

SISTEM E-BOOKING FASILITI SUKAN UNIVERSITI KEBANGSAAN MALAYSIA

Faris Hariri Bin Hasnul Basri

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

Abstrak

Universiti Kebangsaan Malaysia merupakan salah satu universiti paling berprestij di Malaysia dan Asia Tenggara. Terdapat dua puluh dua ribu pelajar yang mendaftar di UKM. Selain mempunyai reputasi yang cemerlang dalam pendidikan, UKM juga mempunyai reputasi yang baik dalam bidang sukan di kalangan universiti lain di Malaysia. Fasiliti sukan di UKM terdiri daripada padang bola sepak, meja ping pong, gelanggang badminton, gelanggang skuasy, gelanggang bola keranjang, gelanggang bola tampar, gelanggang takraw, bola jaring, gelanggang, dan gelanggang gimnasium. Oleh kerana gelanggang yang begitu banyak, Sistem E-booking Fasiliti Sukan Universiti Kebangsaan Malaysia akan menyelesaikan masalah ini dengan menempah gelanggang sebagai ciri utama dan mempunyai ciri lain seperti melihat ketersediaan gelanggang. Semua pelajar dan kakitangan UKM boleh menggunakan Sistem E-booking Fasiliti Sukan Universiti Kebangsaan Malaysia untuk menempah gelanggang badminton, bola keranjang, bola tampar, sepak takraw, futsal, padang bola sepak dan lain-lain yang memerlukan emel pelajar/staf. Kesimpulannya, Sistem E-booking Fasiliti Sukan Universiti Kebangsaan Malaysia akan membawa manfaat kepada semua pelajar dan kakitangan UKM yang akan menggalakkan dan meningkatkan prestasi mereka dalam sukan akan melahirkan lebih ramai olahragawan yang berbakat di UKM secara tidak langsung akan meningkatkan mutu dan reputasi sukan UKM di kalangan universiti lain.

Kata kunci: Sistem Tempahan Atas Talian, Sistem Berasaskan Web, PHP, MySql

Pengenalan

Projek ini bertujuan untuk membangunkan Sistem e-Booking Fasiliti Sukan UKM berasaskan web, yang akan diimplementasikan di Universiti Kebangsaan Malaysia. Latar belakang projek ini adalah sebagai tindak balas terhadap isu dimana pihak UKM telah menyediakan pelbagai gelanggang sukan di fakulti, kolej, dan padang bagi pelajar dan kakitangan. Namun, tidak semua gelanggang mempunyai sistem tempahan, mencipta kesukaran untuk menggunakan fasiliti sedia ada. Untuk gelanggang tanpa tempahan, masalah timbul apabila dua pihak ingin bermain. Sistem "First Come First Serve" digunakan, mengakibatkan pembaziran masa. Selain itu, fasiliti sukan dengan sistem tempahan menggunakan 'Google Form' atau laman web tersendiri. Ini merepotkan pelajar dan kakitangan kerana perlu membuka pelbagai laman web. Fasiliti sukan tanpa sistem tempahan pula memerlukan kehadiran fizikal untuk mengetahui ketersediaan fasiliti tersebut.

Objektif kajian ini adalah seperti berikut:

1. Membangunkan Mengkaji sistem tempahan fasiliti sukan sedia ada untuk menghasilkan sistem E-Booking Fasiliti Sukan Universiti Kebangsaan Malaysia yang berkualiti.
2. Membangunkan sistem E-Booking Fasiliti Sukan Universiti Kebangsaan Malaysia berasaskan web yang dapat digunakan oleh pentadbir dan pengguna gelanggang bagi memudahkan penggunaan dan pentadbiran fasiliti-fasiliti sukan di UKM secara talian.
3. Menguji Sistem E-Booking Fasiliti Sukan Universiti Kebangsaan Malaysia yang boleh digunakan oleh Pentadbir Sistem bagi merekod tempahan semasa, menjana laporan dan pengurusan data berkenaan tempahan dan pengguna sistem boleh membuat, membatal tempahan serta melihat ketersediaan sesebuah gelanggang di UKM.

Skop projek ini terdiri daripada dua modul utama: Modul Pentadbir dan Modul Pengguna. Modul Pentadbir bertujuan untuk menguruskan fasiliti sukan di Universiti Kebangsaan Malaysia, sementara

Modul Pengguna membenarkan pelajar UKM untuk membuat tempahan secara atas talian untuk menempah fasiliti sukan yang ingin digunakan.

