

# SISTEM JUAL BELI BARANGAN TERPAKAI UNTUK PELAJAR UKM

MOHD NAZREEN MOHD GHANI  
MOHD ZAMRI MURAH

*Fakulti Teknologi & Sains Maklumat, Universiti Kebangsaan Malaysia*

## ABSTRAK

Sistem Jual Beli Barang Terpakai untuk Pelajar UKM ini disediakan bagi menyelesaikan masalah yang dihadapi oleh pelajar UKM terutama pelajar tahun akhir yang mengalami kesukaran untuk menjual barang terpakai mereka. Sistem ini diberi nama Sistem Jual Beli Barang Terpakai untuk Pelajar UKM (EzyIklan) mempunyai fungsi menambah item barang terpakai, mengemaskini maklumat item dan juga memaparkan item tersebut bagi penjual manakala memaparkan item dan meninggalkan komen bagi pembeli. Sistem ini membantu dalam menyelesaikan masalah yang dihadapi oleh pelajar UKM di mana pada hujung semester, mereka boleh mengiklankan barang terpakai mereka yang ingin mereka jual. Teknologi yang digunakan dalam membina Sistem Jual Beli Barang Terpakai untuk Pelajar UKM (EzyIklan) adalah menggunakan teknologi pengaturcaraan web yang menggunakan HTML, PHP, CSS, JavaScript dan Bootstrap. Sistem jual beli barang terpakai akan membantu pelajar UKM khususnya pelajar tahun akhir untuk mengiklankan serta mencari barang terpakai dengan lebih mudah.

## 1 PENGENALAN

Penggunaan laman web sebagai medium perantaraan semakin meluas digunakan di Malaysia terutama dalam kalangan pelajar universiti. Menurut sumber yang dikeluarkan oleh The Malaysian Insider bertajuk "*Malaysians Spends Five Hours Online Daily, And Its Mostly On Social Media, Says Report*" penulisan Musliza Mustafa bertarikh 11 September 2014, jumlah pengguna Internet di Malaysia berjumlah 19,200,408 orang dan terdapat 15,600,00 pengguna Facebook yang aktif di Malaysia.

Perkembangan penggunaan Internet di Malaysia di dorong oleh salah satu sebab iaitu jual beli di atas talian. Berdasarkan pemerhatian yang dijalankan ke atas para pelajar Universiti Kebangsaan Malaysia menunjukkan bahawa kecenderungan untuk mereka berjual beli barang baru dan terpakai mereka amat tinggi.

Pelajar Universiti kerap menggunakan laman sosial seperti Facebook dan aplikasi Android seperti Whatsapp, Telegram dan Instagram bagi menjalankan aktiviti jual beli mereka. Kekangan platform untuk mereka jalankan urusan jual beli atas talian menyebabkan urusan jual beli menjadi kelam-kabut dan tidak tersusun.

Pembangunan Sistem Jual Beli Barang Terpakai untuk Pelajar Universiti Kebangsaan Malaysia berdasarkan web ini bertujuan untuk membantu para pelajar mengumpulkan dan mengiklankan maklumat mengenai jual beli barang mereka pada satu laman web. Dengan sistem yang diperkenalkan juga para pelajar akan berasa lebih mudah dan selamat untuk berurus dengan pembeli atau penjual mereka.

## 2 PENYATAAN MASALAH

Pelajar Universiti Kebangsaan Malaysia mengalami kesukaran apabila maklumat yang jelas dan tepat mengenai barang yang ingin dijual dan dibeli tidak disertakan. Justeru, wujud isu-isu integriti yang melibatkan antara penjual dan pembeli.

Butiran mengenai produk yang dijual menyebabkan ketidakjujuran penjual kepada pembeli. Pembeli juga tidak dapat membuat keputusan sekiranya butiran tersebut tidak dapat diakses oleh mereka sebelum membuat urusan jual beli.

