

# Aplikasi Mudah Alih Sistem Menjual Beli

## Buku-Buku Terpakai

Nur Umaira Binti Ahamad Zaki

Dr. Hasimi Sallehudin

*Fakulti Teknologi dan Sains Maklumat, Universiti Kebangsaan Malaysia*

### ABSTRAK

Telefon pintar adalah peranti komunikasi utama yang banyak digunakan pada masa kini. Aktiviti jual beli juga semakin kerap dilakukan atas talian dengan adanya peranti mudah alih kerana aktiviti boleh dijalankan dengan mudah dan menjimatkan masa. Oleh yang demikian, aplikasi jual beli buku-buku terpakai dihasilkan bagi memudahkan lagi para pengguna untuk menjual dan membeli buku terpakai mereka. Aplikasi mudah alih sistem jual beli buku-buku terpakai yang dibangunkan diberi nama *Books-R-Us*. Aplikasi ini bertindak sebagai *platform* yang dapat memudahkan pembelian dan penjualan buku terpakai. Fungsi utama aplikasi ini merangkumi carian buku, pembelian buku dan penjualan buku. Aplikasi menggunakan sistem operasi *Android* yang merupakan *platform* terbuka untuk membangunkan aplikasi sendiri dan dapat digunakan pada pelbagai peranti mudah alih seperti telefon pintar. Akhir sekali, saya berharap pembangunan aplikasi ini dapat melancarkan dan memudahkan aktiviti pencarian serta jual beli buku-buku terpakai.

## 1 PENGENALAN

Dalam arus pemodenan era digital kini, ternyata masih lagi terdapat mereka yang meminati dan gemar untuk membaca buku. Kebanyakan mereka membeli buku-buku baru yang ingin dibaca di kedai buku. Kemudian, mereka menyimpan dan mengumpul buku-buku tersebut setelah habis membacanya. Merujuk Ros (2015), “Buku lama dan terpakai ada nilai sentimental tersendiri. Selain isinya, bau dan kulit luarnya nampak klasik. Harganya pula lebih murah berbanding buku baharu di pasaran.”, sesetengah orang lebih suka mencari buku-buku terpakai untuk dibaca. Bagi mereka, buku-buku ini mempunyai nilai tersendiri kerana ia boleh berupa klasik dan bersifat langka atau sukar lagi ditemukan. Terdapat juga pemilik buku-buku terpakai yang berkata bahawa beliau menjual buku-bukunya dalam talian. Jualan dalam talian ternyata jauh lebih mudah dan menjimatkan kerana tidak perlu untuk membayar sewa premis yang membolehkan bukunya

dijual dengan harga yang lebih rendah. Namun begitu, masih ramai yang keliru akan *platform* yang paling sesuai untuk mengendalikan urusan jual beli buku-buku terpakai dan menyebabkan urusan ini menjadi kelam-kabut dan tidak tersusun. Oleh yang demikian, satu idea bagi menyelesaikan masalah tersebut dicetuskan dengan memperkenalkan aplikasi mudah alih. Aplikasi mudah alih memudahkan pemilik-pemilik buku mempromosi atau menyenaraikan koleksi buku mereka yang ingin dijual atau diberi kepada pemilik seterusnya yang berminat dengan koleksi tersebut.

Aplikasi mudah alih adalah sejenis perisian penggunaan yang direka untuk digunakan pada peranti mudah alih seperti telefon pintar atau komputer tablet. Selain itu, ianya sering digunakan untuk menyediakan servis yang serupa seperti di komputer peribadi kepada pengguna. Aplikasi mudah alih membolehkan pengguna mengumpulkan dan mengiklankan maklumat tentang buku-buku terpakai mereka pada satu *platform* yang khas dan spesifik. Kini, hampir semua orang menggunakan telefon pintar setiap hari jadi aplikasi ini akan dapat membantu dan memudahkan urusan jual beli buku-buku terpakai. Aplikasi mudah alih juga ternyata lebih mudah dan ringkas berbanding laman web, aplikasi hanya perlu dimuat turun sahaja. Buku-buku yang boleh dijual dan dibeli di aplikasi juga merangkumi dari segala jenis kategori dan genre jadi tidak perlu untuk mencari *platform* yang berbeza untuk kategori buku yang berbeza. Orang di serata dunia juga boleh menggunakan aplikasi sebagai *platform* untuk urusan jual beli mereka.

