan sistem baru dibandingkan dengan sistem lama.

Tabel 5.9 Perbandingan performa antara sistem lama dan sistem baru

Pembanding	Sistem Lama	Sistem Baru
Kemudahan Transaksi	Pada sistem lama transaksi pembayaran harus dilakukan secara langsung, atau bisa dengan transfer bank tetapi sebelumnya harus bertemu dengan <i>owner</i> (pemilik)	Transaksi dapat dilakukan dengan mudah, tanpa harus bertemu langsung. Selain itu pengguna dapat bertransaksi tanpa batasan waktu.
Promosi dan Pemasaran	Promosi dan pemasaran produk pada sistem lama masih secara manual, hal ini tentu mempersulit untuk promosi produk terbaru. Sehingga informasi tentang produk terbaru sampai ke konsumen membutuhkan waktu yang lama.	Promosi dan pemasaran produk dapat dilakukan dengan mudah dan cepat karena dapat terkoneksi dengan internet, sehingga sampainya informasi ke konsumen tidak membutuhkan waktu yang lama.
Komunikasi antara produsen dan konsumen	Komunikasi antara produsen dan konsumen hanya berlangsung ketika kedua	Komunikasi dapat dilakukan dengan sangat mudah walaupun dengan jarak yang

Pembanding	Sistem Lama	Sistem Baru
	belah pihak bertemu secara langsung.	jauh, karena <i>website</i> dilengkapi dengan fasilitas <i>shoutbox</i> . Jadi konsumen bisa meninggalkan pesan atau komentar tentang produk di fasilitas ini.
Ekonomi	Secara ekonomi penggunaan sistem lama tentu saja membutuhkan biaya yang banyak. Salah satu contohnya untuk <i>database</i> produk membutuhkan kertas dan ruang yang tentu saja harus mengeluarkan.	Dilihat dari sisi ekonomi, tentu saja sistem baru memberikan keuntungan nilai ekonomis yang tinggi. Biaya yang seharusnya dikeluarkan untuk pemasaran dan data produk dapat diminimalisasi.
Data Penjualan (Laporan)	Laporan penjualan produk harian, mingguan atau bulanan masih manual (berupa kertas), butuh perhitungan manual untuk mengetahui total penjualan pada hari, minggu, atau bulan itu.	Laporan penjualan bisa diatur sesuai kebutuhan <i>owner</i> . Untuk mengetahui total penjualan dalam 1 minggu misalnya, dalam laporan sudah terdapat total yang secara otomatis tampil.