Justifikasi projek ini adalah untuk memenuhi keperluan pelajar dan pihak pentadbiran fasiliti sukan di Universiti Kebangsaan Malaysia dengan menyediakan akses mudah dan efisien kepada maklumat berkaitan fasiliti sukan. Dengan adanya Sistem E-Booking Fasiliti Sukan Malaysia, diharapkan para pelajar dapat menempah dan mengakses maklumat tentang ketersediaan, harga, butiran, dan sebagainya berkaitan fasiliti sukan di UKM.

Metodologi yang digunakan dalam projek ini adalah pendekatan Pembangunan Tangkas (Agile Development). Metodologi ini dipilih kerana ia menawarkan fleksibiliti dan memungkinkan perubahan serta penambahbaikan berterusan dalam proses pembangunan sistem. Ia melibatkan beberapa fasa seperti Fasa Keperluan, Fasa Perancangan, Fasa Reka Bentuk, Fasa Pembangunan, Fasa Pengujian, dan Fasa Pemantauan dan Penyelenggaraan.

Laporan teknik ini akan disusun dengan mempertimbangkan struktur yang teratur dan mudah difahami. Bahagian-bahagian laporan termasuk Pengenalan, Latar Belakang, Objektif, Skop, Justifikasi dan Kepentingan, Metodologi, Hasil dan Analisis, Penyimpulan, dan Rujukan akan dibincangkan secara terperinci. Kesemua bahagian ini akan membentuk keseluruhan struktur laporan yang lengkap dan memberikan gambaran menyeluruh tentang kajian yang dilakukan dalam pembangunan Sistem E-Booking Fasiliti Sukan UKM.

Metodologi Kajian

Metodologi yang digunakan dalam projek ini adalah pendekatan pembangunan tangkas atau Agile. Agile dipilih kerana ia membolehkan kecekapan, fleksibiliti, dan kemampuan untuk beradaptasi dengan perubahan yang mungkin berlaku dalam keperluan dan kehendak pengguna serta membolehkan proses pembangunan dijalankan secara berulang. Model Agile juga menekankan interaksi yang berterusan dengan pengguna untuk mendapatkan maklum balas yang berterusan dan

memastikan produk akhir memenuhi jangkaan mereka. Dalam konteks Sistem E-Booking Fasiliti Sukan UKM, di mana keperluan dan kehendak pengguna boleh berubah-ubah, model Agile menjadi pilihan yang sesuai untuk memastikan kejayaan projek ini.

Kaedah pengumpulan data yang digunakan dalam kajian ini adalah melalui ujian penerimaan pengguna (UAT). Ujian penerimaan pengguna adalah kaedah yang sesuai untuk mengumpul maklum balas daripada pengguna sebenar mengenai kefungsian dan kebolehgunaan sistem. Dalam projek Sistem E-Booking Fasiliti Sukan UKM, penggunaan ujian penerimaan pengguna membolehkan pentadbir fasiliti sukan dan pengguna fasiliti sukan berinteraksi dengan sistem, menguji fungsi dan antara muka pengguna, dan memberikan maklum balas tentang pengalaman mereka. Justifikasi penggunaan kaedah ini adalah kerana ia menyediakan gambaran yang tepat tentang kebolehgunaan sistem dan memastikan sistem memenuhi keperluan pengguna akhir.

Data yang dikumpul daripada ujian penerimaan pengguna akan dianalisis secara kuantitatif dan kualitatif. Bagi data kuantitatif, statistik ringkas akan digunakan untuk menggambarkan statistik seperti peratusan kepuasan pengguna dan prestasi sistem. Data kualitatif, iaitu maklum balas dan komen daripada pengguna, akan dianalisis dengan mengenal pasti pola, isu yang berulang, dan cadangan penambahbaikan. Pendekatan analisis kombinasi ini akan memberikan gambaran menyeluruh tentang prestasi dan kebolehgunaan sistem.