Pelajar Universiti Kebangsaan Malaysia lazimnya mempunyai barang koleksi peribadi mereka yang bernilai atau mungkin barang terpakai yang tidak diperlukan lagi oleh mereka pada hujung semester seperti buku, pakaian dan lain-lain. Kebiasaannya, para pelajar tidak mempunyai ruang untuk meletakkan barang mereka kerana pada setiap hujung semester mereka tidak dibenarkan menyimpan barang mereka di bilik oleh pihak kolej.

Oleh itu, mereka terpaksa membawa pulang barang tersebut atau membuangnya begitu sahaja. Ada juga di antara mereka yang menjualnya kepada pelajar yang memerlukan. Namun, tidak semua pelajar mendapat maklumat mengenai barang yang dijual dan tidak tahu laman untuk mengakses maklumat mengenainya.

Konklusinya, kajian ini dibuat bagi mencadangkan suatu medium bagi memudahkan transaksi jual beli bagi pelajar Universiti Kebangsaan Malaysia iaitu Sistem Jual Beli Barang Terpakai untuk Pelajar Universiti Kebangsaan Malaysia.

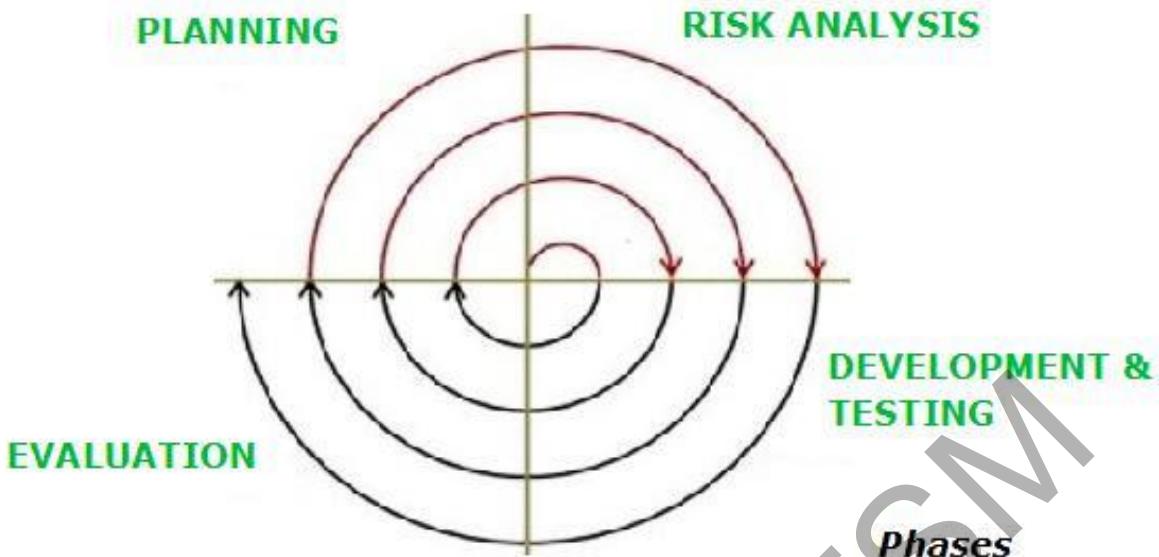
## 3 OBJEKTIF KAJIAN

Projek ini bertujuan memperkenal Sistem Jual Beli Barang Terpakai untuk Pelajar UKM. Dalam kajian ini, objektif yang ingin dicapai ialah:-

- i. Menyediakan platform untuk pelajar UKM mengiklankan barang terpakai mereka.
- ii. Menyimpan maklumat tentang Iklan Barangan Terpakai secara kemas dan tersusun.
- iii. Memudahkan capaian maklumat barangan terpakai oleh pembeli daripada penjual yang menjualnya.

## 4 METOD KAJIAN

Metodologi yang digunakan ialah jenis spiral. Kaedah ini lebih sesuai digunakan kerana pembangunan sistem ini memerlukan beberapa pengujian dan pembinaan prototaip sebelum model sebenar dilancarkan. Terdapat empat fasa yang terlibat dalam pembangunan sistem ini iaitu perancangan, analisis, pembangunan dan pengujian.



