

SISTEM JUAL BELI DAN PERKHIDMATAN PELAJAR UNIVERSITI KEBANGSAAN MALAYSIA (BIZSHOP)

ARIFF DANIAL BIN AZMI

Mohd Zamri Murah (Mr. Ts.)

*Fakulti Teknologi & Sains Maklumat, Universiti Kebangsaan Malaysia, 43600 UKM Bangi,
Selangor Darul Ehsan, Malaysia*

ABSTRAK

Sistem aplikasi yang dikenali sebagai BizShop sistem ini dapat membantu pelajar di Universiti Kebangsaan Malaysia, Bangi. Ia membantu mereka mencari barang keperluan supaya mereka boleh menggunakan untuk pelajaran. Ini sangat penting kerana kadangkala pelajar memerlukan barang atau bahan pelajaran untuk digunakan semasa belajar tanpa sebarang masalah dengan membeli barang seperti buku, alat tulis, bahan pelajaran untuk kelas mereka. semua yang mereka perlukan telah disediakan sepenuhnya. Sistem ini dibuat menggunakan cara khas untuk membina program komputer dan ia boleh digunakan di internet. Ia juga menggunakan bahasa dan alat komputer khas untuk menjadikannya berfungsi dengan baik. Selain itu, Ini merupakan cara untuk pelajar membantu antara satu sama lain dengan menjual dan membaiki komputer. Sistem ini juga mempunyai servis untuk pelajar yang mempunyai masalah kerosakan seperti keyboard laptop, skrin pecah atau rosak, reboot sendiri dan lain-lain. Sesetengah pelajar ingin menjual dan membaiki komputer, manakala yang lain ingin membeli dan membaiki komputer. Terdapat bayaran atau sistem pembayaran untuk pelajar yang menjual komputer untuk mendapatkan wang. Ini kerana ramai pelajar sukar mencari wang dengan cepat. Harapan agar sistem ini dapat diwujudkan dan digunakan bagi memudahkan pelajar menggunakan.

PENGENALAN

Sebelum mengetahui lebih lanjut tentang sistem BizShop, kita perlu tahu apa itu e-dagang. E-dagang, dalam era digital, telah merevolusikan landskap perdagangan dengan memudahkan pembelian dan penjualan dalam talian barangan dan perkhidmatan. Konsep transformatif ini melibatkan menjalankan transaksi komersial ke atas internet, mentakrifkan semula cara perniagaan beroperasi dan pengguna membeli-belah. Ia merangkumi spektrum yang luas aktiviti dalam talian, daripada etalase maya dan pasaran digital kepada pembayaran elektronik dan dalam talian perbankan. Kepelbagaiannya e-dagang terbukti melalui pelbagai produk

dan perkhidmatan yang diliputinya, termasuk barang fizikal seperti pakaian, elektronik dan barang runcit, serta barang digital seperti perisian, e-buku, dan kursus dalam talian.

Lebih banyak kita memahami tentang teknologi, lebih pantas kita boleh menjalankan perniagaan, dan trend e-dagang sahaja terus berkembang dan berubah. Kedai batu dan mortar menderita semasa wabak, manakala perusahaan e-dagang berkembang maju. Walaupun orang kini boleh membeli secara peribadi, trend makanan membeli-belah dalam talian masih berkembang. Menggunakan teknologi yang mudah digunakan, platform e-dagang seperti Shopee dan lain-lain boleh disediakan.

Pelajar Universiti Kebangsaan Malaysia (UKM) berpeluang bekerja di kampus melalui sistem aplikasi BizShop yang boleh membantu mereka dengan masalah kewangan dan menambah pendapatan mereka. Sistem ini berfungsi sebagai platform untuk pelajar membeli barang atau mendapatkan perkhidmatan mengikut keperluan mereka dan boleh membantu pelajar UKM beroperasi secara atas talian perusahaan yang menjual atau menyediakan perkhidmatan. Pendekatan Agile digunakan sebagai proses pembangunan untuk program ini. Sistem yang dicipta melaksanakan komponen antara muka responsif dan berdasarkan laman web yang boleh diakses menggunakan sambungan rangkaian HTTP. Teknologi bahagian hadapan termasuk Bootstrap 5 atau VS Code manakala teknologi back-end termasuk bahasa pengaturcaraan PHP (Laravel), MySQL sebagai pangkalan data dan hos atau pelayan yang sesuai seperti LiteSpeed untuk laman web. Ia dijangka bahawa sistem ini akan dibangunkan untuk menyokong dan membolehkan pelajar UKM memperoleh wang dan kelakuan transaksi dalam talian untuk pembelian dan jualan semasa di kampus.

Tambahan pula, ramai pelajar UKM tidak dapat mencari pekerjaan sambilan. Majoriti pelajar gunakan media sosial seperti kumpulan WhatsApps, Telegram, dan lain-lain untuk mengiklankan barang dan perkhidmatan mereka. Walaupun mereka mungkin menjualnya sendiri, pelajar masih memerlukan platform untuk mencari tempat untuk membeli atau di mana untuk mendapatkan perkhidmatan. Sistem Bizshop boleh membantu pelajar dalam hal ini dan mengurangkan beban mereka. Kami matlamat dalam mewujudkan sistem ini adalah untuk membantu pelajar dalam mencari dan mendapatkan dana yang diperlukan untuk menyokong rutin harian mereka.

METODOLOGI KAJIAN

Metodologi yang digunakan dalam pembangunan projek ini ialah Agile yang menggunakan lelaran pembangunan dan pengujian berterusan sepanjang kitaran hayat pembangunan perisian projek. Pemilihan metodologi Agile adalah kerana ia lebih fleksibel, mudah diguna dan mempunyai kemampuan untuk disesuaikan dengan perubahan. Penggunaan metodologi ini lebih berkesan dan efektif untuk pembangunan sistem ini. Hal ini kerana, kepuasan pengguna akan

diutamakan dengan menghasilkan setiap bahagian projek secara cepat dan menunjukkan progresnya kepada pemegang taruh secara rutin. Agile juga adalah model paling efektif untuk mendapatkan maklum balas daripada pemegang taruh dan pengguna sepanjang tempoh pembinaan. Perisian yang berfungsi dengan baik adalah menjadi kayu ukur keberjayaan untuk sesuatu projek.

