

SISTEM PENGURUSAN PELANCONGAN TERENGGANU

MYRA NAJIAH BINTI NORDIN

SITI FADZILAH MAT NOOR

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

Abstrak

Seiring dengan perkembangan teknologi, pelancongan digital telah menjadi elemen penting dalam industri pelancongan untuk meningkatkan pengalaman pengguna dan mempromosikan destinasi secara lebih efisien. Sistem Pengurusan Pelancongan Terengganu dibangunkan untuk menyediakan platform yang komprehensif bagi mempermudah perancangan perjalanan, khususnya bagi destinasi pelancongan di Terengganu, Malaysia. Sistem ini bertujuan membantu pengguna dalam mencari pakej pelancongan, membuat tempahan, serta mendapatkan maklumat terkini tentang lokasi pelancongan dan aktiviti menarik. Projek ini dirancang untuk menangani cabaran utama seperti kesukaran untuk mendapatkan pakej yang sesuai, maklumat pelancongan yang tidak lengkap, dan kesukaran membuat perancangan bersama. Objektif projek ini adalah untuk menganalisis keperluan, mereka bentuk dan membangun serta menguji sistem pengurusan pelancongan Terengganu. Pengujian kebolegunaan telah dijalankan melibatkan seramai 30 orang pengguna yang terdiri daripada ejen pelancongan dan pelancong tempatan. Majoriti daripada mereka menunjukkan minat yang tinggi serta memberikan maklum balas yang positif. Hasil pengujian ini menunjukkan bahawa Sistem Pengurusan Pelancongan Terengganu diterima dengan baik oleh sebahagian besar pengguna. Projek ini menggunakan metodologi Agile untuk memastikan pembangunan sistem dijalankan secara iteratif dan responsif terhadap keperluan pengguna. Dengan fokus kepada reka bentuk antara muka yang mesra pengguna dan kandungan yang relevan, sistem ini diharapkan mampu menjadi alat inovatif yang menyokong perkembangan pelancongan di Terengganu serta menyediakan pengalaman perancangan perjalanan yang lebih efektif, interaktif, dan menyeronokkan.

Abstract

With the advancement of technology, digital tourism has become a crucial element in the tourism industry, enhancing user experiences and promoting destinations more efficiently. The Terengganu Tourism Management System was developed to provide a comprehensive platform that simplifies travel planning, specifically for tourism destinations in Terengganu, Malaysia. This system aims to assist users in searching for tourism packages, making bookings, and obtaining up-to-date information about tourist locations and interesting activities. The project was designed to address key challenges such as difficulty in finding suitable packages, incomplete tourism information, and challenges in joint trip planning. The objectives of this project include analysing requirements, designing and developing, as well as testing the Terengganu Tourism Management System. Usability testing was conducted with 30 users, comprising travel agents and local tourists. The majority of participants showed high interest and provided positive feedback. The results indicate that the Terengganu Tourism Management System was well received by most users. The project adopted the Agile methodology to ensure that system development was carried out iteratively and in response to user needs. With a focus on user-friendly interface design and relevant content, this system is expected to serve as an innovative tool that supports tourism development in Terengganu while offering a more effective, interactive, and enjoyable travel planning experience.

1.0 PENGENALAN

Sektor pelancongan negara merupakan salah satu penyumbang utama kepada pertumbuhan ekonomi negara. Selepas pandemik Covid-19 berakhir, sektor ini kembali pulih dan semakin aktif. Pembukaan semula sempadan negara telah membawa khabar gembira kepada para penggiat industri pelancongan, kerana ia memberi peluang untuk menghidupkan semula sektor ini. Kesannya, ia bukan sahaja membantu memulihkan keadaan ekonomi negara, malah turut meningkatkan pendapatan negara. Dengan pertumbuhan yang semakin pesat, bilangan pelancong dari dalam dan luar negara terus meningkat. Ada yang memilih untuk menggunakan perkhidmatan agensi pelancongan dan ada juga yang lebih gemar untuk merancang perjalanan mereka sendiri. Merancang perjalanan merangkumi pelbagai aspek seperti menyusun jadual perjalanan, memilih tempat penginapan, memilih tarikh yang bersesuaian, dan menentukan jenis pengangkutan. Selain itu, perancangan ini turut mengambil kira faktor-faktor lain seperti

keadaan cuaca, musim puncak (peak season), tahan kebersihan serta keselesaan lokasi. Dengan perancangan yang teliti, perjalanan dapat berjalan dengan lebih lancar serta menyenangkan.

Kelemahan dalam pengurusan perjalanan boleh menjejaskan kelancaran keseluruhan perjalanan dan berpotensi merosakkan 'mood' seseorang untuk melancong. Apabila perancangan tidak teratur, pengalaman yang sepatutnya menyeronokkan boleh bertukar menjadi tekanan dan mengurangkan keseronokan serta kepuasan sepanjang perjalanan. Punca utama masalah ini ialah kurangnya pengetahuan seseorang tentang destinasi yang ingin dikunjungi. Situasi ini sering berlaku apabila individu tersebut memutuskan untuk merancang perjalanan sendiri tanpa melakukan kajian atau mendapatkan maklumat yang mencukupi mengenai tempat tersebut. Akibatnya, mereka mungkin terlepas pandang aspek penting yang boleh mempengaruhi pengalaman perjalanan, seperti budaya tempatan, lokasi tarikan utama atau kemudahan yang ada.

Oleh itu, sistem pengurusan pelancongan ini dibangunkan untuk memudahkan urusan pelancong yang ingin mengunjungi Malaysia. Projek ini memberi fokus kepada pembangunan laman web pengurusan pelancongan Terengganu yang disasarkan untuk pelancong dari dalam dan luar negara yang bercadang untuk mengunjungi pelbagai destinasi di negeri-negeri Malaysia. Pembangunan sistem ini adalah langkah penting dalam menangani cabaran dan kesulitan yang dihadapi pelancong ketika merancang perjalanan mereka. Laman web ini direka khas untuk pelancong yang berminat untuk menjelajah Malaysia yang menyediakan maklumat terperinci mengenai budaya tempatan, tarikan pelancongan dan kemudahan lain. Sebagai contoh, pengguna laman web ini akan mendapat akses kepada maklumat tambahan seperti gambaran tempat menarik, peta lokasi dan panduan yang dapat membantu mereka merancang perjalanan dengan lebih mudah dan menyenangkan.

2.0 KAJIAN LITERATUR

Laman Web Pelancongan

Berdasarkan kamus Dewan Bahasa Melayu Edisi Keempat, laman web didefinisikan sebagai dokumen elektronik pada paparan skrin komputer (biasanya mengandungi teks, grafik, imej, bunyi dan lain-lain) tentang sesuatu institusi, organisasi, persatuan, individu dan lain-lain yang dapat dicapai melalui internet. Dalam pada itu, pelancongan pula membawa maksud perihal melancong ataupun perihal orang melancong dan perkhidmatan yang berkaitan dengannya. Aplikasi pelancongan bertujuan untuk memberikan pendedahan berkaitan pengiklanan dalam

industri pelancongan. Jika diteliti dengan lebih mendalam, industri pelancongan ini merupakan sektor yang pesat berkembang dan salah satu penyumbang utama terhadap pembangunan ekonomi Malaysia.

