

APLIKASI KEJOHANAN PELBAGAI SUKAN (TOURNEYHUB)

MUHAMMAD FIKRI BIN MAZLAN

KAUTHAR BINTI MOHD DAUD

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

ABSTRAK

Aktiviti sukan telah menjadi suatu norma dalam kehidupan masyarakat pada zaman kini. Setiap sukan pasti akan ada satu kejohanan yang akan diadakan untuk melihat kehandalan setiap orang. Oleh itu, keperluan pengurusan kejohanan yang efisien dan bagus menjadi amat penting bagi setiap sukan. Dengan adanya teknologi, ianya membuka peluang untuk merevolusikan cara kejohanan dianjurkan dan dilaksanakan. Oleh itu, wujudnya sebuah pembangunan aplikasi kejohanan yang bertujuan untuk melaksanakan keseluruhan proses kejohanan, daripada pendaftaran, kepada pemarkahan dan keputusan kejohanan tersebut. Kesemua maklumat tentang kejohanan itu boleh didapati dalam aplikasi tersebut. Selain itu, syarat-syarat kemasukan juga akan dinyatakan di dalam bahagian info kejohanan. Rata-rata aplikasi kejohanan yang sedia ada tidak menerangkan secara terperinci bagaimana untuk memasuki sesuatu kejohanan. Peserta juga sukar untuk mengetahui kejohanan tersebut adalah terbuka ataupun persendirian. Selain itu, antaramuka pengguna yang tidak mesra pengguna akan menimbulkan masalah dalam penggunaan aplikasi. Dengan masalah sedemikian berlaku, kewujudan aplikasi TourneyHub akan membantu setiap penganjur dan peserta untuk mengatasi masalah yang berlaku. Ciri utama aplikasi ini adalah antaramuka yang mesra pengguna untuk pendaftaran mudah dan pembentukan pasukan, penjejakan skor langsung dengan kemaskini segera. Ianya akan memudahkan kedua-dua pihak sama ada penganjur dan juga peserta yang akan menggunakan aplikasi ini. Model pembangunan yang sesuai dalam aplikasi tersebut adalah Model Kitaran Hayat Pembangunan Perisian Berperingkat (Incremental Software Development Life Cycle Model). Alat pembangunan yang akan digunakan dalam projek ini adalah Android Studio dan React Native dengan Bahasa Pengaturcaraan Java dan JavaScript. Kesimpulannya, pembangunan aplikasi ini dapat membantu setiap pengguna dalam pengurusan penglibatan sukan kejohanan.

Kata kunci: ADHD, "multiplayer", kolaboratif

Pengenalan

Sukan telah menjadi sebahagian daripada sejarah manusia sejak zaman purba, dengan pautan awal kepada peperangan dan hiburan (Bellis, 2021). Bukti terawal sukan boleh dikesan kembali ke Mesir sekitar 3000 SM, dengan tinju menjadi salah satu sukan yang paling awal

direkodkan. Sukan Olimpik purba yang pertama direkodkan pada 760 SM hanya mempunyai satu acara, perlumbaan kaki, tetapi kemudiannya termasuk acara lain seperti gusti, tinju, equestrian, cakera, lembing, dan lompat jauh (Lambert, 2021). Kebanyakan sukan hari ini hanya berkembang dalam bentuk semasa mereka pada abad ke-19 dan ke-20, walaupun banyak yang mengambil asal-usulnya daripada sukan dan hobi yang lebih primitif pada zaman purba (Wood 2009). Beberapa sukan pada masa lalu tidak dimainkan lagi kerana ia digantikan dengan yang lebih baik manakala ada yang hilang sama sekali apabila trend sukan dan masa lapang datang dan pergi.

Sukan menawarkan banyak faedah, fizikal dan mental. Secara fizikal, sukan membantu individu mengekalkan bentuk badan, mengekalkan berat badan yang sihat, dan menggalakkan membuat keputusan yang sihat seperti tidak merokok (Malm 2019). Dari segi mental, sukan meningkatkan harga diri, mengajar akauntabiliti, dedikasi, kepimpinan, kerja berpasukan dan kemahiran lain. Sukan juga mengurangkan tekanan dan tekanan, dan menyediakan sistem sokongan melalui persahabatan dan keluarga (Shile 2013). Program sukan belia amat penting kerana ia membantu kanak-kanak kekal aktif, meningkatkan kesihatan kardiovaskular dan membangunkan kemahiran hidup seperti penetapan matlamat, pengurusan masa dan kepimpinan (What Are the Surprising Benefits of Youth Sports Programs?, 2023). Sukan menawarkan pelbagai manfaat yang menyumbang kepada kehidupan yang lebih sihat, lebih panjang dan kesejahteraan sosial dan mental yang positif (Malm 2019). Pendekatan ini dapat meningkatkan kesihatan komuniti secara keseluruhan kerana dengan aktiviti sukan, seseorang itu terbukti dapat melepaskan tekanan apabila beriadah, kerana tekanan terjadi apabila seseorang menghadapi ancaman fizikal dan mental (Exercise is good for you and good for your company, 2002). Oleh itu, aktiviti bersukan boleh merehatkan minda daripada berfikir tentang perkara lain.

