

PEMBANGUNAN PLATFORM E-DAGANG MENGGUNAKAN SUMBER PERISIAN TERBUKA ODOO BAGI SYARIKAT ECO SHOP SDN. BHD.

ALLEYA BINTI ALBHAR

DR. AMELIA NATASYA BINTI ABDUL WAHAB

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

ABSTRAK

Projek ini membangunkan sebuah sistem e-dagang untuk syarikat Eco Shop Sdn. Bhd. menggunakan platform sumber terbuka Odoo versi 18 serta integrasi tambahan yang dibina menggunakan *HTML*, *JavaScript* dan *Netlify*. Sistem ini direka bentuk untuk membantu syarikat mengurus operasi perniagaan secara atas talian dengan lebih cekap, termasuk pengurusan produk, pesanan, inventori, pembekalan dan pembayaran. Beberapa fungsi tambahan turut dibina bagi meningkatkan interaktiviti dan pengalaman pengguna seperti halaman konsep kedai, carian lokasi cawangan, imbasan produk menggunakan kod produk, paparan testimoni pelanggan dan butang *WhatsApp* untuk komunikasi pantas. Kaedah pembangunan yang digunakan melibatkan konfigurasi modul sedia ada dalam *Odoo Cloud* seperti laman web, jualan, inventori dan pembayaran, serta penambahan elemen teknikal menggunakan kod tersuai yang dihoskan secara luaran. Pengujian dilakukan melalui kaedah Ujian Penerimaan Pengguna (UAT) dan soal selidik kepada lima pengguna sasaran. Hasil pengujian menunjukkan tahap kebolehgunaan sistem adalah tinggi dengan majoriti pengguna bersetuju bahawa sistem mudah digunakan, cepat dipelajari dan memberikan pengalaman yang memuaskan. Sistem ini berjaya dibangunkan mengikut objektif projek dan mempunyai potensi untuk dilaksanakan dalam persekitaran sebenar.

ABSTRACT

This project developed an e-commerce system for Eco Shop Sdn. Bhd. using the open source Odoo platform version 18 and additional integrations built using *HTML*, *JavaScript* and *Netlify*. The system was designed to help companies manage their online business operations more efficiently, including product management, orders, inventory, supply and payment. Several additional functions were also built to improve interactivity and user experience such as store concept pages, branch location search, product scanning using product codes, customer testimonial display and WhatsApp buttons for quick communication. The development method

used involved configuring existing modules in Odoo Cloud such as website, sales, inventory and payment, as well as adding technical elements using custom code hosted externally. Testing was carried out through User Acceptance Testing (UAT) and questionnaires to five target users. The test results showed that the level of usability of the system was high with the majority of users agreeing that the system is easy to use, quick to learn and provides a satisfactory experience. The system was successfully developed according to the project objectives and has the potential to be implemented in a real environment.

1.0 PENGENALAN

Sistem e-dagang semakin mendapat perhatian dalam dunia perniagaan moden kerana kemampuannya mengautomasi operasi dan memperluas capaian pelanggan secara dalam talian. Bagi syarikat seperti Eco Shop Sdn. Bhd. yang menawarkan pelbagai produk keperluan harian dengan harga mampu milik, pembangunan sistem e-dagang adalah langkah strategik untuk menambah baik pengurusan perniagaan dan pengalaman pelanggan.

Projek ini membangunkan sebuah sistem e-dagang menggunakan platform *Odoo Cloud* versi 18, iaitu perisian sumber terbuka yang menyediakan pelbagai modul seperti laman web, inventori, jualan dan pembayaran. Sistem ini dibina dengan objektif untuk membantu Eco Shop mengurus produk, memproses pesanan, merekod pembekalan dan menerima bayaran secara atas talian.

Selain modul utama yang disediakan oleh Odoo, projek ini juga merangkumi pembangunan fungsi tambahan seperti imbasan produk menggunakan kod QR, halaman carian cawangan (store locator), paparan konsep kedai, butang WhatsApp, dan ruangan testimoni pelanggan. Beberapa fungsi ini dibangunkan menggunakan kod tersuai (custom code) dengan teknologi *HTML*, *CSS*, *JavaScript*, dan dihoskan melalui platform *Netlify*. Integrasi ini bertujuan menjadikan sistem lebih responsif, interaktif dan mesra pengguna.

Projek ini turut menjalankan pengujian terhadap fungsi dan kebolehgunaan sistem melalui Ujian Penerimaan Pengguna (UAT) serta soal selidik. Maklum balas pengguna menjadi asas dalam menilai keberkesanan sistem yang dibangunkan agar bersesuaian dengan keperluan sebenar organisasi.

2.0 KAJIAN LITERATUR

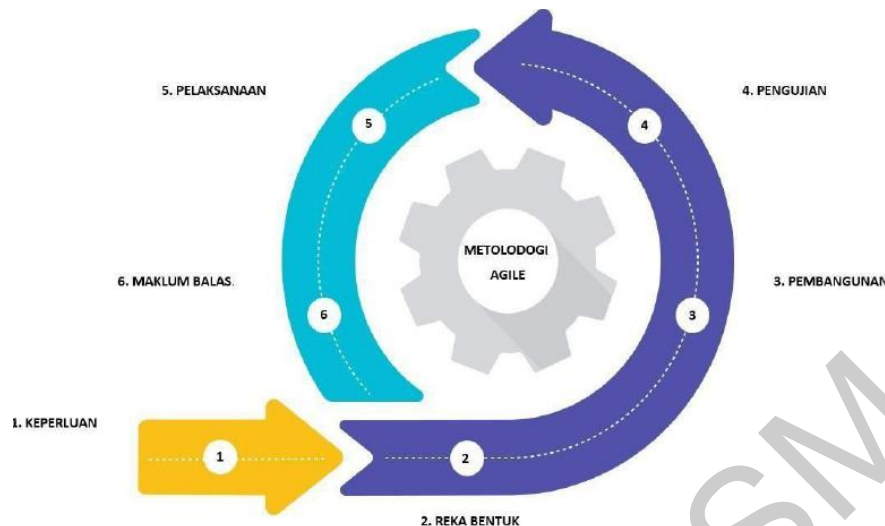
Sistem e-dagang merupakan salah satu medium utama dalam perniagaan digital masa kini yang membolehkan pengguna membuat pembelian dan pembayaran secara dalam talian. Kajian literatur mendapati bahawa sistem ini bukan sahaja mempercepatkan proses transaksi, malah meningkatkan kecekapan pengurusan inventori dan jualan sesebuah perniagaan (Aziz & Hamid, 2021).