Melalui penggunaan laman web pelancongan, perkara ini bukan sahaja mampu mempertingkatkan industri pelancongan dalam kalangan masyarakat tempatan malah memudahkan para pengguna untuk mencari maklumat berkaitan industri pelancongan (Ariffin., 1999). Laman web ini juga menekankan dari segi tempahan, jadual perjalanan, tempat-tempat menarik, catatan tempat menarik.

Ciri Laman Web Yang Meningkatkan Pengalaman Pengguna

Seiring dengan peningkatan pesat populariti Internet, laman web pelancongan telah menjadi salah satu kemudahan maklumat dalam talian yang paling kerap dilawati oleh perancang perjalanan (Choi, Lehto, & O'Leary, 2007; Law & Leung, 2000; Zhou & DeSantis, 2005). Internet sedang membawa perniagaan ke dalam era baru dalam bidang komunikasi dan mengubah transaksi perniagaan. Pasaran produk dan perkhidmatan dalam industri pelancongan bergantung sepenuhnya kepada maklumat dan mempunyai struktur yang sangat teratur (Roney & Özturan, 2006; Thorn & Chen, 2005). Industri pelancongan adalah salah satu industri 11 terbesar di dunia yang menggunakan Internet sebagai medium untuk revolusi eperniagaan. Selain itu, web kini ialah alat yang paling banyak digunakan untuk menjalankan penyelidikan mengenai maklumat pelancong dan mempromosikan pelancongan tempatan dan ia juga lebih murah berbanding dengan bentuk promosi dan pengiklanan lain (Horng & Tsai, 2010; Standing & Vasudavan, 2000; Stepchenkova, Tang, Jang, Kirilenko, & Morrison, 2010). Oleh itu, mengekalkan laman web yang berkesan adalah penting bagi perniagaan untuk menguatkan hubungan pelanggan dan memperbesar segmen pasarnya (Law, Qi, & Buhalis, 2010).

Pada masa ini, agensi pelancongan dalam talian sangat diminati di seluruh dunia. Namun, mereka masih bersaing antara satu sama lain dari segi ciri-ciri yang ada di laman web mereka dan kebergunaan laman web. Kualiti laman web telah ditakrifkan sebagai penilaian “pengguna”, sama ada ciri-ciri laman web memenuhi keperluan pengguna dan mencerminkan kecemerlangan keseluruhan laman web tersebut (Chang, C., Chen, & W., 2008). Definisi ini adalah yang paling komprehensif kerana ia mencadangkan kepentingan pengguna dalam menilai prestasi laman web serta ciri-ciri laman web tersebut (Bai, B., Law, R., & Wen, 2008). Keperluan pengguna sentiasa dianggap kritikal untuk kejayaan laman web perhotelan dan pelancongan (Law, R., & Leung, 2000). Dari perspektif pengguna, sebuah laman web

hendaklah direka dengan semua ciri-ciri ini untuk merangsang keadaan afektif pengguna dan meningkatkan lawatan atau niat pembelian mereka dalam talian (Flavian, C., Gurrea, R., & Orus, 2009). Kandungan dan reka bentuk laman web biasanya dianggap sebagai dua faktor utama dalam model penilaian laman web. Kandungan laman web merujuk kepada maklumat mengenai produk dan perkhidmatan dengan menggunakan ciri-ciri “perancangan tapak”, “reka bentuk”, dan “kandungan” serta “ciri-ciri pengurusan” (Sun, et al., 2017).

Kebelakangan ini, penempahan bilik hotel melalui internet telah berkembang pesat. Pengguna kini lebih kerap menggunakan internet untuk menempah bilik hotel berbanding kaedah lain (Fong, N., Lam, W., & Law, 2017). Walaupun hotel mungkin ingin menjual bilik melalui laman web mereka sendiri, tetapi hotel masih lagi bergantung kepada kecekapan, keberkesanan dan 12 kemudahan agensi pelancongan dalam talian untuk menjual bilik mereka. Tambahan lagi, pelancong terutamanya ahli perniagaan menunjukkan minat yang tinggi untuk menempah bilik hotel melalui web (Moro, S., Rita, P., & Oliveira, 2018). Menurut Baltescu (2015), kebanyakan pelancong melayari pelbagai laman web hotel atau agensi pelancongan dalam talian untuk membandingkan harga sebelum membuat sebarang keputusan. Menurut Kotler dan Keller (2009), promosi meliputi pelbagai cara untuk memberi maklumat, meyakinkan dan mengingatkan pelanggan secara langsung atau tidak langsung tentang produk atau jenama yang ditawarkan. Oleh itu, perusahaan perlu merancang promosi yang berkesan dan menjadikannya antara ciri-ciri yang ada di dalam laman web mereka agar pengguna mengenali dan berminat untuk menggunakan laman web tersebut.

Zeithaml et al. (2002) meneliti perbezaan utama antara kualiti perkhidmatan dan kualiti perkhidmatan elektronik. Mereka menyatakan bahawa apabila ukuran tradisional seperti SERVQUAL diterapkan dalam persekitaran dalam talian, beberapa dimensi tambahan perlu diambil kira, termasuk kemudahan navigasi, fleksibiliti, kecekapan, keselamatan, dan estetika laman web, yang mencerminkan sejauh mana penggunaan warna, grafik, imej, dan animasi yang sesuai memberikan kesan estetika pada laman web (Park, A., Gretzel, U., & Sirakaya-Turk, 2007). Menurut Connolly et al. (2010), kecekapan dan kemudahan dalam penyelesaian adalah dimensi utama kualiti perkhidmatan laman web yang mempengaruhi persepsi pengguna terhadap nilai dan keselesaan, serta niat mereka untuk menggunakan dan mengesyorkan laman web tersebut kepada orang lain. Apabila pelanggan merasakan laman web menyediakan fungsi yang berguna, aspek pengalaman yang menyenangkan, dan reputasi yang baik, mereka menilai kualiti perkhidmatan laman web itu sebagai tinggi (Jeon, M., & Jeong, 2017). Ini bermaksud pelanggan akan menilai kualiti perkhidmatan laman web penginapan berdasarkan pengalaman

mereka dengan fungsi yang diterapkan, keselesaan reka bentuk laman web, dan reputasi laman web serta organisasi tersebut.

