

# APLIKASI WEB PEMBELIAN BUKU TERPAKAI MENGIKUT KADAR POPULAR DAN ULASAN PENGGUNA (*TRADEBOOK*)

Nur Atikah Syafika Bt Mazlihan

Rodziah Latih

*Fakulti Teknologi & Sains Maklumat, Universiti Kebangsaan Malaysia*

## ABSTRAK

Aplikasi Web Pembelian Buku Terpakai Mengikut Kadar Popular Dan Ulasan Pengguna (*Tradebook*) adalah satu aplikasi untuk memudahkan pembelian dan penjualan buku terpakai. Aplikasi ini adalah satu aplikasi untuk memudahkan pembelian dan penjualan buku terpakai. Aplikasi ini dibangunkan terutamanya untuk menyediakan platform membeli dan menjual buku terpakai. Sebagai pembeli, anda dengan mudah boleh mencari senarai buku yang dijual dengan memasukkan kata kunci atau ISBN, Tajuk atau Pengarang nombor. Pengguna boleh memilih penjual yang menawarkan harga bersesuaian, kondisi buku yang baik dan melihat penjual maklumat untuk berurus dengan penjual. Sebagai penjual, pengguna boleh mengiklankan buku yang telah digunakan untuk dijual, menetapkan harga yang sesuai dengan kondisi buku dan kemudian menunggu pesanan. Aplikasi ini direka terutamanya untuk menyelesaikan masalah kewangan dan menjual pelbagai kategori buku. Dengan menjual buku yang digunakan kepada orang lain yang memerlukan buku itu, hasil jualan buku boleh digunakan untuk membeli buku lain. Menjual buku dalam talian telah menjadi proses yang lebih cepat dan lebih mudah dari sebelumnya. Pembeli akan memberikan wang tunai untuk buku yang digunakan dan tidak perlu mengeluarkan wang untuk membayar penghantaran kos. Prototaip model merupakan metodologi yang digunakan dalam membangun aplikasi dalam lingkungan JavaScript. Fasa analisis, reka bentuk, dan pelaksanaan dilaksanakan secara serentak dan pada setiap kitaran menghasilkan prototaip sistem yang akan dikaji semula oleh pembangun projek. Pembangunan aplikasi ini melibatkan penggunaan perisian Sublime Text Editor dan Filezilla.

## 1 PENGENALAN

Sebagai pelajar universiti pastinya tidak dapat menghindar daripada membeli buku pada setiap semester. Harga sebuah buku akademik diakui agak mahal dan ini merupakan isu besar kepada pelajar menyebabkan mereka enggan membelinya. Malah, terdapat buku-buku yang harganya mencapai ratusan ringgit.

Mengikut akhabar Utusan oleh Noor Hanis Harun yang bertajuk “Bantuan Kerajaan Ringankan Beban Pelajar Beli Buku”, sejak tahun 2012, kerajaan memperkenalkan Baucar Buku 1Malaysia (BB1M) bagi meringankan beban perbelanjaan pembelian buku-buku pengajian dan memupuk minat membaca dalam karangan rakyat Malaysia (Anon. 2013. BB1M Ringankan beban ibubapa, pelajar. Utusan Malaysia Online). Buku Garis Panduan Pemberian Baucar Buku 1Malaysia (BB1M) 2016 Kepada Pelajar dan IPT yang disediakan Kementeriaan Pendidikan Tinggi (KPT) menjelaskan, pelajar hendaklah menggunakan

kesemua BB1M 2016 bernilai RM250 untuk pembelian buku-buku akademik, jurnal, majalah ilmiah serta segala jenis bahan bacaan yang memberi manfaat dan berkaitan dengan bidang pengajian pelajar sahaja. Sejak diperkenalkan, lebih 3.9 juta mahasiswa prauniversiti dan institusi pengajian tinggi (IPT) warga Malaysia menerima manfaat menerusi program itu dengan peruntukan RM890 juta (Anon. 2013. BB1M Ringankan beban ibubapa, pelajar. Utusan Malaysia Online). Ini menunjukkan ternyata pembelian buku-buku di institusi pengajian agak membebankan bagi setengah pelajar sehingga kerajaan turut mengambil inisiatif bagi membantu pelajar.

