

SISTEM TEMPAHAN GOLF UKM BERASASKAN WEB

MOHAMMAD IZZ HILMI BIN MOKHTAR

Dr Siti Zahidah Abdullah

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

ABSTRAK

Sistem Tempahan Golf UKM merupakan aspek penting dalam pentadbiran dan organisasi aktiviti sukan. Ia melibatkan penggunaan teknologi dan proses yang teratur untuk memudahkan perancangan, pelaksanaan, dan pemantauan aktiviti sukan. Objektif utama Sistem Tempahan golf UKM termasuk pengurusan fasiliti sukan, penyediaan maklumat dan komunikasi antara pengguna dan pentadbir. Sistem ini membolehkan pentadbir sukan golf merancang jadual aktiviti sukan golf dan memantau penggunaan fasiliti sukan golf secara efisien. Manfaat utama sistem tempahan sukan golf ini adalah untuk meningkatkan kecekapan dan produktiviti dalam pengurusan sukan golf, peningkatan perkhidmatan kepada peserta sukan, serta pemantauan prestasi pemain dan pasukan. Sistem ini juga membolehkan penyimpanan data yang selamat dan mudah diakses untuk tujuan analisis dan perancangan masa hadapan. Ia membantu dalam penyampaian maklumat kepada peserta, jurulatih, dan peminat sukan golf melalui komunikasi dalam talian yang pantas dan efektif. Metodologi yang digunakan adalah model pembangunan Air terjun, yang melibatkan merekabentuk dan membangunkan platform supaya mesra pengguna dan boleh diakses. Perisian yang digunakan ialah Kod Visual Studio. Pembangunan Sistem Tempahan Golf UKM ini diharapkan mampu untuk melancarkan sistem tempahan sukan golf, seterusnya memberikan maklumat yang lebih berkesan kepada warga UKM khususnya kepada peminat sukan golf.

PENGENALAN

Matlamat prestasi yang cemerlang dalam bidang pengurusan sukan sering dihalang oleh pelbagai cabaran. Cabaran pengurusan sukan oleh sesebuah organisasi boleh menjadi sukar, termasuklah pendaftaran ahli hingga perancangan acara, pengurusan kewangan hingga tempahan kemudahan. Masalah seperti komunikasi, pengurusan sumber yang tidak efektif, dan pematuhan kepada peraturan yang berubah-ubah telah membuatkan keperluan untuk satu platform sistem. Sistem Tempahan Golf UKM diwujudkan bagi memenuhi keperluan yang kritikal untuk menyelesaikan isu-isu penting ini dan mengubah cara fungsi organisasi sukan.

Kompleksiti yang semakin meningkat dalam pengurusan sukan golf di Universiti Kebangsaan Malaysia (UKM) perlu ditangani oleh Pusat Sukan UKM. Keperluan untuk pengurusan

organisasi yang efisien dan pengalihan sumber telah menjadi penting yang merangkumi pasukan bertanding, pertandingan dan kemudahan fasiliti. Pengurusan secara manual melibatkan proses yang banyak dan rumit. Justeru, Sistem Tempahan Golf UKM dicadangkan bagi menyelesaikan masalah yang dihadapi. Platform ini tidak hanya menangani isu-isu semasa, tetapi juga menambah baik pengurusan sukan Golf di UKM untuk kejayaan dan pembangunan jangka panjang.

METODOLOGI KAJIAN

Bahagian ini menghuraikan metodologi yang digunakan dalam kajian ini. Metodologi adalah alat utama untuk menjawab dan mencapai objektif yang telah ditetapkan. Secara keseluruhan, pendekatan yang digunakan adalah berdasarkan Model Pembangunan Air Terjun. Pemilihan model ini disebabkan oleh susunan kerja yang sistematik dan bersebelahan. Ini dapat mengurangkan kadar kesilapan dalam pembangunan sistem. Terdapat 4 fasa dalam kaedah ini iaitu fasa perancangan, fasa rekabentuk, fasa pembangunan, dan fasa pelaksanaan.

Fasa analisis

Fasa ini adalah untuk pengumpulan data dan keperluan daripada pengguna. Data dikumpul melalui tinjauan soalan selidik dengan menggunakan Google Form. Ini bertujuan untuk dikenal pasti dengan lebih mendalam dan terperinci. Seterusnya, maklumat akan dianalisis untuk memenuhi keperluan yang dinyatakan dalam objektif. Maklumat akan digunakan untuk reka bentuk dan pembangunan Sistem Tempahan Golf UKM.

Fasa reka bentuk

Fasa ini melibatkan spesifikasi reka bentuk merangkumi reka bentuk seni bina, reka bentuk pangkalan data dan reka bentuk antara muka bagi peringkat modul. Penambahbaikan spesifikasi reka bentuk bagi peringkat modul sebelumnya juga dilakukan pada peringkat ini.

Fasa perancangan

Fasa ini untuk pengguna perlu merancang masa dengan teliti agar projek ini dapat disiapkan sebelum tarikh akhir yang ditetapkan. Berdasarkan informasi tersebut, proses pembangunan sistem tempahan ini akan dapat dinilai.

Fasa pengujian

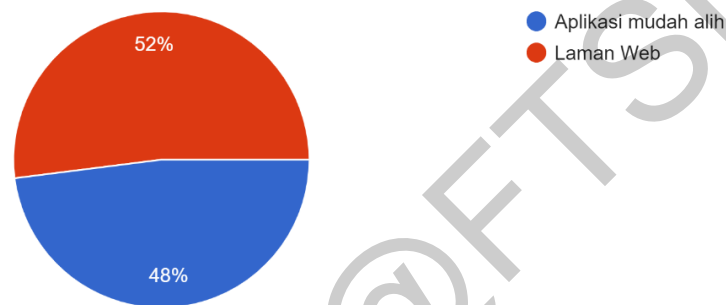
Pengujian kebolegunaan akan dijalankan oleh pengguna yang akan menguji hasil pembinaan Sistem Tempahan Golf UKM. Komen dan maklum balas yang diberikan, akan direkodkan. Jika terdapat masalah dan keperluan dalam penambahbaikan, sistem tempahan ini akan ditambah baik dan diubah suai sesuai mengikut objektif berdasarkan maklum balas yang diterima daripada pengguna.

Setelah mendapatkan maklumat tersebut, beberapa keperluan pengguna dapat disenaraikan. Seperti yang dilihat gambar maklum balas pengguna, 52% responden lebih gemar

menggunakan sistem tempahan golf melalui laman web dan 48% gemar untuk menggunakan aplikasi mudah alih. Sistem ini berasaskan web untuk membuat tempahan seterusnya membolehkan pengguna menjimatkan penyimpanan telefon bimbit kerana tidak perlu untuk muat turun aplikasi ke telefon pengguna.

Adakah anda lebih cenderung menggunakan aplikasi mudah alih atau laman web untuk membuat tempahan golf?

25 responses



Rajah 1 Pendapat Responden

Adakah terdapat sebarang cadangan atau penambahbaikan yang ingin anda berikan kepada pembangunan sistem tempahan golf?