Rajah (1) Metodologi Kajian Jenis Spiral

#### i. Fasa Perancangan

Dalam fasa ini, aspek yang bakal terlibat dalam pembangunan sistem tajuk, latar belakang projek dan kepentingan dirancang serta disusun secara teratur. Segala masalah dan kekangan yang bakal dihadapi ditentukan dalam senarai semak.

#### ii. Fasa Analisis

Fasa ini melibatkan pengenalpastian matlamat, skop dan keperluan sistem yang bakal diperlukan dalam fasa pembangunan. Segala bentuk penganalisisan dijalankan dalam fasa ini seperti mengkaji kehendak dan keperluan yang digunakan dalam sistem.

#### iii. Fasa Pembangunan dan pengujian

Pembangunan sistem bukan sahaja melibatkan pembinaan sistem semata-mata malah turut melibatkan reka bentuk antara muka serta menilai spesifikasi secara terperinci. Pembinaan beberapa prototaip sistem juga turut dijalankan dalam fasa ini.

#### iv. Fasa Penilaian

Fasa ini melibatkan penyahpijatan dalam sistem dan memastikan sistem berfungsi mengikut spesifikasi dan objektif yang telah ditetapkan.

Terdapat dua perkakasan utama digunakan dalam proses pembangunan sistem pelajar sindrom down. Perkakasan yang digunakan adalah seperti berikut:

##### i. Komputer riba Windows Asus

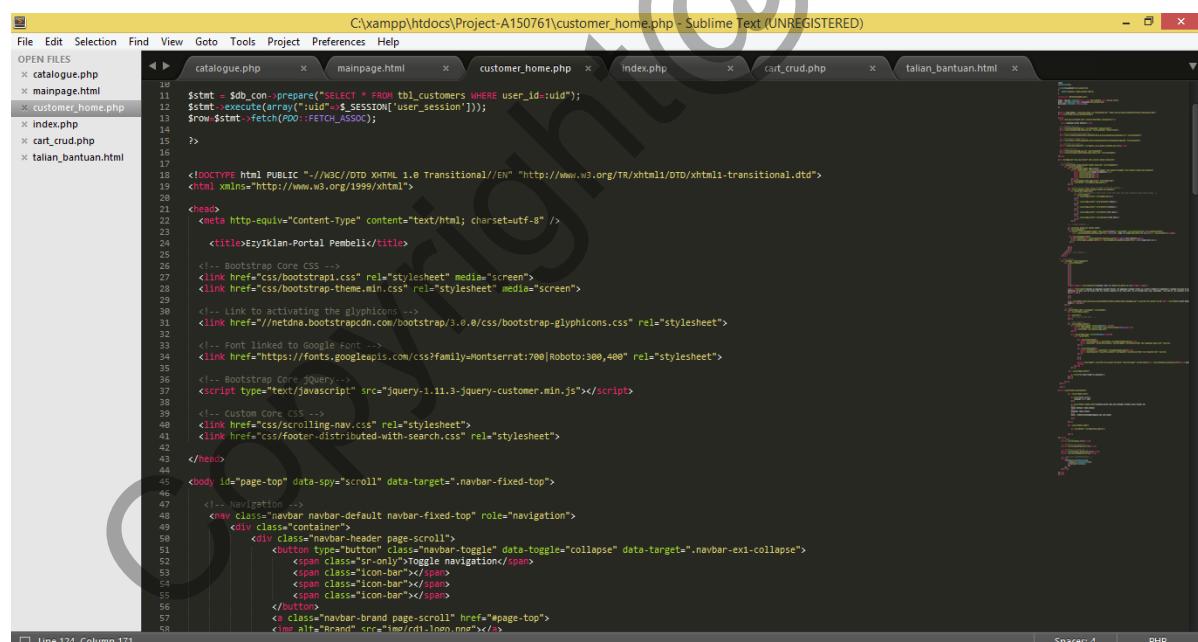
- Pemproses Intel ® Core™ i3-4030U CPU @ 1.90GHz
- Ingatan capaian rawak(RAM): 4.00GB
- Jenis sistem: Windows 8.1 64-bit Operating System, x64-based processor
- Papan kekunci
- Tetikus

