

# **Inovasi Proses Penjualan dan Pembelian Bahan Rujukan Terpakai (*Innovation of Buying and Selling Process for Used Reference Materials*)**

**Zuraini Jusoh<sup>1\*</sup>, Nur Amirah Zainal<sup>2</sup>, Nurhidayah Abu Bakar<sup>3</sup>,  
Dina Adriana Mohd Rahmatullah<sup>4</sup>,  
Nur Zulaikha Ab Rahman<sup>5</sup>, Farah Adibah Ahmad Zaifuddin<sup>6</sup>,  
Nurul Aqilah Noor Hamidy<sup>7</sup>**

<sup>1</sup>*Fakulti Pengurusan Perniagaan, Universiti Teknologi MARA Cawangan Terengganu Kampus Dungun, Sura Hujung, 23000 Dungun, Terengganu*  
<sup>2,3,4,7</sup>*Fakulti Perakaunan, Universiti Teknologi MARA Cawangan Terengganu Kampus Dungun, Sura Hujung, 23000 Dungun, Terengganu*  
<sup>5,6</sup>*Fakulti Pengurusan Hotel dan Pelancongan, Universiti Teknologi MARA Cawangan Terengganu Kampus Dungun, Sura Hujung, 23000 Dungun, Terengganu*

\*E-mel: zuraini338@uitm.edu.my  
Tarikh terima: 18 Februari 2020  
Tarikh diluluskan: 25 November 2020

## **ABSTRAK**

*Bahan rujukan terpakai diperlukan oleh pelajar kerana ia merupakan satu cara untuk menjimatkan perbelanjaan harian di samping dapat dijadikan pendapatan sampingan sebagai penjual. Walau bagaimanapun proses jual beli sedia ada yang menggunakan Whatsapp sebagai medium pengiklanan dilihat tidak efisien kerana pengguna berhadapan dengan beberapa masalah. Antaranya ialah maklumat iklan yang tidak lengkap, status jualan tidak dapat dikemaskini secara automatik dan tempoh proses jual beli yang panjang. Oleh yang demikian, pembangunan laman sesawang BOOKU dicadangkan untuk menyelesaikan punca masalah tersebut. Cadangan penyelesaian masalah ini telah menggunakan kaedah seperti pencambahan fikiran, kajian awal masalah, verifikasi dan validasi serta Matriks T-shape di peringkat pemilihan masalah. Rajah Ishikawa telah digunakan untuk mengenalpasti sebab dan akibat masalah dari segi faktor bahan, proses, manusia dan persekitaran. Kajian maklum balas daripada*

*pengguna juga dilakukan untuk mendapatkan pengesahan punca masalah yang dihadapi. Seterusnya kaedah SWOT analisis digunakan untuk menilai cadangan penyelesaian. Setelah pembangunan laman sesawang BOOKU berjaya dibangunkan, beberapa siri ujicuba dijalankan untuk memastikan laman sesawang BOOKU berfungsi dengan baik. Sekali lagi kajian maklum balas dari pengguna dilakukan. Hasil dapatan menunjukkan majoriti pengguna bersetuju laman sesawang BOOKU boleh menyelesaikan punca masalah yang telah dikenalpasti. Antara-penyelesaiannya ialah maklumat iklan menjadi lengkap, status jualan dikemaskini secara automatik dan tempoh proses jual beli telah dipendekkan dari tujuh hari kepada satu hari sahaja. Untuk projek spin-off, dicadangkan laman sesawang BOOKU dikembangkan kepada perkhidmatan peminjaman bahan rujukan terpakai. Manakala untuk tujuan replikasi laman sesawang BOOKU boleh juga diadaptasi di peringkat sekolah. Kesimpulannya laman sesawang BOOKU dapat meningkatkan kecekapan proses sedia ada serta mengoptimumkan penggunaan tenaga manusia dan masa.*

**Kata kunci:** *proses penjualan, proses pembelian, bahan rujukan, bahan terpakai, proses inovasi*

## ABSTRACT

*Students need the used of reference materials because they want to save their money for daily expenses. It is also as their side income if they become as a seller. However, the available buying and selling process using Whatsapp as a medium seen inefficient because the user was faced with several problems. Among the problems were incomplete advertisements information, sale status cannot be updated automatically and the process of buying and selling takes too long. Therefore, the construction of the BOOKU webpage is recommended to solve the problems. There was a several methods used in problem selection phase such as brainstorming, preliminary study of problems, verification and validation as well as T-shape Matrix. Ishikawa diagram has been used to identify the cause and effect of the problem in terms of material, process, human and environmental factors. A review from user also was carried out to obtain an endorsement of the problem in hand. Then the SWOT analysis method was used to assess the suggestion solution. After the completion constuction of BOOKU webpage, a few trials were carried out to ensure the BOOKU webpage functioned properly. Again,*