24 responses

reminder

make more kind of payment method

Dont have any suggestion

easy to use

so far tiada

meletakkan voucher bagi pemain yg kerap bermain disitu

letak more information about golf

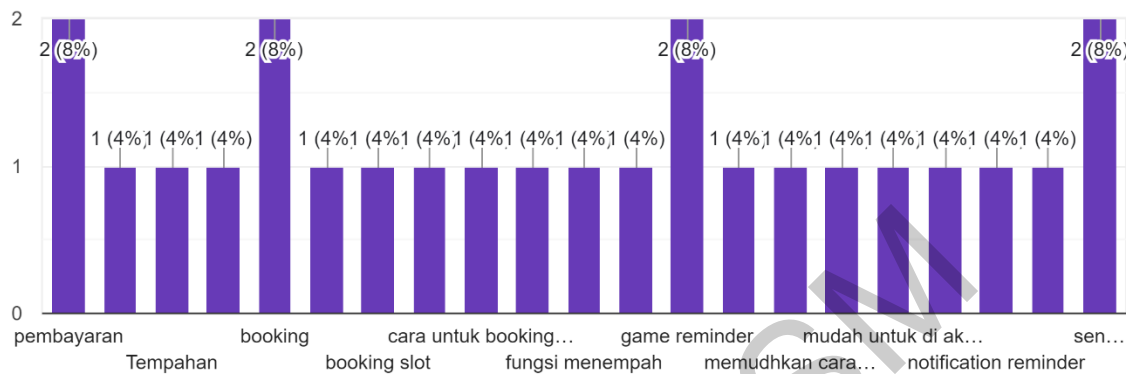
more news about golf, tournament info

buat system yg mudh digunakan oleh semua golongan

Rajah 2 Cadangan Penambahbaikan

Apakah fungsi utama yang anda harapkan dari sistem tempahan golf?

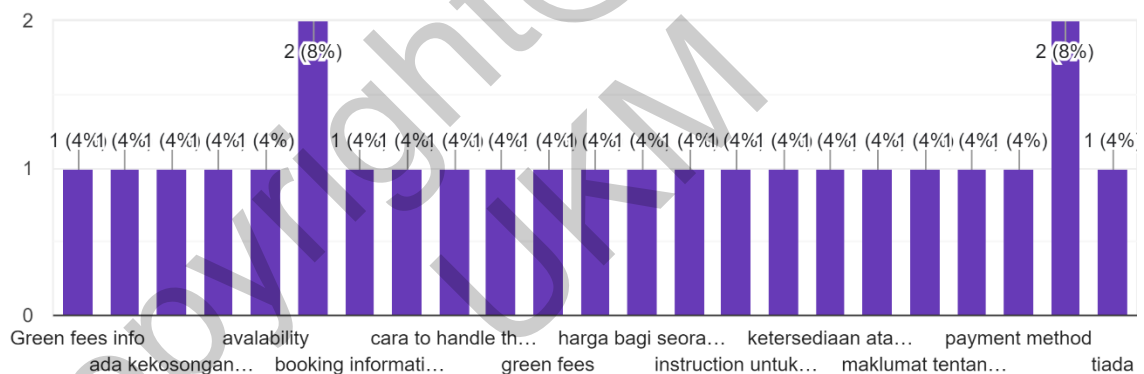
25 responses



Rajah 3 Cadangan Fungsi

Apakah maklumat atau ciri ciri tertentu yang anda anggap penting dalam sistem tempahan golf?

25 responses

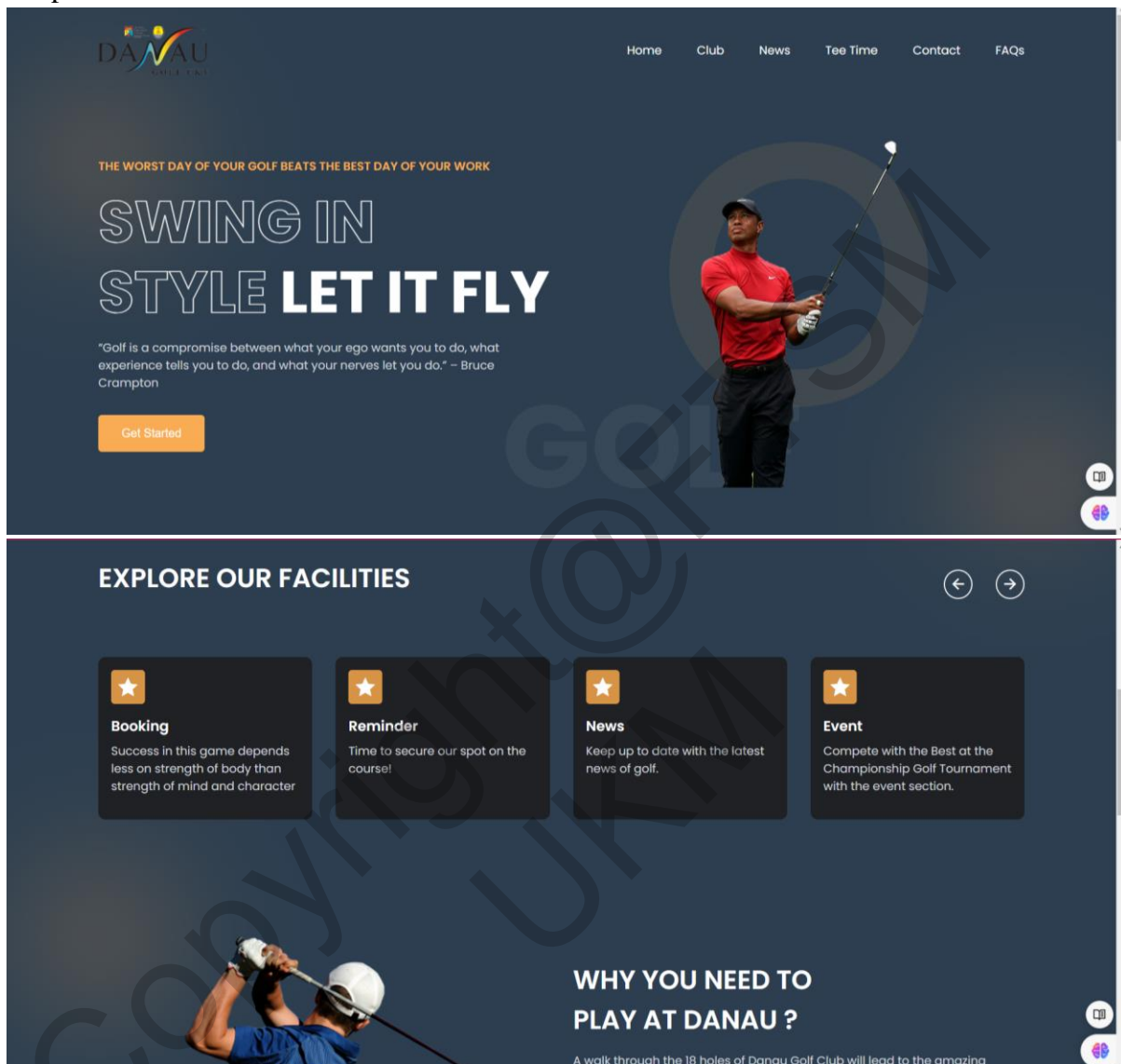


Rajah 4 Cadangan lain-lain

KEPUTUSAN DAN PERBINCANGAN

Sistem tempahan golf ini telah berjaya dibangunkan dan dokumentasinya yang lengkap. Semasa proses pembangunan, sistem ini dibangunkan menggunakan bahasa coding PHP, JavaScript, MySql dan Domian Host. Pangkalan data yang digunakan ialah Real Time Database iaitu Hosting memastikan semua pengguna dapat memakai sistem tempahan ini sama ada melalui telefon pintar atau komputer.