3.0 METODOLOGI

Metodologi yang digunakan dalam projek ini ialah Agile. Kaedah Agile ini sesuai digunakan kerana salah satu cirinya adalah fleksibiliti. Sistem tidak akan terjejas jika terdapat perubahan dalam spesifikasi yang diperlukan. Metodologi ini menggunakan pendekatan repetitif yang membolehkan penambahbaikan dan perubahan sistem dibuat berdasarkan maklum balas daripada pengguna. Tambahan pula, projek ini memerlukan maklum balas daripada pengguna agar masalah dapat dikenalpasti dan diselesaikan lebih awal, mengurangkan risiko kemungkinan kegagalan projek. Model Agile melibatkan lima (5) fasa iaitu analisis, reka bentuk, pelaksanaan, pengujian dan penilaian.



Rajah 1. 1 Metodologi Agile

Menurut A. Ahmed et al. (2010), metodologi Agile digunakan untuk mencapai perisian yang lebih berkualiti dalam masa yang lebih singkat, pasukan yang bersifat sendiri, kerjasama dengan pelanggan, dokumen yang minimum dan pengurangan masa untuk ke pasaran.

Fasa Analisis

Dalam fasa ini, keperluan pengguna perlu dianalisis terlebih dahulu bagi memastikan matlamat utama pembangunan sistem dapat direalisasikan.

Fasa Reka Bentuk

Fasa reka bentuk ini akan melibatkan perancangan teliti bagi interaksi antara muka pengguna dan sistem secara menyeluruh. Proses ini memastikan pengalaman pengguna yang lancar, intuitif dan mesra pengguna, di samping memastikan semua prototaip sistem berfungsi untuk memenuhi keperluan pelancong. Prototaip yang direka akan mengikut kesesuaian pengguna contohnya dari segi penggunaan warna, font dan sebagainya bagi menarik minat pelancong.

Fasa Pelaksanaan

Fasa pelaksanaan adalah peringkat di mana reka bentuk yang dihasilkan diterjemahkan ke dalam bentuk kod. Proses ini memerlukan masa yang lama kerana ia melibatkan penulisan kod yang teliti dan memastikan setiap elemen sistem berfungsi seperti yang dirancang. Fasa ini amat penting dalam merealisasikan reka bentuk yang diinginkan.

Fasa Pengujian

Di dalam fasa pengujian ini, sistem yang dibangunkan akan melalui proses pengujian yang teliti. Sistem akan dinilai dari segi kemudahan penggunaan dan dipastikan ia berfungsi mengikut perancangan yang ditetapkan. Pengujian ini penting untuk menjamin kualiti serta memastikan semua ciri beroperasi dengan lancar tanpa sebarang masalah.

Fasa Penilaian

Di dalam fasa penilaian ini, borang soal selidik maklum balas akan diedarkan kepada pengguna untuk memberikan penilaian terhadap sistem ini. Hasil maklum balas yang diterima akan dikumpul dan dibincangkan untuk membuat penambahbaikan terhadap sistem yang dibangunkan.

4.0 KEPUTUSAN DAN PERBINCANGAN

Sistem Pengurusan Pelancongan Terengganu telah berjaya dibangunkan sepenuhnya bersama dokumentasi yang lengkap. Pembangunan sistem ini dijalankan mengikut keperluan dan reka bentuk fungsian yang telah dikenal pasti dalam dokumen spesifikasi sistem. Sistem ini dibangunkan dalam bentuk laman web menggunakan bahasa pengaturcaraan PHP dan berasaskan pangkalan data MySQL dan pangkalan data awan *Firebase Firestore*. *Visual Studio Code* digunakan sebagai persekitaran pembangunan utama.

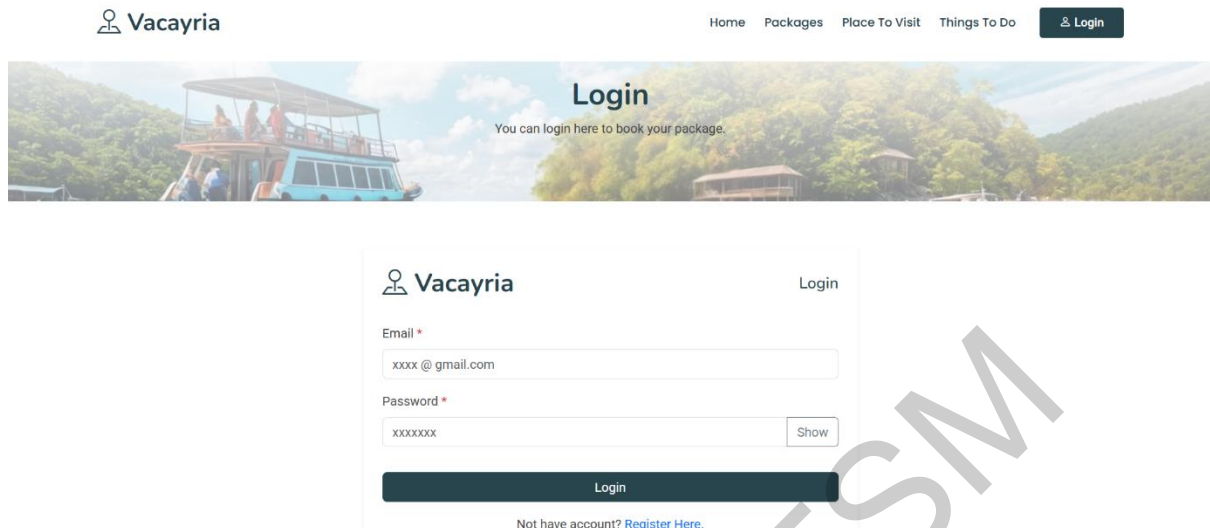
Sistem ini terdiri daripada dua modul utama, iaitu modul pengguna dan modul pentadbir. Modul pengguna membolehkan pelancong berdaftar membuat tempahan pakej pelancongan, memuat naik bukti pembayaran, menyemak status tempahan dan membuat permintaan pembatalan. Modul pentadbir pula membolehkan pihak pengurusan menyemak dan mengemaskini status tempahan, menghantar notifikasi melalui e-mel kepada pelanggan secara automatik, serta mengurus maklumat berkaitan pengguna dan pakej pelancongan.

Apabila pengguna memasuki sistem, mereka perlu mendaftar akaun baharu terlebih dahulu. Pengguna dikehendaki memasukkan maklumat peribadi seperti nama pertama, nama terakhir, alamat e-mel dan kata laluan semasa proses pendaftaran. Rajah 2 menunjukkan antara muka daftar akaun bagi sistem pengurusan pelancongan Terengganu. Pendaftaran akaun akan berjaya sekiranya pengguna memasukkan emel yang sah dan masih tidak berdaftar.

The screenshot shows the registration interface for 'Vacayria'. At the top, there's a navigation bar with links: Home, Packages, Place To Visit, Things To Do, and a Login button. The main form area has the 'Vacayria' logo and a 'Register' link. The form fields are: First Name (placeholder: xxxxxx), Last Name (placeholder: xxxxxx), Email (placeholder: xxxxxx), Phone Number (placeholder: xxxxxx), Password (placeholder: xxxxxx, with a 'Show' button), and Confirm Password (placeholder: xxxxxx, with a 'Show' button). A large 'Register' button is centered below the fields. Below the button, it says 'Already have account? [Login Here.](#)'. A small 'up' arrow icon is in the bottom right corner.