Fasa analisis

Pada fasa ini, data dan keperluan pengguna akan dikumpul melalui tinjauan soal selidik menggunakan Google Form. Objektifnya adalah untuk mendapatkan pemahaman yang mendalam dan terperinci mengenai keperluan pengguna. Maklumat yang dikumpul akan dianalisis untuk membentuk asas bagi reka bentuk dan pembangunan sistem BizShop.

Fasa reka bentuk

Fasa reka ini melibatkan spesifikasi seni bina, pangkalan data, dan antara muka pengguna. Penambahbaikan spesifikasi reka bentuk dari fasa sebelumnya juga akan dilakukan pada peringkat ini, dengan tumpuan pada modul-modul yang diperlukan oleh BizShop.

Fasa perancangan

Fasa ini melibatkan perancangan masa dengan teliti untuk memastikan bahawa projek BizShop dapat diselesaikan mengikut tarikh akhir yang ditetapkan. Keseluruhan proses pembangunan BizShop akan dinilai dan dirancang dengan teliti.

Fasa penilaian

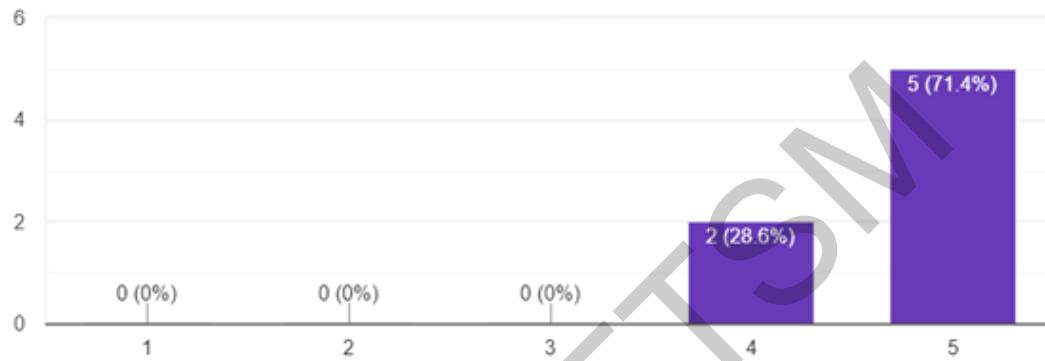
Fasa Penilaian boleh membuat pengujian kebolehgunaan akan dijalankan oleh pelajar UKM untuk menilai keseluruhan sistem BizShop. Komen dan maklum balas yang diterima akan direkodkan untuk tujuan penambahbaikan. Sebarang masalah dan keperluan untuk penambahbaikan akan diambil kira, dan BizShop akan disempurnakan mengikut objektif berdasarkan maklum balas pengguna.

Setelah mendapatkan maklumat tersebut, beberapa keperluan pengguna dapat disenaraikan. Seperti yang dilihat gambar maklum balas pengguna, 71.4% pelajar UKM setuju untuk mengsyorkan sistem BizShop bagi tujuan penjanaan jual beli produk dan perkhidmatan. Selain itu, ada pelajar UKM memberi cadangan seperti produk keperluan makanan, pusat kesihatan atau ubat, aksesori gadget dan lain-lain.

Saya pasti bahawa sistem BizShop dibangunkan khusus untuk pelajar UKM bagi tujuan memudahkan pelajar untuk jual dan beli produk/perkhidmatan

 Copy

7 responses



Rajah 1 Pendapat Pelajar UKM

Berikan sebab cabaran atau isu yang dihadapi semasa menggunakan sistem 'e-dagang'

7 responses

keimbangan mengenai privasi dan bagaimana data peribadi disimpan dan digunakan oleh syarikat.

Penipuan dalam pembayaran dalam talian seperti penggunaan kad kredit palsu atau identiti yang dicuri.

barang yang diperlukan tiada dlm sistem

Tidak cukup produk

cepat habis dan tiada stock

Tiada

barang lambat keluar

Rajah 2 Cadangan oleh Pelajar UKM

Nyatakan cadangan produk/perkhidmatan yang diperlukan dalam sistem BizShop (cth. produk untuk keperluan kolej, perkhidmatan pembaikan komputer dan lain-lain)

7 responses

Barang keperluan It hardware

Barang keperluan Kolej

barang gadget

Barang untuk belajar seperti nota, pencil, pen dan lain

pakaian-pakaian dan barang makeup perempuan

Barang untuk sport

Barang elektronik

Rajah 3 Cadangan Fungsi

Sebarang komen atau cadangan tambahan mengenai Sistem BizShop?

