

BOOKFOOTBALL: SISTEM PERKHIDMATAN PENEMPAHAN PADANG BOLA SEPAK BERASASKAN WEB

DANIAL ASYRAF AHMAD ZAIDI

Fakulti Teknologi & Sains Maklumat, Universiti Kebangsaan Malaysia

ABSTRAK

BookFootball merupakan sebuah sistem perkhidmatan penempahan padang bola sepak yang menyokong proses penempahan padang, proses semakan tempahan dan proses aduan padang. Sistem ini dibangunkan untuk menambahbaik sistem sedia ada yang masih menggunakan kaedah tradisional seperti pengisian borang sebagai kaedah utama untuk proses penempahan padang. Sistem BookFootball memastikan sebuah pengurusan yang lebih efisien dan kemas. Sistem ini berasaskan web dan boleh digunakan oleh pelanggan dan pengurusan untuk menjalankan aktiviti penempahan padang bola sepak secara dalam talian. Sistem BookFootball ini dibangunkan menggunakan PHP dan HTML sebagai bahasa pengaturcaraan dan pusat penyimpanan data terletak di phpMyAdmin dan menggunakan LRGS sebagai pelayan. Sublime Text Editor merupakan perisian yang digunakan untuk membangunkan sistem BookFootball. Pengguna hendaklah mendaftar dan log masuk ke dalam sistem sebelum dapat menggunakan sistem BookFootball. Metodologi pembangunan bagi sistem BookFootball ialah model *Agile* yang memastikan pembangunan yang kemas dan fleksibel. Sistem ini menerapkan antara muka yang responsif bagi penggunaan versi telefon dan komputer.

1 PENGENALAN

Sukan bola sepak merupakan sebuah sukan yang telah berjaya menyatukan rakyat Malaysia sejak berdekad yang lalu. Sukan bola sepak bukan sahaja dimainkan untuk tujuan kehormatan dan kemuliaan, malah pada masa kini sukan ini merupakan peluang perniagaan yang boleh dimanfaatkan oleh rakyat Malaysia. Padang bola sepak yang berkualiti tinggi dan kemudahan yang cemerlang kian meningkan tahun demi tahun. Cambahan pasukan bola sepak di Lembah Klang terutamanya merupakan sebuah penanda aras bahawa sukan bola sepak amat digemari dan menjadi rebutan oleh rakyat Malaysia. Kebanyakan pemilik premis padang bola sepak masih lagi menggunakan keadah tradisional di mana memerlukan perjumpaan secara bersemuka untuk menyelesaikan proses penempahan padang. Ini boleh menyukarkan kedua-dua pihak untuk mencapai kemahuan masing-masing.

Masyarakat pada masa kini berada di era teknologi maklumat, masalah apa pun yang timbul boleh diselesaikan dengan penggunaan teknologi maklumat. Pencarian jalan keluar

untuk masalah yang dihadapi oleh pengurusan padang bola sepak turun boleh diaplikasikan dalam penggunaan teknologi maklumat. Pembangunan sistem BookFootball merupakan sebuah langkah yang relevan sejajar dengan pembangunan teknologi pada masa kini. Setiap maklumat mengenai padang dan proses penampahan dapat dicapai dengan mudah melalui internet. BookFootball merupakan sebuah sistem perkhidmatan padang bola sepak berasaskan web bertujuan untuk memudahkan proses tempahan padang untuk pelanggan dan pengurusan. Sistem ini memastikan tempahan dapat dilakukan oleh pelanggan secara dalam talian sekaligus menyelesaikan masalah di mana kedua-dua pihak iaitu pelanggan dan pengguna harus bersemuka. Seterusnya, sistem ini juga menyediakan sebuah fungsi aduan di mana pelanggan boleh membuat aduan kepada pengurusan padang. Aduan boleh dibuat pada pada tiap masa dan pelanggan boleh menyuarakan pendapat dengan lebih terbuka. Akhir sekali, pelanggan boleh menyemak status tempahan dengan mudah dan teliti. Setiap tempahan akan dikemaskini oleh pengurusan dan akan dipaparkan kepada pelanggan dengan cepat.