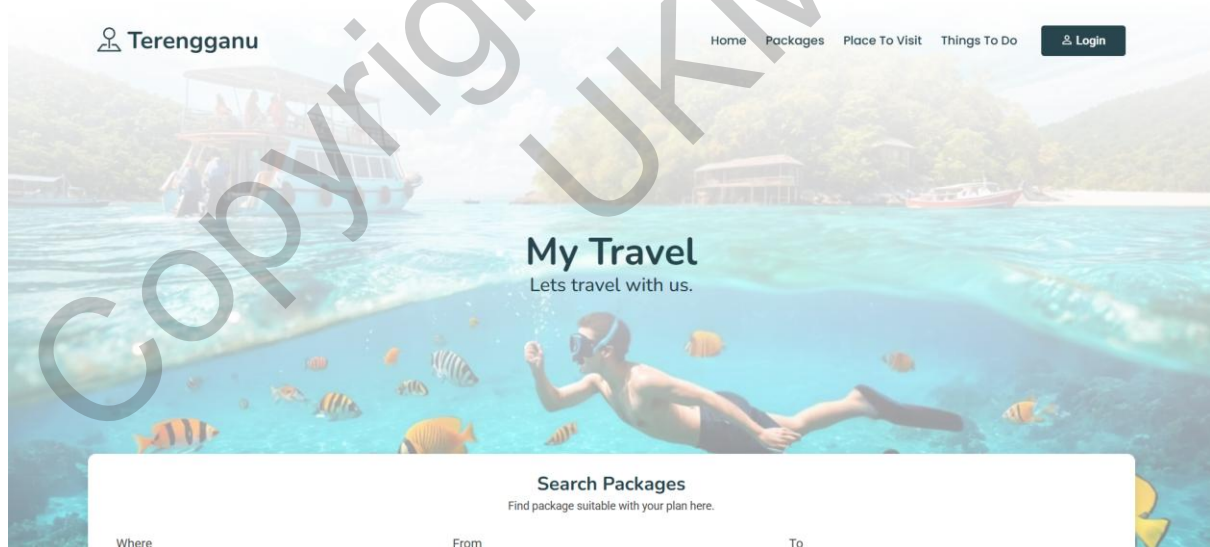
Rajah 2 Antara Muka Daftar Akaun

Rajah 3 menunjukkan antara muka log masuk bagi pengguna. Pendaftaran masuk akan berjaya apabila pengguna memasukkan emel dan kata laluan yang sama dengan maklumat akaun berdaftar dalam pengkalan data sistem pengurusan pelancongan Terengganu.



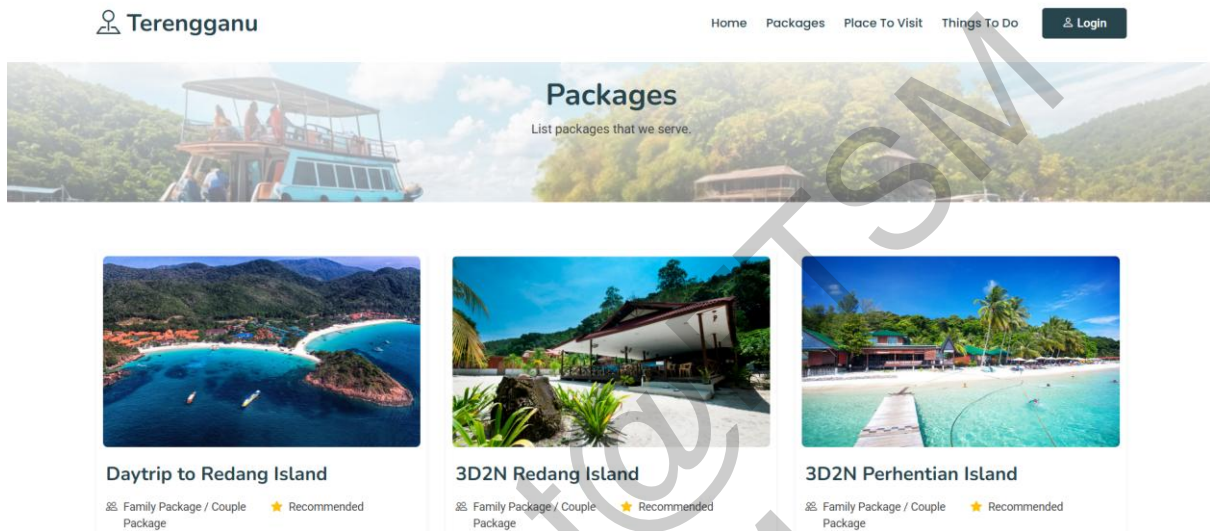
Rajah 3 Antara Muka Log Masuk

Apabila pengguna telah log masuk ke dalam sistem, pengguna akan dipaparkan dengan halaman utama sistem seperti yang ditunjukkan dalam Rajah 4. Halaman utama pengguna memaparkan menu untuk pengguna navigasi sama ada kepada “*Home*”, “*Packages*”, “*Place To Visit*” dan “*Things To Do*”.