7 responses

Tiada

Fungsi yang aman

Search and fittering diperlukan dalam sistem sbb penting

Recommended atau popularity produk

tambahkan banyak produk supaya senang

Fungsi dengan lancar dan design perlu cantik

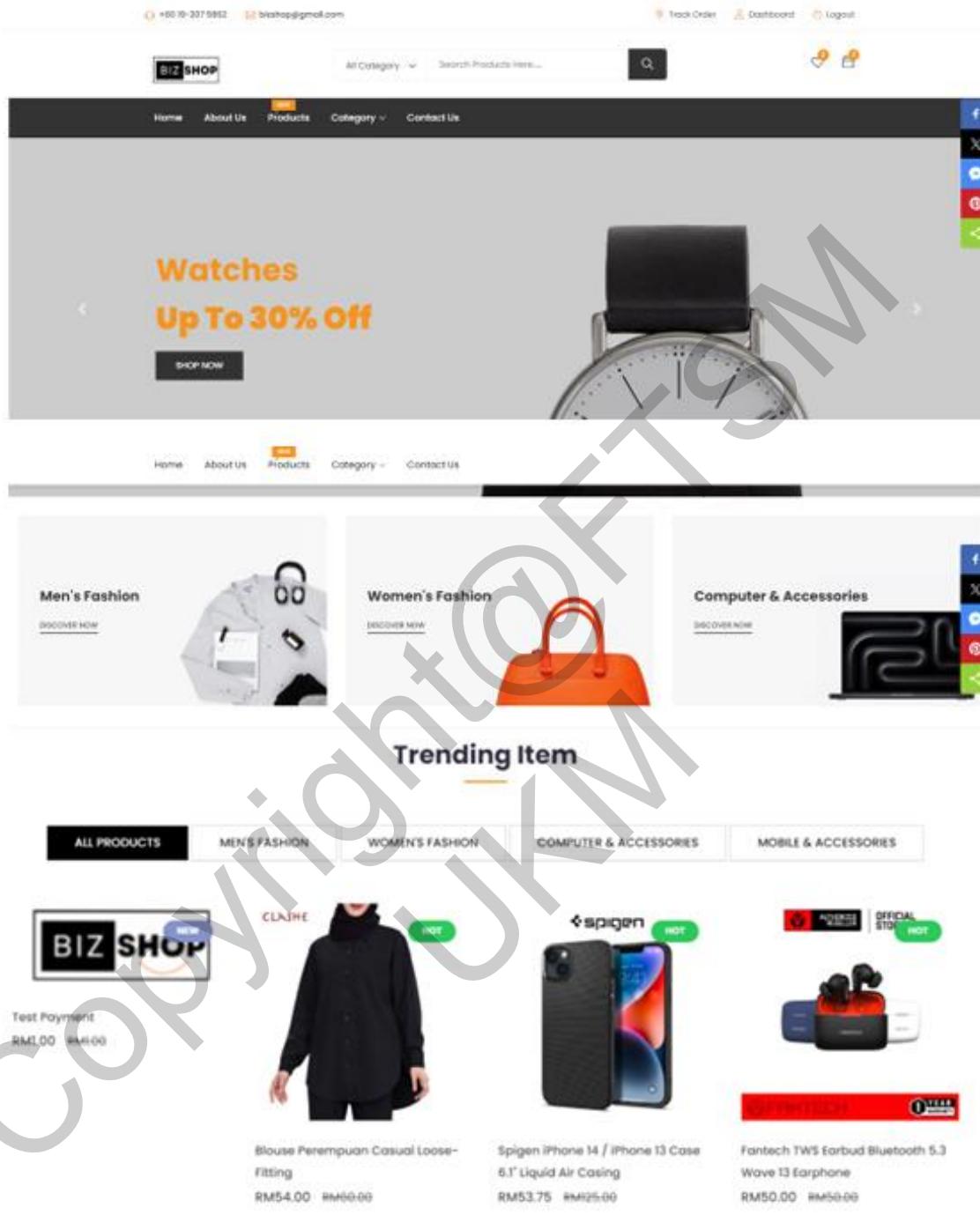
Rajah 4 Penambahbaikan Sistem BizShop

KEPUTUSAN DAN PERBINCANGAN

Sistem BizShop telah berjaya dibangunkan dan dokumentasinya yang lengkap. Semasa proses pembangunan, sistem ini dibangunkan menggunakan bahasa coding PHP, JavaScript, MySql, Laravell dan Domian Host. Pangkalan data yang digunakan ialah Real Time Database iaitu

Hosting memastikan semua pelajar UKM dapat memakai sistem BizShop ini sama ada melalui telefon pintar atau komputer.

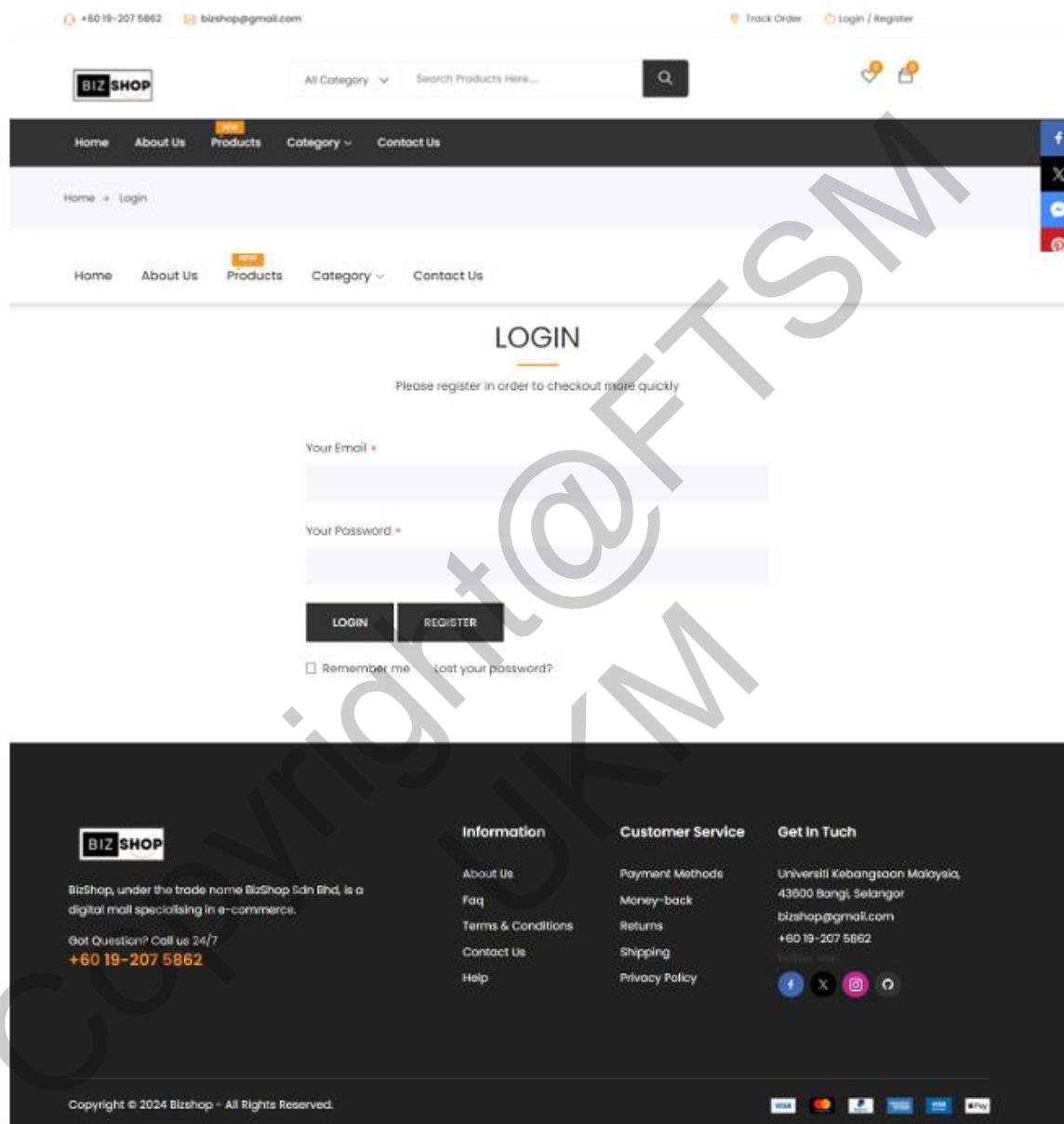
Rajah 4 menunjukkan antara muka halaman utama sistem BizShop. Dalam halaman ini pelajar UKM kena tekan log masuk dahulu kerana pelajar UKM hanya boleh tengok produk tapi tidak boleh membuat bayaran. Ini bagi memastikan keselamatan diutamakan untuk sistem BizShop ini.