## 2 PENYATAAN MASALAH

Terdapat beberapa isu yang membelenggu kepada pemilik dan penggemar buku. Antaranya adalah kekurangan *platform* yang sesuai untuk digunakan bagi mencari dan menjual beli buku-buku terpakai yang tidak dibaca atau diperlukan lagi. Lambakan buku-buku terpakai akhirnya hanya sekadar dibiarkan menjadi aksesori di rak dan mengambil ruang yang banyak. Hanya sesetengah buku sahaja yang diambil dan dibaca lagi. Ada juga yang menjual buku-buku tersebut untuk dikitar semula.

Selain itu, mengikut taraf hidup masa kini yang semakin meningkat, membeli buku baru di kedai kadangkala membebankan kerana harga buku di pasaran ternyata jauh lebih mahal. Ini juga merupakan satu masalah bagi mereka yang masih muda dan tidak mempunyai pendapatan sendiri tetapi berminat atau memerlukan buku-buku yang terdapat di pasaran sekarang.

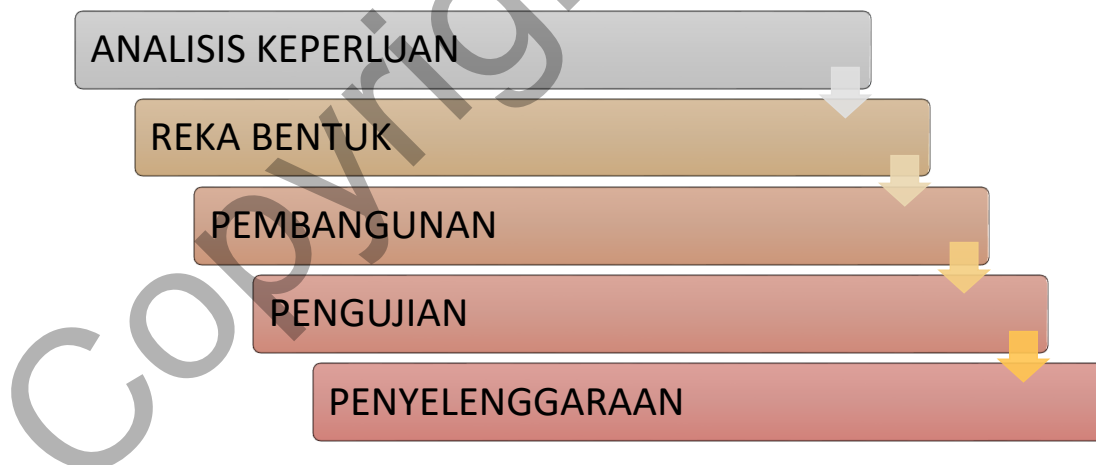
### 3 OBJEKTIF KAJIAN

Tujuan kajian adalah untuk membangunkan aplikasi mudah alih bagi memudahkan urusan carian dan menjual beli buku-buku terpakai. Dalam kajian ini, objektifnya adalah:

1. Mereka bentuk aplikasi sebagai *platform* kepada pengguna dalam urusan menjual beli buku-buku terpakai mereka.
2. Menguji kebolegunaan aplikasi *Books-R-Us* yang dibangunkan.

### 4 METOD KAJIAN

Metodologi pembangunan adalah suatu rangka yang digunakan untuk menyusun, merancang dan mengawal proses pembangunan sesebuah sistem. Bagi kajian ini, metodologi yang digunakan ialah model air terjun, iaitu setiap fasa perlu diselesaikan terlebih dahulu sebelum fasa lain boleh bermula dan tiada pertindihan dalam fasa-fasa yang dilaksanakan. Fasa-fasa yang terlibat mengikut urutan adalah seperti di Rajah 1.1:



Rajah 1.1 Model Air Terjun

#### **4.1 Fasa Analisis Keperluan**

Fasa pertama bermula dengan mengenal pasti dan menyediakan kesemua keperluan yang diperlukan untuk membangunkan aplikasi “Books-R-Us” dengan jayanya. Fasa ini termasuk proses menganalisis objektif, permasalahan, cadangan penyelesaian masalah dan aspek-aspek penting lain yang perlu ada.

#### **4.2 Fasa Reka Bentuk**

Fasa kedua di mana spesifikasi keperluan dari fasa pertama dikaji dalam fasa ini dan reka bentuk sistem disediakan. Reka bentuk sistem membantu dalam menentukan keperluan perkakasan dan perisian, dan membantu dalam menentukan seni bina sistem “Books-R-Us” secara keseluruhan.

#### **4.3 Fasa Pembangunan**

Dengan berpandukan fasa analisis keperluan dan reka bentuk, sistem dibangunkan. Fungsi aplikasi yang dibangunkan adalah mengikut objektif projek pada proses keperluan.