Beberapa platform sumber terbuka seperti *Odoo*, *Magento*, dan *PrestaShop* telah digunakan secara meluas oleh perniagaan kecil dan sederhana kerana fleksibiliti serta kos yang lebih rendah. Menurut kajian oleh Rahman et al. (2022), sistem ERP seperti *Odoo* mempunyai kelebihan dari aspek integrasi pelbagai modul seperti laman web, jualan, pembelian, dan akaun, sekaligus membantu syarikat mengurus operasi harian dengan lebih sistematik.

Selain itu, kajian turut menunjukkan bahawa penggunaan laman web tersuai dapat meningkatkan pengalaman pengguna, khususnya apabila digabungkan dengan ciri responsif dan reka bentuk yang mesra peranti mudah alih. Elemen tambahan seperti imbasan produk, carian cawangan, dan maklum balas pelanggan juga terbukti mampu memberi nilai tambah kepada pelanggan dalam platform e-dagang (Tan & Ismail, 2020).

3.0 METODOLOGI

Metodologi pembangunan sistem ini menggunakan pendekatan Agile, iaitu satu model pembangunan berasaskan iterasi yang fleksibel dan sesuai digunakan dalam persekitaran yang memerlukan perubahan dan penambahbaikan berterusan. Pendekatan ini membolehkan proses pembangunan dilakukan secara modular, dengan setiap fasa menyokong pembinaan dan pengujian sistem yang lebih tersusun dan responsif terhadap maklum balas pengguna.



Rajah 1 menunjukkan model agile yang digunakan

Sumber : Jayathilaka, 2021

Keperluan

Fasa pertama bermula dengan mengenal pasti keperluan utama sistem e-dagang yang ingin dibangunkan. Proses ini dijalankan melalui perbincangan dengan pensyarah penyelia, rujukan kepada proses perniagaan sebenar Eco Shop Sdn. Bhd., dan pemahaman terhadap keperluan pengguna akhir seperti pelanggan dan kakitangan. Beberapa perkara penting dikenal pasti seperti keperluan membeli-belah atas talian yang lebih teratur, kemudahan pengurusan produk, kemaskini inventori, pemprosesan pembayaran digital, dan paparan antara muka yang mudah difahami oleh pengguna pelbagai tahap kemahiran.

Reka Bentuk

Setelah keperluan dikenalpasti, peringkat reka bentuk dimulakan. Reka bentuk ini melibatkan lakaran struktur laman web termasuk paparan produk, proses pembelian, serta susun atur halaman tambahan seperti imbas kod dan lokasi cawangan. Selain itu, rekaan antara muka pengguna yang mesra mudah alih turut dipertimbangkan agar pengguna dapat mengakses sistem dengan lancar melalui peranti mudah alih. Reka bentuk ini dijadikan panduan semasa membina sistem menggunakan Odoo dan teknologi tambahan seperti *HTML* dan *CSS*.

Pembangunan

Pada peringkat ini, pembangunan sistem dilaksanakan secara langsung menggunakan

platform Odoo Cloud versi 18 yang menyediakan pelbagai modul seperti laman web, jualan, inventori, pembelian, dan pembayaran. Setiap modul dikonfigurasi mengikut keperluan yang telah dirancang dalam fasa reka bentuk. Selain modul sedia ada, beberapa fungsi tambahan dibangunkan secara berasingan menggunakan *HTML*, *CSS*, dan *JavaScript*, dan dihoskan melalui *Netlify*. Fungsi-fungsi ini termasuk Store Locator, paparan Konsep Kedai, imbasan produk menggunakan kamera telefon, dan paparan testimoni pelanggan. Setiap fungsi ini kemudiannya dihubungkan semula ke laman utama Odoo melalui pautan menu navigasi.

Pengujian

Pengujian dijalankan untuk menilai fungsi sistem serta tahap kebolehgunaan oleh pengguna. Lima orang pengguna daripada dua kategori (pelanggan dan kakitangan Eco Shop) telah dipilih untuk mencuba sistem dan menjawab borang soal selidik yang dibina menggunakan Google Form. Pengujian merangkumi fungsi-fungsi seperti penyenaraian produk, pembelian, imbasan kod bar, navigasi laman, dan fungsi pembayaran. Sistem juga diuji dari aspek responsif pada pelbagai peranti. Selain soal selidik, pengujian prestasi turut dijalankan dengan memastikan setiap halaman dapat dimuatkan dalam masa yang munasabah.

Pelaksanaan

Setelah sistem disahkan berfungsi dengan baik, ia dilancarkan secara langsung di platform *Odoo Cloud* yang boleh diakses oleh umum melalui pautan khusus. Pengguna seperti pelanggan boleh terus mengakses dan membuat pembelian tanpa perlu mendaftar, manakala kakitangan dan pengurus perlu mendaftar akaun untuk mengakses fungsi dalaman seperti pengurusan pesanan dan stok. Fasa ini menandakan sistem telah tersedia untuk digunakan dalam situasi sebenar dan boleh diakses oleh semua pihak yang berkepentingan.

Maklum Balas

Akhir sekali, maklum balas pengguna dikumpulkan melalui borang soal selidik dan pemerhatian semasa ujian pengguna. Maklum balas ini digunakan untuk menambah baik sistem dari segi susun atur, pengalaman pengguna, dan kefungsian teknikal. Beberapa penambahbaikan dilakukan, seperti mengubah susun atur visual halaman konsep kedai agar lebih menarik dan seimbang, serta menambah butang “*Chat with us on WhatsApp*” sebagai saluran sokongan pelanggan yang lebih pantas. Pendekatan ini menunjukkan