2 PENYATAAN MASALAH

Berdasarkan pemerhatian, padang-padang bola sepak di Malaysia sentiasa dibanjiri oleh pelanggan yang ingin menikmati sukan tersebut. Hal ini kerana sukan ini bukan sahaja baik untuk kesihatan, malah ia merupakan suatu cara bersosial pada zaman kini. Namun, terdapat beberapa masalah yang timbul dalam proses penempahan padang bola sepak. Antara masalah yang dihadapi ialah pelanggan perlu menggunakan cara tradisional iaitu dengan mengisi borang fizikal untuk menempah padang bola sepak. Borang tersebut adalah seperti nama pasukan, waktu permainan dan warna baju pasukan. Borang-borang ini dianggap kuno untuk suatu zaman di mana setiap maklumat berada di hujung jari.

Selain itu, Pelanggan perlu meluangkan masa dan tenaga untuk menghadiri pejabat pengurusan untuk mendapatkan khidmat padang. Jika padang telah penuh, sia-sia sahaja khudrat mereka yang boleh digunakan untuk aktiviti lain. Malah, urusan hanya boleh dilakukan pada waktu pejabat. Bagi pelanggan yang bekerja, agak sukar untuk mereka mendapatkan khidmat padang.

3 OBJEKTIF KAJIAN

Objektif utama projek ini adalah bertujuan untuk membangunkan sebuah sistem berasaskan web bagi membantu dan menambahbaik sistem penempahan padang bola sepak sedia kala. Objektif lain bagi projek ini adalah seperti berikut:

1. Menghasilkan sebuah sistem berasaskan web yang selamat dan terkawal.
2. Membangunkan Sistem Perkhidmatan Penempahan Padang Bola Sepak bagi pelanggan dan pengurusan/pemilik.
3. Menjalankan pengujian sistem bagi memastikan sistem yang dibangunkan boleh berfungsi dengan baik.

4 METOD KAJIAN

Mengikut kepada projek yang telah diusulkan, projek ini akan menggunakan model Agile. Hal ini kerana model ini adalah model yang sesuai bagi pembangunan sistem perkhidmatan penempahan padang yang menggunakan proses berulang. Model Agile adalah pendekatan berulang yang membina perisian secara bertahap dan tidak menyampaikan produk lengkap menjelang akhir garis masa. Proses ini diperkemas dan fleksibel, memungkinkan pembangun membuat perubahan berdasarkan keperluan. Pada gambaran keseluruhan tahap tinggi, model *Agile* tangkas berfungsi dengan merancang, membangun, membina, menguji dan mengkaji semula proses tersebut sehingga aplikasi siap dilancarkan. Agile telah menjadi kerangka kerja untuk membantu permulaan aplikasi dan agensi pembangunan tetap fokus untuk menyampaikan aplikasi berkualiti dengan cepat dan efisien. Agile memaksimumkan nilai sepanjang proses pembangunan dan mengurangkan risiko keseluruhan projek tertentu secara signifikan.

4.1 Fasa Perancangan

Fasa perancangan adalah fasa yang paling penting dalam proses pembangunan sistem berasaskan web ini. Fasa ini adalah di mana setiap proses perancangan seperti mengenalpasti tujuan, kaedah dan sebarang masalah berkaitan projek ini. Hal ini bagi memastikan projek berjalan dengan lancar.

4.2 Fasa Reka Bentuk

Fasa reka bentuk merupakan fasa kedua dan juga fasa pertama di mana proses berulang akan berlangsung di dalam model ini. Fasa ini dikhaskan untuk melakar idea-idea untuk mengenalpasti cara terbaik terbaik untuk sistem ini digunakan. Pada fasa ini, prototaip bagi sistem BookFootball akan dicipta untuk memastikan sistem BookFootball memenuhi setiap fungsi-fungsi penting yang telah diusulkan.