Sebagai contoh, pelajar universiti akan berusaha untuk membeli buku akademik terpakai daripada pelajar senior kerana boleh dapat pada harga yang lebih rendah. Bagi pelajar senior, sebahagian daripada mereka mungkin menyimpan buku-buku yang digunakan untuk rujukan masa depan mereka dan sebahagiannya juga mungkin berfikir untuk menjual dan memberikan buku-buku mereka yang sudah tidak digunakan lagi. Dengan cara ini, iaanya dapat mengurangkan kos pembelian buku pada semester hadapan. Namun begitu, para pelajar tidak mengetahui platform yang bersesuaian bagi memudahkan urusan jual beli buku-buku terpakai antara pelajar universiti. Oleh yang demikian idea “*TradeBook*” tercetus bagi menyelesaikan masalah tersebut.

Bukan hanya buku akademik, malah buku kategori lain juga boleh dijual seperti novel, biografi, karya ilmiah dan banyak lagi turut boleh dijual di halaman web ini. *Tradebook* akan digunakan sebagai satu platform jual beli memudahkan urusan orang ramai.

Secara umumnya, *TradeBook* adalah aplikasi berasaskan web yang membolehkan pelajar untuk membeli dan menjual buku mereka kepada pelajar lain kerana hampir kesemua pelajar menggunakan rangkaian internet pada setiap hari. Dengan menjual buku yang digunakan kepada orang lain yang memerlukan buku itu, hasil jualan buku boleh digunakan untuk membeli buku lain.

## 2 PENYATAAN MASALAH

Terdapat beberapa isu yang memberi idea untuk membangunkan projek ini. Antaranya adalah pengguna yang tidak tahu medium yang sesuai untuk digunakan bagi menjual buku-buku yang tidak diperlukan lagi ataupun malas untuk bertanya kepada orang lain jika mereka memerlukan buku yang sama dan beminat untuk membeli buku tersebut. Akhirnya, buku tersebut sekadar dibiarkan di rak semata-mata sehingga dan tidak digunakan. Malah, terdapat sesetengah pengguna menjual buku yang tidak digunakan untuk dikitar semula.

Selain itu, membeli barang secara atas talian menimbulkan kerisauan bagi pembeli kerana tidak tahu sama ada penjual boleh dipercayai atau tidak. Penipuan siber pada zaman kini sudah tidak asing lagi, sesetengah pihak tidak bertanggungjawab mengambil keuntungan secara atas angin kerana mengambil wang tanpa memberikan barang yang dikehendaki oleh pembeli.

Seterusnya, pada masa kini dengan keadaan semasa taraf hidup yang semakin meningkat, membeli buku baru kadangkala menjadi satu beban kerana harga buku yang mahal. Bagi pelajar pula, dalam tahun yang sama terdapat dua semester dan pelajar menghabiskan duit untuk membeli buku baru yang mencecah ratusan ringgit bagi sesetengah subjek yang diambil.

## 3 OBJEKTIF KAJIAN

Objektif projek ini adalah untuk membangunkan aplikasi web bagi memudahkan proses pembelian dan penjualan buku-buku akademik terpakai dengan menggunakan platform web.

## 4 METOD KAJIAN

Secara umumnya, metadologi pembangunan adalah suatu rangka yang digunakan untuk menyusun, merancang dan mengawal proses membangunkan sesebuah sistem. Bagi projek ini, model pembangunan perisian yang digunakan ialah model prototaip. Fasa analisis, reka bentuk, dan pelaksanaan dilakukan secara serentak dan pada setiap kitaran menghasilkan prototaip sistem yang akan dikaji semula oleh pembangun projek.