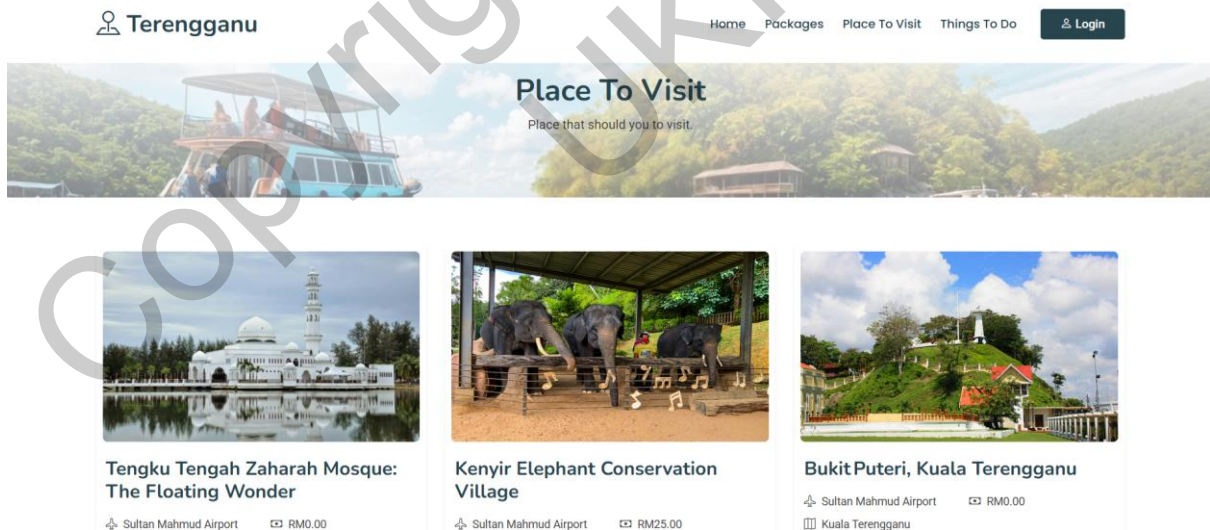


Rajah 4 Antara Muka Log Masuk

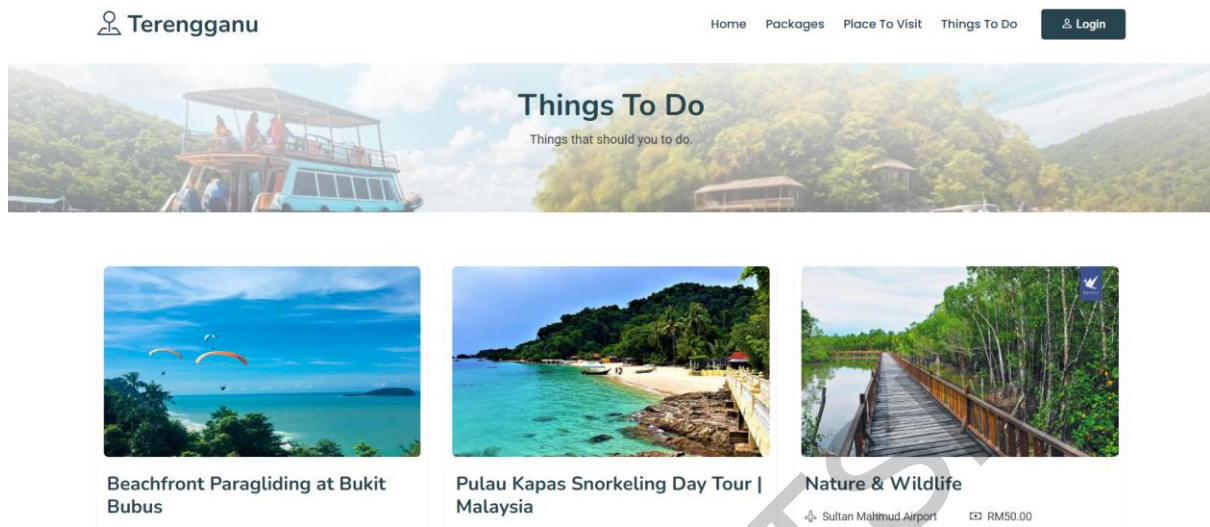
Rajah 5, Rajah 6 dan Rajah 7 menunjukkan antara muka senarai pakej pelancongan, senarai tempat menarik dan juga senarai aktiviti menarik. Maklumat pakej pelancongan, tempat menarik dan aktiviti menarik akan dipaparkan kepada pengguna sekiranya pengguna menekan salah satu gambar yang dipaparkan. Pengguna boleh melihat pakej pelancongan yang disediakan dan jika berminat pengguna boleh membuat tempahan bagi pakej tersebut.



Rajah 5 Antara Muka Senarai Pakej Pelancongan



Rajah 6 Antara Muka Senarai Tempat Menarik



Rajah 7 Antara Muka Senarai Aktiviti Menarik

Rajah 8 menunjukkan antara muka bagi pengguna membuat tempahan. Di halaman ini, pengguna perlu memasukkan tarikh yang ingin ditempah dan bilangan tempahan yang ingin dibuat. Pengguna juga perlu memuat turun paparan qr yang dipaparkan bagi urusan pembayaran kemudian. Sekiranya pengguna ingin meneruskan tempahan, pengguna perlu memuat naik resit pembayaran seperti yang dipaparkan dalam Rajah 9.

Rajah 8 Antara Muka Tempahan

Terengganu

Home Packages Place To Visit Things To Do Hi, myra ... Logout

Upload the payment to complete booking.

Confirm Booking

Package Name *
Daytrip to Redang Island

From * To *
26/07/2025 26/07/2025

Upload Payment Receipt *
Choose File No file chosen
Format: .jpeg / .png / .jpg

Back Confirm

Detail Booking

Ticket Price	Price (RM)
Price Adult 130.00 x 1	130.00
Total Price	RM 130.00

Any change you can back to booking Again.

Rajah 9 Antara Muka Pengesahan Tempahan

Rajah 10 menunjukkan antara muka log masuk pentadbir sistem. Pentadbir sistem perlu memasukkan emel dan kata laluan yang sah dan telah didaftarkan ke dalam sistem. Pentadbir akan ke halaman utama pentadbir sistem setelah berjaya log masuk ke dalam sistem.

Terengganu

Sign-In Administrator

Please enter your username and password to Sign-In.

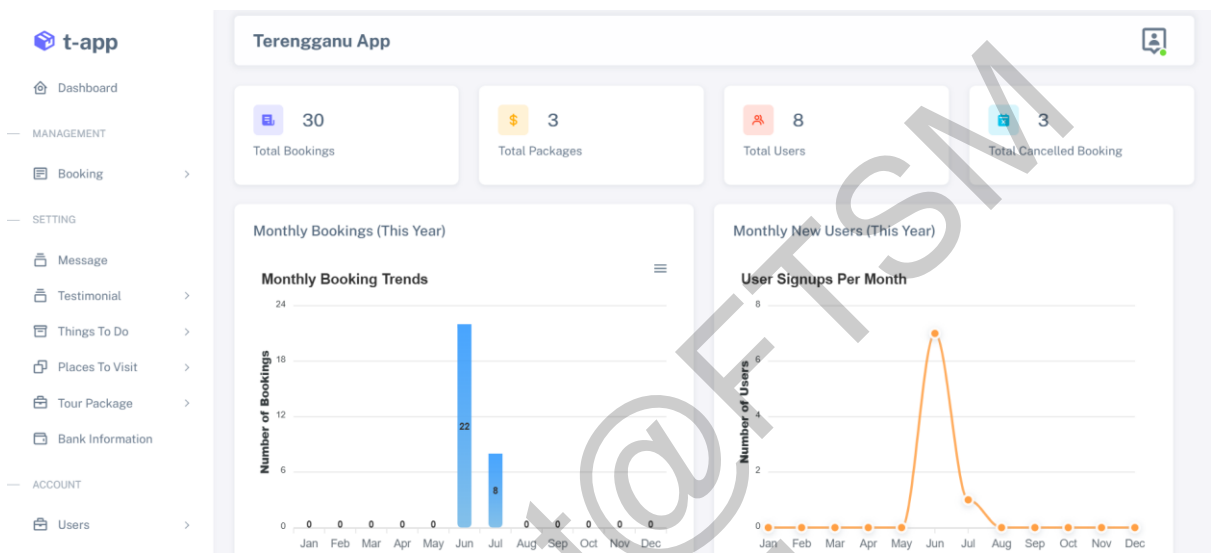
USERNAME
Enter username

PASSWORD
.....