*a review from the user was carried out based on the trials results. The result showed majority of users was agreed on the BOOKU webpage as a good solution for identified problems. The BOOKU webpage can provide a completed advertisement, automatically updated the sale status and the buying and selling process has been shorten from seven days to one day. For the spin-off project, the BOOKU website is planned to be devoted to the borrowing service for used of reference materials. Meanwhile for the purpose of replicating, the BOOKU webpage can be adapted in the school level. In conclusion, the BOOKU webpage can increase the quality of available process. It also can optimize the use of manpower and time.*

**Keywords:** *selling process, buying process, references materials, recycled materials, efficient process*

## PENGENALAN

Setiap awal semester pelajar akan menjual bahan rujukan terpakai kepada pelajar yang akan menggunakannya pada semester semasa. Bahan rujukan terpakai ini adalah seperti buku, manual dan koleksi kertas soalan peperiksaan akhir. Kebanyakan pelajar menjual bahan rujukan terpakai untuk mendapatkan pendapatan sampingan bagi menampung perbelanjaan membeli bahan rujukan yang terkini. Manakala bagi pelajar yang membelinya pula, ia merupakan satu cara untuk mendapatkan bahan rujukan dengan harga yang lebih murah. Jadi mereka dapat menjimatkan perbelanjaan harian mereka.

Menurut Luqman Arif (2018), konsep baharu 5R iaitu '*Refuse, Reduce, Reuse, Recycle and Recovery*' atau 'Tolak, Kurangkan, Guna Semula, Kitar Semula dan Pemulihan' adalah usaha untuk menjamin kelestarian alam sekitar. Proses penjualan dan pembelian bahan terpakai ini adalah salah satu konsep 5R. Bahan rujukan yang tidak digunakan tidak dilupuskan malah digunakan semula oleh pihak yang memerlukan. Konsep ini sesuai diamalkan memandangkan masalah ketidakseimbangan terhadap alam sekitar, ekonomi, sosial dan budaya masyarakat semakin serius berlaku. Ia berpunca daripada kepesatan pembangunan dan kemajuan. Impak ketidakseimbangan ini boleh membawa kemudaratan di merata tempat tanpa mengira faktor geografi mahupun iklim (Luqman, 2004).

Proses penjualan dan pembelian bahan rujukan terpakai ini telah menggunakan media sosial iaitu aplikasi *WhatsApp* sebagai medium untuk pengiklanan. Aplikasi *WhatsApp* digunakan kerana ia adalah salah satu aplikasi yang praktikal kepada pelajar kerana tidak melibatkan kos. Kenyataan ini juga disokong oleh Allaguivy (2014). Pihak universiti juga dilihat tidak menyediakan tempat khas untuk menjual dan membeli bahan rujukan terpakai. Koperasi universiti hanya menjual bahan rujukan yang baharu sahaja. Menurut Noa & Taly (2016), aplikasi *WhatsApp* membolehkan pengguna menghantar mesej berupa teks, imej, video, dan mesej audio melalui kumpulan tertentu. Aplikasi *WhatsApp* juga berupaya melampirkan pelbagai fail seperti imej, dokumen, video dan muzik yang menjadikan aplikasi ini berciri lengkap sebagai alat komunikasi (Chairunnisa & Benedictus 2017). Disebabkan keupayaan ini, aplikasi *WhatsApp* menjadi keperluan utama untuk mengiklankan bahan rujukan terpakai dalam kalangan pelajar.

Meskipun aplikasi *WhatsApp* mempunyai banyak kelebihan sebagai alat komunikasi, penggunaan medium *Whatsapp* untuk proses penjualan dan pembelian bahan rujukan terpakai telah menimbulkan beberapa masalah kepada pihak yang terlibat iaitu penjual dan pembeli. Antara masalahnya ialah maklumat iklan yang disediakan oleh pihak penjual yang tidak lengkap, status jualan tidak dapat dikemaskini secara automatik oleh penjual dan tempoh proses jual beli yang panjang iaitu lebih kurang tujuh hari. Hasil dapatan kajian dari Normazaini *et al.* (2018) menunjukkan aplikasi *WhatsApp* boleh menyebabkan mesej bercampur-campur. Ini yang menjadi punca kepada maklumat yang tidak terurus untuk proses penjualan dan pembelian bahan rujukan terpakai.