Kitaran diulang secara berterusan berdasarkan komen dan saranan pengguna segala syarat-syarat keperluan dipenuhi. Prototaip terakhir dikenali sebagai sistem.



Rajah 1 Model Prototaip

#### 4.1 Fasa Perancangan

Fasa ini melibatkan proses mengenalpasti masalah, objektif, persoalan kajian dan skop. Dalam fasa ini juga jadual perancangan pembangunan aplikasi perlu ditentukan bagi memudahkan fasa yang berikutnya dilaksanakan sehingga aplikasi berjaya dibangunkan.

#### 4.2 Fasa Analisis

Analisis keperluan sistem dan maklumat berkenaan sistem yang akan dibangunkan dikumpul dan dianalisis. Melalui fasa ini juga, pengguna akan ditemui ramah bagi mengenalpasti keperluan sistem dengan lebih terperinci. Di akhir fasa ini, Spesifikasi Keperluan Sistem (SRS) akan dihasilkan.

#### **4.3 Fasa Reka Bentuk**

Rekabentuk Sistem awal akan dijalankan setelah keperluan sistem dikenalpasti. Fasa ini bertujuan untuk memberikan pengenalan dan penerangan kepada pengguna terhadap sistem yang akan dibangunkan. Fasa ini juga amat penting bagi pembangunan prototaip pada fasa seterusnya.

#### **4.4 Fasa Pengujian**

Prototaip yang dihasilkan akan diuji dan dinilai oleh pengguna. Pada peringkat ini pengguna akan mengulas mengenai kebolehgunaan aplikasi dan reka bentuk antara muka. Sebagai hasil, kekuatan dan kelemahan sistem dapat dikenalpasti bagi tujuan penambahbaikan.