Rajah 4 Antara Muka Menu Utama

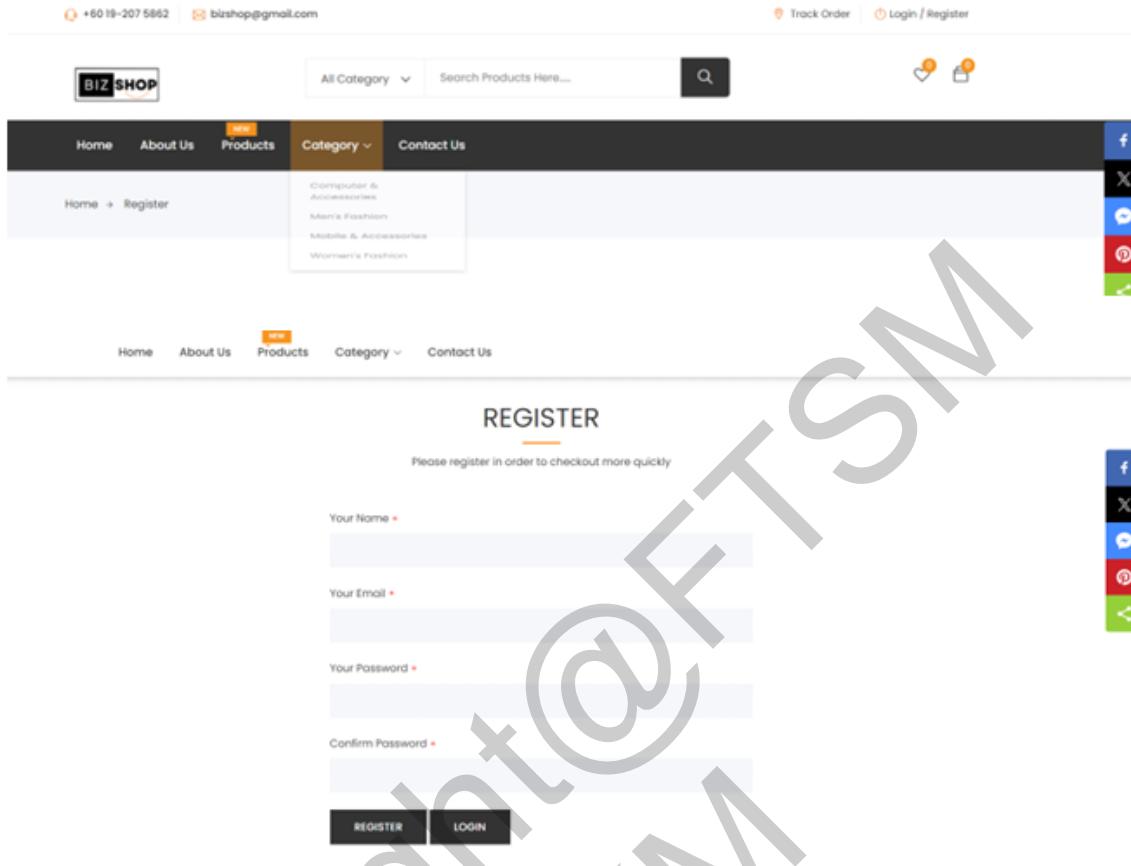
Antara muka Seterusnya adalah halaman log masuk. Sekiranya pembeli, penjual dan admin berjaya daftar akuan, mereka perlu tekan log masuk. Dalam halaman ini, pelajar UKM perlu mengisi butiran nama pengguna dan kata laluan untuk mamasuki ke menu utama. terdapat produk

dan perkhidmatan untuk pembeli membuat pembelian. Rajah 4.13 di bawah menunjukkan halaman utama sistem BizShop.