Istilah "kejohanan" mempunyai latar belakang sejarah yang kaya. Ia berasal dari Perancis zaman pertengahan sekitar abad ke-11 sebagai satu siri latihan ketenteraan di mana kesatria berjuang untuk mempamerkan kemahiran dan keberanian mereka. Kejohanan awal adalah pertempuran olok-olok antara penunggang kuda bersenjata, kemudian berkembang menjadi pertarungan, percubaan kemahiran di mana dua penunggang kuda saling menyerang dengan tombak (Britannica 2024). Dalam konteks moden, kejohanan ialah pertandingan sukan di mana peserta dipadankan secara berpasangan, dengan yang kalah disingkirkan sehingga hanya seorang yang kekal sebagai pemenang. Terdapat pelbagai format kejohanan, seperti penyingkiran tunggal, penyingkiran berganda, dan liga. Istilah "kejohanan" juga digunakan untuk pelbagai kaedah mengendalikan pertandingan sukan pada awal abad ke-20. Kejohanan kini telah dilakukan meluas di seluruh dunia.

Dalam projek yang akan dibangunkan ini, kejohanan sukan dapat dilakukan secara atas talian. Dengan teknologi kini, kejohanan dapat di digitalkan dengan memuat turun aplikasi kejohanan di telefon pintar mereka. Pengguna hanya perlu daftar secara atas talian untuk menyertai kejohanan yang mereka minati. Diharapkan aplikasi kejohanan ini dapat memberi manfaat kepada masyarakat dalam mengekalkan gaya hidup sihat dan mempunyai berdaya saing yang tinggi antara satu sama lain.

METODOLOGI KAJIAN

Kitaran hayat pembangunan perisian (SDLC) ialah proses berstruktur yang digunakan untuk mereka bentuk, membangun dan menguji perisian yang berkualiti. SDLC, atau kitaran hayat pembangunan perisian ialah metodologi yang mentakrifkan keseluruhan prosedur pembangunan perisian langkah demi langkah. Model SDLC yang digunakan dalam projek ini adalah model Incremental. Model ini menggunakan pendekatan setiap keluaran modul berikutnya menambah fungsi pada keluaran sebelumnya. Dalam model ini, setiap modul melalui fasa keperluan, reka bentuk, pelaksanaan dan ujian. Proses ini berterusan sehingga sistem lengkap dicapai.

Fasa analisis keperluan

Dalam fasa pertama model ini, ia memfokuskan perbincangan keperluan dan kefahaman keperluan fungsi sistem aplikasi kejomahan ini. Fungsi yang penting dalam aplikasi TourneyHub akan menjadi keutamaan untuk pembangunan. Kaedah interaksi seperti temubual bersama pengguna yang berpotensi seperti atlet dapat mengetahui keperluan pengguna dan anggaran terhadap aplikasi kejomahan ini. Selain itu, kajian terhadap aplikasi lain yang terdapat dalam pasaran membantu untuk mengenal pasti kelemahan yang terdapat dalam aplikasi tersebut. Ini dapat membantu untuk menaik taraf aplikasi TourneyHub. Fungsi aplikasi ini akan ditambah mengikut modul sehingga segala fungsi selesai ditambah dan modul dilengkapkan. Untuk membangunkan model Incremental ini, fasa ini memainkan peranan yang penting untuk mengenal pasti segala keperluan dari yang amat penting sehingga kurang penting.

Fasa reka bentuk

Reka bentuk antaramuka yang mesra pengguna didapati berdasarkan maklumat dalam fasa analisis keperluan. Perisian tambahan seperti Figma akan digunakan untuk menghasilkan prototaip aplikasi yang mempunyai reka bentuk antaramuka pengguna dan penganjur serta contoh fungsi yang terdapat dalam aplikasi ini. Perisian Andriod Studio dan React Native dengan bahasa pengaturcaraannya Java dan JavaScript akan digunakan untuk membina aplikasi ini. Seterusnya, pembuatan reka bentuk pangkalan data yang selamat untuk menyimpan maklumat pengguna yang mendaftar dalam aplikasi ini. Apabila perisian membangunkan praktikaliti baru, model Incremental menggunakan gaya dan fasa pembangunan. Pembangunan berperingkat akan dilaksanakan mengikut modul yang ditetapkan.

Fasa ujian

Kod yang siap dihasilkan akan disemak semula untuk melihat prestasi setiap fungsi yang sedia ada serta fungsi baharu dan memastikan setiap kod mematuhi piawaian pengekodan. Segala ralat yang terdapat semasa fasa ujian akan dibetulkan. Pelbagai kaedah digunakan untuk menguji tingkah laku setiap fungsi. Sekiranya semua fungsi dalam keadaan baik, kod akan mendapat pengesahan bahawa kod itu boleh digunakan.

Fasa pelaksanaan

Pada peringkat ini, setelah perisian diuji sepenuhnya dan tidak mempunyai kecacatan atau ralat, maka keputusan ujian akan disemak untuk memberikan kelulusan untuk penggunaan. Apabila perisian telah digunakan untuk pengeluaran, maka fungsi baharu tersedia untuk pengguna akhir yang sedang menggunakan sistem ini. Maklum balas pengguna akan diambil kira untuk menambah baik aplikasi tersebut.

Kaedah untuk mengumpulkan data atau mendapatkan keperluan pengguna ialah melalui soal selidik terhadap sepuluh orang responden. Selepas mengedarkan pautan soal selidik, seramai sepuluh orang responden telah menjawab soal selidik ini. Beberapa soalan telah diajukan kepada para responden berkaitan dengan sistem kejohanan sedia ada. Dengan Google Form, graf atau carta telah dihasilkan untuk setiap item dengan data yang telah diberikan oleh responden untuk tujuan analisis. Rajah 1 menunjukkan cadangan fungsian aplikasi melalui yang telah dijawab oleh responden melalui Google Form.