## ii. Cakera Keras

- Storan: 500GB
- Keterangan: Menyimpan data dan bahan-bahan untuk pembangunan sistem

## 5 HASIL KAJIAN

Bahagian ini membincang hasil daripada proses pembangunan Sistem Jual Beli Barang Terpakai untuk Pelajar UKM. Perancangan yang terperinci telah dilakukan dalam merek bentuk Sistem Jual Beli Barang Terpakai untuk Pelajar UKM. Fasa reka bentuk adalah fasa yang penting dalam pembangunan projek. Projek ini menggunakan perisian Sublime Text Editor sebagai pengedit kod manakala MySQL sebagai pangkalan data.



The screenshot shows the Sublime Text Editor interface with several tabs open, all containing PHP code. The tabs include 'catalogue.php', 'mainpage.html', 'customer\_home.php' (which is the active tab), 'index.php', 'cart\_crud.php', and 'talian\_bantuan.html'. The code in the 'customer\_home.php' tab is a complex PHP script with embedded HTML and CSS. It includes database queries to select data from a 'customers' table, CSS imports for Bootstrap and custom styles, and JavaScript imports for jQuery and a custom file 'jquery-customer.min.js'. The code also features a Bootstrap navigation bar at the top of the page. The Sublime Text interface has a yellow header bar with standard menu options like File, Edit, Selection, Find, View, Goto, Tools, Project, Preferences, and Help. The status bar at the bottom right shows 'Spaces: 4' and 'PHP'.

Rajah (2) Paparan mengedit kod di Sublime Text Editor

Maklumat seperti Log Masuk dan Kata Laluan Penjual dan Pembeli, butiran iklan dan komen pembeli akan terus masuk ke pangkalan data yang telah disediakan di laman phpMyAdmin.

The screenshot shows the phpMyAdmin interface for a MySQL database named 'a150761'. The left sidebar displays a tree view of the database structure. The main area is a table listing various tables with their details:

Table	Action	Rows	Type	Collation	Size	Overhead
biodata	<a href="#">Browse</a> <a href="#">Structure</a> <a href="#">Search</a> <a href="#">Insert</a> <a href="#">Empty</a> <a href="#">Drop</a>	7	InnoDB	utf8_general_ci	16 Kib	-
myguestbook	<a href="#">Browse</a> <a href="#">Structure</a> <a href="#">Search</a> <a href="#">Insert</a> <a href="#">Empty</a> <a href="#">Drop</a>	8	InnoDB	utf8_general_ci	16 Kib	-
tbl_customers	<a href="#">Browse</a> <a href="#">Structure</a> <a href="#">Search</a> <a href="#">Insert</a> <a href="#">Empty</a> <a href="#">Drop</a>	3	InnoDB	utf8_general_ci	16 Kib	-
tbl_customers_a150761	<a href="#">Browse</a> <a href="#">Structure</a> <a href="#">Search</a> <a href="#">Insert</a> <a href="#">Empty</a> <a href="#">Drop</a>	5	InnoDB	utf8_general_ci	16 Kib	-
tbl_orders	<a href="#">Browse</a> <a href="#">Structure</a> <a href="#">Search</a> <a href="#">Insert</a> <a href="#">Empty</a> <a href="#">Drop</a>	6	InnoDB	utf8_general_ci	16 Kib	-
tbl_orders_a150761	<a href="#">Browse</a> <a href="#">Structure</a> <a href="#">Search</a> <a href="#">Insert</a> <a href="#">Empty</a> <a href="#">Drop</a>	11	InnoDB	utf8_general_ci	16 Kib	-
tbl_products_a150761	<a href="#">Browse</a> <a href="#">Structure</a> <a href="#">Search</a> <a href="#">Insert</a> <a href="#">Empty</a> <a href="#">Drop</a>	41	InnoDB	utf8_general_ci	16 Kib	-
tbl_staffs_a150761	<a href="#">Browse</a> <a href="#">Structure</a> <a href="#">Search</a> <a href="#">Insert</a> <a href="#">Empty</a> <a href="#">Drop</a>	2	InnoDB	utf8_general_ci	16 Kib	-
tbl_users	<a href="#">Browse</a> <a href="#">Structure</a> <a href="#">Search</a> <a href="#">Insert</a> <a href="#">Empty</a> <a href="#">Drop</a>	2	InnoDB	utf8_general_ci	16 Kib	-
9 tables	<a href="#">Sum</a>	85	InnoDB	utf8_general_ci	144 Kib	0 B