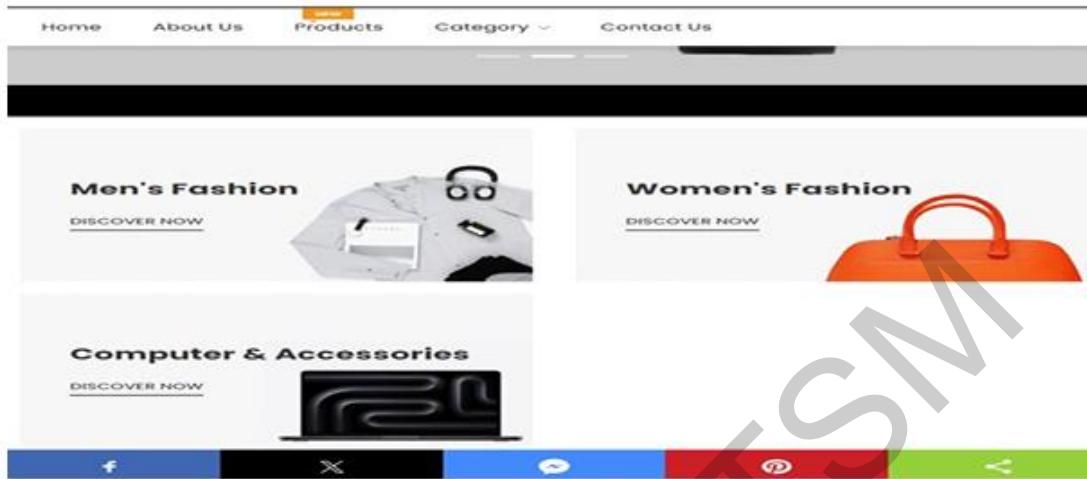
Rajah 5 Antara Muka Pendaftaran Akaun Pembeli, Penjual dan Admin

Kemudian adalah halaman register masuk. Sekiranya pembeli dan penjual ingin membuat akaun baru sebagai pembeli dan penjual perlu tekan register masuk. Dalam halaman ini, pelajar UKM perlu mengisi butiran nama pengguna dan kata laluan untuk mamasuki ke menu utama. terdapat produk dan perkhidmatan untuk pembeli membuat pembelian.



Rajah 6 Antara Muka Pendaftaran Akaun Penjual, Pembeli dan Admin

Seterusnya pula merupakan halaman menu utama iaitu dimana pembeli membuat tinjaun produk untuk membuat pembelian. Pada halaman ini terdapat beberapa fungsi seperti “Category” yang akan dibawa ke halaman produk. Setelah pembeli membuat pilihan, pembeli boleh membayar melalui “online”.



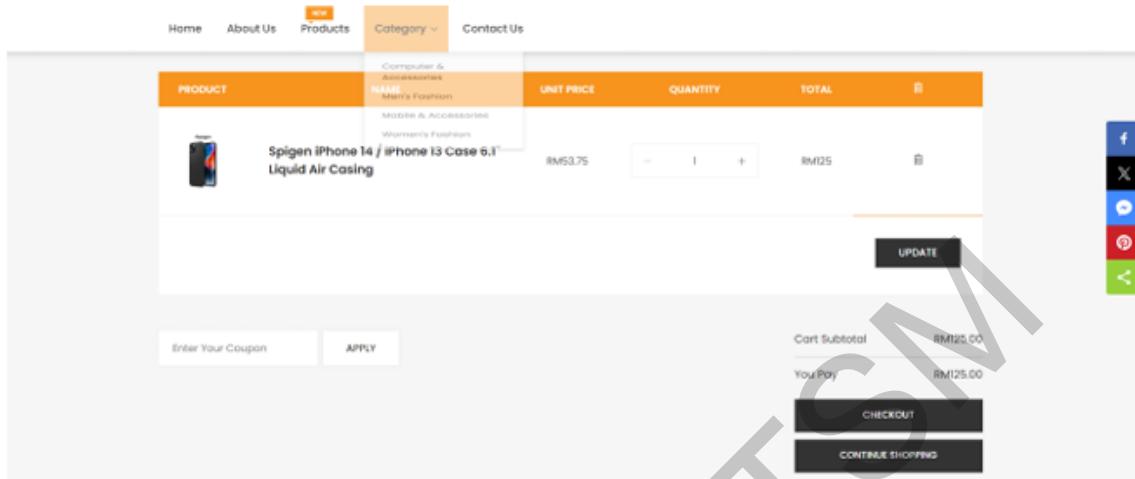
Rajah 7 Antara Muka Menu Utama Categori

Rajah dibawah berikut merupakan halaman utama “Trending ” dimana pembeli boleh pilih bilangan produk yang dibeli oleh ramai pembeli atau dikatakan sebagai “Popularity” di dalam sistem BizShop. Gambar ini menunjukkan pelbagai jenis produk categori yang telah disediakan dalam sistem BizShop.



Rajah 8 Antara Muka Menu Utama

Rajah berikutnya merupakan rajah bagi pembeli yang Berjaya memilih produk yang mahu dibeli dan menekan add to cart untuk proses pembayaran pembelian.



Rajah 9 Antara Muka “Add to cart”

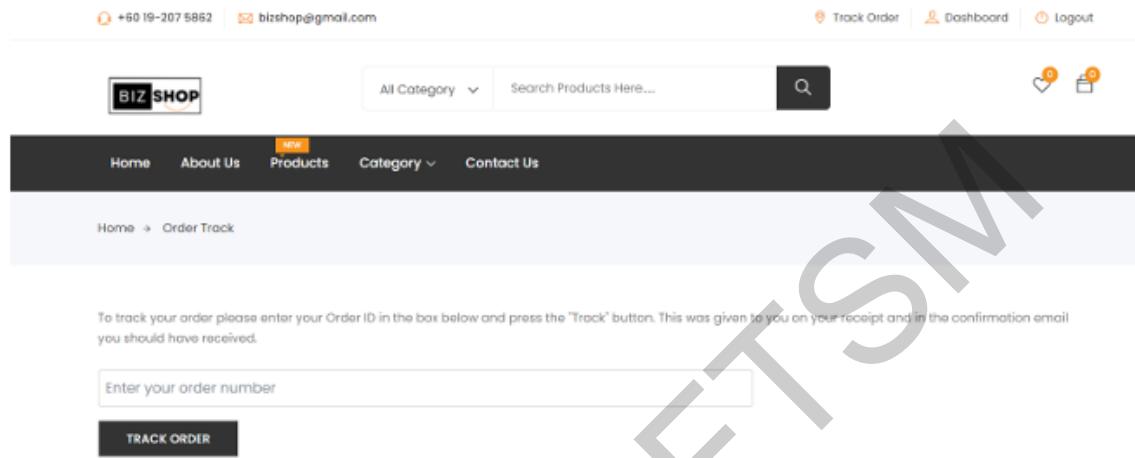
Rajah ini menunjukkan proses checkout. Selepas pembeli telah memilih barang untuk dibeli maka tekan checkout. untuk proses penghantaran ke lokasi rumah. Di situ juga menunjukkan pilihan pembayaran yang boleh dibuat sebagai contoh Paypal atau (COD) Cash On Delivery. Pembeli juga perlu memasukkan alamat rumah untuk proses penghantaran tersebut.