Rajah 1 Cadangan Fungsian

Kaedah yang sama juga digunakan untuk pengujian kebolegunaan dimana Pengujian penerimaan pengguna (UAT) merujuk kepada proses menguji aplikasi untuk memastikan ia memenuhi harapan dan keperluan pengguna sebelum diterima secara rasmi. Pada tahap kritikal ini, aplikasi diuji oleh pengguna sebenar untuk menilai antara muka pengguna (UI), pengalaman pengguna (UX), dan kesesuaian fungsi aplikasi dengan kegunaan sebenar dalam penggunaan harian. Kebolegunaan aplikasi TourneyHub telah dijalankan bersama dengan 15 orang pengguna akhir yang menguji aplikasi tersebut. Maklum balas pengujian ini juga telah direkodkan dan dikumpulkan menggunakan borang soal selidik melalui Google Form. Mengumpul maklum balas daripada pengguna adalah penting untuk menilai pemahaman dan kepuasan mereka dalam menggunakan aplikasi ini.

Penilaian UI bertujuan memastikan antara muka pengguna direka dengan cara yang intuitif, mudah difahami, dan memenuhi keperluan pengguna dalam menjalankan fungsi-fungsi aplikasi tersebut. Selain itu, penilaian UX yang baik memastikan bahawa antara muka yang mudah digunakan adalah serasi dengan kepuasan pengguna, membolehkan mereka mencapai matlamat dengan mudah dan berkesan semasa menggunakan aplikasi tersebut.

KEPUTUSAN DAN PERBINCANGAN

Aplikasi kejohanan pelbagai sukan *Tourneyhub* telah berjaya dibangunkan dan semua dokumentasinya telah dilengkapkan. Proses pembangunan aplikasi *TourneyHub* ini menggunakan perisian *Android Studio* yang merupakan sumber percuma untuk membangunkan aplikasi *Android*. Reka bentuk antaramuka pengguna (UI) dan pengalaman pengguna (UX) menjadi peranan penting dalam memastikan pengalaman pengguna baik dan memuaskan. Kod sumber ditulis menggunakan bahasa pengaturcaraan *Java* yang biasa digunakan oleh pembangun aplikasi. Penggunaan perkhidmatan *Google Firebase* sebagai pangkalan data amat membantu untuk menyimpan data dengan selamat dan efisien. Penggunaan *Firebase Authentication* telah memudahkan proses penyimpanan data pengguna dengan selamat, serta *Firebase Firestore* menyimpan data secara masa nyata. Antara muka pengguna aplikasi ini dibangunkan melalui *Extensible Markup Language (XML)* untuk menyusun halaman aplikasi menggunakan elemen yang terdapat dalam *Android Studio* seperti butang, teks, edit teks dan imej. Langkah ini penting dalam memastikan aplikasi berfungsi dengan teratur dan baik.

Apabila memasuki aplikasi, pengguna akan disambut dengan skrin Log Masuk. Untuk masuk aplikasi, pengguna perlu mendaftar akaun terdahulu dengan menekan butang 'Create Account'. Ini akan membawa pemain ke skrin Pendaftaran seperti yang ditunjuk pada Rajah 2, di mana pengguna boleh memilih untuk mendaftar sebagai penganjur atau pemain. Setelah maklumat selesai di isi, pengguna perlu menekan butang daftar untuk melengkapkan pendaftaran. Halaman selesai pendaftaran akan dipaparkan setelah pendaftaran lengkap.

Create Account

Username

Email

Phone No

Age

User Type
 Player Organizer

Password

Password must be at least 6 character

Re-enter Password

REGISTER

[Login](#)

Rajah 2 Antara Muka Pendaftaran

Apabila pemain telah mendaftarkan akaun, mereka akan dipaparkan skrin log masuk sekali lagi. Antara muka untuk skrin log masuk adalah seperti yang ditunjukkan dalam Rajah 3, di mana pengguna memasukkan email dan kata laluan yang telah didaftarkan. TourneyHub mempunyai dua pengguna, pemain dan penganjur. Sekiranya email pengguna didapati pemain, pengguna akan ke halaman pemain, manakala sekiranya email penganjur, pengguna akan memasuki akaun penganjur.

THH
TOURNEYHUB

Email

Password

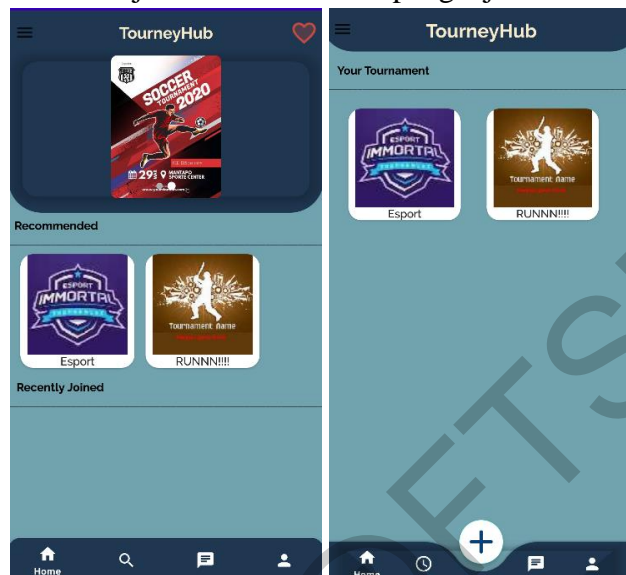
Show password

LOGIN

[If you don't have account! Create account.](#)

Rajah 3 Antara Muka Log Masuk

Aplikasi ini akan memaparkan laman utama apabila pengguna berjaya log masuk. Seperti yang ditunjukkan dalam Rajah 4, terdapat dua antara muka halaman utama bagi kedua pengguna. Perbezaan antara muka pemain dan penganjur adalah butang paparan kad di halaman pemain dan tambah kejohanan di halaman penganjur