Untuk mengukur keberkesanan pembangunan hasil projek, beberapa metrik akan digunakan. Antara metrik yang digunakan adalah tahap kepuasan pengguna berdasarkan maklum balas yang diterima, kejayaan sistem dalam menyelesaikan tugas pengguna, jumlah kesalahan atau masalah yang dikenal pasti semasa ujian penerimaan pengguna, dan jumlah perubahan atau penambahbaikan yang diterima daripada pengguna. Selain itu, alat ukur yang digunakan dalam projek ini termasuk jadual keputusan,

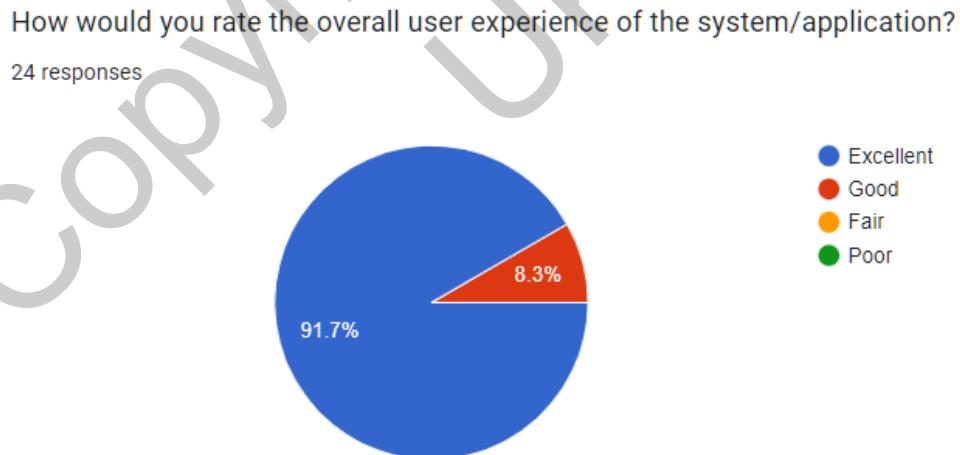
kesetaraan pembahagian, analisis nilai sempadan, dan rajah peralihan keadaan sebagai teknik pengujian kotak hitam.

Metodologi kajian ini adalah penting kerana ia memberikan panduan dan penjelasan mengenai bagaimana projek ini telah dijalankan, bagaimana data telah dikumpul dan dianalisis, dan bagaimana keberkesanan Sistem E-Booking Fasiliti Sukan UKM telah diukur. Dengan menggunakan model Agile dan kaedah ujian penerimaan pengguna, projek ini dapat beradaptasi dengan keperluan pengguna dan memastikan sistem berfungsi dengan cemerlang. Penggunaan alat ukur dan kaedah analisis juga membolehkan projek ini mengumpul data yang relevan dan memberikan maklum balas yang berguna untuk penambahbaikan berterusan Sistem E-Booking Fasiliti Sukan UKM.

Keputusan dan Perbincangan

Berikut adalah statistik ujian penerimaan pengguna sistem Sistem E-Booking Fasiliti Sukan UKM

1. STATISTIK PERTAMA



Rajah 1 : Statistik Soalan Pertama Ujian Penerimaan Pengguna Sistem E-Booking Fasiliti Sukan

UKM

Statistik ini menunjukkan bahawa majoriti pengguna, tepatnya 91.7%, menilai keseluruhan pengalaman pengguna sistem sebagai cemerlang. Peratusan yang tinggi ini menunjukkan bahawa sistem telah berjaya memenuhi atau melebihi jangkaan pengguna, memberikan pengalaman pengguna yang positif dan memuaskan.

Baki 8.3% pengguna menilai pengalaman pengguna sebagai baik. Walaupun peratusan ini agak kecil, ia masih menunjukkan pengalaman pengguna yang menggalakkan, walaupun tidak mencapai tahap kecemerlangan seperti yang dilihat oleh majoriti pengguna.

Secara keseluruhan, analitik mempamerkan kadar kepuasan pengguna yang kukuh, dengan sebahagian besar pengguna mempunyai pengalaman yang sangat baik. Maklum balas positif ini menggalakkan, menunjukkan bahawa sistem telah direka bentuk dan dilaksanakan dengan baik untuk menyampaikan pengalaman pengguna yang lancar dan menyeronokkan. Ia juga mencadangkan bahawa projek itu telah menangani keperluan dan pilihan pengguna dengan berkesan, menghasilkan tahap kepuasan pengguna yang tinggi.

2. STATISTIK KEDUA

Were you able to accomplish your tasks efficiently using the system/application?