Oleh yang demikian, projek ini diusahakan untuk menyelesaikan masalah-masalah yang sedang dihadapi oleh pelajar-pelajar sekarang. Antara objektif-objektif projek ini ialah menyediakan maklumat iklan yang lengkap untuk mempercepatkan proses jual beli. Kedua, memastikan status jualan dapat dikemaskini secara automatik supaya dapat menjimatkan tenaga pihak penjual. Ketiga, memendekkan proses jual beli kepada satu hari sahaja.

Penetapan objektif ini bertujuan untuk memastikan semua pihak mendapat faedah. Jangkaan faedah meliputi faedah kepada pelanggan iaitu meningkatkan kepuasan pelanggan kerana menepati standard perkhidmatan.

Bagi pelajar yang juga merupakan penjual, mereka boleh menjadikannya sebagai sumber pendapatan sampingan dan menggalakkan pelajar terlibat di dalam aktiviti keusahawanan. Manakala untuk ekosistem pula, projek ini dilihat sebagai usaha ke arah menyokong kelestarian alam sekitar dengan mengamalkan konsep baharu 5R.

## METODOLOGI

Projek pembangunan laman sesawang *BOOKU* diperolehi melalui beberapa tapisan pemilihan masalah. Peringkat pertama dimulai dengan proses percambahan fikiran berdasarkan kepada pengenalpastian masalah-masalah yang kebiasaannya dihadapi oleh pelajar-pelajar di universiti. Jadual 1 menunjukkan senarai masalah yang telah dikenalpasti secara percambahan fikiran.

**Jadual 1: Senarai Masalah**

Bil	Masalah
1.	Penjualan atau pembelian bahan rujukan di kalangan pelajar tidak efisien.
2.	Pilihan makanan yang kurang pelbagai di kafeteria.
3.	Pembaziran makanan yang tinggi semasa program dalaman pelajar.
4.	Gangguan binatang liar seperti monyet di kolej kediaman

Peringkat kedua, masalah-masalah yang telah dikenalpasti disenarai pendek berdasarkan kepada kajian awal masalah seperti di Jadual 2.

**Jadual 2: Kajian Awal Masalah**

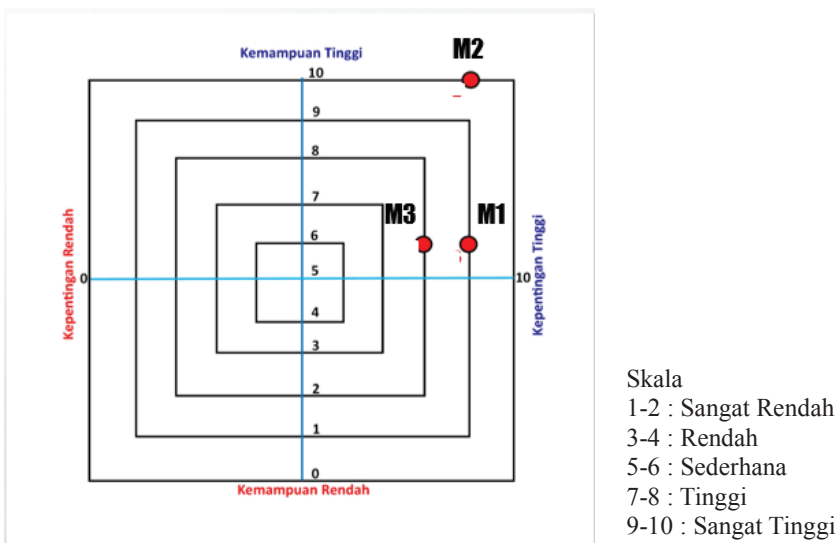
Bil	Masalah	Keputusan
1.	Penjualan atau pembelian bahan rujukan di kalangan pelajar tidak efisien.	Masalah kritikal pelajar
2.	Pilihan makanan yang kurang pelbagai di kafeteria.	Masalah kritikal pelajar
3.	Pembaziran makanan yang tinggi semasa program dalaman pelajar.	Penyelesaian di luar kawalan
4.	Gangguan binatang liar seperti monyet di kolej kediaman	Penyelesaian di luar kawalan

Seterusnya masalah yang telah disenarai pendek akan melalui proses verifikasi dan validasi masalah. Jadual 3 menunjukkan proses verifikasi dan validasi masalah. Proses verifikasi dan validasi ini melibatkan analisis terhadap kekerapan dan implikasi masalah bagi memilih masalah yang kritikal untuk diberikan perhatian segera.