Sign-In

Rajah 10 Antara Muka Pengesahan Tempahan

Setelah pentadbir berjaya log masuk ke dalam sistem, mereka akan dibawa ke halaman utama pentadbir. Di halaman ini, sistem akan memaparkan jumlah tempahan, jumlah pakej pelancongan, jumlah pengguna, jumlah tempahan yang batal dan juga graf bagi tempahan bulanan dan pengguna. Pentadbir juga boleh navigasi melalui menu yang ada di bahagian kiri sistem sama ada ke “Dashboard”, “Booking”, “Message”, “Testimonial”, “Things To Do”, “Places To Visit”, “Tour Package”, “Bank Information” dan “Users” seperti yang dipaparkan dalam Rajah 11.



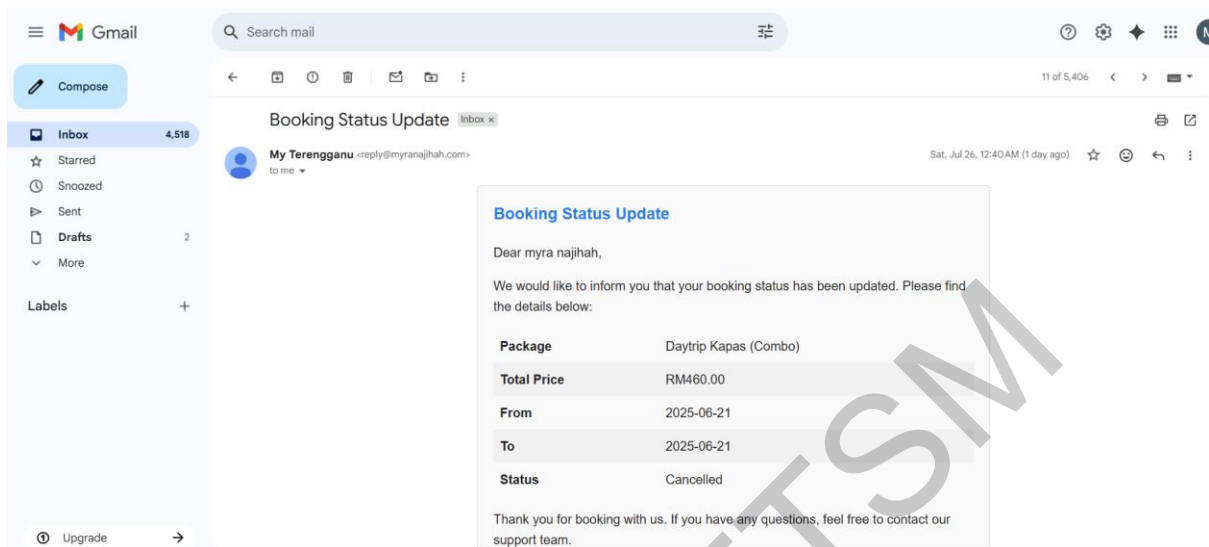
Rajah 11 Antara Muka Halaman Utama Pentadbir

Rajah 12 menunjukkan senarai tempahan yang telah dibuat dan juga maklumat mengenainya. Pentadbir sistem boleh mengemaskini maklumat tempahan pengguna seperti status tempahan berdasarkan resit yang telah dimuat naik oleh pengguna. Sekiranya resit yang dimuat naik sah, pentadbir boleh menukar status tempahan kepada “Booking”, sekiranya tidak sah status tempahan akan bertukar kepada “Cancelled”. Setelah pentadbir berjaya menukar status tempahan, pengguna akan menerima emel yang menyatakan status dan maklumat tempahan tersebut seperti yang dipaparkan pada Rajah 13.

The screenshot shows the 'Home / Booking' page in the Terengganu App. It features a 'List Booking' table with columns for ID, Customer Name, Images, Date From, Date To, Total Price (RM), Status, and Action. The table lists six bookings, with statuses ranging from 'CANCELLED' to 'PROCESS CANCEL'. A search bar is located at the top right of the table.

ID	CUSTOMER NAME	IMAGES	DATE FROM	DATE TO	TOTAL PRICE (RM)	STATUS	ACTION
B-11	myra najihah		21-06-2025	21-06-2025	460.00	CANCELLED	⋮
B-12	myra najihah		26-06-2025	26-06-2025	460.00	BOOKING	⋮
B-14	myra najihah		22-06-2025	22-06-2025	920.00	BOOKING	⋮
B-15	myra najihah		23-06-2025	25-06-2025	100.90	PROCESS CANCEL	⋮
B-16	myra najihah		02-07-2025	04-07-2025	99.90	PROCESS CANCEL	⋮

Rajah 12 Antara Muka Senarai Tempahan



Rajah 13 Antara Muka Emel Status Tempahan

Pengujian Kebolehgunaan

Pengujian kebolehgunaan merupakan proses ujian akhir yang dilakukan oleh wakil pengguna bersama pihak berkepentingan bagi memastikan sistem yang dibangunkan dapat melaksanakan fungsi seperti yang diperlukan sebelum dilancarkan kepada umum. Matlamat pengujian ini adalah untuk menilai tahap kebolehgunaan sistem, mengumpul data berbentuk kuantitatif, serta menilai tahap kepuasan pengguna terhadap sistem.

Berdasarkan hasil penilaian, seramai 30 orang responden telah memberikan respon yang terdiri daripada 18 orang perempuan (58.1%) dan 12 orang lelaki iaitu sebanyak 41.9 peratus. Majoriti responden adalah daripada individu yang berumur 21 hingga 25 tahun iaitu sebanyak 51.6 peratus (15 orang). Selebihnya 32.3 peratus (sepuluh orang) daripada individu yang berumur antara 26 hingga 30 tahun dan 9.7 peratus (tiga orang) daripada individu yang berumur 35 tahun dan ke atas. Manakala responden daripada individu yang berumur antara 16 hingga 20 tahun dan 31 hingga 35 tahun seramai seorang iaitu 3.2 peratus. Berdasarkan jadual 1, keputusan pada bahagian B dari borang soal selidik iaitu keputusan kebolehgunaan sistem, semua jumlah peratus bagi setiap soalan menunjukkan pada tahap yang memberangsangkan iaitu pada tahap sangat setuju, setuju dan agak setuju. Hal ini menunjukkan bahawa pengguna bersetuju dengan fungsi kebolehgunaan sistem ini. Dan majoriti responden bersetuju bahawa sistem ini sangat mudah digunakan dengan nilai 50 peratus.