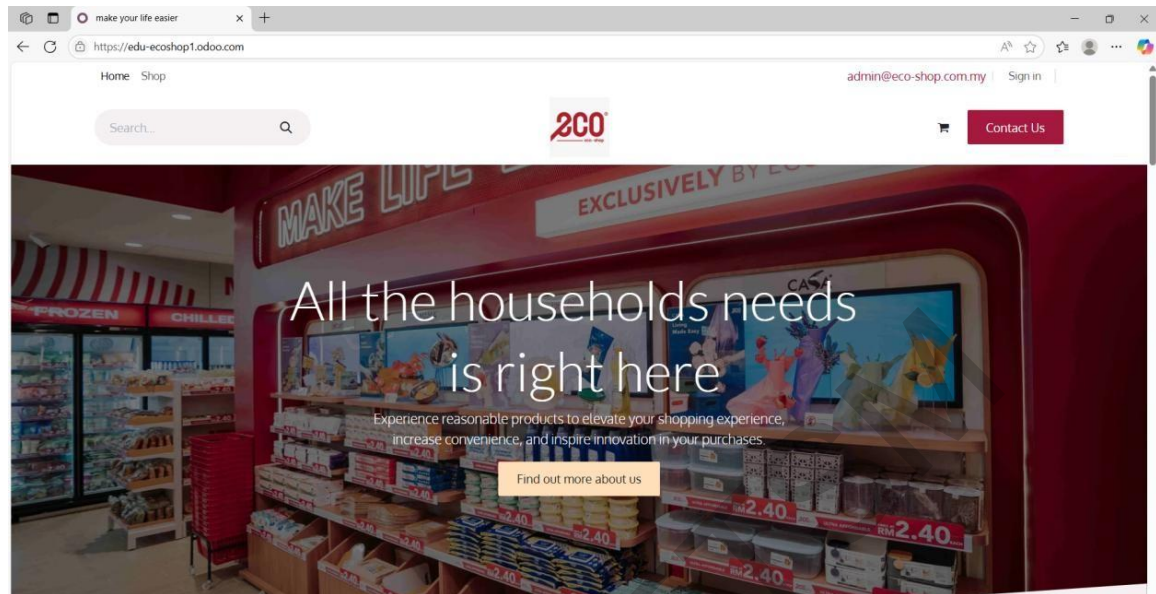
kekuatan Agile dalam membenarkan perubahan pada bila-bila masa berdasarkan keperluan pengguna.

4.0 HASIL

Bahagian ini membentangkan hasil pembangunan sistem e-dagang bagi syarikat Eco Shop Sdn. Bhd. yang dibina menggunakan platform sumber terbuka *Odoo Cloud* versi 18. Sistem ini turut disokong oleh beberapa halaman web tambahan yang dibangunkan secara tersuai menggunakan *HTML*, *CSS*, dan *JavaScript* yang dihoskan melalui platform *Netlify*. Tujuan utama pembangunan ini adalah untuk menyediakan sistem yang boleh menyokong operasi jualan dalam talian, pengurusan inventori, pembelian, dan kewangan dengan lebih cekap dan mesra pengguna.

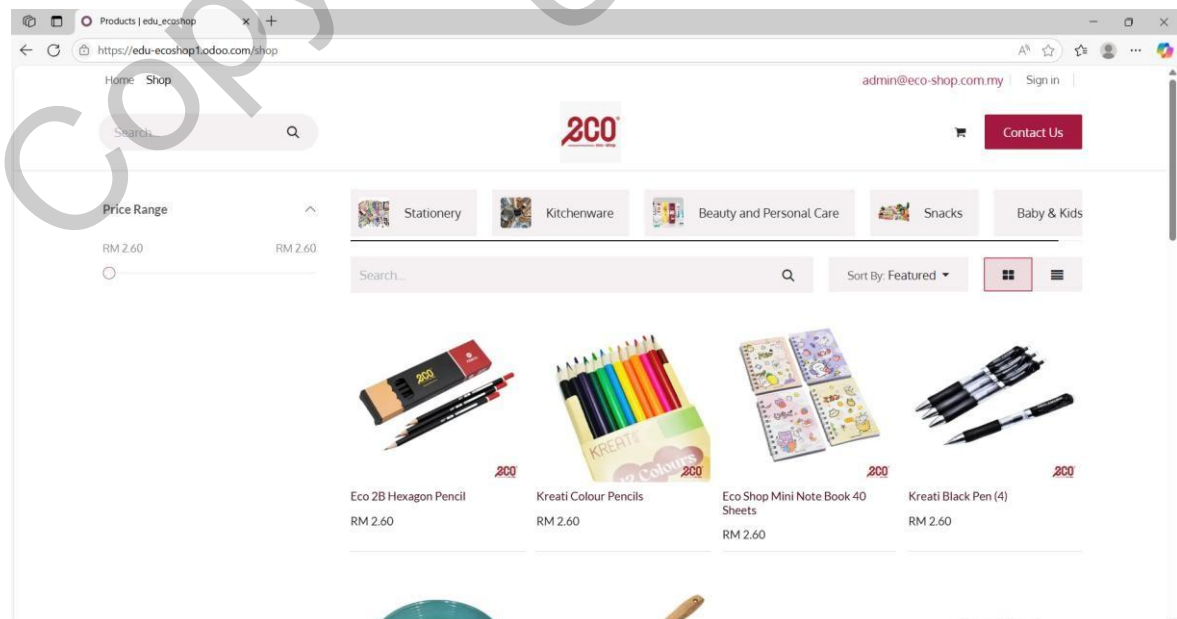
Sepanjang pembangunan, tumpuan diberikan kepada antara muka pengguna yang responsif, kemudahan pengurusan produk dan pesanan, serta integrasi fungsi-fungsi penting seperti pembayaran dalam talian, pencarian lokasi kedai dan fungsi imbasan produk. Antara muka yang dibina mengambil kira reka bentuk mesra pengguna, susun atur responsif dan integrasi ciri-ciri teknikal tambahan seperti testimoni pelanggan dan butang *WhatsApp* untuk memudahkan komunikasi.