**Jadual 3: Proses Verifikasi dan Validasi Masalah**

Bil	Masalah	Kekerapan	Implikasi Masalah
1.	Penjualan atau pembelian bahan rujukan di kalangan pelajar tidak efisien.	Setiap semester	Kurang sumber bahan rujukan untuk membantu menyiapkan tugas akademik.
2.	Pilihan makanan yang kurang pelbagai di kafeteria.	Setiap semester	Pelajar tiada pilihan dan terpaksa membeli makanan yang dijual walaupun tidak berkhasiat.

Data analisis dengan menggunakan *Matrik T-shape* seperti di Rajah 1 digunakan untuk menilai setiap masalah dari segi kepentingan masalah dan kemampuan kumpulan menyelesaikan masalah tersebut.



**Rajah 1: Matrik T-Shape**

Pembangunan laman sesawang iaitu *BOOKU* telah dikenalpasti sebagai penyelesaian kepada masalah proses penjualan dan pembelian bahan rujukan terpakai yang tidak efisien dalam kalangan pelajar. Dengan menggunakan rajah Ishikawa seperti di Rajah 2, analisa telah dilakukan untuk mengenalpasti sebab dan akibat masalah dari segi faktor bahan, proses, manusia dan persekitaran.

Faktor pertama ialah bahan, iaitu maklumat bahan rujukan yang diiklankan tidak lengkap. Ianya berpunca daripada pihak penjual yang tidak mempamerkan keadaan fizikal bahan rujukan tersebut dan tidak menyediakan maklumat yang sepatutnya disediakan untuk tujuan pengiklanan. Faktor kedua ialah manusia, iaitu ketidakmampuan penjual mengemaskini status jualan bahan rujukan terpakai. Faktor ketiga ialah kaedah, iaitu proses penjualan dan pembelian bahan rujukan terpakai mengambil masa yang panjang kerana penjual terpaksa mengemaskini status jualan kepada pembeli secara manual. Puncanya kerana tiada platform yang sesuai untuk menjalankan proses penjualan dan pembelian. Faktor yang keempat ialah persekitaran. Kebanyakkan iklan dihantar ke dalam kumpulan *WhatsApp* dan boleh menyebabkan gangguan kepada ahli kumpulan yang lain.



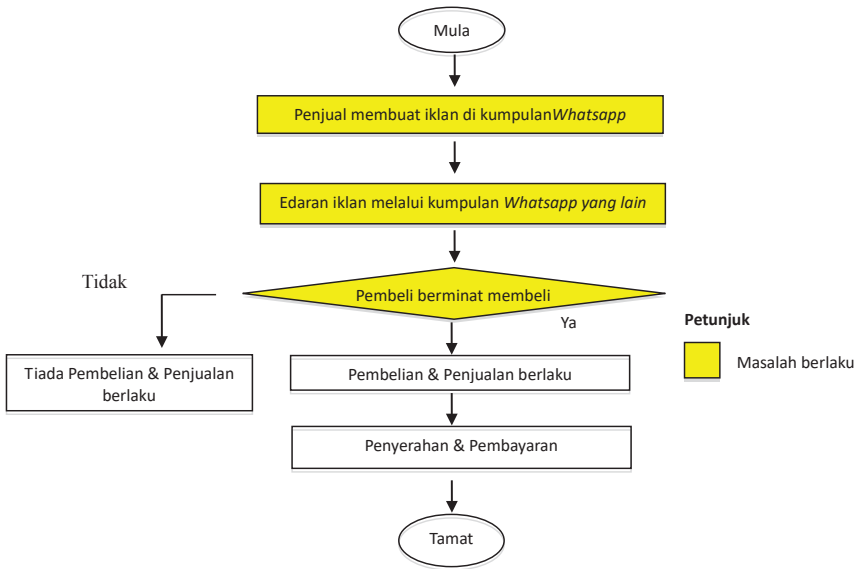
Rajah 2: Rajah Ishikawa

Bagi mendapatkan pengesahan daripada pelanggan terhadap punca masalah ini, kajian maklumbalas pelanggan telah dibuat. Hasil kajian tersebut mendapati majoriti pelanggan bersetuju proses penjualan dan pembelian bahan rujukan terpakai tidak efisien berpunca daripada maklumat iklan yang tidak lengkap, status jual beli tidak dikemaskini dan proses jual beli yang lambat. Berdasarkan kepada maklumbalas pelanggan ini,

analisa SWOT dilakukan untuk mencari cadangan penyelesaian kepada punca masalah. Setiap cadangan penyelesaian dinilai dari segi kekuatan (S), kelemahan (W), peluang (O) dan cabaran (T). Seterusnya Rajah Pokok digunakan untuk membuat rumusan kepada cadangan penyelesaian. Dari dua analisa ini didapati, membina laman sesawang *BOOKU* sebagai platform jual beli bahan rujukan terpakai dalam kalangan pelajar merupakan cadangan penyelesaian kepada punca masalah.