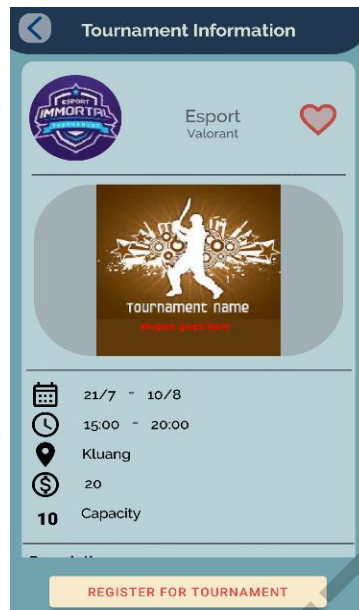


Rajah 4 Antara Muka Laman Utama Pemain dan Penganjur

Rajah 5 menunjukkan antara muka halaman cipta kejohanan bagi penganjur. Penganjur perlu mengisi segala butiran untuk melengkapkan cipta kejohanan. Butiran kejohanan yang lengkap akan di simpan di pangkalan data Firebase.

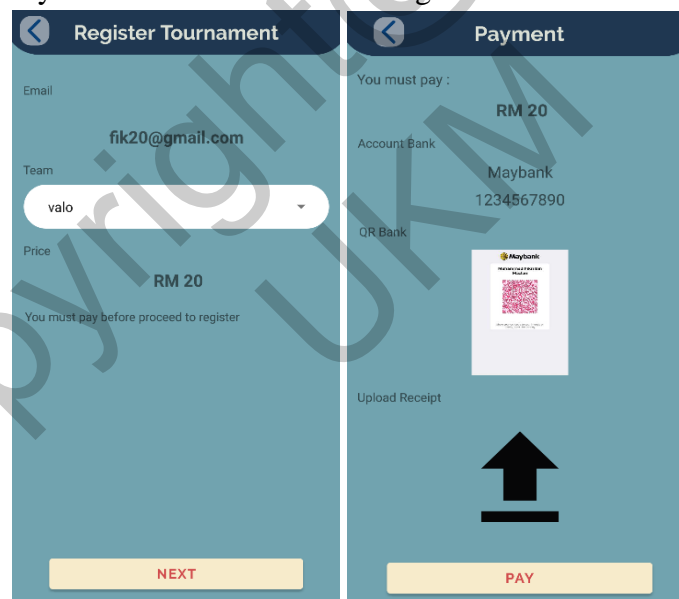
Rajah 5 Antara Muka Cipta Kejohanan

Rajah 6 menunjukkan antara muka sertai kejohanan yang akan dipaparkan di halaman pemain. Butang suka dan daftar kejohanan dapat digunakan oleh pemain.



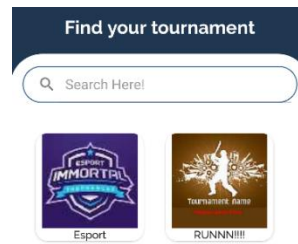
Rajah 6 Antara Muka Sertai Kejohanan

Rajah 7 menunjukkan antara muka daftar kejohanan bagi wakil pasukan. Pemain diwajibkan mempunyai pasukan sebelum mendaftar dan membuat pembayaran. Pemain perlu melengkapkan pembayaran sebelum mendaftar dengan memuat naik resit pembayaran



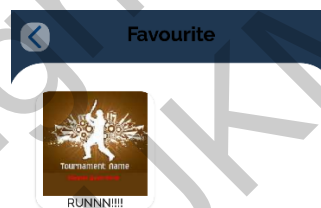
Rajah 7 Antara Muka Pendaftaran Kejohanan

Selain itu, terdapat halaman carian kejohanan untuk pengguna mencari kejohanan yang mereka ingini. Pemain hanya perlu menaip nama atau jenis kejohanan di ruangan carian dan hasil akan dipaparkan di RecyclerView yang terdapat di bawah teks carian. Rajah 8 menunjukkan antara muka carian kejohanan.



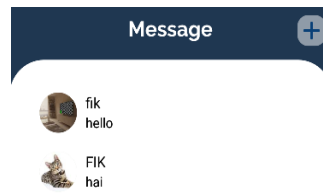
Rajah 8 Antara Muka Carian Kejohanan

Selain itu, pemain juga mempunyai fitur kesukaan kejohanan yang akan memaparkan kejohanan yang telah disukai oleh pemain untuk memudahkan pencarian kejohanan. Data kesukaan kejohanan disimpan setelah pemain menekan butang suka di halaman sertai kejohanan.. Rajah 9 menunjukkan antara muka kesukaan kejohanan bagi pemain. Pemain boleh melihat kejohanan yang telah ditambah ke kesukaan apabila pemain menekan butang suka di halaman sertai kejohanan.



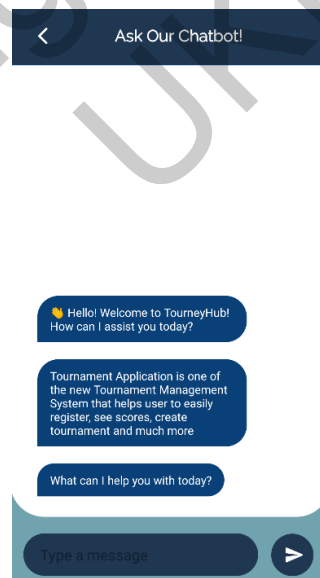
Rajah 9 Antara Muka Kesukaan Kejohanan

Terdapat juga ruangan bualan yang membolehkan pengguna untuk berinteraksi antara satu sama lain. Penganjur dan pemain boleh teks antara satu sama lain untuk bertanya tentang kejohanan. Segala perbualan antara pengguna akan di simpan di pangkalan data Firebase. Rajah 10 menunjukkan antara muka ruangan bualan antara pengguna. Pengguna boleh menghantar mesej kepada pengguna yang lain untuk memudahkan komunikasi.