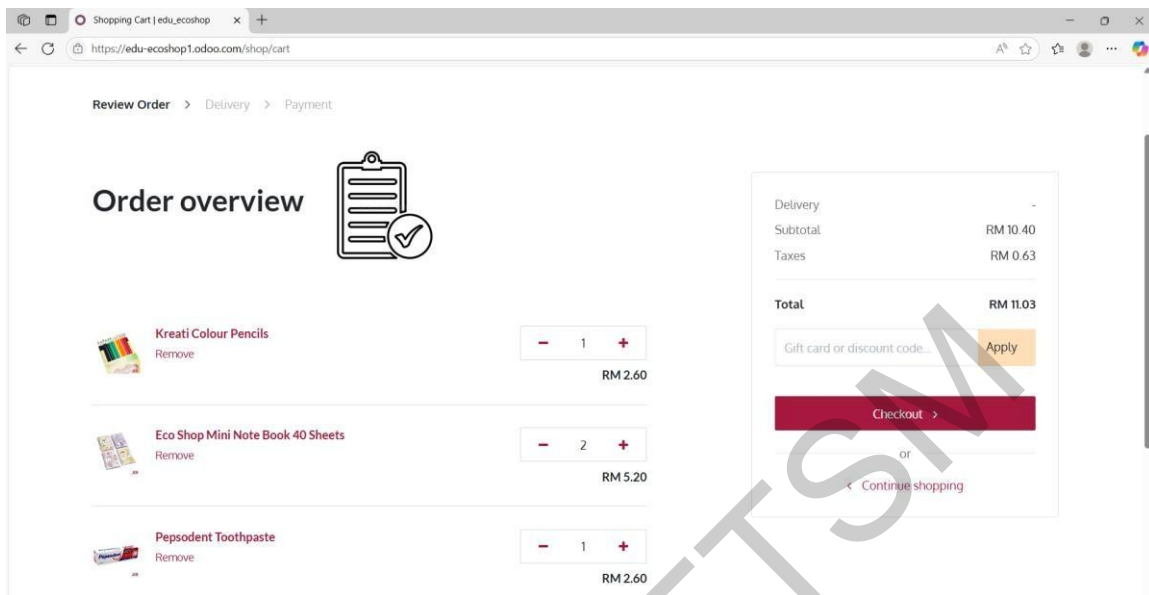
Oleh itu, bahagian ini akan mempersembahkan paparan sistem yang telah dibangunkan sebagai bukti pencapaian setiap fungsi utama dalam sistem. Setiap paparan akan diikuti dengan keputusan ujian fungsian dan bukan fungsian yang dijalankan bagi menilai keberkesanan dan kestabilan sistem. Paparan ini merangkumi skrin utama laman web, halaman konsep kedai, cawangan kedai, imbasan produk, sehingga kepada pengurusan inventori dan pesanan oleh pihak kakitangan. Jadual keputusan ujian akan disediakan selepas setiap paparan untuk menunjukkan status kejayaan fungsi yang diuji.



Rajah 2 Paparan Halaman Utama Laman E-Dagang

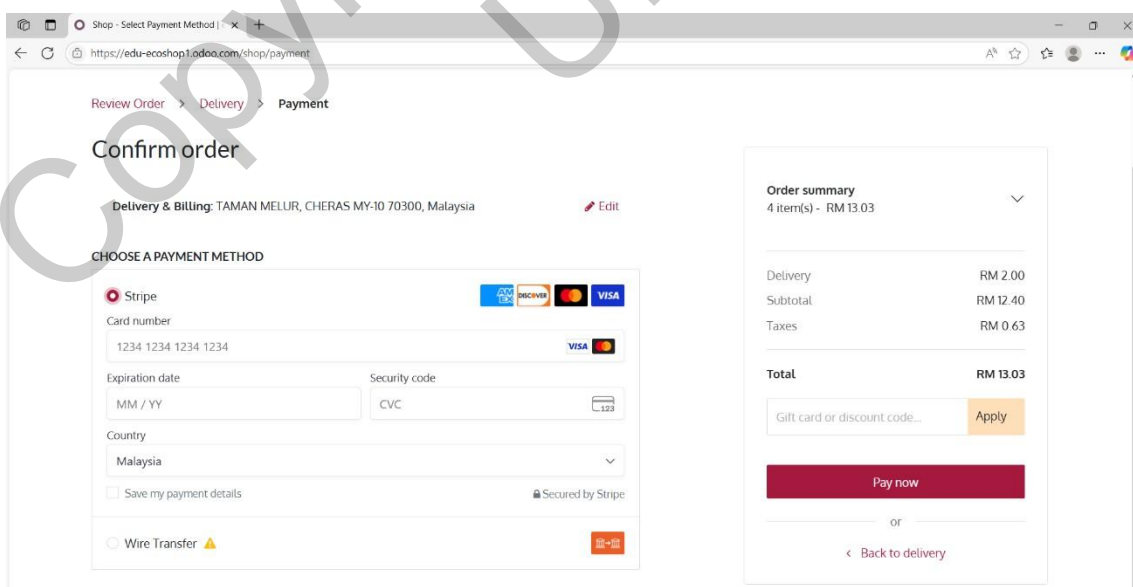
Paparan ini menunjukkan halaman utama laman e-dagang yang dibina menggunakan modul Website dalam Odoo Cloud. Ia menjadi titik permulaan bagi pelanggan untuk melayari produk, mendaftar akaun, serta mengakses pautan ke Concept Store dan Store Locator.





Rajah 3 Paparan Senarai Produk dan Butang “Add to Cart”

Paparan ini menunjukkan senarai produk yang ditawarkan kepada pengguna. Fungsi “Add to Cart” membolehkan pengguna memilih produk yang ingin dibeli sebelum ke halaman pembayaran.



Rajah 4 Proses Checkout dan terus ke Stripe

Paparan ini menunjukkan proses pembayaran selepas pengguna menekan butang “Checkout”. Sistem akan mengarahkan pengguna ke halaman pembayaran *Stripe* secara automatik untuk melengkapkan transaksi.

edu_ecoshop
MY-10 Malaysia

2CO[®]
eco-shop
make your life easier

Alleya Albhar
NO 291, LORONG RAHMAT
2,
TAMAN TEMIANG JAYA
SEREMBAN MY-05 70400
Malaysia