24 responses



Rajah 2 : Statistik Soalan Kedua Ujian Penerimaan Pengguna Sistem E-Booking Fasiliti Sukan

Statistik ini menunjukkan bahawa semua pengguna, 100% daripada responden, dapat menyelesaikan tugas mereka dengan cekap menggunakan sistem. Ini menunjukkan bahawa sistem menyediakan pengalaman yang lancar dan mesra pengguna, membolehkan pengguna menyelesaikan tugas mereka dengan mudah.

Kadar tindak balas 100% untuk "Ya, dengan mudah" menunjukkan tahap kecekapan yang tinggi dalam penyiapan tugas, menunjukkan bahawa sistem berkesan menyokong pengguna dalam mencapai objektif mereka. Maklum balas positif ini menunjukkan bahawa projek itu telah berjaya menangani keperluan pengguna dan mengoptimumkan aliran kerja pengguna, menghasilkan pengalaman pengguna yang diperkemas dan cekap.

Secara keseluruhan, analitik menyerlahkan prestasi yang kukuh dalam kecekapan tugas, dengan semua pengguna mendapati ia mudah untuk menyelesaikan tugas mereka menggunakan sistem. Ini menunjukkan bahawa projek itu telah berjaya dalam menyediakan antara muka mesra pengguna, ciri intuitif dan interaksi yang lancar, menghasilkan tahap kepuasan dan produktiviti pengguna yang tinggi.

3. STATISTIK KETIGA

Did the system/application meet your expectations in terms of functionality and performance?

24 responses



- Yes, completely
- Partially
- No, not at all

100%



Rajah 3 : Statistik Soalan Ketiga Ujian Penerimaan Pengguna Sistem E-Booking Fasiliti Sukan

UKM

Statistik ini menunjukkan bahawa semua pengguna, 100% daripada responden, merasakan bahawa sistem memenuhi jangkaan mereka dari segi kefungsian dan prestasi. Ini menunjukkan bahawa projek itu berjaya disampaikan pada tujuan yang dimaksudkan dan menyediakan pengguna dengan ciri dan tahap prestasi yang diingini.

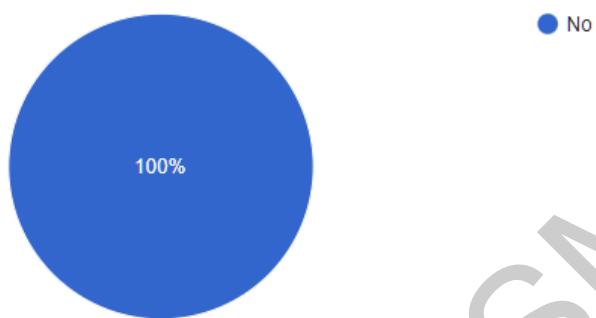
Kadar respons 100% untuk "Ya, sepenuhnya" menunjukkan tahap kepuasan yang tinggi dengan fungsi dan prestasi sistem. Maklum balas positif ini menunjukkan bahawa projek telah memenuhi keperluan pengguna dengan berkesan, memastikan jangkaan pengguna bukan sahaja dipenuhi tetapi melebihi sepenuhnya.

Secara keseluruhan, analitik menyerlahkan penjajaran yang kukuh antara jangkaan pengguna dan kefungsian dan prestasi sistem yang disampaikan. Ini menunjukkan bahawa projek itu telah berjaya dalam memenuhi keperluan pengguna, menyediakan sistem yang boleh dipercayai dan berprestasi tinggi yang menyokong pengguna dengan berkesan dalam tugas dan matlamat mereka. Kadar kepuasan 100% mengukuhkan tanggapan bahawa projek itu telah mencapai objektifnya dari segi kefungsian dan prestasi, menghasilkan pengalaman pengguna yang positif.

4. STATISTIK KEEMPAT

Were there any specific features or functionalities that you found confusing or difficult to use?