Rajah 10 Antara Muka Ruangan Bualan

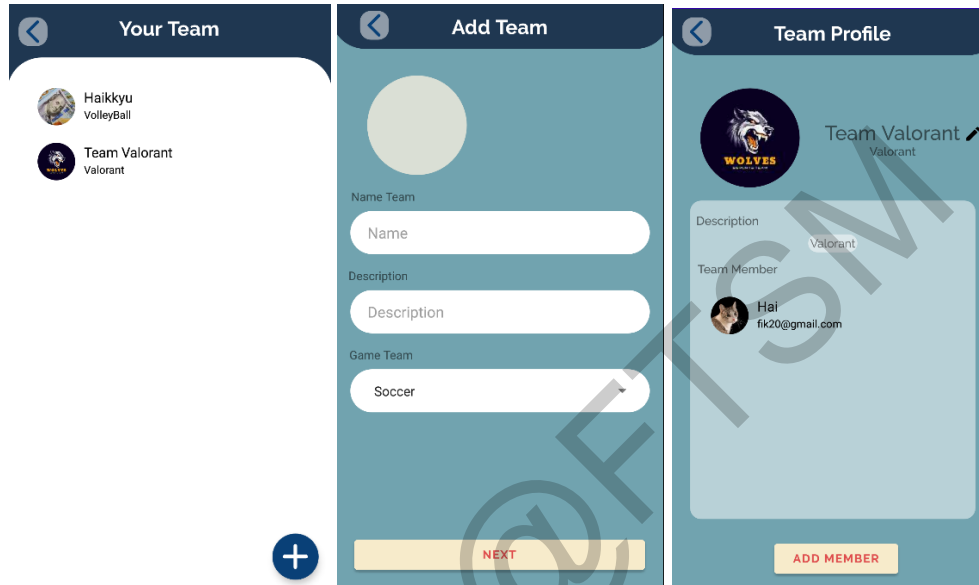
Selain itu, terdapat bualan bot dicipta menggunakan AI. Dengan integrasi Voiceflow, penciptaan bualan bot tidak lagi mustahil. Hal ini kerana, Voiceflow mudah difahami dan cara pelaksanaan yang kurang rumit. Rajah 11 menunjukkan antara muka halaman bualan bot yang membolehkan pengguna berbual dengan bot dengan integrasi AI. Bot tersebut telah di isi dengan maklumat tentang kejohanan. Pengguna hanya perlu menaip soalan dengan betul supaya bot itu boleh membalas dengan jawapan yang betul.



Rajah 11 Antara Muka Bualan Bot

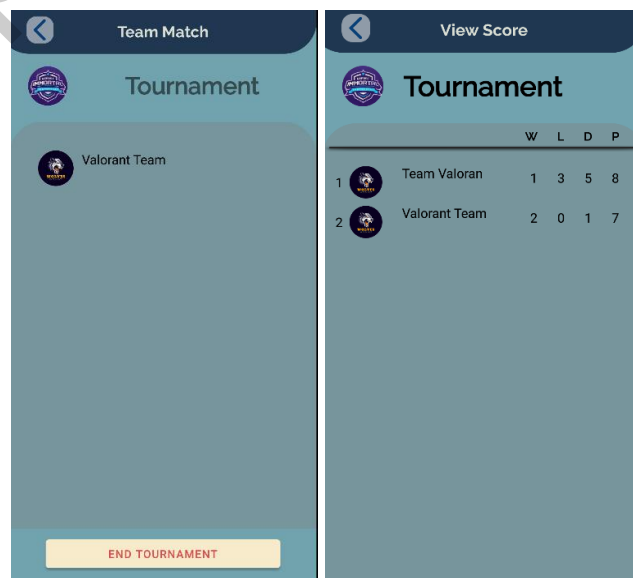
Seterusnya, terdapat fitur pasukan pemain untuk mencipta pasukan. Pemain yang mencipta pasukan akan mengurus pasukan tersebut dan menjadi *admin* pasukan. Mereka boleh kemas kini, padam, dan tambah ahli. Rajah 12 menunjukkan antaramuka halaman pasukan di mana

pemain dapat mengemas kini pasukan mereka. Penciptaan pasukan penting bagi pendaftaran kejohanan yang memerlukan pasukan dari jenis permainan yang sama. Seperti contoh, pasukan bola sepak hanya boleh mendaftar kejohanan bola sepak sahaja.



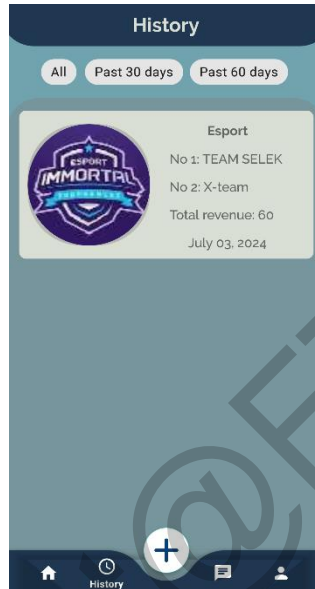
Rajah 12 Antara muka halaman pasukan

Terdapat halaman kemaskini keputusan pasukan. Penganjur mengisi keputusan kejohanan dengan memasuki jumlah menang, kalah dan seri agar pemain dapat melihat keputusan di halaman lihat keputusan. segala keputusan akan disimpan di Firebase. Poin pula bertujuan untuk menentukan kedudukan pasukan. Ia mempunyai kiraan sendiri iaitu jumlah menang kali tiga dan jumlah seri kali satu. Rajah 13 menunjukkan halaman keputusan pasukan. Penganjur akan mengisi maklumat pasukan seperti sebelah kiri rajah, pemain akan dapat melihat keputusan pasukan seperti di sebelah kanan rajah.