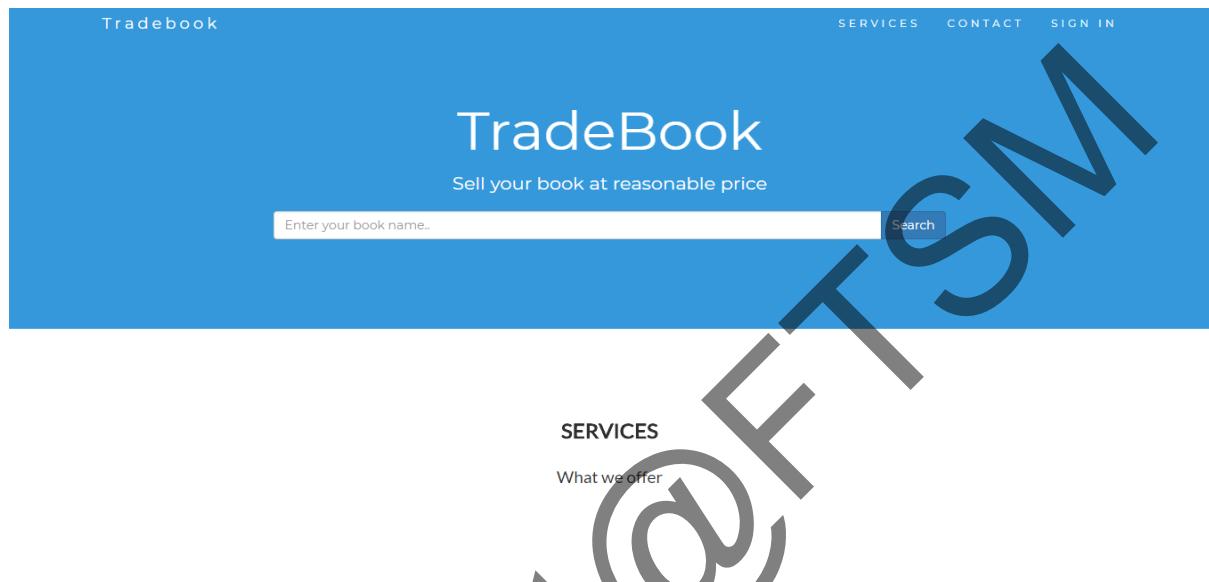
### **5 HASIL KAJIAN**

Bahagian ini membincangkan hasil pembangunan dan perisian sistem. Bahagian ini bertujuan untuk memenuhi keperluan pengguna serta reka bentuk yang telah dirancang pada fasa sebelum ini. Perancangan yang dilaksanakan dapat membantu dalam memenuhi matlamat dan objektif yang ditetapkan pada peringkat awal.

Antaramuka bagi sesebuah aplikasi memainkan peranan yang penting dalam komunikasi dan interaksi pengguna. Secara tidak langsung menunjukkan kepada pengguna fungsi yang terdapat dalam aplikasi. Antaramuka bagi setiap aplikasi ini telah direkabentuk dan dibangunkan mengikut segala keperluan yang telah dikenalpasti sebelum ini. Kaedah kadar popular(rating) digunakan dalam aplikasi web ini bertujuan bagi menaikkan keyakinan pembeli terhadap kualiti buku yang dibeli dan juga mengurangkan keraguan pengguna sama ada penjual boleh dipercayai atau tidak.

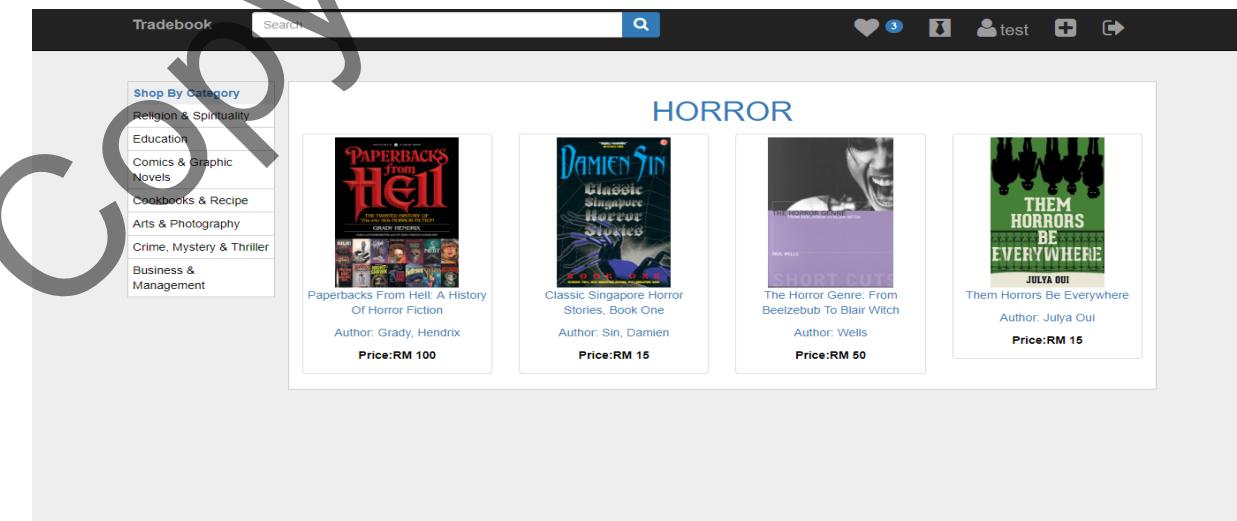
Ulasan produk dan juga kadar popular akan berada pada halaman maklumat buku. Apabila pembeli menekan butang buat ulasan, pengguna boleh memberi kadar popular dari satu sehingga lima dan memberi ulasan mengenai buku yang dibeli dari pengguna. Kaedah kadar popular akan dihitung dengan cara membahagikan setiap hasil kadar popular pengguna berikan (skala 1 hingga 5) dengan jumlah individu yang memberikan kadar popular.