23 responses



Rajah 4 : Statistik Soalan Keempat Ujian Penerimaan Pengguna Sistem E-Booking Fasiliti Sukan

UKM

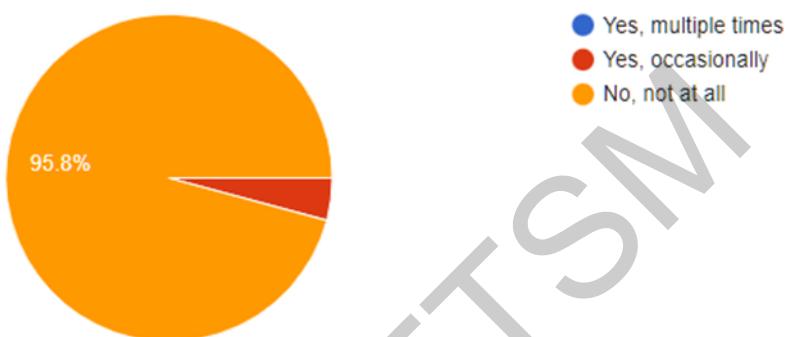
Statistik ini menunjukkan bahawa semua pengguna, 100% daripada responden, tidak mendapati sebarang ciri atau fungsi khusus sistem mengelirukan atau sukar untuk digunakan. Ini menunjukkan bahawa projek itu telah berjaya mereka bentuk dan melaksanakan ciri dan fungsi mesra pengguna yang intuitif dan mudah dinavigasi.

Kadar respons 100% untuk "Tidak" menunjukkan tahap kepuasan dan kebolehgunaan sistem yang tinggi. Pengguna tidak menghadapi sebarang cabaran atau kesukaran yang ketara dalam menggunakan ciri atau fungsi tertentu, menunjukkan pengalaman pengguna yang lancar dan lancar. Secara keseluruhan, analitik menyerlahkan hasil yang positif, dengan semua pengguna menyatakan kekurangan kekeliruan atau kesukaran dalam menggunakan sebarang ciri atau fungsi. Ini menunjukkan bahawa projek itu telah menangani keperluan pengguna dengan berkesan dan menyediakan antara muka mesra pengguna yang membolehkan pengguna menavigasi dan menggunakan sistem dengan mudah. Ketiadaan cabaran yang dilaporkan dalam hal ini menunjukkan pelaksanaan yang berjaya dan keseluruhan pengalaman pengguna yang positif.

5. STATISTIK KELIMA

Did you encounter any bugs, errors, or technical issues while using the system/application?

24 responses



Rajah 5 : Statistik Soalan Kelima Ujian Penerimaan Pengguna Sistem E-Booking Fasiliti Sukan

UKM

Statistik ini menunjukkan bahawa majoriti pengguna, 95.8% daripada responden, tidak menghadapi sebarang pepijat, ralat atau isu teknikal semasa menggunakan sistem. Ini menunjukkan bahawa projek itu telah dibangunkan dan diuji dengan baik, menghasilkan sistem yang stabil dan boleh dipercayai dengan isu yang minimum. Kadar tindak balas 95.8% untuk "Tidak, tidak sama sekali" menunjukkan tahap kepuasan yang tinggi mengenai prestasi sistem, dengan pengguna melaporkan pengalaman yang lancar dan bebas ralat. Ini mencerminkan secara positif usaha jaminan kualiti dan ujian, yang menunjukkan bahawa pasukan projek telah berjaya mengenal pasti dan menyelesaikan kebanyakan isu yang berpotensi sebelum fasa ujian penerimaan pengguna.

Walau bagaimanapun, peratusan kecil pengguna, 4.2%, dilaporkan menghadapi pepijat, ralat atau isu teknikal sekali-sekala. Walaupun jumlah ini agak rendah, ia menunjukkan bahawa terdapat ruang untuk penambahbaikan dari segi kestabilan dan kebolehpercayaan sistem. Isu yang dilaporkan harus dianalisis dan ditangani dengan teliti untuk memastikan pengalaman pengguna yang dipertingkatkan untuk semua pengguna.

Secara keseluruhan, analitik menyerlahkan prestasi yang kukuh dari segi kekurangan pepijat, ralat atau isu teknikal yang ketara. Majoriti pengguna melaporkan pengalaman yang lancar dan bebas masalah, menunjukkan sistem yang berfungsi dengan baik. Isu yang dilaporkan sekali-sekala perlu disiasat dan diselesaikan untuk meminimumkan kesannya terhadap kepuasan pengguna dan prestasi keseluruhan sistem.

Perbandingan dengan Kajian Lepas:

Hasil kajian tentang Sistem E-Booking Fasiliti Sukan UKM telah dibandingkan dengan beberapa kajian lepas yang telah dilakukan oleh penyelidik lain dalam bidang yang sama. Saya mendapati terdapat beberapa perbezaan dan persamaan antara hasil kajian kami dengan kajian-kajian lepas.