4.3 Fasa Pembangunan

Fasa pembangunan merupakan fasa di mana reka bentuk sistem akan dicipta secara nyata mengikut idea-idea yang diberikan pada fasa reka bentuk. Sistem BookFootball menggunakan PHP dan HTML sebagai bahasa pengaturcaraan. Perisian yang digunakan adalah Sublime Text dan Apache sebagai pelayar web. Sistem ini dibangunkan mengikut gambaran prototaip yang dicipta pada fasa reka bentuk.

4.4 Fasa Percubaan

Fasa ini adalah di mana hasil daripada fasa pembangunan akan dianalisis dan dicuba berulang kali. Sebarang masalah atau penambahbaikan akan dikenalpasti dalam fasa ini. Sekiranya masalah atau penambahbaikan dikenalpasti, projek ini akan bermula semula di fasa reka bentuk untuk menghasilkan sistem yang cemerlang. Sistem ini diuji melalui cadangan dan tinjauan pelajar-pelajar FTSM, ujian bebanan dan juga ujian keselamatan siber.

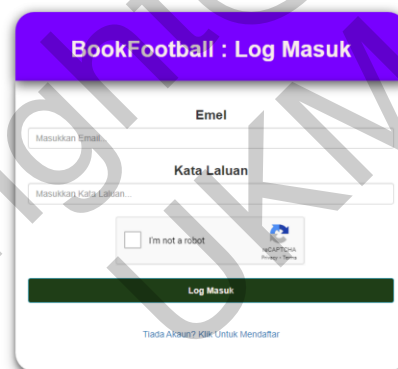
4.5 Fasa Pameran

Fasa ini adalah fasa terakhir. Setelah sistem melalui proses sebelum ini dan didapati tiada masalah timbul di fasa percubaan. Maka, sistem ini boleh digunakan dan dipamerkan kepada masyarakat untuk digunakan.

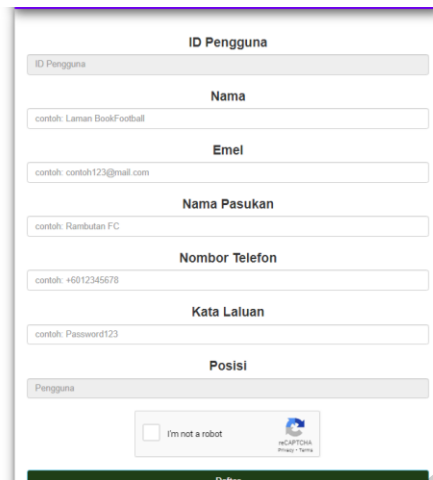
5 HASIL KAJIAN

Sistem BookFootball dibangun dengan menggunakan bahasa pengaturcaraan PHP dan HTML, penyimpanan data terletak di phpMyAdmin dan LRGS sebagai pelayan. Sublime Text Editor merupakan perisian yang digunakan untuk membangunkan sistem ini.

Bagi fungsi daftar dan log masuk pengguna, pengguna perlu memasukkan emel dan kata laluan serta menyelesaikan borang reCaptcha untuk log masuk ke dalam sistem. Pengguna hendaklah log masuk ke dalam sistem terlebih dahulu sebelum dapat menggunakan sistem BookFootball. Jika pengguna masih belum mendaftar, pengguna hendaklah klik pada butang “Tiada Akaun? Klik Untuk Mendaftar” untuk mendaftar untuk membuat pendaftaran pengguna. Pengguna perlu mengisi nama, emel, nama pasukan, nombor telefon dan kata laluan serta menyelesaikan borang reCaptcha untuk mendaftar. Rajah 1 merupakan antara muka log masuk pengguna dan Rajah 2 merupakan antara muka daftar pengguna.