Pembangunan *BOOKU* adalah berasaskan kepada metodologi fasa pembangunan sistem maklumat iaitu *Waterfall System Development Life Cycle* (SLDC) yang telah digunapakai oleh ramai penyelidik dan pembangun sistem (Mohamad, 2012). Pembangunan laman sesawang *BOOKU* telah menggunakan *mudah.com.my* sebagai penanda aras projek. Platform *mudah.com.my* mengiklankan pelbagai barangan atau perkhidmatan dan sasaran pelanggan adalah terbuka kepada sesiapa sahaja. Manakala *BOOKU* pula hanya mengiklankan bahan rujukan terpakai sahaja untuk memudahkan carian dan sasaran pelanggan hanya kepada pelajar sahaja. Selain itu, kajian lapangan juga dilakukan terhadap laman jualan dalam talian seperti *Shopee*, *Lazada* dan *Zalora* untuk melihat konsep jualan dalam talian bagi setiap platform. Rajah 3 menunjukkan carta alir proses penjualan dan pembelian sebelum pembangunan laman web *BOOKU*.

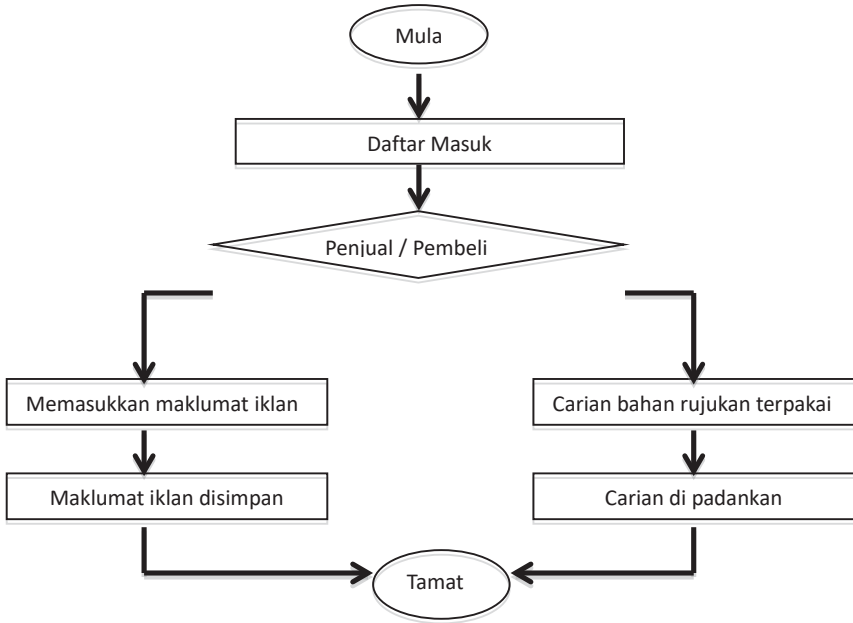




**Rajah 3: Carta Alir Proses Penjualan dan Pembelian (sebelum projek)**

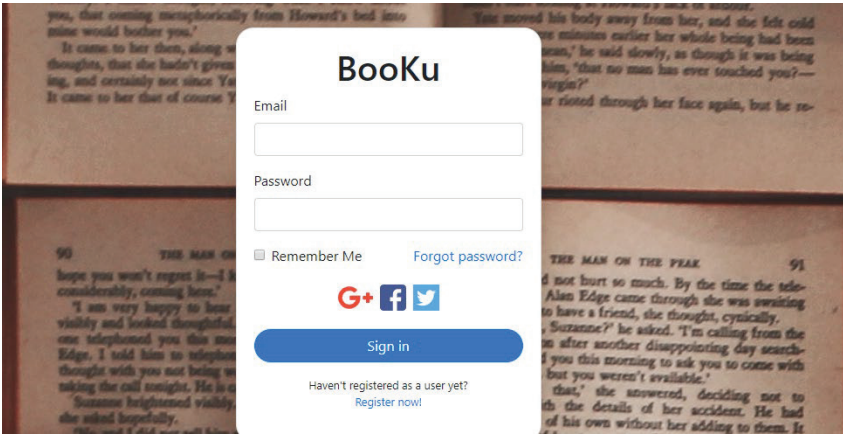
Proses penjualan dan pembelian bahan rujukan terpakai bermula dengan penjual membuat iklan menggunakan aplikasi *WhatsApp* sebagai medium jual beli. Iklan ini akan dipanjangkan kepada kumpulan *WhatsApp* yang lain. Berdasarkan maklumat iklan tersebut, pembeli yang berminat akan menghubungi penjual untuk mendapatkan bahan rujukan terpakai yang diperlukan. Penjual dan pembeli akan menetapkan masa dan waktu untuk menjalankan transaksi jual beli. Semasa transaksi, penjual akan menyerahkan bahan rujukan terpakai dan pembeli membuat pembayaran terhadap transaksi tersebut. Masalah timbul semasa penjual mengiklankan maklumat bahan rujukan terpakai, memanjangkannya kepada bakal pembeli di kumpulan *WhatsApp* yang lain dan apabila pembeli berminat untuk membeli.