Perbezaan:

Dalam kajian lepas, beberapa sistem tempahan fasiliti sukan atas talian yang ada mungkin menfokuskan hanya kepada aspek memaparkan slot masa, lihat sejarah tempahan, pengurusan berpusat dan penjejeakan rekod. Namun, dalam Sistem E-Booking Fasiliti Sukan UKM yang telah bangunkan, ia telah ditambah ciri-ciri tambahan seperti memaparkan fasiliti sukan yang sedia ada, kebolehan untuk pentadbir menguruskan fasiliti sukan, dan sebagainya untuk memberikan sistem yang lebih integral dan menyeluruh.

Beberapa kajian lepas mungkin tidak memberi tumpuan yang mencukupi pada kebolehgunaan dan kesesuaian bahasa untuk pengguna. Dalam Sistem E-Booking Fasiliti Sukan UKM, ia telah dipastikan bahawa antara muka sistem ini mudah difahami, mesra pengguna, dan menggunakan bahasa Inggeris sebagai bahasa pengantar utama untuk memudahkan pelajar UKM yang terdiri daripada pelbagai negara dalam memahami maklumat yang dipaparkan.

Persamaan:

Keseluruhan, seperti dalam kajian lepas, kesemua sistem tempahan fasiliti sukan atas talian, termasuk Sistem E-Booking Fasiliti Sukan UKM, bertujuan untuk memberikan memaparkan slot masa, lihat sejarah tempahan, pengurusan berpusat dan penjejeakan rekod. Ini menunjukkan kepentingan asas sistem tempahan fasiliti sukan atas talian dalam memudahkan tempahan atas talian kepada pengguna. Dalam kajian juga telah dikenalpasti bahawa kebanyakan sistem tempahan fasiliti sukan atas talian, termasuk kajian lepas, menawarkan akses melalui web sebagai platform utama. Ini membolehkan pengguna untuk mengakses maklumat melalui telefon pintar mereka, menjadikan ia lebih mudah dan mudah diakses oleh pengguna.

Penjelasan:

Hasil kajian menunjukkan bahawa Sistem E-Booking Fasiliti Sukan UKM berjaya dalam mencapai objektif asal projek. Sistem ini memberikan maklumat tentang fasiliti sukan yang teratur dan penting kepada pengguna dengan mudah dan efektif. Kebolehgunaan dan kefungsian sistem ini telah diuji melalui ujian penerimaan pengguna dan mendapat skor kepuasan yang tinggi dari pengguna. Antara muka sistem ini telah dirancang dengan baik, memudahkan pentadbir untuk menyunting tetapan mengikut keperluan dan menjadikan pengalaman pengguna yang lancar dan menyenangkan.

Sistem E-Booking Fasiliti Sukan UKM memberikan ciri-ciri yang lebih lengkap dan menyeluruh berbanding beberapa kajian lepas. Ia menawarkan pelbagai fungsi seperti menguruskan fasiliti sukan, menguruskan pengguna berdaftar, membuat tempahan, melihat ketersediaan fasiliti sukan dan menguruskan profil akaun.

Implikasi dan Kesimpulan:

Hasil kajian kami menunjukkan bahawa Sistem E-Booking Fasiliti Sukan UKM adalah satu penambahbaikan berbanding dengan kajian lepas yang sedia ada. Dengan menyediakan sistem tempahan fasiliti sukan atas talian yang lebih lengkap, interaktif, dan sesuai dengan keperluan pengguna, ia akan memberi manfaat kepada bidang sukan dan industri berkaitan, terutamanya dalam menyokong aktiviti kesukanan dan membangunkan pelajar yang aktif di UKM.

Kesimpulannya, Sistem E-Booking Fasiliti Sukan UKM adalah sebuah sistem yang efektif dan relevan untuk digunakan oleh Universiti Kebangsaan Malaysia. Ia menyediakan kemudahan dalam tempahan fasiliti sukan atas talian, berfungsi dengan baik, dan mesra pengguna. Keberkesanannya dalam memudahkan tempahan fasiliti sukan atas talian kepada pelajar UKM dan memenuhi keperluan pengguna menjadikannya satu penambahbaikan berbanding dengan kajian-kajian lepas.