Rajah 4 menunjukkan antara muka halaman utama sistem Tempahan Golf UKM. Dalam halaman ini pengguna boleh melihat fungsi-fungsi yang disediakan dalam sistem tempahan ini.



Rajah 5 Antara Muka Menu Utama

Antara muka seterusnya adalah halaman tempahan. Halaman ini disediakan kepada pengguna untuk membuat tempahan bermain di Kelab Golf Danau. Pengguna diminta untuk mengisi beberapa butiran sebelum meneruskan langkah ke halaman seterusnya. Jika pengguna merupakan pelajar atau staf UKM, terdapat kadar yang berlainan dari pengguna yang biasa. Pelajar atau staff UKM perlu meletakkan nombor matrik atau staff id sekiranya ingin mendapatkan kadar yang berbeza.

The screenshot shows a web form titled "Book Golfing Session" on a dark blue background. At the top left is a logo with a stylized figure and the text "Kolej Universiti Malaysia". At the top right are navigation links: "Home", "Club", "News", "Tee Time", and "Contact". The form fields are as follows:

- Date and Time:** A dropdown menu with the text "Select Date and Time".
- Your Name:** A text input field.
- Email Address:** A text input field.
- Matrix Number (For Students Only):** A text input field.
- Need Caddy Service:** A checkbox that is currently checked.
- Total Cost (RM):** A text input field.
- SUBMIT:** An orange button at the bottom of the form.

Rajah 6 Halaman Tempahan

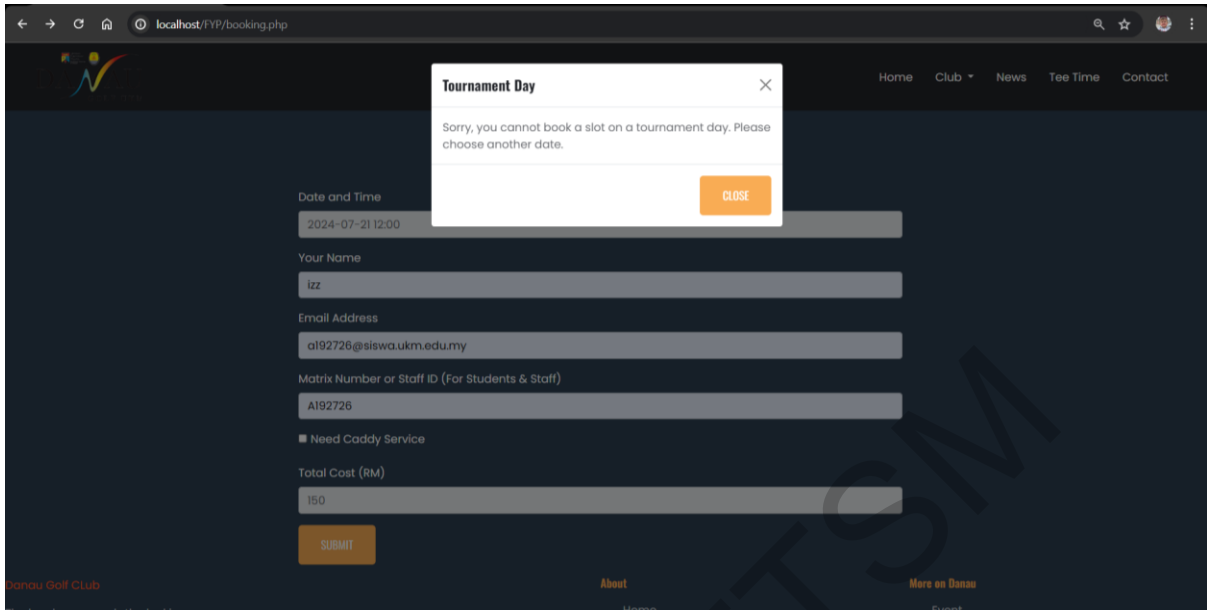
Rajah 7 menunjukkan fungsi yang ada di halaman tempahan. Sistem akan menunjukkan ralat sekiranya pengguna menempah slot yang telah dipenuhi. Sistem akan meminta pengguna untuk memilih tarikh dan waktu yang lain untuk meneruskan tempahan slot.

This screenshot shows the same "Book Golfing Session" form as in Rajah 6, but with an error message overlay. The error message is a white box with a close button (X) in the top right corner. The text inside the box reads: "No Available Slot. Sorry, there are no available slots for the selected date and time. Please choose another date or time." Below the error message, the form fields are visible and contain the following data:

- Date and Time:** 2024-07-19, 16:00
- Your Name:** Siti
- Email Address:** a192726@siswa.ukm.edu.my
- Matrix Number or Staff ID (For Students & Staff):** A192726
- Need Caddy Service:** Checked
- Total Cost (RM):** 110
- SUBMIT:** An orange button at the bottom.

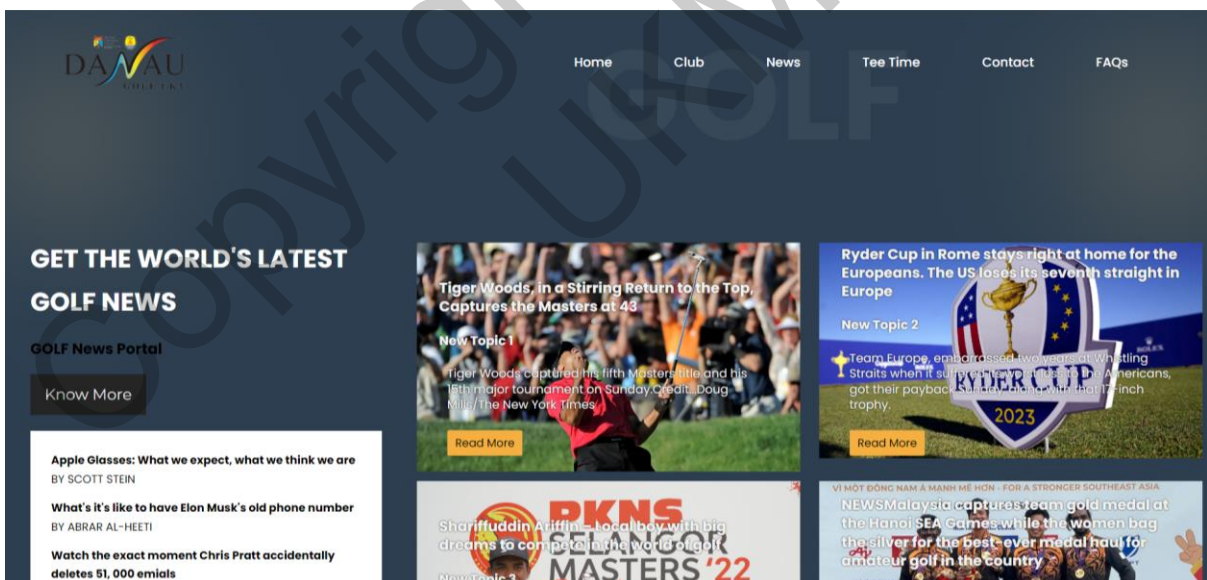
Rajah 7 Halaman Tempahan sekiranya slot penuh

Rajah 8 pula akan menunjukkan ralat sekiranya pengguna menempah slot pada hari yang mempunyai pertandingan. Sistem akan meminta pengguna untuk memilih tarikh yang lain untuk meneruskan tempahan slot.