Rajah 13 Antara Muka Keputusan Pasukan

Akhir sekali, penganjur mempunyai laporan kejohanan. Jumlah pasukan yang mendaftar kejohanan akan dikumpulkan dan jumlah hasil akan dipaparkan di halaman laporan. Rajah 14 menunjukkan antara muka laporan kejohanan yang mempunyai butiran nama kejohanan, pasukan yang menang, jumlah hasil dan masa kejohanan tamat.



Rajah 14 Antara Muka Laporan Kejohanan

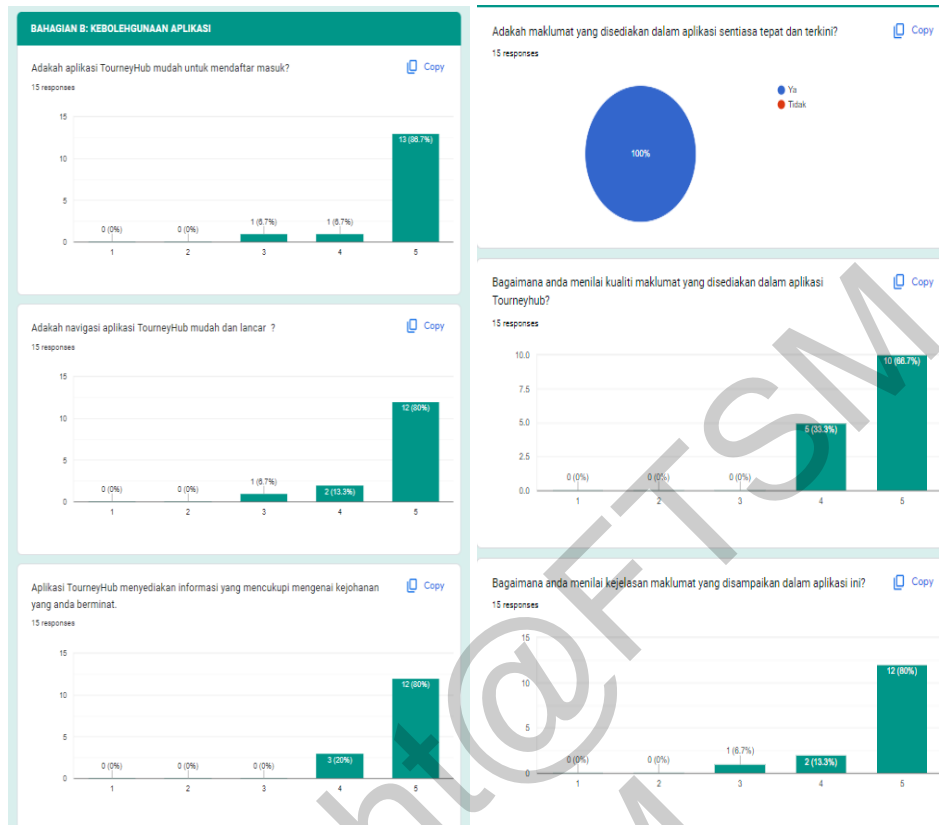
Pengujian Kebolehgunaan

Perancangan ujian aplikasi merupakan komponen yang penting dalam pembangunan aplikasi kerana ianya melibatkan responsif aplikasi untuk mengenal pasti sebarang kecacatan atau ralat supaya dapat memperbaiki dan mengikuti spesifikasi dan fungsi yang diperlukan dengan tepat. Pembangunan strategi ujian kebiasaannya melibatkan penyertaan semua pihak yang berkaitan, termasuk pembangun, penguji dan penganalisis. Pengujian yang berkesan perlu memastikan bahawa aplikasi diuji secara menyeluruh dan mengikut piawaian kualiti yang diperlukan. Oleh itu, perancangan ujian perisian adalah langkah pertama yang penting dalam menjamin kejayaan projek. Terdapat lima skala yang boleh di isi oleh responden seperti dalam jadual 1.

Skala	Tafsiran
1	Sangat Tidak Setuju
2	Tidak Setuju
3	Neutral
4	Setuju
5	Sangat Setuju

Berdasarkan keputusan responden, hampir keseluruhan penggunaan dan keperluan aplikasi dapat memuaskan responden dengan meletakkan skala tinggi iaitu lima. Rajah 15

menunjukkan sebahagian keputusan yang di isi oleh responden melalui Google Form.



Rajah 15 Keputusan Google Form

Berdasarkan jawapan responden dan analisis yang dibuat, dapat disimpulkan bahawa kebolegunaan permainan serius ini adalah pada skala positif. Hasil pengujian menunjukkan bahawa aplikasi TourneyHub telah lulus pada setiap peringkat pengujian dan mencapai objektif projek. Cadangan dan komen pengguna yang diperoleh semasa pengujian kebolegunaan aplikasi telah dikumpulkan dan direkodkan untuk terus memperbaiki aplikasi ini. Rajah 16 menunjukkan cadangan penambahbaikan yang dicadangkan oleh responden. Maklum balas yang diterima akan digunakan untuk meningkatkan fungsi dan pengalaman pengguna di masa depan.