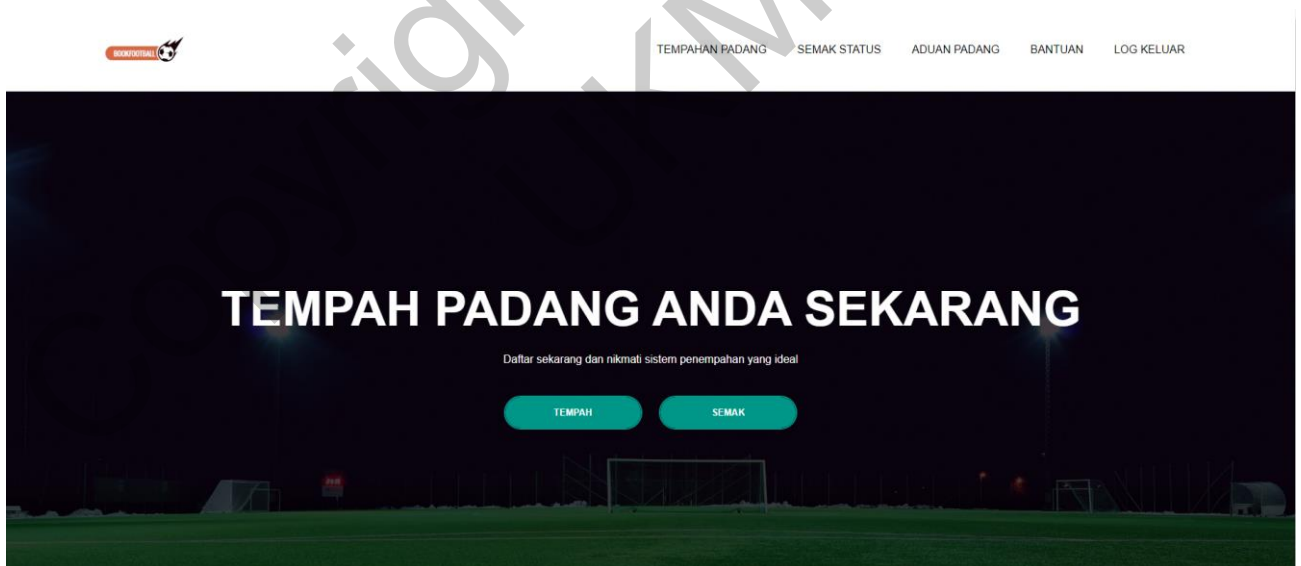


Rajah 1 Antara muka log masuk pengguna



Rajah 2 Antara muka daftar pengguna

Pengguna akan dibawa ke halaman utama sistem BookFootball jika segala butiran adalah tepat pada fungsi log masuk. Pengguna perlu klik pada butang yang terdapat di halaman utama sistem BookFootball. Setiap butang yang terdapat pada halaman utama mewakili setiap fungsi yang terdapat pada sistem BookFootball. Rajah 3 menunjukkan antara muka halaman utama sistem BookFootball.



Rajah 3 Antara muka halaman utama

Pengguna perlu klik pada menu “Tempahan Padang” atau “Tempah” untuk menggunakan fungsi tempahan padang sistem BookFootball. Pengguna akan dibawa ke halaman tempahan padang. Pengguna perlu mengisi butiran penting seperti pilihan padang, tarikh dan masa dan seterusnya klik “Hantar” untuk menempah padang bola sepak. Jika butiran adalah tepat, paparan mesej tempahan berjaya akan dipaparkan oleh sistem. Rajah 4 menunjukkan antara muka tempahan padang.