#### **4.4 Fasa Pengujian**

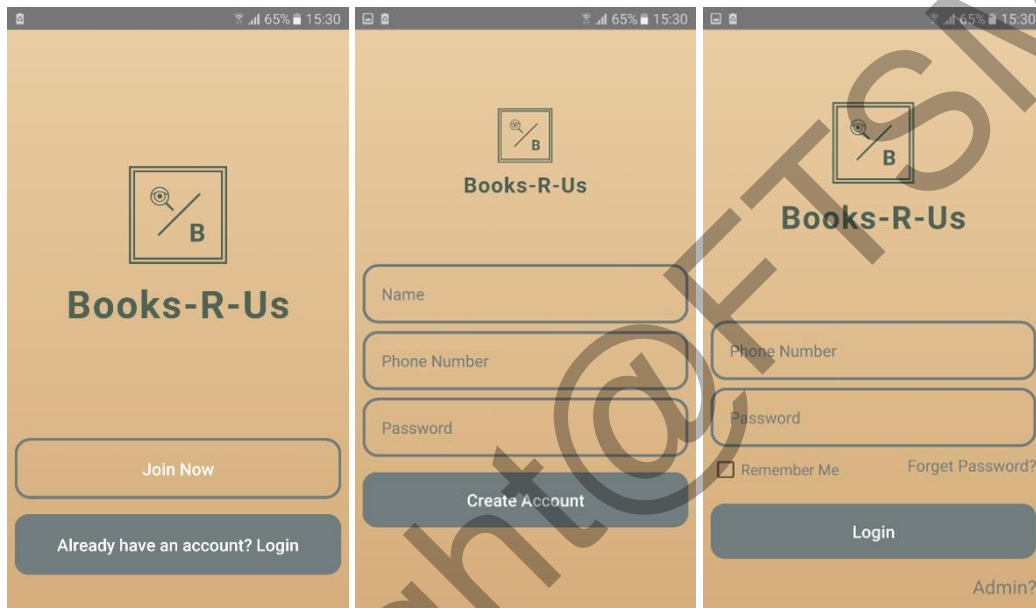
Fasa pengujian merupakan fasa yang menguji aplikasi yang dibangunkan. Pengujian dijalankan terhadap semua aspek yang ada pada aplikasi seperti fungsi dan sebagainya. Kecacatan dalam aplikasi dihapuskan jika dapat dikesan dalam fasa ini.

#### **4.5 Fasa Penyelenggaraan**

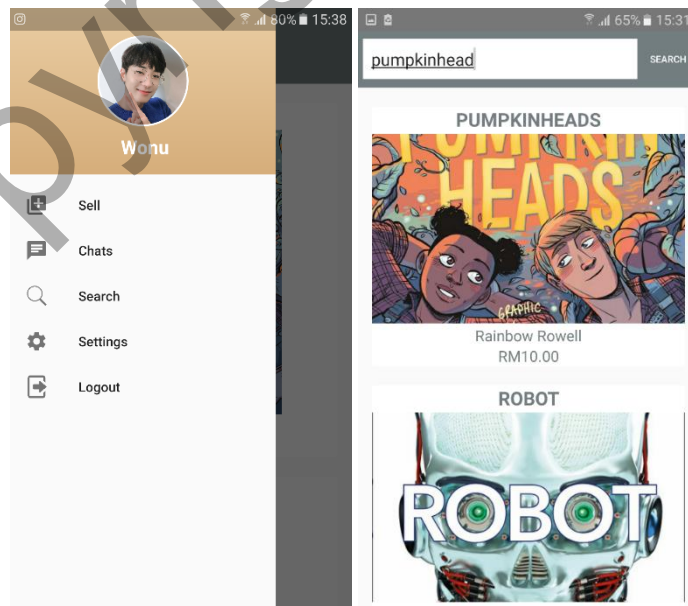
Fasa ini merujuk kepada proses menyelenggara aplikasi yang dibangunkan dari masa ke semasa setelah aplikasi berjaya dibangunkan. Penyelenggaraan dibuat untuk memberikan perubahan yang dapat menambahbaik dan meningkatkan kualiti aplikasi.

## 5 HASIL KAJIAN

Projek pembangunan aplikasi mudah alih sistem menjual beli buku-buku terpakai secara keseluruhannya telah berjaya disiapkan dan mencapai objektif yang disasarkan iaitu mereka bentuk aplikasi sebagai platform khas kepada pengguna dalam urusan menjual beli buku-buku terpakai mereka. Rajah 2 dan 3 menunjukkan antara muka modul yang berjaya dibangunkan dan memenuhi objektif kajian yang disasarkan.