Sekiranya anda mempunyai cadangan tentang penambahbaikan atau komen, sila nyatakan di ruangan bawah

15 responses

Font yang digunakan agak sukar dibaca. Perlu menggunakan font yang lebih jelas dan mudah dibaca

Reka bentuk antara muka pengguna boleh dipertingkatkan dengan penggunaan warna yang lebih menarik dan mesra pengguna.

Boleh tambah lebih banyak tentang kejohanan di Malaysia atau luar negara. Boleh juga letak harga dalam bentuk mata wang yang terkenal seperti dollar atau euro. Supaya orang luar boleh menggunakan aplikasi tersebut

perbanyakkan lagi maklumat dan mencadangkan agar menambah kegunaan AI dalam aplikasi ini

Font yang digunakan agak sukar dibaca. Perlu menggunakan font yang lebih jelas dan mudah dibaca.

Sokongan pengguna perlu lebih responsif. Perlu ada cara yang lebih cepat dan efisien untuk mendapatkan bantuan.

Navigasi dalam aplikasi ini agak mengelirukan. Susun atur yang lebih intuitif akan memperbaiki

Rajah 16 Cadangan Penambahbaikan di Google Form

Cadangan Penambahbaikan

Pada masa hadapan, penambahbaikan akan dilakukan untuk meningkatkan kualiti aplikasi bagi memastikan kepuasan pengalaman pengguna bertambah. Salah satu cadangan penambahbaikan ialah menambah cara pembayaran dalam talian seperti FPX, dan Razer Payment Services, ke dalam aplikasi TourneyHub.

Selain itu, menambah fungsi kejohanan terdekat supaya pengguna mudah untuk menyertai kejohanan yang berada berdekatan mereka. Cadangan penambahbaikan ini akan meningkatkan tahap kepuasan pengguna dalam menggunakan aplikasi ini. Di samping itu, TourneyHub dapat dilancarkan dalam versi iOS untuk pengguna Apple supaya tidak terhad pada pengguna Android sahaja. Dengan intergrasi ini, pengguna yang menggunakan iOS dapat memuat turun TourneyHub sekaligus meningkatkan jangkauan pasaran

KESIMPULAN

Secara keseluruhannya, aplikasi TourneyHub telah dibangunkan dengan jayanya dengan mencapai objektif yang telah dibincangkan. Dengan adanya aplikasi TourneyHub, kemudahan dalam menyertai kejohanan diharapkan akan meningkatkan kadar keterlibatan komuniti dalam sukan. Dari borang maklum balas, aplikasi ini telah meningkatkan kepuasan pengguna dalam kejohanan dan memudahkan komunikasi pengguna. Penggunaan teknologi maklumat dalam aplikasi ini akan memudahkan pengurusan bagi mengurus segala perkara berkaitan kejohanan. Dengan demikian, diharapkan aplikasi TourneyHub ini dapat menjadi sebuah platform yang sangat berguna dan berkesan dalam masyarakat.

Kekuatan Sistem

Aplikasi TourneyHub telah menawarkan pelbagai kemudahan untuk peminat sukan dalam menyertai kejohanan. Pertama sekali, aplikasi ini telah direka untuk memudahkan proses mendaftar kejohanan yang sebelum ini hanya dapat dilakukan secara manual, secara berkomunikasi dengan penganjur. Dengan pembangunan aplikasi TourneyHub, pemain dapat menyertai kejohanan dengan hanya beberapa klik, pemain dapat menyertai kejohanan tersebut. Kemudahan ini dapat memastikan pengguna berpuas hati dalam penggunaan aplikasi TourneyHub.

Selain itu, TourneyHub menawarkan pengalaman mencipta kejohanan yang efisien dan efektif dengan kemudahan pencarian kejohanan yang tepat dalam mencari kejohanan atau jenis sukan. Hal ini akan meningkatkan kepuasan pengguna dalam menganjurkan dan mempromosikan kejohanan yang dicipta. Tambahan pula, penganjur dapat meletakkan skor supaya pemain dapat melihat skor kumpulan mereka dengan mudah

Kelemahan Sistem

Walaupun TourneyHub menawarkan pelbagai kelebihan, ia juga mempunyai beberapa kelemahan yang perlu diperbaiki dan atasi. Antara salah satu kelemahannya ialah ketiadaan fungsi pembayaran dalam talian seperti FPX, dan Razer Payment Services kerana kompleksiti pengekodan dan teknikal fungsi tersebut yang memakan masa dan tenaga untuk menjadikan ianya realiti. Hal ini menyebabkan membataskan pengalaman pengguna dalam

melakukan transaksi secara mudah dan lancar. Selain itu, ketiadaan fungsi kejohanan terdekat yang menyebabkan pengguna perlu meneliti dengan betul keberadaan kejohanan tersebut. Kelemahan ini dapat menyukarkan pengguna untuk mencari lokasi tersebut sebelum menyertai kejohanan ini. Fungsi seperti kejohanan terdekat dapat memudahkan pengguna untuk terus menyertai kejohanan tersebut. Pembangunan aplikasi TourneyHub menghadapi beberapa batasan yang sukar dilakukan semasa pembangunannya. Pengurusan API (Application Programming Interface) dan intergrasi bersama perisian ketiga seperti Firebase dan Voiceflow memerlukan pemahaman yang amat mendalam dalam membangunkan projek ini. TourneyHub juga adalah menggunakan Firebase dan memerlukan sambungan internet yang stabil untuk digunakan. Selain itu, TourneyHub ini hanya tersedia dalam Bahasa Inggeris yang mungkin menjadi halangan bagi pengguna dari latar belakang asing atau yang tidak fasih dalam Bahasa Inggeris.