Cadangan Masa Hadapan:

Meskipun hasil kajian ini menunjukkan keberkesan dan kelebihan Sistem E-Booking Fasiliti Sukan UKM, terdapat beberapa cadangan kajian masa hadapan yang boleh dikaji oleh penyelidik lain:

- Mengembangkan sistem dalam versi dwibahasa, iaitu Bahasa Melayu dan Bahasa Inggeris selaras dengan penubuhan UKM yang menggunakan Bahasa Melayu sebagai bahasa utama dalam pendidikan
- Penambahan fungsi pembayaran secara atas talian supaya pembayaran dapat dilakukan dengan mudah, cepat dan selamat.
- Kajian mengenai aspek keselamatan siber dan perlindungan data dalam Sistem E-Booking Fasiliti Sukan UKM, terutamanya jika terdapat data sensitif yang disimpan dalam sistem.

- Kajian lanjut untuk memperluas Sistem E-Booking Fasiliti Sukan UKM kepada universiti-universiti lain di dalam dan di luar Malaysia, seterusnya juga dapat diperluas sistem untuk digunakan oleh tempat fasiliti-fasiliti sukan di luar sana.

Cadangan-cadangan kajian masa hadapan ini akan membantu memperkayakan lagi pemahaman dan penggunaan Sistem E-Booking Fasiliti Sukan UKM dalam konteks semasa dan mendatang.

Kesimpulan

Hasil kajian menunjukkan bahawa Sistem E-Booking Fasiliti Sukan UKM berjaya dalam mencapai objektif projek dengan memberikan kemudahan tempahan dan memberikan maklumat yang teratur dan penting kepada pengguna. Kebolehgunaan dan kefungsian sistem ini telah diuji dan mendapat skor kepuasan yang tinggi dari pengguna. Dalam perbandingan dengan kajian lepas, Sistem E-Booking Fasiliti Sukan UKM menawarkan ciri-ciri yang lebih lengkap dan menyeluruh, termasuk maklumat fasiliti sukan, membuat tempahan atas talian, menguruskan fasiliti sukan, melihat Sejarah tempahan, melihat ketersediaan fasiliti sukan dan sebagainya.

Objektif yang ditetapkan dalam bahagian pengenalan telah dicapai melalui pembangunan Sistem E-Booking Fasiliti Sukan UKM. Sistem ini berjaya memberikan kemudahan dan manfaat kepada pelajar UKM serta pentadbir fasiliti sukan di UKM.

Hasil kajian ini mempunyai impak yang penting kepada bidang sukan dan industri berkaitan. Dengan menyediakan sistem tempahan fasiliti sukan atas talian yang lebih lengkap dan interaktif, Sistem E-Booking Fasiliti Sukan UKM dapat meningkatkan penyertaan dan mutu pelajar-pelajar di UKM dalam bidang sukan. Implikasinya, Sistem E-Booking Fasiliti Sukan UKM dapat menjadi alat yang

berkesan dalam meningkatkan komunikasi dan penyampaian maklumat di antara fasiliti sukan dengan pengguna.

Walaupun Sistem E-Booking Fasiliti Sukan UKM memberikan penambahbaikan berbanding dengan kajian lepas, kami mengakui bahawa antara muka sistem ini masih perlu diperbaiki untuk menarik minat dan memudahkan pemahaman pengguna dari pelbagai latar belakang budaya dan bahasa. Cadangan masa hadapan termasuk menambah fungsi pembayaran atas talian, aspek keselamatan, memperluas skop sistem dan penggunaan bahasa dalam sistem tempahan.

Keseluruhan, Sistem E-Booking Fasiliti Sukan UKM adalah satu penambahbaikan yang berkesan dalam memudahkan tempahan fasiliti sukan untuk pelajar. Ia menyediakan paparan yang teratur, interaktif, dan sesuai dengan keperluan pengguna. Dengan menekankan pada kebolehgunaan dan kefahaman bahasa, Sistem E-Booking Fasiliti Sukan UKM berusaha untuk menyediakan sistem yang tulus dan teratur untuk membantu pentadbir fasiliti sukan dalam mengurus fasiliti sukan dan memberi pengalaman pengguna yang lancar.

Kesimpulannya, Sistem E-Booking Fasiliti Sukan UKM adalah sebuah langkah ke hadapan dalam menghadapi cabaran servis dalam perkhidmatan sukan. Dengan mengetengahkan hasil kajian ini, kami berharap ia dapat memberi sumbangan kepada perkembangan bidang sukan dan industri yang berkaitan serta memberi manfaat kepada warga UKM dalam memanfaatkan fasiliti sukan yang ada secara efektif.