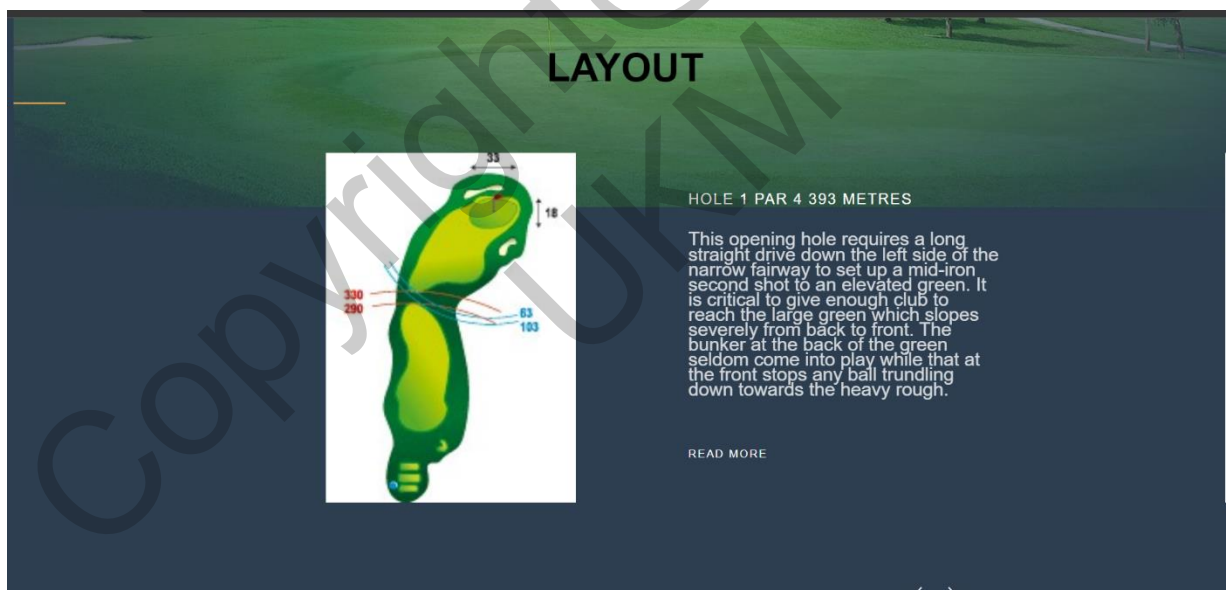
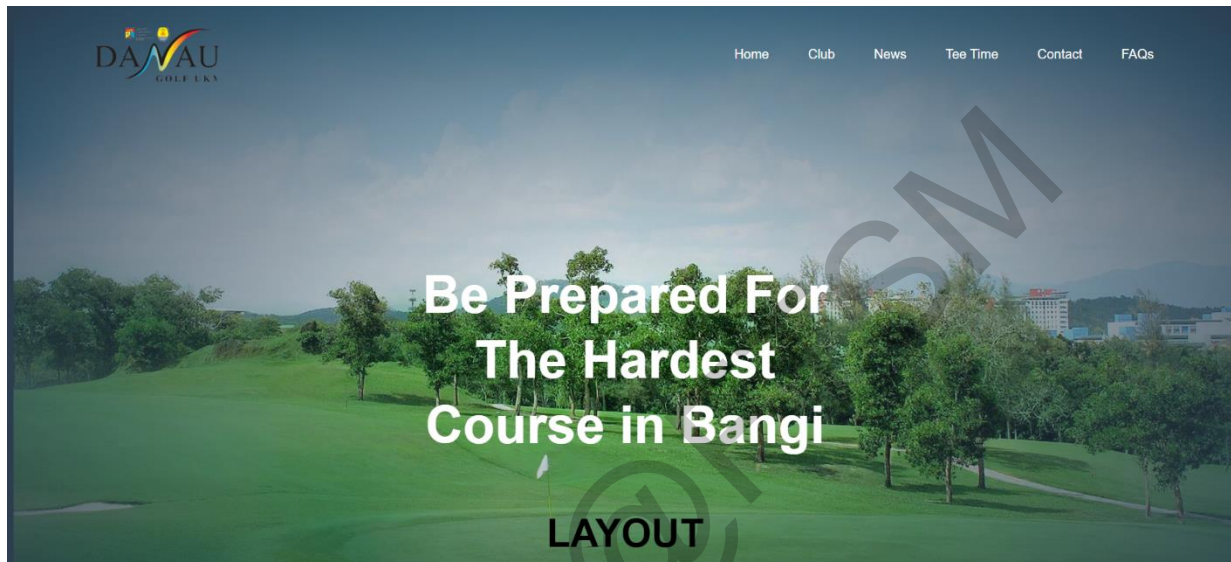
Rajah 8 Halaman Tempahan sekiranya terdapat pertandingan

Rajah 9 merupakan halaman yang akan memaparkan berita – berita terkini tentang sukan golf tidak kira dalam atau luar Malaysia. Pengguna boleh membaca info tentang sukan golf di halaman ini tanpa perlu membayar.



Rajah 9 Halaman news

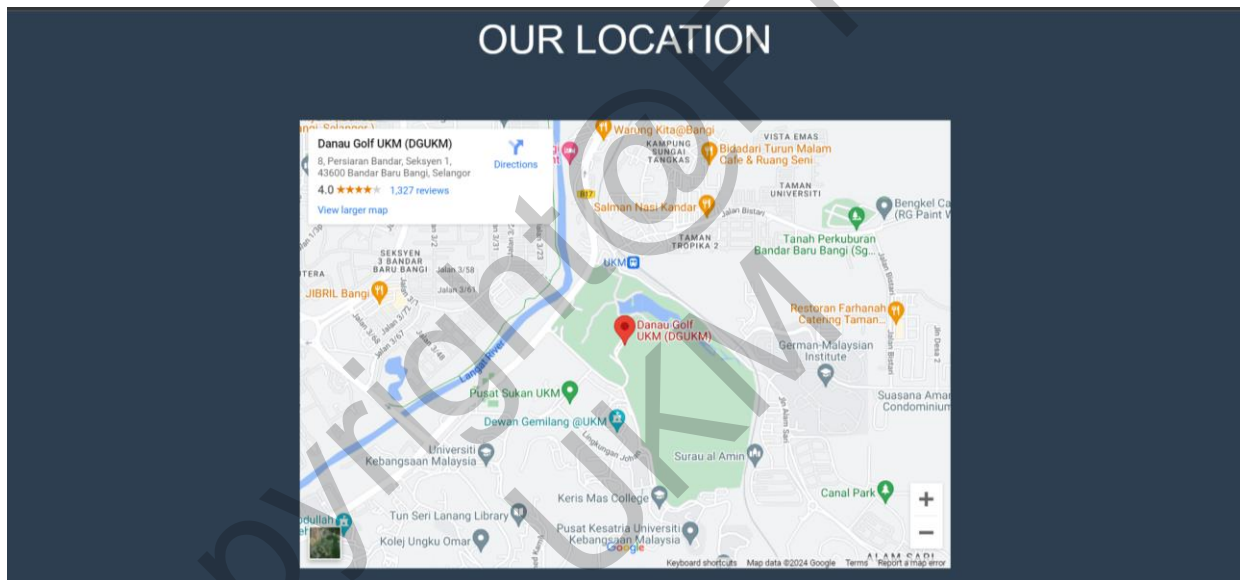
Rajah 10 merupakan halaman ‘ About Us’ dimana halaman ini akan menunjukkan tentang info di Danau Golf Club. Antaranya adalah struktur lubang-lubang di Kelab Golf Danau yang merupakan berlainan bagi setiap satu lubang. Kadar bayaran yang lebih terperinci bagi seorang pemain juga ditunjukkan di halaman ini.