Rajah 1 menunjukkan halaman utama bagi aplikasi web Tradebook. Pada halaman ini pengguna boleh melakukan carian dengan memasukkan tajuk buku yang ingin dicari dan sistem akan memaparkan hasil carian. Pengguna juga boleh log masuk pada akaun untuk melakukan sebarang pembelian buku ataupun meyimpan buku dalam senarai simpanan (*Wishlist*).



Rajah 1 Halaman Utama *Tradebook*

Rajah 2 menunjukkan hasil buku bagi kategori “Horror”. Pengguna boleh melakukan carian secara pantas dengan menekan butang nama kategori buku pada bahagian kiri halaman buku.



Rajah 2 Halaman Kategori Buku

Rajah 3 menunjukkan halaman bagi menjual buku. Pengguna perlu log masuk terlebih dahulu. Kemudian pengguna perlu mengisi ruangan yang disediakan mengenai maklumat buku yang ingin dijual serta memuat naik gambar buku tersebut. Setelah menekan butang “Add Product”, maklumat buku yang disimpan akan dipaparkan pada halaman carian buku mengikut kategori buku.

The screenshot shows the 'ADD PRODUCT' form on the Tradebook platform. The form includes fields for Product Name, Product Image, Product Description, Market Price, Selling Price, Discount Percentage, Shipping Charges, Search Tags, and Select Product Category. The 'Market Price' field has an example value 'Ex: 45000 (NOTE: no rs)'. The 'Selling Price' field has an example value 'Ex: 40000 (NOTE: no rs)'. The 'Discount Percentage' field has an example value 'Ex: 25% (NOTE: followed by %)'. The 'Shipping Charges' field has an example value 'Ex : 40 (NOTE: no rs)'. The 'Search Tags' field has an example value 'Separate tags by comma (EXAMPLE: laptop,apple,macbook,mac book air)'. The 'Select Product Category' dropdown menu shows 'Religion & Spirituality'. At the bottom is a blue 'Add Product' button.

Rajah 3 Halaman Jualan Buku

## 6 KESIMPULAN

Secara keseluruhannya, proses pembangunan Aplikasi Web Pembelian Buku Terpakai Mengikut Kadar Popular Dan Ulasan Pengguna (*Tradebook*) mengambil masa selama lima bulan. Aplikasi ini dibangunkan untuk mencapai objektif utama iaitu menjadi laman web yang berupaya untuk dijadikan medium kepada orang ramai bagi memudahkan urusan penjualan dan pembelian buku-buku terpakai. Pengujian aplikasi dilaksanakan bagi memastikan setiap bahagian dan fungsi pada aplikasi berjalan dengan baik tanpa kewujudan ralat. Pengujian perisian aplikasi web jual beli buku *Tradebook* menggunakan kaedah *black box testing* dan *usability testing*. Semua pengujian dilaksanakan dengan jayanya mengikut pelan pengujian.

7      **RUJUKAN**

Anon. 2013. BB1M Ringankan beban ibubapa, pelajar. Utusan Malaysia Online.

[http://ww1.utusan.com.my/utusan/Pendidikan/20130211/pe\\_01/BB1M-ringankan-beban-ibu-bapa-pelajar](http://ww1.utusan.com.my/utusan/Pendidikan/20130211/pe_01/BB1M-ringankan-beban-ibu-bapa-pelajar) [11 Februari 2013].

Dinesh Thakur. n.d. Prototyping Model in Software Engineering.

<http://ecomputernotes.com/software-engineering/explain-prototyping-model>

Chung L, do Prado Leite J.C.S. 2009. On Non-Functional Requirements in Software Engineering. Conceptual Modeling: Foundations and Applications.

Bittner K. 2002. Use case modeling. Addison-Wesley Longman Publishing Co.

Copyright@FTSM