Rajah 4 menunjukkan carta alir proses penjualan dan pembelian selepas pembangunan laman sesawang *BOOKU*.



**Rajah 4: Carta Alir Proses Penjualan dan Pembelian (selepas projek)**

Proses penjualan dan pembelian bahan rujukan terpakai bermula dengan penjual mendaftar masuk di laman sesawang *BOOKU* seperti yang ditunjukkan di Rajah 5.



Rajah 5: Daftar Masuk di **BOOKU**

Rajah 6 menunjukkan laman untuk penjual memasukkan maklumat iklan bahan rujukan yang terpakai untuk dijual dan maklumat penjual selepas mendaftar masuk. Hanya maklumat iklan dan penjual yang lengkap sahaja akan disimpan. Antara maklumat yang diperlukan ialah kategori, judul atau tajuk, kod kursus, harga, peratusan keadaan fizikal dan gambar bahan rujukan terpakai. Manakala maklumat penjual pula adalah seperti nama, nombor telefon dan e-mel yang boleh dihubungi. Penjual akan menunggu sehingga pembeli menghubungi mereka untuk mendapatkan bahan rujukan terpakai dan membuat bayaran secara tunai.

[Home](#) [About](#) [Sell & Rent](#) [Buy](#) [Contact](#)

# Welcome

Upload  Browse

**PRODUCT DETAILS**  
This book is for:

Sell  Rent

Title

Price

Description

Contact No.

### Rajah 6: Laman Iklan *BOOKU*

Bagi pembeli pula, mereka juga perlu mendaftar masuk di laman sesawang *BOOKU* untuk membolehkan mereka membuat carian bahan rujukan terpakai yang diperlukan seperti di Rajah 7. Pembeli boleh membuat pilihan untuk maklumat carian. Antaranya ialah judul/tajuk dan kod kursus untuk memudahkan dan mempercepatkan proses carian. Carian akan dipadankan mengikut maklumat bahan rujukan terpakai yang ada di dalam laman sesawang *BOOKU*. Seterusnya pembeli boleh menghubungi penjual berdasarkan maklumat yang dipadankan untuk meneruskan proses penjualan dan pembelian bahan rujukan terpakai dan membuat bayaran tunai.

[Home](#) [About](#) [Sell & Rent](#) [Buy](#) [Contact](#)

You can find your **bookU** HERE!

Name of the book:

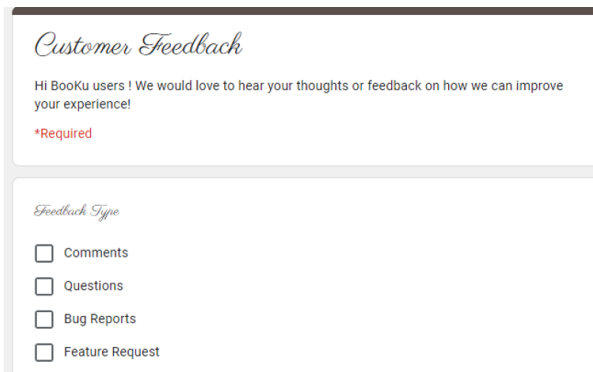
 

### Rajah 7: Laman Carian *BOOKU*

Beberapa siri uji coba telah dijalankan untuk memastikan laman sesawang *BOOKU* berfungsi dengan baik. Kajian maklumbalas pelanggan juga dilakukan untuk mendapat maklumbalas dari pelanggan yang menggunakan laman sesawang *BOOKU*. Majoriti pelanggan berjaya

mendaftar masuk, berjaya menyimpan maklumat dan membuat proses carian bahan rujukan menjadi lebih cepat. Maklumbalas ini sekaligus mendapati laman sesawang *BOOKU* dapat menyelesaikan tiga punca masalah yang telah dikenalpasti.