RATE

<p>Weekend A.M.</p> <p>RM 170</p> <hr/> <p>- Insurance & Buggy - 18 Holes</p> <p>Weekend P.M.</p> <p>RM 150</p> <hr/> <p>- Insurance & Buggy - 18 Holes</p> <p>Book Now</p>	<p>Weekdays A.M.</p> <p>RM 150</p> <hr/> <p>- Insurance & Buggy - 18 Holes</p> <p>Weekdays P.M.</p> <p>RM 130</p> <hr/> <p>- Insurance & Buggy - 18 Holes</p> <p>Book Now</p>	<p>Student (P.M.)</p> <p>RM110</p> <hr/> <p>- Insurance and Buggy - 18 Holes / Weekend</p> <p>Students</p> <p>RM 88</p> <hr/> <p>- Insurance & Buggy - 18 Holes / Weekdays</p> <p>Book Now</p>
---	---	--

OUR LOCATION



Rajah 10 Halaman 'About Us'

Seterusnya, Halaman 'Facilities' yang akan memaparkan tentang fasiliti – fasiliti yang boleh digunakan di Kelab Golf Danau. Fasiliti ini terbuka kepada pelajar UKM mahupun orang luar yang ingin menggunakannya.

GET STARTED


Changing Room

This room is designed to enhance the overall experience for our members and guests, providing a modern, comfortable, and convenient space to refresh and prepare before and after their rounds of golf. The new changing room will feature spacious lockers, luxurious showers, and private changing areas, all equipped with high-quality amenities to ensure the utmost comfort. This facility underscores our commitment to continually improving our services and facilities, offering our members the best possible environment to enjoy their time at the club. We look forward to unveiling this exciting new addition and enhancing the golfing experience for everyone at our club.

[Read more →](#)



Gear Up



Gear Up

GOLF TERRACE

Indulge in a delightful culinary experience at our exclusive golf club cafe, nestled amidst picturesque surroundings. Our cafe offers a diverse menu featuring gourmet dishes crafted from the finest ingredients, complemented by a curated selection of refreshing beverages. Whether you're taking a break between rounds or simply unwinding with friends, our cafe provides the perfect ambiance to savor every moment, with attentive service and panoramic views of the lush greens.

[Read more →](#)

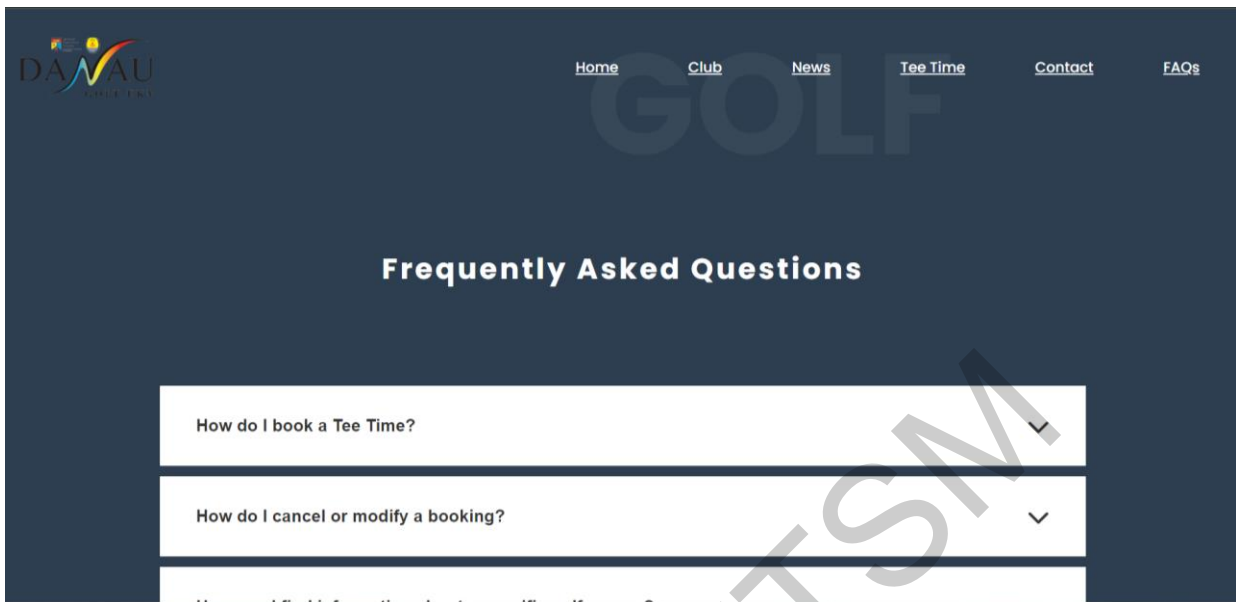
RELAX

Swimming Pool



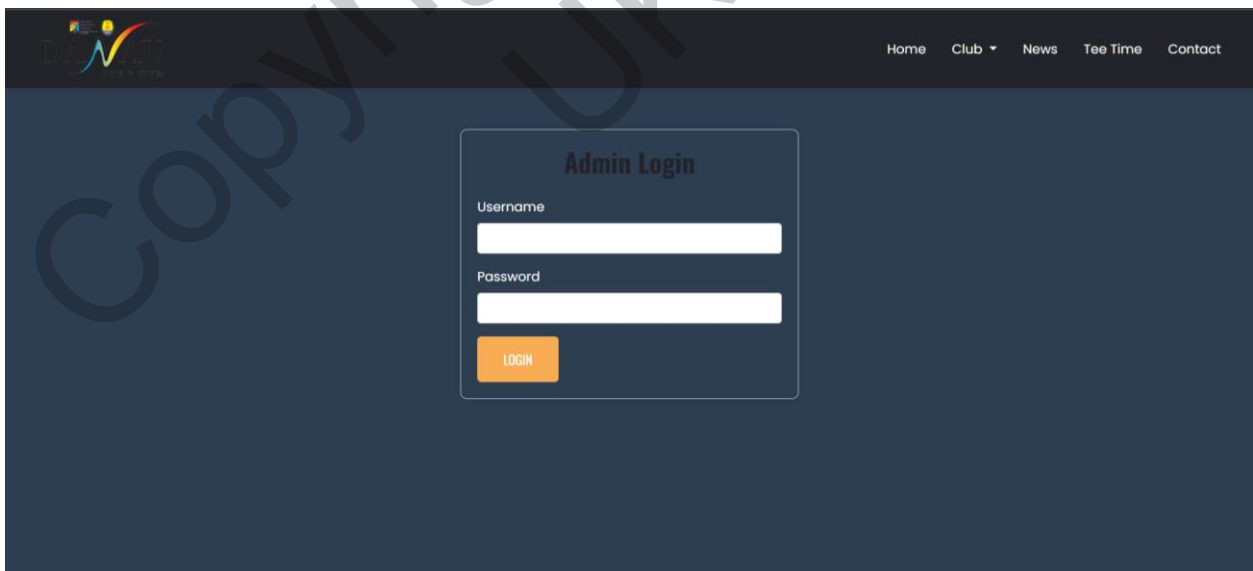
Rajah 11 Halaman 'Facilities'

Rajah 12 merupakan halaman 'FAQ' yang direka untuk menjawab soalan lazim yang sering ditanya oleh pengguna tentang sistem ini. Halaman ini menyediakan jawapan kepada soalan-soalan yang sering ditanya oleh pengguna mengenai perkhidmatan, atau laman web tersebut. Ini membantu mengurangkan jumlah pertanyaan yang perlu dijawab oleh pasukan sokongan.