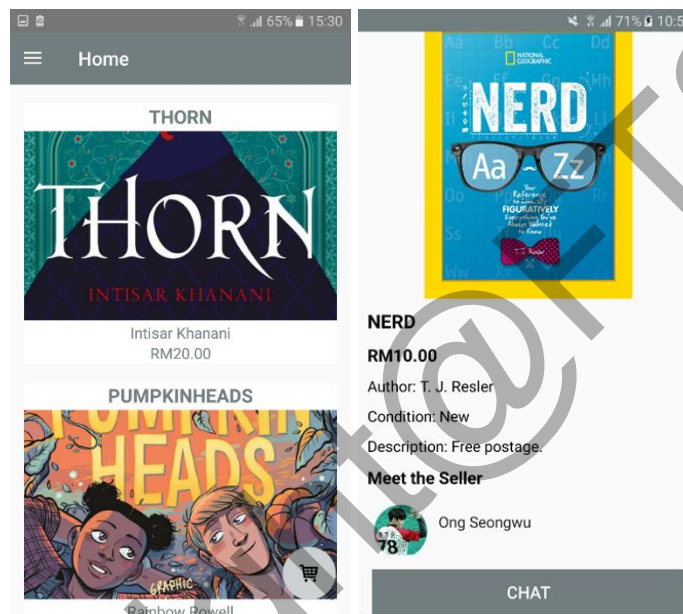


Rajah 2 Antara Muka Utama, Pendaftaran dan Log Masuk Pengguna

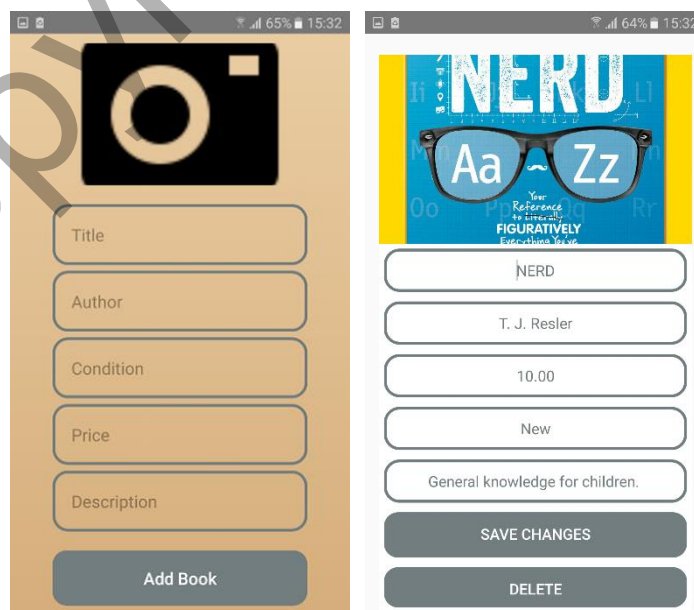


Rajah 3 Antara Muka Laci Navigasi Aplikasi dan Halaman Carian Buku

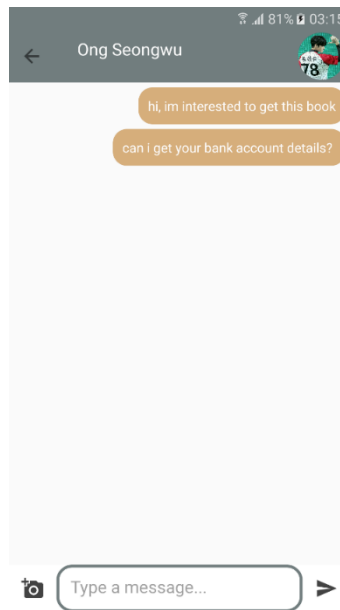
Di halaman antara muka fungsian ini, pengguna dapat melihat senarai buku yang telah dimuatnaik oleh pengguna lain yang ingin menjual buku tersebut. Apabila pengguna menekan sesebuah buku yang mereka berminat, pengguna dapat melihat butir-butir buku tersebut dengan lebih lanjut. Bagi pengguna yang ingin menjual buku terpakai, mereka perlu memasukkan butiran lanjut mengenai buku tersebut di halaman memuatnaik buku. Penjual juga dapat menyunting butiran buku yang mereka telah masukkan jika terdapat sebarang perubahan. Skop kajian juga telah berjaya mencapai sasaran di mana aplikasi Books-R-Us dapat dibangunkan dan dijalankan pada telefon pintar Android. Rajah 4, 5 dan 6 menunjukkan antara muka yang memenuhi skop pengguna.