Bagi memastikan laman sesawang *BOOKU* dapat ditambahbaik dari semasa ke semasa, ruangan maklumbalas pelanggan diwujudkan untuk memberi peluang kepada pembeli dan penjual memberi cadangan penambahbaikan. Rajah 8 menunjukkan laman maklumbalas yang disediakan dalam beberapa kategori seperti komen, soalan, laporan masalah teknikal dan penambahan fungsi laman sesawang *BOOKU*.



The image shows a web form titled "Customer Feedback". The form has a header section with the title "Customer Feedback" in a cursive font. Below the title, there is a message: "Hi BookKu users ! We would love to hear your thoughts or feedback on how we can improve your experience!". A red asterisk followed by the word "Required" is positioned below the message. The main body of the form is titled "Feedback Type" and contains four radio button options: "Comments", "Questions", "Bug Reports", and "Feature Request".

**Rajah 8: Ruangan Maklumbalas Pelanggan *BOOKU***

Untuk penyeragaman laman sesawang *BOOKU* kepada semua pengguna, dua inisiatif telah diadakan. Pertama ialah sesi demonstrasi dengan sekumpulan pelajar untuk memperkenalkan *BOOKU* kepada pelajar. Kedua, tempoh percubaan diadakan selama tiga bulan untuk memastikan proses penjualan dan pembelian dengan menggunakan *BOOKU* dapat menggantikan kaedah yang sebelum ini digunakan.

## **KEBERHASILAN PROJEK**

*BOOKU* telah berjaya mencapai tiga sasaran projek berdasarkan uji cuba yang telah dijalankan untuk menyelesaikan punca-punca masalah yang telah

dikenalpasti sebelum pembangunan *BOOKU*. Sasaran projek yang pertama ialah menyelesaikan masalah maklumat iklan yang tidak lengkap kepada menyediakan maklumat iklan yang lengkap. Maklumat iklan yang lengkap memudahkan pembeli mendapatkan gambaran bahan rujukan terpakai yang diperlukan dan dapat menarik minat pembeli untuk mendapatkan bahan rujukan tersebut. Penjual perlu mengisi maklumat bahan rujukan terpakai dengan lengkap untuk disimpan di dalam pangkalan data. Maklumat yang tidak lengkap menyebabkan penjual tidak dapat meneruskan proses simpanan data untuk tujuan pengiklanan.

Sasaran projek kedua ialah pertindihan status jualan buku dapat dikemaskini secara automatik. Ia memudahkan pembeli untuk mengetahui samada bahan rujukan terpakai masih ada untuk dijual atau sudah habis dijual. Sasaran kedua ini telah menyelesaikan masalah yang dihadapi oleh pembeli sebelum ini kerana *BOOKU* akan memaklumkan jika carian pembeli tiada di dalam pangkalan data kerana sudah dijual.

Sasaran projek yang ketiga ialah proses penjualan dan pembelian telah dipendekkan dari tujuh hari kepada satu hari kerana maklumat bahan rujukan terpakai sudah terdapat di dalam pangkalan data *BOOKU*. Iklan bahan rujukan terpakai tidak perlu lagi dipanjangkan kepada kumpulan *Whatsapp* yang lain kerana maklumat iklan sudah disimpan di dalam pangkalan data *BOOKU* dan akan dipaparkan apabila carian dibuat.

## **KESIMPULAN**

Pembangunan laman sesawang *BOOKU* merupakan satu projek yang ringkas tetapi dapat memberikan impak yang besar kerana ia menyediakan platform untuk proses penjualan dan pembelian bahan rujukan yang lebih efisien kepada pelajar. Projek ini juga dilihat dapat menggalakkan pelajar terlibat di dalam aktiviti keusahawanan bersesuaian dengan Pelan Tindakan Keusahawanan Institusi Pengajian Tinggi, 2015-2020. Melahirkan golongan usahawan khususnya di kalangan pelajar merupakan usaha untuk merealisasikan aspirasi negara sebagai negara maju berpendapatan tinggi, inklusif dan berpaksikan inovasi (IPT, 2016).

Selain itu, projek ini juga menyokong ke arah kelestarian ekosistem melalui proses penjualan dan pembelian yang dijalankan secara dalam talian. Ia juga selaras dengan Garis Panduan Penggunaan *ICT* ke arah *ICT* Hijau dalam Perkhidmatan Awam, 2010. Bagi meningkatkan kualiti hidup, beberapa pendekatan telah digunakan oleh kerajaan seperti *paperless Government* dan *Zero Face-to-Face*. Pendekatan ini ialah program *ICT* Hijau dalam perkhidmatan awam sebagai usaha menyokong pemeliharaan alam sekitar dan alam semula jadi secara berperingkat yang mengurangkan penggunaan kertas, mengurangkan persemukaan, memperbanyakkan perkhidmatan dalam talian dan penggunaan media baru (MAMPU, 2010).