Rajah 12 Halaman 'FAQ'

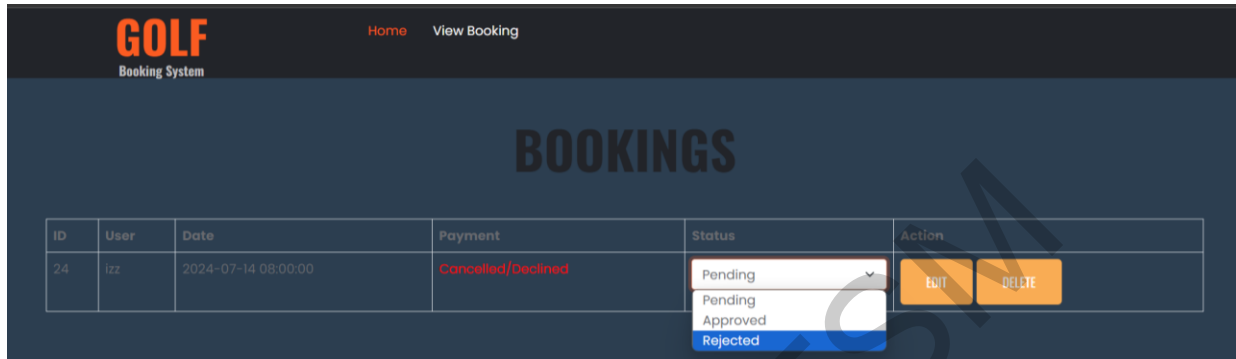
Rajah 12 menunjukkan antara muka Log Masuk (admin sahaja) sistem ini. Pada antara muka ini, terdapat ruang untuk admin memasukkan nama pengguna dan kata laluan mereka, membolehkan mereka mengakses halaman utama sistem.



Rajah 13 Halaman Log Masuk Admin

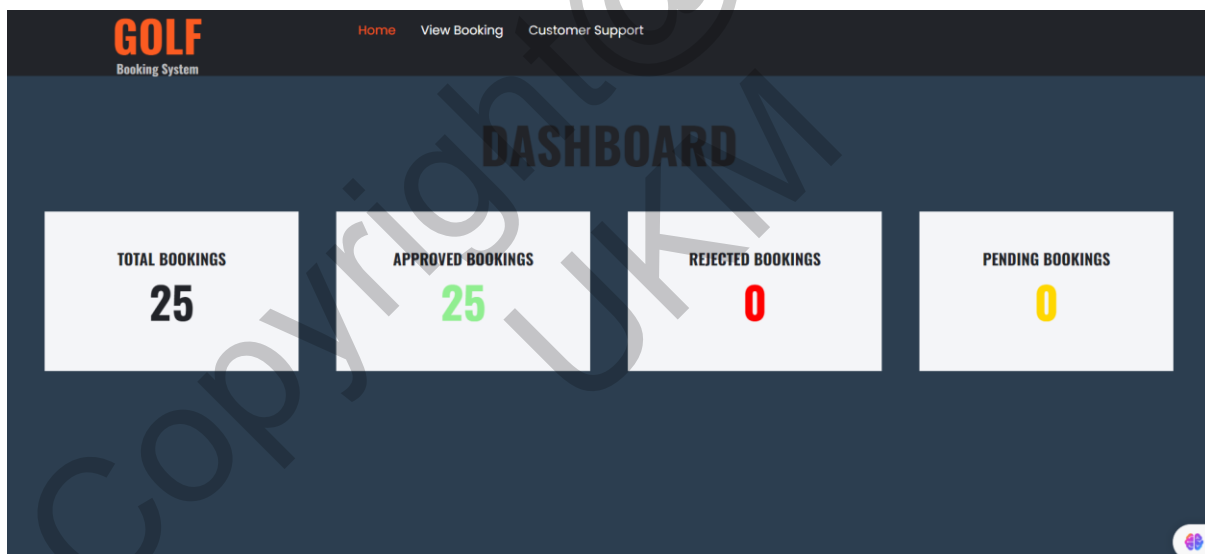
Antara muka seterusnya adalah Halaman 'View Booking' dimana halaman ini akan menunjukkan tempahan yang telah dilakukan oleh pemain – pemain golf yang ingin bermain

di Kelab Golf Danau. Admin mendapat akses untuk menerima dan menolak tempahan yang telah dilakukan oleh para pemain serta dapat melihat status pembayaran pemain sama ada telah diterima atau tidak.



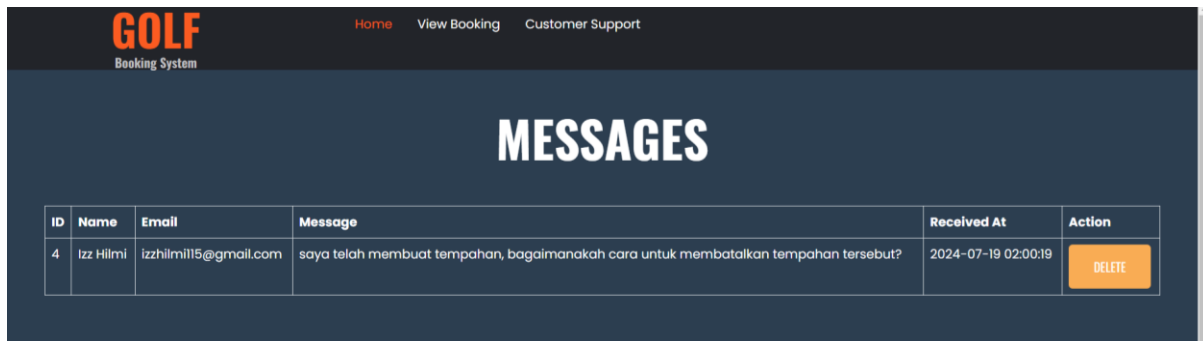
Rajah 14 Halaman 'View Booking'

Rajah 15 merupakan halaman dashboard yang akan menunjukkan info atau tempahan yang telah dilakukan oleh pengguna.