The screenshot shows the 'Make Your Checkout Here' section. It includes fields for First Name, Last Name, Email Address, Phone Number, Country (set to Malaysia), Address Line 1, Address Line 2, and Postal Code. To the right, the 'CART TOTALS' section shows a subtotal of RM107.50 and a total of RM107.50. The 'PAYMENTS' section offers 'Cash On delivery' and 'PayPal' as payment methods, with logos for MasterCard, Payeer, VISA, and American Express. A 'PROCEED TO CHECKOUT' button is at the bottom.

Rajah 10 Antara Muka “payment method & Address line”

Rajah berikutnya merupakan rajah bagi pembeli yang Berjaya membuat pembelian. Pembeli akan dapat resit barang yang pembeli beli. Untuk pembayaran ini menggunakan pembayaran “online gateway payment” iaitu pembayaran secara langsung melalui atas talian “online” pembeli hanya

perlu masukkan butiran maklumat bank untuk melakukan pembayaran. Selepas itu, pembeli boleh track barang yang telah dibeli melalui website BizShop.



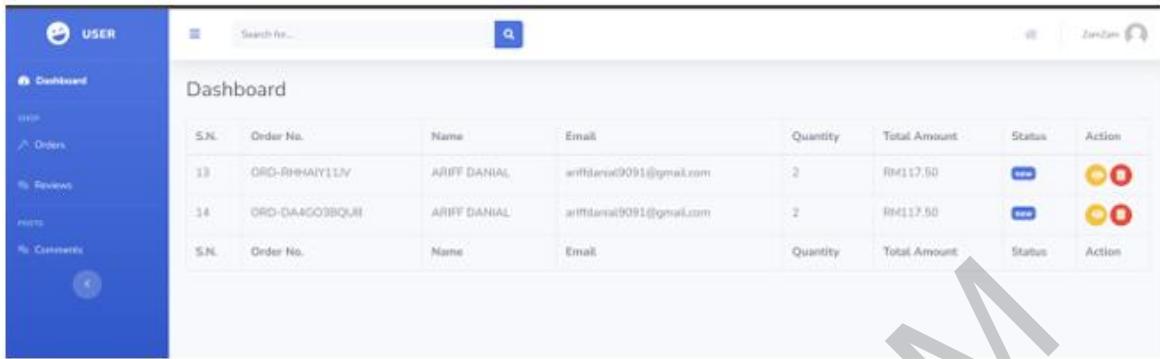
Rajah 11 Track order barang

Seterusnya, ini adalah halaman resit pembayaran pembeli dan track barang tersebut yang menunjukkan lokasi barang yang dikenali shipping information bagi memudahkan pembeli untuk melihat supaya dapat teruskan kemas kini setiap hari tanpa sebarang masalah.

S.N.	Order No.	Name	Email	Quantity	Charge	Total Amount	Status	Action
13	ORD-RHHAY11JV	ARIFF DANIAL	ariffdanial9091@gmail.com	2	RM10.00	RM117.50	View	Edit
ORDER INFORMATION					SHIPPING INFORMATION			
Order Number	ORD-RHHAY11JV					Full Name	ARIFF DANIAL	
Order Date	Tue 09 Jul, 2024 at 5:55 pm					Email	ariffdanial9091@gmail.com	
Quantity	2					Phone No.	0192075862	
Order Status	:new:					Address	NO.43, JALAN ELEKTRON U16/50H, SEKSYEN U16, DENGAL ALAM,	
Shipping Charge	\$10.00					Country	MY	
Total Amount	\$ 117.50					Post Code	40160	
Payment Method	Paypal							
Payment Status	:paid:							

Rajah 12 Resit Pembayaran

Seterusnya, ini adalah halaman pembeli “Dashboard”. Di sini ada tiga kategori. Halaman tambah produk “Orders”, tengok produk “Reviews” dan tengok keadaan jualan “Comment”.



Rajah 13 Antara Muka DashBoard Pembeli

Untuk halaman “View Sold Item” dimana penjual boleh tengok keadaan jualan mereka yang dijalankan di UKM. Dari situ mereka boleh meningkatkan jualan mereka dengan jual produk mereka di UKM. Mereka juga boleh tengok dengan lebih teperinci tentang jualan mereka seperti siapa yang membeli, produk yang dibeli dan lain-lain. Rajah 14 ialah halaman “View Sold Item” untuk penjual.

The image contains three screenshots of the User Dashboard:

- Order Lists:** Shows a table of sold items. The table has columns for S.N., Order No., Name, Email, Quantity, Charge, Total Amount, Status, and Action. Two items are listed, both with status 'new' and total amount RM117.50.
- Review Lists:** Displays a message stating "No reviews found!!".
- Comment Lists:** Displays a message stating "No post comments found!!".

Rajah 14 Antara Muka “DashBoard”

Pengujian Kebolehgunaan

Pengujian kebolehgunaan merupakan satu proses yang melibatkan pengujian akhir yang dilaksanakan oleh wakil pengguna bagi memastikan sistem ini dapat berjalan dengan lancar. Tujuan pengujian kebolehgunaan adalah untuk menilai kebolehgunaan sistem, mengumpul data kuantitatif, dan menilai kepuasan pengguna. Bagi pengujian tidak berfungsi, pemerhatian yang dibuat direkodkan di dalam Google Form yang telah disediakan oleh Pemilik pembuat Sistem BizShop.