Order #
S00002

Order Date
05/20/2025

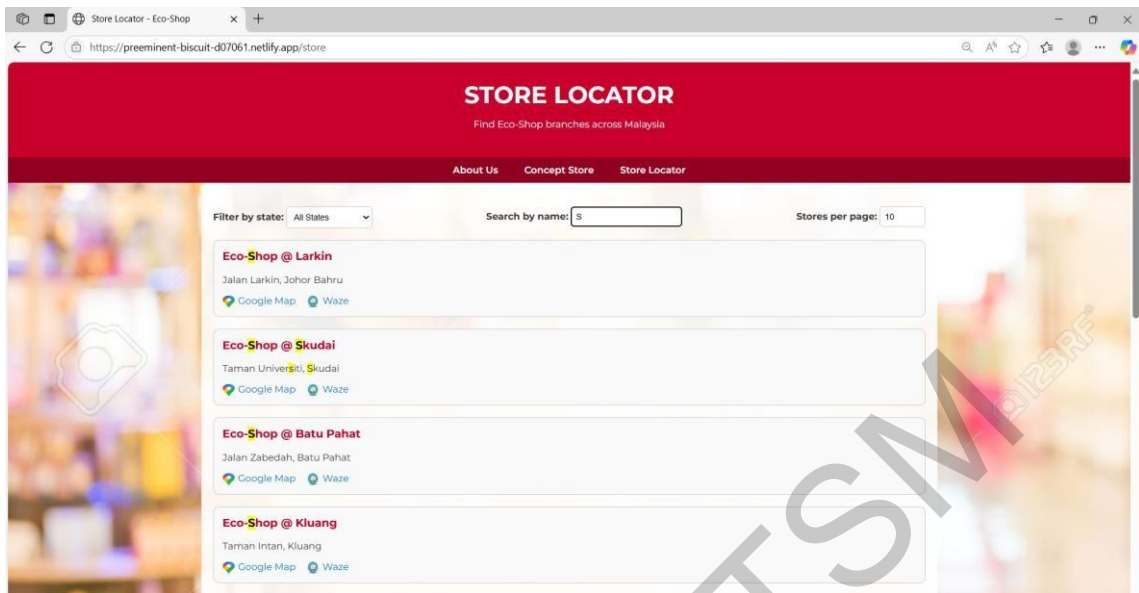
DESCRIPTION	QUANTITY	UNIT PRICE	TAXES	AMOUNT
Kreati Black Pen (4)	1.00 Units	2.60	6%	RM 2.60
Standard Delivery	1.00 Units	2.00		RM 2.00
Untaxed Amount				RM 4.60
SST on RM 2.60				RM 0.16
Total				RM 4.76

Terms & Conditions: <https://edu-ecoshop1.odoo.com/terms>

Payment terms: Immediate Payment

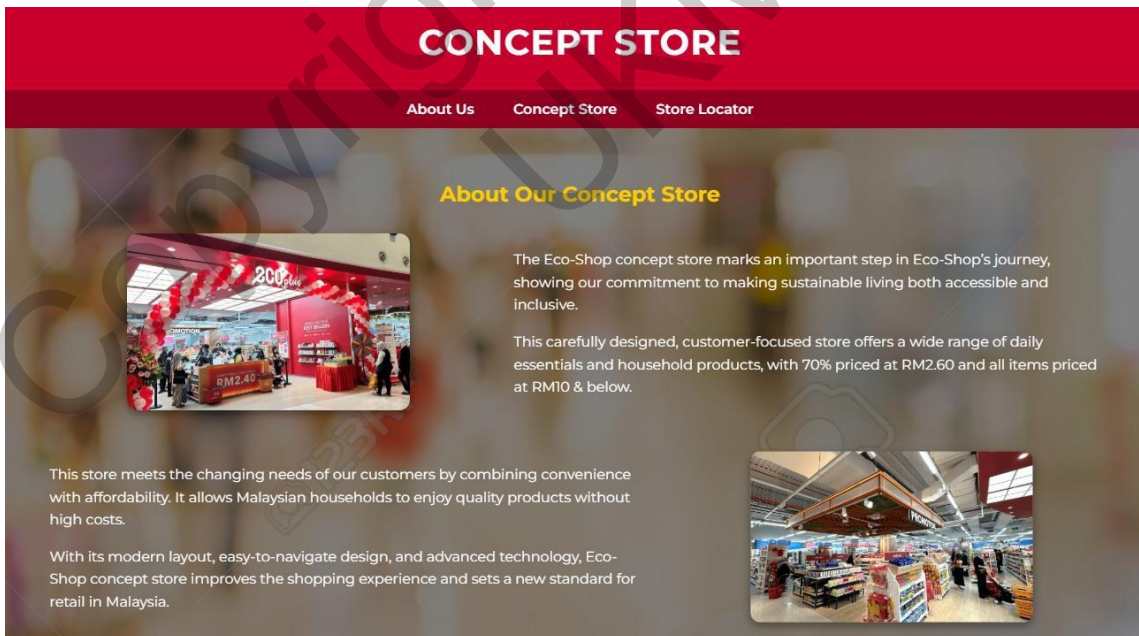
Rajah 5 Paparan Invois Selepas Pembayaran

Rajah ini menunjukkan invois yang dijana oleh sistem selepas pembayaran berjaya dilakukan. Invois ini boleh diakses semula oleh pengguna melalui portal atau dihantar ke emel secara automatik.