Rajah 4 Antara Muka Senarai Buku dan Butiran Buku



Rajah 5 Antara Muka Maklumat Buku yang Perlu Diisi untuk Menjual Buku



Rajah 6 Antara Muka Mesej

Halaman antara muka mesej memaparkan mesej di antara pengguna. Melalui fungsian ini, pengguna yang ingin membeli buku tersebut dan pengguna yang menjual buku tersebut dapat berhubung antara satu sama lain bagi menguruskan pembayaran dan penghantaran buku. Rajah 7 menunjukkan antara muka profil pengguna. Pengguna boleh mengubah butiran mereka seperti gambar, nama, nombor telefon dan alamat.



Rajah 7 Antara Muka Profil

Pengujian aplikasi juga perlu dijalankan kerana pengujian dapat membantu untuk mengenalpasti tahap kualiti dan ralat aplikasi tersebut serta dapat menguji tahap penerimaan pengguna terhadap aplikasi yang dibangunkan. Kaedah yang digunakan untuk mendapatkan maklumbalas pengguna adalah melalui kaedah soal selidik. Seramai 6 orang responden telah menjawab soal selidik tahap penerimaan aplikasi Books-R-Us di *Google Forms*. Soalan-soalan yang diberikan untuk menguji penerimaan pengguna telah diperolehi daripada tesis lepas pelajar FTSM.

Di bahagian 3 iaitu cadangan penambahbaikan bagi aplikasi *Books-R-Us*, empat daripada enam responden memberi cadangan agar fungsi pembayaran perlu ditambah untuk melancarkan lagi penggunaan aplikasi. Hal ini kerana pengguna hanya dapat melakukan pembayaran menggunakan aplikasi bank dalam talian dan kemudian menghantar resit pembayaran melalui fungsi mesej di dalam aplikasi. Proses ini akan melambatkan progres projek kerana mengambil masa untuk menggunakan aplikasi lain untuk melakukan pembayaran. Selain itu, masa juga diambil kerana perlu menunggu untuk penjual respon kepada mesej untuk memberikan butir bank akaun mereka. Ini menyebabkan proses membayar, menghantar dan menerima resit pembayaran agak lambat.



## 6 KESIMPULAN

Secara keseluruhan, Aplikasi Mudah Alih Sistem Menjual Beli Buku-Buku Terpakai telah berjaya dibangunkan dalam tempoh masa yang diberikan dengan kejayaan pencapaian maklumat, objektif, menepati skop yang didefinisikan serta mengikuti metodologi yang dicadangkan sehingga pembangunan diselesaikan. Pengguna aplikasi dapat memperoleh manfaat dan kemudahan yang dibekalkan iaitu menggunakan platform khas bagi urusan seperti menjual buku terpakai mereka, serta mencari dan membeli buku yang dijual jauh lebih murah berbanding di kedai. Banyak input yang dapat diperoleh serta banyak ilmu yang dipelajari sepanjang projek pembangunan aplikasi Books-R-Us ini dijalankan.

## 7 RUJUKAN

- Ahmad, M. (2016, November 12). *10 trend penggunaan aplikasi mudah alih di Malaysia*. Retrieved from Astro Awani Web site: <http://www.astroawani.com/berita-teknologi/10-trend-penggunaan-aplikasi-mudah-alih-di-malaysia-122355>
- Chee, I. (2014, December 10). *Carousell launches in Malaysia*. Retrieved from hardwarezone.com: <https://www.hardwarezone.com.my/tech-news-carousell-launches-malaysia>
- Chittil, S., Chittil, N. & M R, R. 2014. Online Shopping System. *Division of Computer Science* (March): 1–31. Retrieved from <http://dSPACE.cusat.ac.in/jspui/bitstream/123456789/8252/1/onlineshoppingsystem.pdf>
- K, J. (2018, June 1). *12 BEST SOFTWARE DEVELOPMENT METHODOLOGIES WITH PROS AND CONS*. Retrieved from acodez: <https://acodez.in/12-best-software-development-methodologies-pros-cons/>
- Ros, S. S. (2015, Mac 29). *Buku terpakai ada nilai tersendiri*. Retrieved from malaysiakini: <https://www.malaysiakini.com/news/293600>
- Singh, C. (2019, July 11). *Most Popular Android Versions In May 2019 (Always Updated List)*. Retrieved from FOSSBYTES: <https://fossbytes.com/most-popular-android-versions-always-updated/>