Gambar di bawah menunjukkan soalan Pertama Google Form. 71.4% peratus pelajar memilih sangat setuju, 28.6% peratus pelajar pilih setuju.



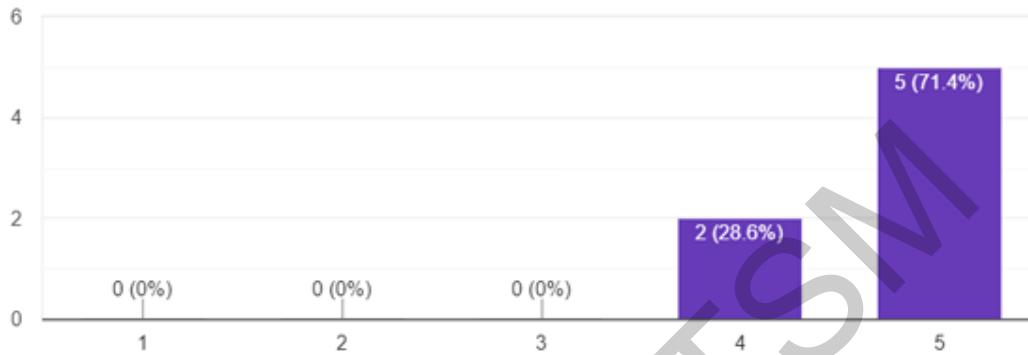
Rajah 15 Gambar Soalan Pertama

Gambar di bawah menunjukkan soalan kedua Google Form. 71.4% peratus pelajar memilih sangat setuju, 28.6% peratus pelajar pilih setuju.

Sistem ini sangat mudah dan senang untuk digunakan

Copy

7 responses



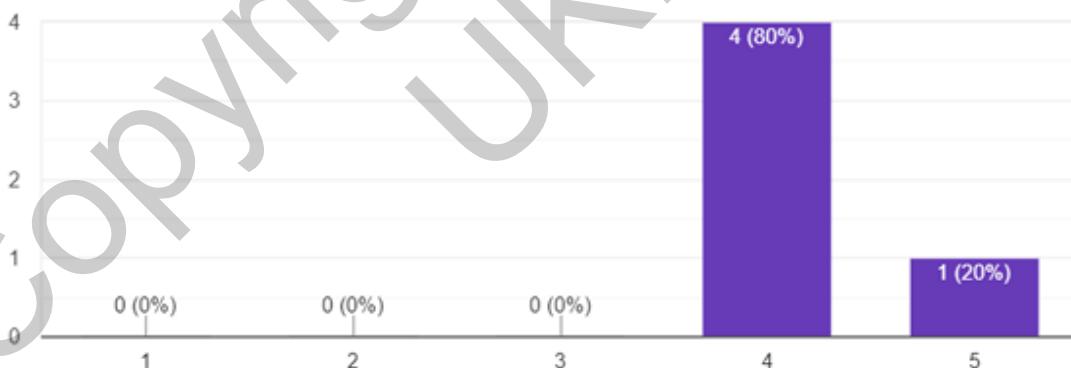
Rajah 16 Gambar Soalan Kedua

Gambar di bawah menunjukkan soalan ketiga Google Form. 80% peratus pelajar memilih setuju dan 20% peratus pilih sangat setuju

saya mudah mengingati untuk menguna sistem BizShop ini

Copy

5 responses



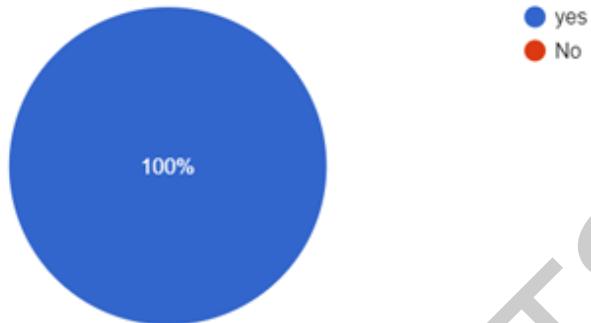
Rajah 17 Gambar Soalan Ketiga

Gambar di bawah menunjukkan soalan keempat Google Form. Soalan ini menunjukkan 100% peratus memilih setuju.

Adakah anda akan terus menggunakan Bizshop jika ia memenuhi jangkaan anda?

 Copy

5 responses

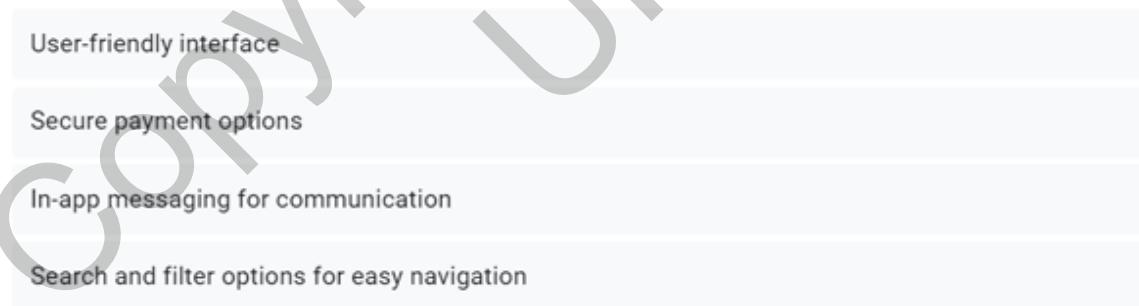


Rajah 18 Gambar Soalan Keempat

Gambar di bawah menunjukkan soalan kelima Google Form. Soalan ini menunjukkan bebas untuk dijawab oleh pelajar UKM.

Apakah ciri yang anda fikir platform seperti Bizshop perlu ada untuk menjadikan pengalaman anda lebih mudah?