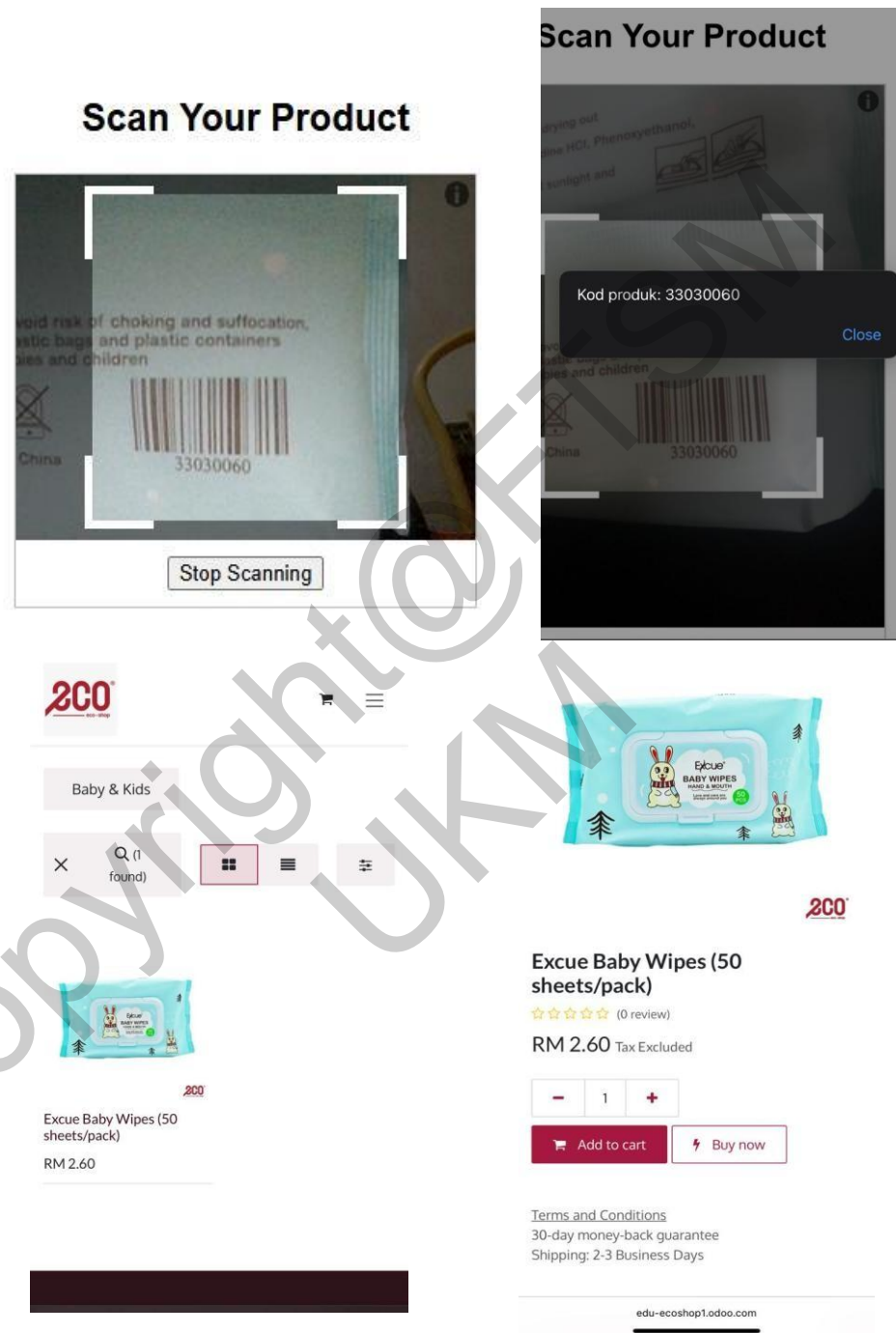
Rajah 6 Fungsi carian cawangan

Rajah ini menunjukkan halaman carian cawangan yang dibangunkan menggunakan *HTML* dan dihoskan di *Netlify*. Setiap cawangan mempunyai pautan ke *Google Maps* dan *Waze* yang aktif dan berfungsi dengan baik.



Rajah 7 Paparan Halaman konsep kedai

Rajah ini menunjukkan halaman konsep kedai yang memaparkan imej dan teks tersusun dalam layout menarik. Halaman ini memperkenalkan konsep kedai moden Eco Shop dan meningkatkan nilai estetika laman.



Rajah 8 Fungsi Imbasan Produk

Paparan ini menunjukkan fungsi kamera yang diaktifkan melalui laman imbas produk. Setelah pengguna mengimbas kod bar atau kod QR, laman akan terus

mengarahkan ke carian produk dalam sistem Odoo secara automatik. Fungsi tambahan seperti testimoni pelanggan dan sokongan *WhatsApp* turut diuji dan didapati berfungsi sepenuhnya serta menambah baik elemen kebolehgunaan dan komunikasi dalam sistem.

[Home](#) [Shop](#)[admin@eco-shop.com.my](#) | [Sign in](#)

What Our Customers Say



"Very friendly service and fast delivery. Highly recommended!"

– Amin B.

Rajah 9 Halaman testimoni pelanggan dalam laman web.

Rajah 9 menunjukkan paparan testimoni pelanggan yang dimasukkan ke dalam laman web menggunakan fungsi tertanam (*embed*). Testimoni ini memberi gambaran keyakinan pelanggan terhadap sistem dan perkhidmatan yang ditawarkan, sekaligus meningkatkan kredibiliti laman e-dagang.



Rajah 10 Paparan butang *WhatsApp* pada laman web.

Rajah ini menunjukkan fungsi pautan *WhatsApp* yang dibina bagi membolehkan pengguna menghubungi pengurus secara terus melalui aplikasi sembang. Fungsi ini membolehkan interaksi segera berlaku antara pelanggan dan pengendali sistem dalam persekitaran masa nyata.

Sales Orders						
New Upload Sales Orders Search... 1-4 / 4						
Order Number	Order Date	Customer	Salesperson	Activities	Total	Invoice Status
☐ S00011	06/10/2025 14:47:56	amir		⊙	RM 4.76	Fully Invoiced
☐ S00012	06/10/2025 14:47:36	amir		⊙	RM 4.76	To Invoice
☐ S00005	05/21/2025 10:25:54	Alleya Albhar		⊙	RM 49.61	Fully Invoiced

Rajah 11 Senarai Pesanan dalam modul jualan

Rajah 11 ini menunjukkan senarai pesanan yang telah dihantar oleh pelanggan. Admin boleh menjejak status pesanan dan mengurus maklumat penghantaran melalui paparan ini.

Purchase Orders

Q Search...

1-5 / 5

Reference	Confirmation Date	Vendor	Buyer	Activities	Source Document	Total	Billing Status	Expected Arrival
P00005	06/08/2025 21:25:27	Joyit Toy	A Alleya Albhar	○		RM 600.00	Fully Billed	06/11/2025 21:24:48
P00004	05/29/2025 14:48:31	Big Stationery	A Alleya Albhar	○		RM 1,400.00	Fully Billed	06/01/2025 14:46:52
P00003	05/27/2025 13:18:56	ABC Snack Supplier	A Alleya Albhar	○		RM 1,600.00	Fully Billed	05/30/2025 13:16:29
P00002	05/26/2025 20:31:34	JS Kitchenware	A Alleya Albhar	○		RM 2,000.00	Fully Billed	05/30/2025 20:29:12
P00001	05/26/2025 20:24:07	Shike Plastics	A Alleya Albhar	○		RM 400.00	Fully Billed	05/29/2025 20:22:10
						RM 6,000.00		

Rajah 12 Paparan pesanan pembelian dalam modul *Purchase*.

Rajah ini menunjukkan borang pesanan pembelian (*Purchase Order*) yang dijana oleh sistem apabila stok produk mencapai paras minimum. Borang ini akan dihantar kepada pembekal untuk diproses, dan digunakan untuk merekod transaksi pembelian.

Receipts 



Receipts 

Search...