Jadual 1 Hasil Kebolegunaan Sistem

No	Item		Kekerapan (n)	Peratus (%)
1	Sistem ini dapat digunakan untuk membuat tempahan pakej pelancongan.	Sangat setuju	14	46.7
		Setuju	12	40
		Agak setuju	4	13.3
		Tidak setuju	0	0
		Sangat tidak setuju	0	0
2	Saya rasa sistem ini sangat mudah digunakan.	Sangat setuju	15	50
		Setuju	13	43.3
		Agak setuju	2	6.7
		Tidak setuju	0	0
		Sangat tidak setuju	0	0
3	Saya rasa saya dapat menggunakan sistem ini tanpa perlu memikirkan cara-cara khusus untuk mengendalikannya.	Sangat setuju	12	40
		Setuju	13	43.3
		Agak setuju	4	13.3
		Tidak setuju	1	3.3
		Sangat tidak setuju	0	0

Jadual 2 menunjukkan dapatan yang diperolehi berdasarkan penilaian responden terhadap kemudahan kegunaan sistem. Peratus bagi setiap tahap pada setiap soalan menunjukkan majoriti responden sangat bersetuju dan mempunyai nilai peratusan yang tinggi. Ini menunjukkan bahawa Sistem Pengurusan Pelancongan Terengganu ini bersifat mudah guna berdasarkan ciri-ciri yang disertakan.

Jadual 2 Hasil Kemudahan Kegunaan Sistem

No	Item		Kekerapan (n)	Peratus (%)
1	Saya boleh menggunakan sistem ini dengan mudah tanpa panduan bertulis.	Sangat setuju	13	43.3
		Setuju	10	33.3
		Agak setuju	4	13.3
		Tidak setuju	1	3.3
		Sangat tidak setuju	2	6.7
2	Saya rasa sistem ini intuitif dan mudah untuk digunakan.	Sangat setuju	14	46.7
		Setuju	12	40

		Agak setuju	2	6.7
		Tidak setuju	2	6.7
		Sangat tidak setuju	0	0
3	Saya dapat mentafsir atau memahami maklumat dan output yang dipaparkan dengan mudah.	Sangat setuju	22	73.3
		Setuju	3	10
		Agak setuju	5	16.7
		Tidak setuju	0	0
		Sangat tidak setuju	0	0

Jadual 3 menunjukkan dapatan yang diperolehi berdasarkan penilaian responden terhadap kecekapan pembelajaran sistem. Peratus bagi setiap tahap seperti kurang setuju, tidak setuju dan sangat tidak setuju menunjukkan nilai peratus yang tinggi. Ini dapat menunjukkan bahawa pengguna tidak bersetuju dengan pernyataan yang menyatakan mereka perlu bergantung pada sokongan teknikal dan perlu belajar banyak perkara sebelum menggunakan sistem ini. Dengan hasil keputusan ini, dapat menunjukkan bahawa Sistem Pengurusan Pelancongan Terengganu ini mudah untuk digunakan.

Jadual 3 Hasil Kecekapan Pembelajaran Sistem

No	Item		Kekerapan	Peratus
			(n)	(%)
1	Saya rasa saya perlu bergantung pada sokongan teknikal untuk menggunakan sistem ini.	Sangat setuju	4	13.3
		Setuju	1	3.3
		Kurang setuju	9	30
		Tidak setuju	15	50
		Sangat tidak setuju	1	3.3
2	Saya rasa saya perlu belajar banyak perkara sebelum dapat menggunakan sistem ini dengan berkesan.	Sangat setuju	2	6.7
		Setuju	3	10
		Kurang setuju	9	30
		Tidak setuju	12	40
		Sangat tidak setuju	4	13.3

Jadual 4 menunjukkan dapatan yang diperolehi berdasarkan penilaian responden terhadap kepuasan antara muka sistem. Peratus bagi tahap sangat setuju, setuju dan agak setuju pada setiap soalan menunjukkan mempunyai peratusan yang tinggi. Ini menunjukkan bahawa

antara muka Sistem Pengurusan Pelancongan Terengganu bersifat mudah guna berdasarkan ciri-ciri yang digariskan.

Jadual 4 Hasil Kepuasan Antara Muka Sistem

No	Item		Kekerapan (n)	Peratus (%)
1	Saya boleh membaca kandungan teks dengan jelas dan mudah.	Sangat setuju	22	73.3
		Setuju	7	23.3
		Agak setuju	1	3.3
		Tidak setuju	0	0
		Sangat tidak setuju	0	0
2	Reka bentuk sistem ini menarik.	Sangat setuju	12	40
		Setuju	10	33.3
		Agak setuju	8	26.7
		Tidak setuju	0	0
		Sangat tidak setuju	0	0
3	Font dan saiz yang digunakan adalah sesuai.	Sangat setuju	18	60
		Setuju	9	30
		Agak setuju	2	6.7
		Tidak setuju	1	3.3
		Sangat tidak setuju	0	0

Jadual 5 menunjukkan dapatan yang diperolehi berdasarkan penilaian responden terhadap kepuasan keseluruhan sistem. Peratus bagi tahap sangat setuju, setuju dan agak setuju pada setiap soalan menunjukkan mempunyai nilai peratusan yang tinggi. Ini menunjukkan bahawa pengguna bersetuju dan berpuas hati menggunakan Sistem Pengurusan Pelancongan Terengganu ini.

Jadual 5 Hasil Kepuasan Keseluruhan Sistem

No	Item		Kekerapan (n)	Peratus (%)
1	Saya rasa sistem ini berfungsi dengan sangat baik.	Sangat setuju	20	66.7
		Setuju	7	23.3
		Agak setuju	3	10
		Tidak setuju	0	0
		Sangat tidak setuju	0	0

2	Saya rasa sangat yakin menggunakan sistem ini.	Sangat setuju	20	66.7
		Setuju	9	30
		Agak setuju	1	3.3
		Tidak setuju	0	0
		Sangat tidak setuju	0	0

Berdasarkan analisis skor bagi setiap bahagian dalam soal selidik, setiap bahagian mempunyai nilai peratusan yang tinggi. Ini menunjukkan bahawa Sistem Pengurusan Pelancongan Terengganu mempunyai ciri-ciri kebolehgunaan yang baik. Secara umumnya, pengguna menyatakan bahawa sistem ini berkesan dalam membantu mereka membuat tempahan serta memperoleh maklumat berkaitan pelancongan dengan lebih cepat dan tersusun. Selain itu, mereka juga menyifatkan sistem ini sebagai mesra pengguna, mudah difahami, dan tidak sukar untuk dikendalikan. Namun demikian, sistem ini juga mempunyai beberapa kekurangan. Contohnya, sistem ini tidak mempunyai peta interaktif bagi pengguna melihat lokasi tempat pelancongan dan tidak mempunyai maklumat tempat pelancongan yang banyak. Beberapa cadangan penambahbaikan telah dicadangkan iaitu dengan menambah lebih banyak bahasa pilihan, tambahan untuk sebarang pertanyaan yang memerlukan soal jawab berkenaan sebarang maklumat dan tambahkan imej yang realistik dan menarik.