*Spin-off* laman web *BOOKU* pada masa hadapan dirancang untuk menyediakan perkhidmatan peminjaman selain daripada menjual bahan rujukan terpakai. Perkhidmatan peminjaman dilihat sebagai satu peluang memandangkan ada sesetengah pelajar hanya memerlukan bahan rujukan dalam jangka masa yang pendek sahaja. Jadi perkhidmatan peminjaman amat signifikan kepada kumpulan pelajar ini. Manakala untuk tujuan replikasi, *BOOKU* dilihat mempunyai potensi untuk dikembangkan kepada sekolah atau institut pengajian tinggi yang lain. Ia boleh diadaptasi terus atau diubahsuai berdasarkan kepada keperluan semasa.

Secara keseluruhannya, pembangunan *BOOKU* memberi impak yang ketara dan positif kepada pengguna. Pengguna dapat meningkatkan kecekapan proses dan mengoptimumkan penggunaan tenaga manusia dan masa. Penggunaan teknologi juga dapat dimanfaatkan dengan menggunakan keupayaan teknologi untuk memperkenalkan pendekatan penyampaian yang baharu atau memantapkan kaedah semasa yang kurang efisien.

## **PENGHARGAAN**

Setinggi penghargaan kepada Universiti Teknologi MARA Cawangan Terengganu khususnya pihak pengurusan tertinggi yang telah meluluskan sumber kewangan untuk menampung kos pertandingan kumpulan. Seterusnya Unit Kokurikulum, Bahagian Hal Ehwal Pelajar, Universiti Teknologi MARA Cawangan Terengganu yang menyokong dan membantu sepanjang proses pembangunan laman web *BOOKU*. Begitu juga kepada Institut Kualiti & Pengembangan Ilmu (InQKa) yang memberi peluang

untuk penerbitan dan peluang berkongsi idea kreatif di dalam penulisan JURIM.

## **PRA-SYARAT**

Naib Johan dan Anugerah Pembentang Wanita Terbaik di Konvensyen Kumpulan Inovasi dan Kreatif Pelajar (KIKp) UiTM 2019, 6 – 8 Disember 2019, Institut Kepimpinan & Pembangunan (ILD) Perak.

## **RUJUKAN**

Allagui, B. (2014). Writing through WhatsApp: An Evaluation of Students Writing Performance. *International Journal of Mobile Learning and Organisation*, 8(3-4), 216- 231.

Chairunnisa, S., & Benedictus, A. S. (2017). Analysis of Emoji and Emoticon Usage in Interpersonal Communication Of Blackberry Messenger And WhatsApp Application User. *International Journal of Sosial Sciences and Management*, 4(2), 120-126.

KPT (2016). *Pelan Tindakan Keusahawanan Institut Pengajian Tinggi 2016-2020*. Putrajaya. Unit Pemodenan Tadbiran dan Perancangan Pengurusan Malaysia.

Luqman Arif, A.K, (2018) Diambil dari <https://www.bharian.com.my/berita/nasional/2018/03/400461/5r-nafas-baharu-kitar-semula>.

Luqman, R., & Glavic, P. (2004). What are the key elements of a sustainable university?. *Clean Technology Environment Policy*. 9:03–4.

*Malaysian Administrative Modernisation And Management Planning Unit (MAMPU)* (2010). *Garis Panduan Penggunaan ICT ke Arah ICT Hijau Dalam Perkhidmatan Awam*. Putrajaya. Kementerian Pengajian Tinggi.

Mohamed, S. (2012). Software Development Life Cycle Models and Methodologies. Diambil dari <https://melsatar.blog/2012/03/15/software-development-life-cycle-models-and-methodologies/>.



Noa Aharony, Taly Gazit, (2016) “The Importance of the WhatsApp Family Group: An Exploratory Analysis”, *Aslib Journal of Information Management*, Vol. 68 Issue: 2, Pp.174-192, <https://doi.org/10.1108/Ajim-09-2015-0142>

Normazaini, S., Alawiyah, T. & Wawarah, S. (2018). Penggunaan Whatsapp Sebagai Alat Komunikasi Formal dalam Organisasi: Satu Tinjauan Awal. In *Proceedings of the 5th International Conference on Management and Muamalah 2018 (ICoMM 2018)*.