1-5 / 5

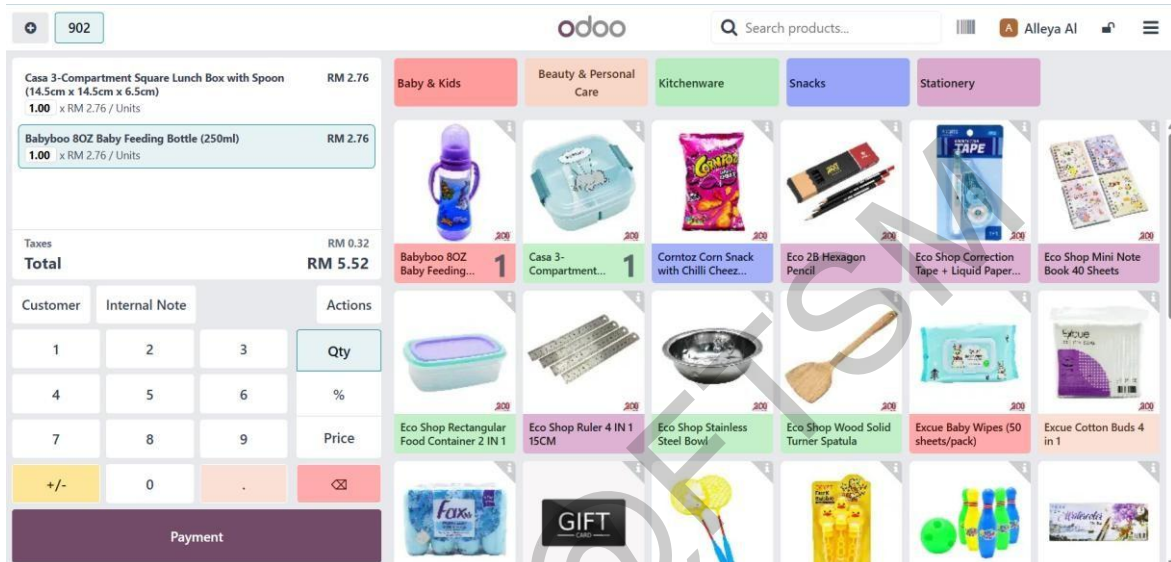
Reference	From	To	Contact	Scheduled Date	Source Document	Status
WH/IN/00001	Partners/Vendors	WH/Input	Shike Plastics		P00001	Done
WH/IN/00003	Partners/Vendors	WH/Input	ABC Snack Supplier		P00003	Done
WH/IN/00002	Partners/Vendors	WH/Input	JS Kitchenware		P00002	Done
WH/IN/00004	Partners/Vendors	WH/Input	Big Stationery		P00004	Done
WH/IN/00005	Partners/Vendors	WH/Input	Joyit Toy		P00005	Done

Rajah 13 Paparan penerimaan barang dari pembekal.

Rajah ini menunjukkan proses penerimaan barang oleh stor selepas pesanan pembelian dihantar oleh pembekal. Setelah diterima dan disahkan, kuantiti stok akan dikemas kini secara automatik dalam sistem inventori.

Bagi jualan secara fizikal di kedai, sistem menggunakan modul *Point of Sale (POS)* yang menyediakan antara muka jualan masa nyata kepada kakitangan. Melalui modul ini, produk boleh dijual terus kepada pelanggan dengan rekod transaksi dimasukkan secara

automatik ke dalam modul *Inventory* dan *Accounting*. Ini memastikan maklumat jualan dan stok dikemas kini tanpa perlu input manual, sekaligus mengurangkan kesilapan dan mempercepatkan proses jual beli.



Rajah 14 Antara muka *Point of Sale* semasa transaksi dijalankan.

Rajah ini menunjukkan paparan sistem jualan fizikal yang digunakan oleh kakitangan kedai untuk menjalankan transaksi secara langsung. Sistem ini menyokong pembelian tunai atau kad dan dikaitkan terus dengan inventori dan rekod kewangan.

4.1 Pengujian Berdasarkan Kes Ujian

Pengujian dijalankan melalui pelayar web Google Chrome di komputer desktop serta peranti mudah alih, bagi memastikan sistem berfungsi dengan baik di pelbagai platform.

Bagi modul pembayaran, ujian dilakukan dengan menggunakan akaun ujian rasmi yang disediakan oleh Stripe, bagi menilai kelancaran proses pembayaran serta ketepatan penjaan inoivis. Semua hasil pengujian telah direkodkan secara sistematik dalam borang semak yang dibina menggunakan Google Sheet, bertujuan untuk menjejak status setiap fungsi yang diuji secara teratur.

Antara pengujian manual yang telah dijalankan termasuklah pengujian ke atas proses penambahan produk oleh pengurus (admin), di mana produk yang ditambah melalui antara muka backend perlu muncul dengan tepat di laman web pelanggan. Selain itu, fungsi sistem inoivis turut diuji bagi memastikan inoivis dijana secara automatik

selepas pembayaran berjaya dilakukan. Pengujian kebolehgunaan turut dilaksanakan dengan melibatkan dua orang pelajar bukan teknikal sebagai pengguna sebenar untuk menilai kemudahan penggunaan sistem serta kejelasan antara muka. Maklum balas yang diperoleh digunakan untuk penambahbaikan reka bentuk dan pengalaman pengguna secara keseluruhan. Jadual 1 menunjukkan ringkasan hasil pengujian berdasarkan kes ujian utama yang dijalankan.

Jadual 1 Hasil kes ujian yang dijalankan

ID	Fungsi	Jangkaan Keputusan	Status
P01	Daftar Akaun Pelanggan	Pengguna berjaya didaftarkan	Lulus
P02	Login Akaun Pengurus/Admin	Akses kepada backend Odoo	Lulus
P03	Tambah Produk Baru (Admin)	Produk baharu dipaparkan	Lulus
P04	Pembayaran Stripe	Pembayaran berjaya, Invois dihantar	Lulus
P05	Paparan Invois	Invois dipaparkan/dimuat turun	Lulus
P06	Store Locator	Link Google Maps dan Waze aktif	Lulus
P07	Paparan Concept Store	Layout tersusun, gambar dipaparkan	Lulus
P08	Imbas Produk	Produk dipaparkan di laman web	Gagal Sebahagian
P09	Testimoni Pelanggan	Ulasan pelanggan dipaparkan di laman utama	Lulus
P10	Butang Whatsapp	Halaman WhatsApp terbuka apabila diklik	Lulus
P11	Capaian dari Telefon Bimbit	Layout responsif dan boleh digunakan	Lulus
P12	Navigasi Laman Web	Navigasi berfungsi dan membawa ke halaman berkaitan	Lulus

P13	Logout Akaun Pengguna	Akaun berjaya dilog keluar tanpa ralat	Lulus
P14	Carian Produk (Search)	Produk berkaitan dipaparkan dengan betul	Lulus
P15	Pengurusan Pesanan (Admin)	Pesanan dipaparkan dan boleh diakses	Lulus
P16	Kemaskini Profil Pelanggan	Perubahan disimpan tanpa ralat	Lulus

Secara keseluruhan, daripada 16 pengujian utama yang dijalankan, 15 menunjukkan status Lulus manakala satu menunjukkan ‘Gagal Sebahagian’ disebabkan faktor pencahayaan rendah semasa imbasan produk. Ini membuktikan bahawa sistem stabil dan bersedia untuk digunakan secara langsung dengan penambahbaikan kecil pada fungsi pengimbasan.