PENGHARGAAN

Pertama sekali saya ingin memanjatkan kesyukuran kepada Allah Subhanahu Wa Ta'ala dengan izinNya saya telah diberikan kesihatan fizikal dan mental yang kuat hingga mampu menyiapkan Projek Tahun Akhir ini dengan jayanya. Saya juga bersyukur dengan limpah kurnia rahmat-Nya yang telah memberikan saya kekuatan dan pengetahuan yang cukup dalam menyelesaikan projek ini. Tidak dilupakan juga kepada semua pihak yang telah membantu dan memberi sokongan kepada saya hingga saya mampu pergi sejauh ini.

Saya ingin mengucapkan terima kasih kepada kedua ibu bapa, Roslina Binti Ismail dan Mazlan Bin Senan di atas segala sokongan, kasih sayang yang tidak pernah putus sepanjang 22 tahun saya hidup di muka bumi ini. Segala pencapaian saya sepanjang ini adalah hasil doa mereka yang tidak putus mengharapakan saya berjaya pada masa hadapan. Kepada ahli keluarga saya, saya berterima kasih kerana tidak lekang membuatkan saya tertawa dan gembira. Saya juga mengucapkan terima kasih kepada Penyelia saya, Dr. Kauthar Mohd Daud kerana sudi menyelia dan memberi tunjuk ajar sepanjang penyediaan dan pembangunan projek. Beliau telah banyak membantu saya sepanjang projek ini dijalankan. Tanpa beliau, projek saya mungkin terkandas begitu sahaja. Penghargaan ini juga diberikan khas ditujukan kepada semua pensyarah di Fakulti Teknologi dan Sains Maklumat (FTSM) yang telah memberi ilmu dan tunjuk ajar sepanjang pengajian saya di FTSM.

Seterusnya, saya juga ingin mengambil kesempatan ini untuk mengucapkan terima kasih kepada rakan- rakan saya Aqila Natasha, Kamal Hazriq, Siti Khadijah, Farah Aqilah, Naquiddin, Muadzam Arief, Danish, Fatin Arisha Nabila, Shafinaz, Khairool Azril, dan rakan yang lain kerana telah menjadi pemankin semangat dan tulang belakang sepanjang saya berada di Universiti ini. Terima kasih semua kerana sudi menjadi rakan saya dan menceriakan saya sentiasa. Dan seterusnya, saya ingin merakamkan tahniah dan terima kasih kepada diri ini, Muhammad Fikri kerana telah melangkah sejauh ini. Insan ini tidak sangka dia telah berjaya berada dimana dia berada sekarang. Walaupun banyak cabaran dan halangan yang dilalui, dia tetap mengharunginya sepanjang hari, siang dan malam tanpa tidur. Semoga tamatnya ijazah muda ini membuka lembaran yang baru dan cerah bagi saya serta kejayaan yang menanti pada masa hadapan

RUJUKAN

- Bellis, Mary. (2021). A Brief History of Sports. Thought Co. Website, <https://www.thoughtco.com/history-of-sports-1992447>
- Britannica, T. Editors of Encyclopaedia (2024). tournament. Encyclopedia Britannica. <https://www.britannica.com/sports/tournament-medieval-military-games>
- Chen, Q., & Liu, T. (2020). The Effectiveness of Community Sports Provision on Social Inclusion and Public Health in Rural China. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(2). <https://doi-org.eresourcesptsl.ukm.remotexs.co/10.3390/ijerph17020597>
- DivyanShu, A. K. (2023). *Software Development Life Cycle*. GeeksforGeeks: <https://www.geeksforgeeks.org/software-development-life-cycle-sdlc/>
- Exercise is good for you and good for your company. (2002). *Strategic Direction*, 18(5), 22–24. <https://doiorg.eresourcesptsl.ukm.remotexs.co/10.1108/02580540210793545>
- JavaTPoint*. (n.d.). Incremental Model: <https://www.javatpoint.com/software-engineering-incremental-mode>
- Lambert, Tim. (2021). Sport In The Ancient World. A History of Sport. <https://localhistories.org/a-history-of-sport/>
- Lee, I.M., Shiroma, E.J., Lobelo, F., Puska, P., Blair, S.N., Katzmarzyk, P.T. (2012) Physical Activity Series Working Group. Effect of physical inactivity on major noncommunicable diseases worldwide: An analysis of burden of disease and life expectancy. *Lancet*, 9838, 219–229. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(12\)61031-9](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(12)61031-9)
- Malm, C., Jakobsson, J., & Isaksson, A. (2019). Physical Activity and Sports-Real Health Benefits: A Review with Insight into the Public Health of Sweden. *Sports (Basel, Switzerland)*, 7(5), 127. <https://doi.org/10.3390/sports7050127>
- Shile, Marlana J. (2013). The Benefits of Participating in Sports. Sutter Health, <https://www.sutterhealth.org/health/teens/sports-fitness/benefits-of-sports>
- R.M. Eime, N. Sawyer, J.T. Harvey, M.M. Casey, H. Westerbeek & W.R. Payne (2015) Integrating public health and sport management: Sport participation trends 2001–2010, *Sport Management Review*, 18:2, 207-217, DOI: <https://doi.org/10.1016/j.smr.2014.05.004>
- Wood, R. J. (2009). "History of Sports.". Topend Sports Website. Retrieved 7 March 2016, from <https://www.topendsports.com/testing/>
- What Are the Surprising Benefits of Youth Sports Programs? (2023). Scripps, https://www.scripps.org/news_items/7580-what-are-the-surprising-benefits-of-youth-sports-programs

Muhammad Fikri Bin Mazlan (A188474)

Dr. Kauthar Binti Mohd Daud

Fakulti Teknologi & Sains Maklumat

Universiti Kebangsaan Malaysia