Jadual 6 Hasil Analisis Soalan Terbuka Sistem

No	Item	Pandapat Responden
1	Apa cadangan penambahbaikan yang anda boleh berikan?	Sistem boleh ditambah baik dengan menyediakan lebih banyak bahasa pilihan, fungsi tempahan terus serta kemas kini maklumat yang lebih kerap untuk memastikan semua info adalah terkini dan tepat Menambah ciri interaktif. Dapat membantu pengguna memahami lokasi dan tarikan pelancongan dengan lebih jelas.

Tambahkan imej yang
realistik dan menarik.

5.0 KESIMPULAN

Hasil penilaian terhadap Sistem Pengurusan Pelancongan Terengganu menunjukkan kesan yang sangat memberangsangkan, terutamanya dalam kalangan pelancong dan pengusaha pelancongan yang sebelum ini banyak bergantung pada sumber maklumat bercetak atau panggilan telefon manual. Integrasi ciri-ciri seperti carian pakej pelancongan, maklumat tempat menarik, aktiviti yang boleh dilakukan, ramalan cuaca semasa serta kemudahan membuat tempahan membantu pengguna merancang perjalanan mereka dengan lebih teratur. Ini secara tidak langsung menjimatkan masa dan memudahkan proses perancangan serta penyusunan jadual lawatan sepanjang percutian di Terengganu.

Dua objektif utama yang ditetapkan telah berjaya dicapai. Objektif pertama, iaitu mereka bentuk dan membangunkan Sistem Pengurusan Pelancongan Terengganu, direalisasikan melalui antara muka mesra pengguna yang menggabungkan penyenaraian pakej, tempat menarik, aktiviti serta sistem tempahan serba lengkap. Sistem ini direka supaya intuitif dan responsif, membolehkan pelancong merancang percutian dalam suasana yang interaktif dan mudah diakses pada bila-bila masa. Objektif kedua pula iaitu menumpukan kepada menguji sistem pengurusan pelancongan Terengganu. Ujian kotak hitam dilaksanakan bagi memastikan setiap modul termasuk tempahan, carian, pembayaran dan pengurusan pengguna berfungsi mengikut spesifikasi. Seterusnya, ujian kebolehgunaan dijalankan secara atas talian melibatkan pengguna dan pentadbir. Soal selidik merangkumi demografi responden, kebolehgunaan, kemudahan penggunaan, kecekapan pembelajaran, kepuasan antara muka, kepuasan sistem dan cadangan penambahbaikan. Dapatan ujian menunjukkan majoriti pengguna berpuas hati kerana sistem ini dapat memudahkan mereka melihat pakej pelancongan, menempah, memantau status tempahan serta berkomunikasi terus dengan penyedia perkhidmatan tanpa kekangan masa dan tempat. Secara keseluruhannya, Sistem Pengurusan Pelancongan Terengganu berjaya memenuhi keperluan pengguna dan pihak berkepentingan, menambah baik pengalaman pelancong serta memodenkan proses operasi industri pelancongan negeri. Kejayaan ini mengesahkan bahawa objektif yang dirancang telah

dicapai sepenuhnya, di samping membuka ruang untuk penambahbaikan berterusan selari dengan perkembangan teknologi dan permintaan pengguna.

6.0 PENGHARGAAN

Penulis kajian ini ingin ucapkan setinggi-tinggi penghargaan dan jutaan terima kasih kepada Ts. Dr. Siti Fadzilah Mat Noor, penyelia penulis kajian ini yang telah memberi tunjuk ajar serta bimbingan untuk menyiapkan projek ini dengan jayanya.

Penulis kajian ini juga ingin mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang membantu secara langsung mahupun tidak langsung dalam menyempurnakan projek ini. Tidak lupa juga kepada ibu dah seluruh ahli keluarga saya yang sentiasa menjadi sumber kekuatan dan inspirasi saya. Kasih sayang, doa, serta sokongan mereka yang tidak berbelah bahagi menjadi pendorong utama dalam menempuh cabaran sepanjang projek ini. Tanpa mereka, pencapaian ini tidak akan dapat direalisasikan.

7.0 RUJUKAN

- Anderson, E. R. (2003). E-satisfaction and e-loyalty: A contingency frame-work. *Psychology and Marketing*, 20(2), 123-138.
- Ariffin, A. A. (1999). Motivasi dan implikasi pemasaran pelancongan ke pulau peranginan di kalangan. *Jurnal Pengurusan*, 18: 89-108.
- Bai, B. L. (2008). The impact of website quality on customer satisfaction and purchase intentions: Evidence from Chinese online visitors. *International Journal of Hospitality Management*, 27(3), 391-401.
- Baltescu, &. C. (2015). The online assessment of tourism services. The hotel market from Brasov County. *Bulletin of the Transilvania University of Brasov. Economic Sciences Series V*, 8(2), 142.
- Card, J. C. (2003). Online travel products shopping: Differences between shoppers and non-shoppers. *Journal of Travel Research*, 42(2), 133-139.
- Chaffey, D. M. (2000). Internet Marketing. *Munchen: Pearson Education Deutschland*.
- Chang, C. H. (2008). The impact of online store environment cues on purchase intention: Trust and perceived risk as amediator. *Online Information Review*, 32(6), 818-841.
- Choy, &. E. (2013). Sustainable tourism development in Malacca : Tourism perspective. *Malaysian Journal of Society and Space*, 9(3), 12-23.

- Connolly, R. B. (2010). Government website service quality: a study of the Irish revenue online service. *European Journal of Information Systems*, 19(6), 649-667.
- Council, W. T. (2017). Tourism Economic Impact 2017: World. *Journal World Travel & Tourism Council*.
- Flavian, C. G. (2009). Web designs: a key factor for the website success. *Journal of Systems and Information Technology*, 11(2), 168-184.
- Fong, N. L. (2017). How locus of control shapes intention to reuse mobile apps for making hotel reservations: evidence from Chinese consumers. *Tourism Management*, 61, 331-342.
- Fullerton, G. (2005). The impact of brand commitment on loyalty to retail service brands. *Canadian Journal of Administrative Sciences*, 22(2), 97-110.
- Hallowell, R. (1996). The relationship of customer satisfaction, customer loyalty, and profitability: an empirical study. *International Journal of Service Industry Management*, Vol. 7 No.4, pp. 27-42.
- Hamzah, J. &. (2013). Tourism Impact on Urban Quality of Life: Perspectives from the Putrajaya Residents. *Akademika*, 83(1), 45-5.
- Ibrahim, Y. &. (2011). Homestay Program and Rural Community Development in Malaysia. *Journal of Ritsumeikan Social Sciences and Humanities*, 2(1), 7-24.

Myra Najihah binti Nordin (A194948)
 Ts. Dr. Siti Fadzilah Mat Noor
 Fakulti Teknologi & Sains Maklumat
 Universiti Kebangsaan Malaysia