Penghargaan

Saya ingin mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan dan sokongan dalam penyediaan tesis ini. Penghargaan ini tidak sah jika tidak diucapkan dengan sepenuh jiwa. Pertama sekali, saya ingin mengucapkan terima kasih kepada Dr. Kauthar Binti Mohd Daud atas bimbingan, tunjuk ajar, dan sokongan yang tidak terhingga sepanjang proses penyusunan tesis ini. Beliau telah memberikan pandangan yang bernilai dan inspirasi yang sangat berharga. Terima kasih khas diucapkan kepada pelajar-pelajar UKM yang telah membantu dalam pengumpulan data dan maklumat yang diperlukan untuk kajian ini. Ucapan terima kasih tidak terhingga untuk semua rakan sekelas dan sahabat yang telah memberikan dorongan moral dan sokongan emosi sepanjang perjalanan penyusunan tesis ini. Saya amat berterima kasih atas kata-kata semangat dan sokongan yang diberikan. Akhir sekali, penghargaan saya yang paling tulus diucapkan kepada keluarga saya, ibu bapa, dan ahli keluarga yang sentiasa memberikan dorongan, cinta, dan doa restu. Pengorbanan mereka adalah sumber kekuatan dan inspirasi sepanjang perjalanan ini. Segala bantuan dan sokongan yang diberikan oleh semua pihak adalah sangat dihargai dan tidak terlupakan. Tanpa bantuan dan sokongan mereka, penyediaan tesis ini tidak akan menjadi kenyataan. Terima kasih semua, dari lubuk hati yang paling dalam.

RUJUKAN

Bell, D. (2004). UML Basics: The class diagram. IBM.[Online] IBM, 15(09).

Bennett, N. (2015). Introduction to Algorithms and Pseudocode. Working paper in Project “Exploring Modelling and Computation.

Bestaieva, D. (2022, January 26). The Full Guide on Agile SDLC for 2022.

<https://www.cleveroad.com/blog/agile-sdlc/> [7 November 2022]

Carnegie Mellon University Athletics. (2021).
https://athletics.cmu.edu/recreation/Court_Reservations [23 November 2022]

Chung, L. (n.d.). *Client-Server Architecture Clients and Servers Client/Server with File Servers Client/Server with Database Servers Web Client/Server Client/Server Groupware Client/Server with Transaction Processing.*

<https://personal.utdallas.edu/~chung/SA/2client.pdf>

Curtin University Sports. (2021). Sports and Recreation Facilities – Sports and Recreation Services. <https://sportrecservices.curtin.edu.my/facilities/> [23 November 2022]

Eberts, R. E. (1994). User interface design. Prentice-Hall, Inc..

Kemudahan Sukan | Pusat Sukan. (2020, January 2).

<https://www.ukm.my/pusatsukan/kemudahan-sukan/> [7 November 2022]

Liu, M. (2009). The Design and Development of Folk Sports Resource Management Information System Based on Web. *2009 International Symposium on Computer Network and Multimedia Technology.* <https://doi.org/10.1109/cnmt.2009.5374667>

Nor, A., Muhamad, T. A., & Ahmad, J. (2019). Kualiti perkhidmatan fasiliti sukan di Universiti Awam Malaysia (quality of Malaysian public universities' sports facilities services) - Local Content Hub. *Uitm.edu.my.*

<https://doi.org/http://localcontent.library.uitm.edu.my/id/eprint/5613/6/5612.pdf> [7 November 2022]

Online Booking – HKBU Wai Hang Sports Centre. (2022). <https://whsc.hkbu.edu.hk/online-booking/> [23 November 2022]

Reenskaug, T. M. H. (1979). The original MVC reports.

system for distributed design. *Computer-Aided Design*, 37(9), 921–930.

<https://doi.org/10.1016/j.cad.2004.09.019>

Thimbleby, H. (1990). User interface design. ACM.

What an Online Booking System Is and Why Your Travel and Hospitality Business Needs It |

Blog at Stfalcon.com. (2022). <https://stfalcon.com/en/blog/post/online-booking-system>
[23 November 2022]

Faris Hariri Bin Hasnul Basri (A181412)

Dr. Kauthar Mohd Daud

Fakulti Teknologi & Sains Maklumat,
Universiti Kebangsaan Malaysia