4.2 Soal Selidik Pengguna

Pengujian kebolegunaan turut dijalankan melalui borang soal selidik *Google Form* yang diedarkan kepada lima orang pengguna sistem, terdiri daripada pelanggan dan kakitangan Eco Shop. Objektif soal selidik ini adalah untuk menilai pengalaman sebenar pengguna menggunakan sistem e-dagang yang telah dibangunkan. Soal selidik ini terdiri daripada empat aspek utama: Kegunaan, Kemudahgunaan, Kemudahbelajaran, dan Kepuasan. Setiap item dinilai menggunakan skala Likert 1 hingga 5.

Jadual 2 Ringkasan Penilaian Kebergunaan Sistem

Faktor	Aspek	Item Contoh	Bil Item	Skor Min (Purata)	Interpretasi
1	Kegunaan	"Sistem ini membantu saya menyelesaikan tugas dengan lebih efektif."	4	5.0	Sangat Setuju
2	Kemudahangunaan	"Sistem ini mudah digunakan."	4	4.8	Sangat Setuju
3	Kemudahbelajaran	"Saya cepat belajar cara menggunakan sistem ini."	4	4.8	Sangat Setuju
4	Kepuasan	"Saya berpuas hati menggunakan sistem ini."	3	5.0	Sangat Setuju

Hasil analisis menunjukkan sistem e-dagang ini mempunyai tahap kebergunaan yang tinggi, dengan skor min tertinggi pada aspek Kegunaan dan Kepuasan (5.0), diikuti Kemudahangunaan dan Kemudahbelajaran (4.8). Ini membuktikan bahawa sistem bukan sahaja berfungsi dengan baik tetapi juga memberikan pengalaman pengguna yang positif dan lancar.

5.0 KESIMPULAN

Projek ini telah berjaya membangunkan sebuah sistem e-dagang berasaskan *Odoo Cloud* bagi memenuhi keperluan operasi perniagaan Eco Shop Sdn. Bhd. Sistem ini menggabungkan modul-modul utama seperti laman web, jualan, pembelian, inventori dan pembayaran, serta disokong oleh halaman tambahan seperti *Store Locator*, Konsep Kedai, fungsi imbas produk, testimoni pelanggan dan integrasi *WhatsApp*. Hasil pembangunan menunjukkan sistem dapat beroperasi dengan baik, responsif serta mudah digunakan oleh pelbagai kategori pengguna. Keputusan ujian fungsian menunjukkan hampir semua fungsi berfungsi seperti yang dirancang, manakala soal selidik kebolehgunaan menunjukkan skor purata yang tinggi dari aspek kegunaan, kemudahan dan kepuasan pengguna. Ini membuktikan bahawa sistem bukan sahaja lengkap dari segi

fungsi, tetapi juga berkesan dan mesra pengguna. Secara keseluruhannya, projek ini berjaya memenuhi objektif yang ditetapkan dan berpotensi untuk dilaksanakan dalam persekitaran sebenar.

6.0 PENGHARGAAN

Dengan Nama Allah Yang Maha Pemurah lagi Maha Penyayang. Pertama sekali syukur Alhamdulillah segala puji kepada Allah s.w.t, saya menyelesaikan sepenuhnya penulisan tesis ini. Ucapan terima kasih tidak terhingga kepada penyelia, Pn Amelia Natasya Binti Abdul Wahab yang sentiasa memberi idea dan banyak membantu saya dalam membangunkan projek tahun akhir ini dengan jayanya. Tanpa beliau, saya mungkin tidak tahu dan kurang pengetahuan dalam penggunaan sistem sumber terbuka Odoo ini. Segala pengorbanan beliau amat saya hargai.

Tidak lupa kepada semua pensyarah Fakulti Teknologi dan Sains Maklumat FTSM yang telah mengajar saya sepanjang semester secara langsung mahupun tidak kerana tanpa bimbingan, ilmu dan kecemerlangan mereka, saya tidak akan dapat menyelesaikan projek tahun akhir ini.

Akhir sekali, terima kasih diucapkan kepada rakan-rakan yang turut membantu saya menyiapkan projek ini daripada awal tahun sehingga ke akhir tahun projek tahun akhir ini. Semoga anda semua dimudahkan rezeki dan dipermudahkan urusan mahupun di dunia dan di akhirat kelak.

7.0 RUJUKAN

- Abdul Aziz, A., Ismail, N., Ibrahim, F., & Yusof, S. A. M. (2022). *Heuristic Evaluation of E-Commerce Marketplace*. Malaysian Journal of Computing, 7(2), 1178–1187.
- Albarka Umar, M. (2020). *A Study of Software Testing: Categories, Levels, Techniques, and Types*. International Journal of Advanced Networking and Applications.

Cser, T. (2024). *User Acceptance Testing: Complete Guide with Examples*. Functionize Blog.
<https://www.functionize.com/blog/user-acceptance-testing>

Ganney, P. S., Pisharody, S., & Claridge, E. (2020). Software engineering. In *Elsevier eBooks* (pp. 131–168). <https://doi.org/10.1016/b978-0-08-102694-6.00009-7>

ISO/IEC/IEEE 29119. (n.d.). *Software and systems engineering – Software testing*. Wikipedia.
https://en.wikipedia.org/wiki/ISO/IEC/IEEE_29119

Nguyen, J., & Nguyen, J. (2022, April 29). Lessons For Odoo eCommerce Websites: 3 Case Studies and Customer Odoo Review. *BSS Commerce*. <https://bsscommerce.com/blog/odoo-e-commerce-websites-review/>

Rao, S., Kudtarkar, K., & K J Somaiya Institute of Management Studies and Research (SIMSR). (2018). Implementation of ODOO ERP for Business Applications. In *IOSR Journal of Computer Engineering (IOSR-JCE)* (pp. 32–39)

ResearchGate. (n.d.). *Evaluating C2C E-Commerce Website Usability in Malaysia*.
<https://www.researchgate.net/publication/354309439>

Alleya Binti Albhar (A192390)

Dr. Amelia Natasya Binti Abdul Wahab

Fakulti Teknologi & Sains Maklumat

Universiti Kebangsaan Malaysia