Rajah (3) Paparan MySQL di laman phpMyAdmin

Manakala bagi fail HTML dan PHP akan dimuatnaik ke laman FTP ([lrgs.ftsm.ukm.my/ftp](http://lrgs.ftsm.ukm.my/ftp)). Fail imej juga akan dimuatnaik ke laman FTP ([lrgs.ftsm.ukm.my/ftp](http://lrgs.ftsm.ukm.my/ftp)).

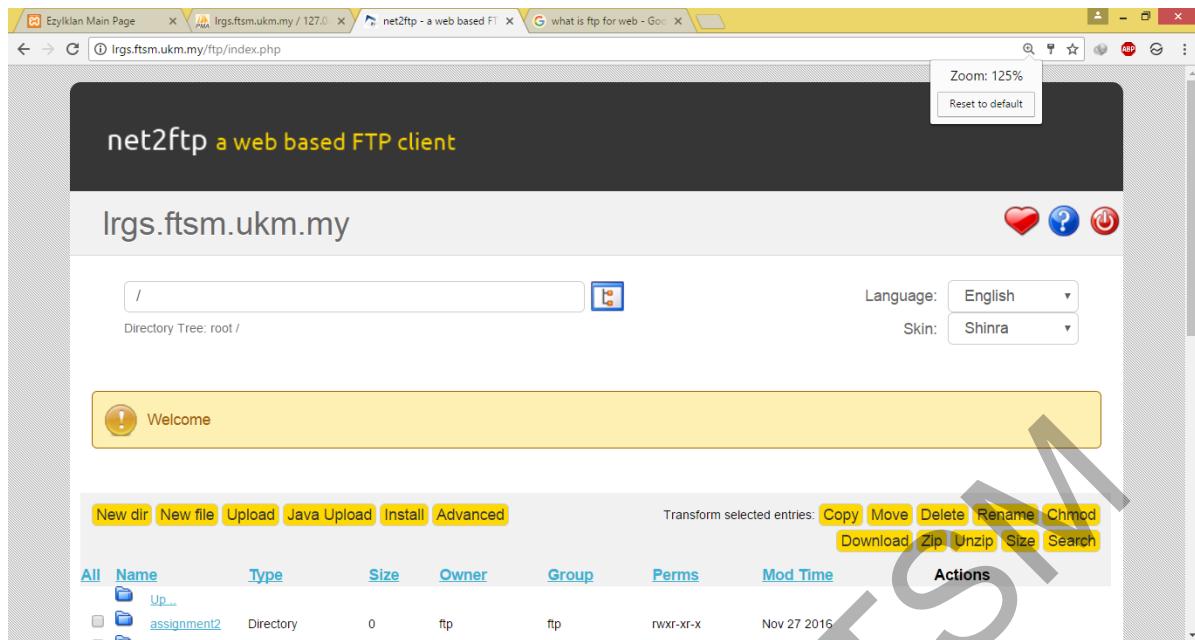
The screenshot shows the XAMPP Control Panel v3.2.2 interface. It lists several modules: Apache, MySQL, FileZilla, Mercury, and Tomcat. For Apache and MySQL, there are 'Start' and 'Stop' buttons. The Apache section shows it is starting. The MySQL section shows it is running. On the right side, there are links for Config, Netstat, Shell, Explorer, Services, Help, and Quit. Below the module list is a log window displaying the following text:

```

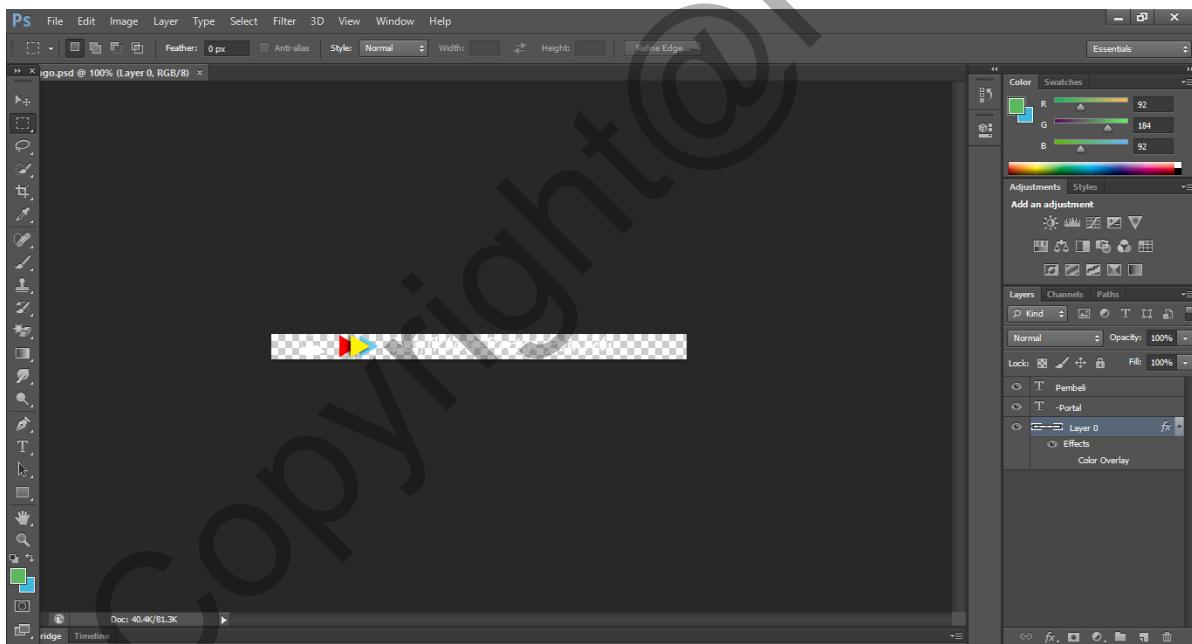
11:35:46 AM [main] there will be a security dialogue or things will break! So think
11:35:46 AM [main] about running this application with administrator rights!
11:35:46 AM [main] XAMPP Installation Directory: "c:\xampp\"
11:35:46 AM [main] Checking for prerequisites
11:36:31 AM [main] All prerequisites found
11:36:31 AM [main] Initializing Modules
11:36:31 AM [main] Starting Check-Timer
11:36:31 AM [main] Control Panel Ready

```

Rajah (4) Paparan Xampp untuk penyambungan ke Apache dan MySQL



Rajah (5) Paparan FTP di lrgs.ftsm.ukm.my/ftp



Rajah (6) Paparan mengedit imej yang digunakan dalam Photoshop CS6

Dalam pembangunan Sistem Jual Beli Barang Terpakai untuk Pelajar UKM, terdapat beberapa fungsi yang telah dimasukkan ke dalam sistem ini. Di antaranya, Log Masuk Penjual dan Pembeli, Menambah, Memadam, Mengemaskini Iklan bagi Penjual dan juga meninggalkan komen bagi Pembeli.