5 responses



Rajah 19 Gambar Soalan Kelima

Cadangan Penambahbaikan

Pada masa hadapan sistem ini boleh dibangunkan dengan menambah kelajuan sistem BizShop. Fungsi bayaran sistem ini boleh ditambah dengan bayaran “QR Code” bagi memberi kepuasan kepada pelajar UKM dan menambah fungsi pelbagai varian produk dan menambah banyak lagi kategori produk. Membaiki fungsi pembayaran iaitu

manambah akaun bank untuk pengguna pelajar UKM.

KESIMPULAN

Harga barang dinaikkan kerana sistem BizShop menjadi pilihan disebabkan harganya yang mampu milik. Penjual juga boleh menampung dan membeli barang keperluan mereka. Pembeli juga boleh membeli barang dengan harga yang munasabah. Dengan ini pembeli dapat puas hati dengan sistem BizShop ini. Pelajar UKM dapat meringankan beban mereka dengan kehidupan seharian dan sedar betapa pentingnya kena ada sistem BizShop UKM ini. Kesimpulannya, sistem BizShop dibangunkan bagi menambahbaikan kaedah manual dan mengaplikasikan teknologi maklumat bagi lebih efisien. Penambahbaikan di masa hadapan perlu bagi menghasilkan sistem yang memenuhi keperluan pengguna dan mengatasi batasan yang ada supaya dapat membawa nama harum UKM.

Kekuatan Sistem

Kekuatan sistem ini boleh menawarkan harga yang berbaloi kepada pelajar kampus UKM. Sistem ini juga flexibel dan mudah untuk dipakai.

Kelemahan Sistem

Sistem BizShop merupakan asas web yang memerlukan capaian internet sentiasa ada apabila hendak menggunakan sistem. Sistem ini juga hanya dibangunkan dalam Bahasa English supaya pelajar antarabangsa boleh memakai sistem ini. Sistem ini juga kadang-kadang pelahan bila pengguna menggunakan sistem ini. Justru, kategori sistem ini terhad dan sistem ini tidak disediakan pilihan pelbagai varian produk dan harga.

PENGHARGAAN

Pertama sekali saya ingin memanjatkan kesyukuran kepada Allah Subhanahu Wa Ta'ala dengan izinNya saya berjaya menyiapkan perancangan projek bagi Sistem BizShop UKM

Terima kasih khas ditujukan kepada Mohd Zamri Murah (Mr. Ts.) yang sudi menyelia dan memberi tunjuk ajar sepanjang penyediaan dan pembangunan projek. Terima kasih juga ditujukan kepada Mohd Zamri Murah (Mr. Ts.) sebagai pemeriksa yang arif.

RUJUKAN

[HYPERLINK](https://www.coursera.org/articles/ecommerce?utm_source=gg)
[& HYPERLINK](https://www.coursera.org/articles/ecommerce?utm_source=gg&utm_medium=)
[utm_medium=](https://www.coursera.org/articles/ecommerce?utm_source=gg&utm_medium=)
 sem&u
 tm_campaign=B2C_APAC branded_FTCOF_courseraplus_arte_PMax_set2
 &utm_content=Degree&campaignid=20520149492&adgroupid=&device=c&
 keyword=&matchtype=&network=x&devicemode=&adpostion=&creativeid=
 &hide_mobile_promo&gclid=Cj0KCQjwtJKqBhCaARIsAN_yS_kC8j70l4Y3
 pHaRRaGbfGCLxPdA_PxaG8FjMD01Nlo0qAkPhc1m-F0aAuFIEALw_weB
 Adipat, S., Laksana, K., Busayanon, K., Asawasowan, A., & Adipat, B. (2021). Engaging
 students in the learning process with game-based learning: The fundamental concepts.
 International Journal of Technology in Education
 Isinkaye, F.O., Folajimi, Y.O. and Ojokoh, B.A. 2015. Recommendation Systems:
 Principles, Methods and Evaluation,
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1110866515000341#ab005>
 Egyptian Informatics Journal, 16, 261-273.
 Farah, A., Mar 24, 2017, Conclusion of E-Commerce, * Conclusion of E-Commerce *
 (linkedin.com) , Published Mar 24, 2017,
 Latif, A. R., 2023. 5 stages of the Agile system development life cycle.
<https://www.brightwork.com/blog/5-stages-of-the-agile-system-developmentlife-cycle>
 [9 November 2023].
 Grab, 2024, <https://www.grab.com/my/>
 Goray , S., Jan 11, 2024, Top Advantages, Disadvantages and Limitations of
 Ecommerce - A Complete Guide, <https://webandcrafts.com/blog/advantages-and-disadvantages-of-e-commerce>. Published in Blog on October 18, 2023, Last Updated
 on Jan 11, 2024
 Cameron S and BenLutkevich., 2021. Technical Features Writer, TechTarget.
<https://www.techtarget.com/searchcio/definition/e-business>, 2021.
 Amazon, 2024, <https://www.amazon.com/>
 MAŁGORZATA, M., Jun 11, 2023, E-commerce development - key steps, facts and 3 92
 tips, SoftwareSupp, <https://softwaresupp.com/blog/ecommerce-development>, Jun 11, 2023.
 Shopee, 2024, [HYPERLINK](https://shopee.com.my/?utm_campaign=)
[& HYPERLINK](https://shopee.com.my/?utm_campaign=-&utm_content=M-mobile)
[utm_content=M-mobile-](https://shopee.com.my/?utm_campaign=-&utm_content=M-mobile)
 &utm_medium=affiliates&utm_source=an_12152480000&utm_term=97p9w6m7aiy
 m&gad_source=1&gclid=Cj0KCQiAnrOtBhDIARIsAFsSe52bEAWDrbaqKWVmIK
 bQq6weLU3lEdvVrX_CoAFXfTTc6iKq2Swm6XsaAkgZEALw_wcB

Ts. Dr MOHD ZAMRI MURAH
Fakulti Teknologi & Sains Maklumat
Universiti Kebangsaan Malaysia

Copyright@FTSM
UKM