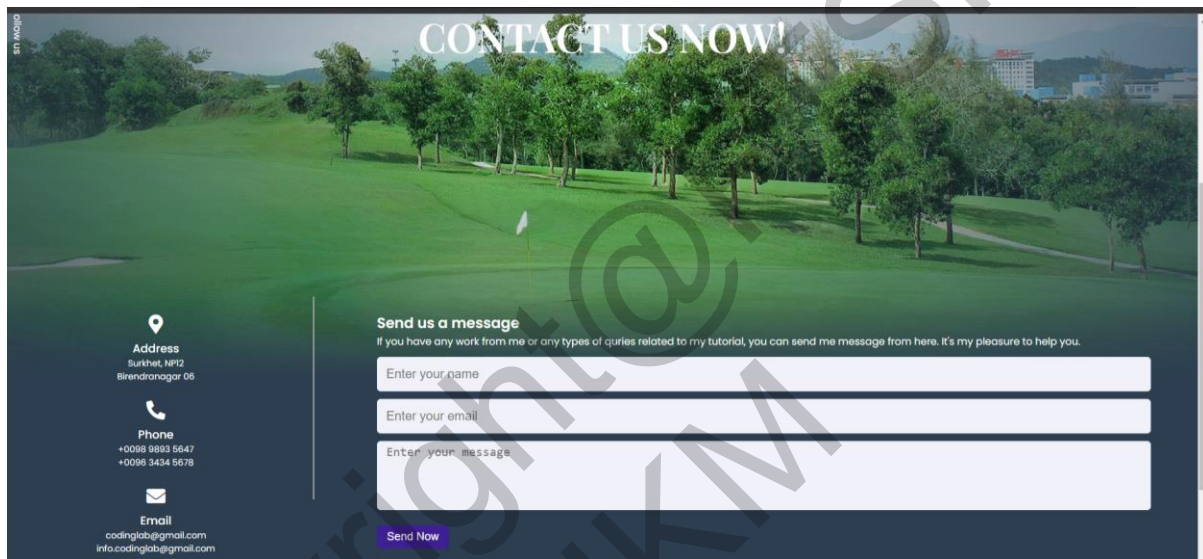


Rajah 15 Halaman 'Dashboard' untuk pentadbir

Rajah 16 dan 17 menunjukkan halaman antara pengguna dan pentadbir. Pengguna boleh menghantar maklum balas kepada pentadbir untuk memastikan pentadbir menjalankan tugas. Butiran seperti nama, emel dan penerangan oleh pengguna direkodkan bagi memudahkan pentadbir menghubungi kembali bagi membincangkan masalah yang dihadapi.



Rajah 16 Halaman 'customer support' untuk pentadbir



Rajah 17 Halaman 'contact us' untuk pengguna

Rajah berikutnya merupakan rajah bagi pengguna yang telah membuat tempahan. Pengguna akan diberi resit. 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. Rajah 18 di bawah merupakan resit pembeli.

MUHAMMAD IZZ HILMI BIN
MOKHTAR
izzmokhtar@hotmail.com
0192849591

Scroll down and complete all necessary information

Book Session Golf

Total Purchase: RM 110.00

RM 110.00

Email *

a192726@siswa.ukm.edu.my

You will receive the transaction receipt here.

[More information](#)

Select payment method

Online Banking

Select account type

Personal Banking

*Minimum Transaction is RM1 and Maximum Transaction is RM30,000 (depends on your Internet banking transaction limit).

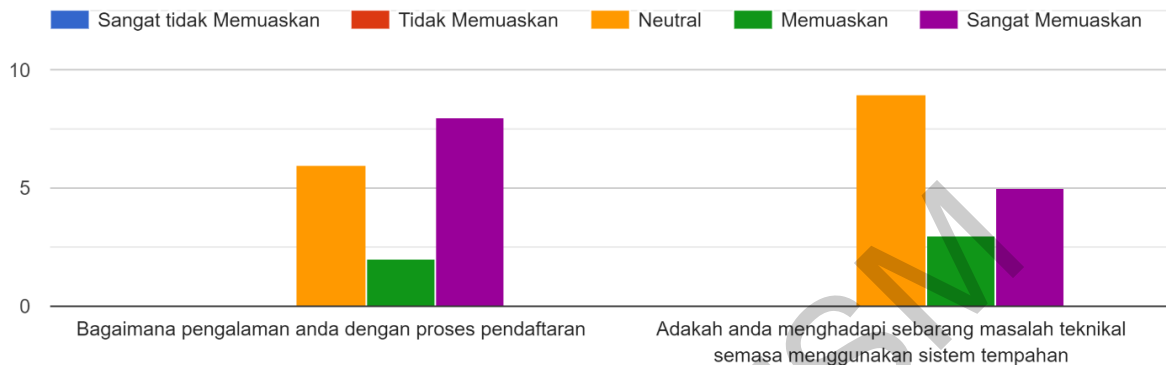
Rajah 18 Resit Pembayaran

Pengujian Kebolehgunaan

Pengujian kebolehgunaan ialah 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.

Berdasarkan data soal selidik mengenai penggunaan sistem tempahan Golf UKM, analisis Bahagian B menunjukkan bahawa majoriti pengguna merasa sangat puas dengan proses pendaftaran, dengan tiada responden yang merasakan ia sangat tidak memuaskan. Namun, bagi masalah teknikal, kebanyakan pengguna memberikan maklum balas neutral, menunjukkan tiada masalah signifikan, walaupun hanya sebilangan kecil yang merasa sangat memuaskan. Kesimpulannya, walaupun pengguna umumnya puas dengan proses pendaftaran, terdapat ruang untuk penambahbaikan dalam aspek masalah teknikal untuk meningkatkan pengalaman pengguna sistem tempahan ini

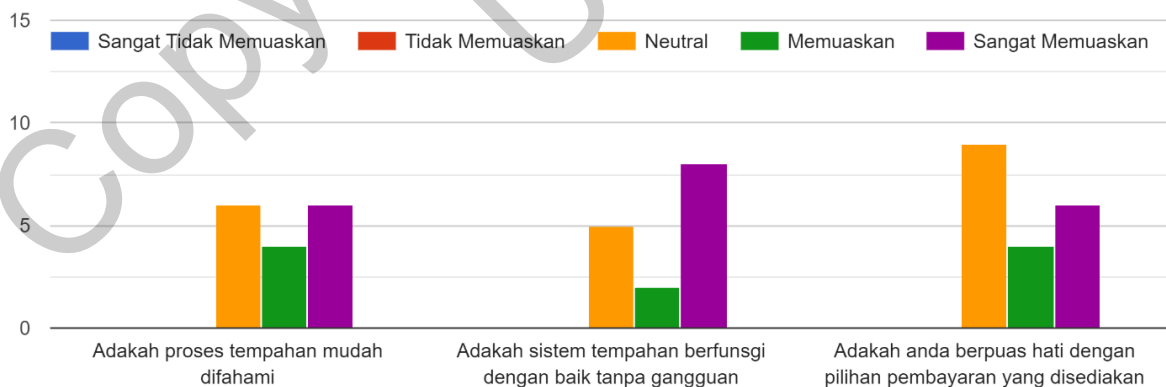
Bahagian B : Pengalaman Pengguna Sistem Tempahan



Rajah 19 Respon Bahagian B

Berdasarkan data soal selidik pada rajah 20 mengenai sistem tempahan Golf UKM, majoriti pengguna mendapati proses tempahan mudah difahami, dengan sistem tempahan berfungsi dengan baik dan pilihan pembayaran yang memuaskan. Walaupun tiada responden yang merasa sangat tidak memuaskan dalam aspek gangguan sistem atau pilihan pembayaran, terdapat beberapa maklum balas tidak memuaskan dan neutral yang menunjukkan ada ruang untuk penambahbaikan. Secara keseluruhan, pengguna umumnya berpuas hati dengan sistem tempahan, tetapi perbaikan dalam beberapa aspek masih diperlukan.