Rajah (7) Paparan Halaman Utama

The screenshot shows the product listing form for sellers on the EzyIklan portal. The form includes fields for Product ID (with placeholder "Enter Product ID Here" and example "Ex: P01"), Name (placeholder "Enter Product Name Here" and example "Ex: BMW1 Fender 2016 Edition"), Price (placeholder "Enter Product Price Here" and example "Ex: 5000. (The note symbol is excluded)"), Brand (dropdown menu with options "Select Brand" and "Choose Brand"), Condition (radio buttons for "New" and "Used"), Car Model (dropdown menu with options "Select Model" and "Choose Model"), Item (dropdown menu with options "Select Item" and "Choose Item"), and Quantity (text input field). There is also a "Back To Main Page" link at the top of the form.

Rajah (8) Paparan menambah Iklan bagi Penjual

The screenshot shows a web browser window with multiple tabs open. The active tab displays a list of products under the heading 'Products List'. The table has columns for Product ID, Name, Price (RM), and Brand. Each row includes 'Details', 'Edit', and 'Delete' buttons. A navigation bar at the bottom shows pages 1 through 9.

Product ID	Name	Price (RM)	Brand
1	qvsImaeq	1	BMW
P01	Front Bumper (BMW1)	3000	BMW
P02	Front Bumper (A4)	3600	Audi
P03	Fender (A4)	2500	Audi
P04	Rear (A4)	2000	Audi

◀ 1 2 3 4 5 6 7 8 9 ▶

Rajah (9) Paparan Mengemaskini Iklan bagi penjual

The screenshot shows a web browser window displaying product details for a specific item. The page header says 'Back To Catalogue'. The main content area shows a table titled 'Product Details' with the following information:

Product Details	
Below are specifications of the product.	
<b>Product ID</b>	1
<b>Name</b>	qvsImaeq
<b>Price</b>	RM 1
<b>Brand</b>	BMW
<b>Condition</b>	New
<b>Model</b>	911
<b>Item Category</b>	Fender
<b>Quantity</b>	

**Komen**

Rajah (10) Paparan Meninggalkan Komen bagi Penjual

## 6 KESIMPULAN

Secara kesimpulannya sistem ini dibina bagi memberi kemudahan kepada pelajar yang ingin menjual dan juga membeli melalui iklan yang dimasukkan dan disimpan dalam sistem ini. Sistem ini juga dibangunkan agar data item iklan yang selalunya disebarluaskan melalui media sosial dapat disusun secara lebih sistematik dan terorganisasi. Sistem ini menyediakan platform baru bagi Pelajar UKM untuk membeli dan menjual barang terpakai mereka melalui satu laman.

## RUJUKAN

A History of PHP Frameworks/Library Collections. <https://github.com/pmjones/php-history>. [25 November 2016]

IEEE Guide to Software Requirement Specifications. 1984. doi: 10.1109/IEEEESTD.1984.119205.https: / /en.wikipedia.org/wiki/Software requirements specification. [1 November 2016]

Mindstream Theme, 2015, What is Prototype model-advantages, disadvantages and when to use it. <http://listgbexamcertification.com/what-is-prototype-model-advantages-disadvantages- and-when-to-use-it/> [27 November 2016]

Pengertian Web, Sejarah Web dan Cara Kerja Web. <http://www.pintarkomputer.org/2015/10/pengertian-web-sejarah-web-dan-cara-kerja-web.html>. [25 November 2016]

A History Of PHP Frameworks/Library Collections ,2016, A History Of PHP Frameworks/Library Collection, <https://github.com/pmjones/php-history> [10 Disember 2016]

Laman Web Mudah, <http://www.mudah.my> [10 Disember 2016]

Laman Web Lelong, <https://www.lelong.com.my/> [10 Disember 2016]

Mitre System Engineering Guide, 2015, System Design and Development, <https://www.mitre.org/publications/systems-engineering-guide/se-lifecycle-building-blocks/system-architecture/architectural-frameworks-models-and-views> [12 April 2017]