Bahagian C : Fungsi Sistem Tempahan

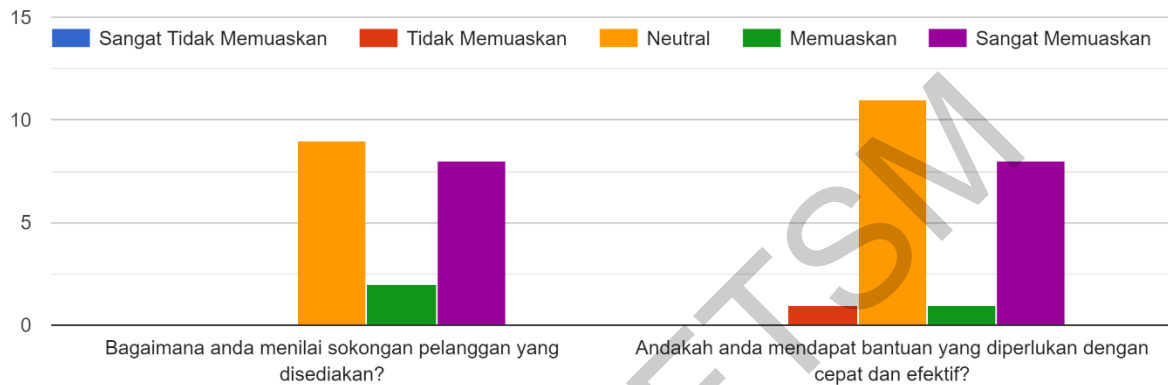


Rajah 19 Respon Bahagian C

Berdasarkan data soal selidik pada rajah 20, majoriti pengguna berpuas hati dengan sokongan pelanggan sistem tempahan Golf UKM, dengan tiada responden yang merasa "Sangat Tidak Memuaskan". Walaupun terdapat sedikit maklum balas "Tidak Memuaskan", kebanyakan pengguna memberikan maklum balas neutral, memuaskan, dan sangat memuaskan, dengan maklum balas "Sangat Memuaskan" lebih tinggi untuk sokongan pelanggan dan bantuan yang

cepat serta efektif. Keseluruhannya, sokongan pelanggan diterima dengan baik, tetapi masih ada ruang untuk penambahbaikan bagi meningkatkan kepuasan pengguna yang neutral atau tidak puas hati.

Bahagian D : Sokongan Pelanggan



Rajah 19 Respon Bahagian D

Cadangan Penambahbaikan

Untuk masa hadapan sistem ini boleh dibangunkan dengan menambah fungsi untuk menempah fasiliti – fasiliti yang lain seperti membuat tempahan kepada fasiliti kolam renang, gelanggang tenis dan lain lain lagi. Seterusnya embaiki fungsi pembayaran iaitu manambah akaun bank untuk pengguna.

KESIMPULAN

Sistem tempahan ini perlu dijadikan satu medium baru dan segar dalam dunia teknologi kini. Melalui sistem ini yang banyak menerapkan arus kemodenan abad ini, masa pengurusan dapat disingkatkan dan membantu manusia menjadi lebih produktif dalam kerja-kerja yang penting. Sistem ini bukan Sahaja membantu pengguna malah memudahkan staf yang bertugas dalam menguruskan sistem tempahan. Sistem ini dapat membantu mengikut arus kemodenan dan tidak ketinggalan dalam dunia yang pantas berevolusi kini dengan pertemuan sains dan teknologi yang seakan-akan tidak berhenti. Sistem ini juga akan menutup jurang-jurang permasalahan yang diketengahkan dan memberi satu aspek baru dalam kerja pengurusan fasiliti dan fungsi-fungsi yang berkesan terhadap mengatasi kekurangan sedia ada.

Kekuatan Sistem

Kekuatan sistem ini boleh menawarkan fungsi tempahan untuk bermain golf di Kelab Golf Danau. Sistem ini juga fleksibel dan senang dipakai.

Kelemahan Sistem

Sistem Tempahan Golf UKM adalah berasaskan web yang memerlukan capaian internet sentiasa ada apabila hendak menggunakan sistem. Sistem ini juga hanya dibangunkan dalam Bahasa English supaya pengguna dari pelbagai negara boleh memakai sistem ini. Sistem ini juga kadang-kadang perlahan bila pengguna menggunakan sistem ini. Justuru, kategori sistem ini terhadap sistem ini tidak disediakan pilihan pelbagai varian produk dan harga.

PENGHARGAAN

Dengan kesempatan yang ada ini, saya amat berbesar hati untuk menghadiahkan jutaan terima kasih kepada Dr Siti Zahidah Abdullah, selaku penyelia saya. Beliau telah memberi sokongan dan bimbingan yang sangat membantu sepanjang penulisan laporan usulan projek ini. Dengan bimbingan beliau, saya dapat menyiapkan laporan projek ini dengan jayanya. Beliau juga telah memberikan nasihat dan sokongan yang baik mengenai isu-isu yang saya hadapi, tidak terhadap kepada pembangunan projek tetapi dalam semua aspek.

Saya juga turut ingin menunjukkan penghargaan saya kepada pensyarah-pensyarah Fakulti Teknologi dan Sains Maklumat (FTSM), Universiti Kebangsaan Malaysia atas bimbingan mereka sepanjang Ijazah Sarjana Muda saya. Tanpa pengajaran mereka, Kemahiran yang diperlukan untuk Pembangunan projek ini tidak akan saya kuasai.

Selain itu, tidak akan lupa ahli keluarga dan rakan sekalian yang menghulurkan bantuan dan sokongan sepanjang pengajian saya, terutamanya semasa pembangunan projek ini. Akhirnya, saya ingin mengucapkan terima kasih kepada saudara-saudari sekalian yang bertungkus lumus memberi cadangan untuk projek saya.

RUJUKAN

John Terra, 2023, What Is Client-Server Architecture? Everything You Should Know. <https://www.simplilearn.com/what-is-client-server-architecture-article#:~:text=The%20client%2Dserver%20architecture%20refers,model%20or%20client%20server%20network> [31 December 2023]

Magdalena Andrzejewska. 2015. Eye-tracking verification of the strategy used to analyse algorithms expressed in a flowchart and pseudocode. *Interactive Learning Environments*. 24:8. 1981-1995

Miriam Walker, Leila Takayama and James A. Landay. 2002. High-Fidelity Or Low-Fidelity, Paper Or Computer? Choosing Attributes When Testing Web Prototypes. *Proceedings of the Human Factors and Ergonomics Society Annual Meeting*. 46:5. 661-665

Toyota Golf Tour : <https://www.toyota.com.my/toyota-tour/>

Danau Golf Club : <https://danaugolf.ukm.my/>

Hines, V. Douglas. (1985). Office Automation. USA: Simultaneously.

Halizayanie Binti Kimlin, S. I. B. I. (2019). Crea8tif : Aplikasi Pintar Pengurusan Projek Seni Digital.

Hines, V. Douglas. (1985). Office Automation. USA: Simultaneously.

Sport event management : <https://nevonprojects.com/sports-event-management-collegesproject/>

Toyota Golf Tour : <https://www.toyota.com.my/toyota-tour/>

Mohammad Izz Hilmi Bin Mokhtar (A192726)

Dr Siti Zahidah Abdullah

Fakulti Teknologi & Sains Maklumat

Universiti Kebangsaan Malaysia