Tempahan Padang

ID Tempahan

ID Pengguna

Nama Pengguna

Emel Pengguna

Pilihan Padang

Tarikh

Masa

Rajah 4 Antara muka tempahan padang

Pengguna akan dibawa ke halaman semak status selepas melakukan tempahan padang atau pengguna boleh klik pada menu “Semak Status” untuk menyemak status padang yang telah ditempah. Sistem akan memaparkan maklumat tempahan padang yang telah dilakukan oleh pengguna. Rajah 5 merupakan antara muka semak status.

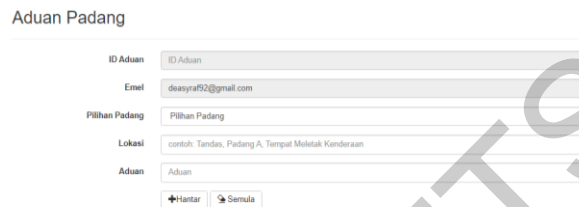
Senarai Tempahan

| ID Tempahan | Padang | Tarikh | Masa | Status |
|-------------------------|-------------------|------------|----------|-------------------------|
| 06284644428a0 84823575 | KV Rhino | 2022-05-19 | 01:30:00 | Berjaya |
| 06284dc176d480 34035831 | KV Rhino | 2022-05-28 | 22:30:00 | Berjaya |
| 0628ada9d3cb90 69395714 | Eco Ardence Arena | 2023-05-24 | 22:30:00 | Ditampah / Dalam Proses |
| 062aa2f9635824 14257110 | Eco Ardence Arena | 2022-06-24 | 22:30:00 | Ditampah / Dalam Proses |
| 062bc8e38e1b09 61946508 | Eco Ardence Arena | 2022-07-01 | 21:00:00 | Ditampah / Dalam Proses |

1

Rajah 5 Antara muka semak status

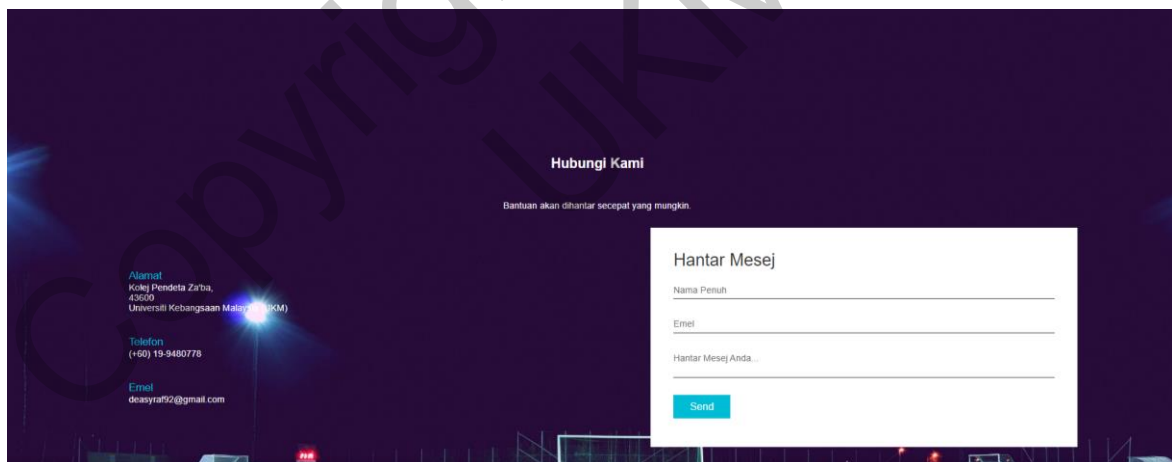
Bagi fungsi aduan padang, pengguna perlu klik pada menu “Aduan Padang” untuk membuat sebarang aduan kepada pihak pengurusan. Pengguna perlu mengisi pilihan padang, lokasi dan aduan untuk membuat aduan padang yang sah. Jika borang telah diisi dengan tepat, sistem akan memaparkan mesej aduan berjaya. Bagi fungsi bantuan, pengguna perlu klik pada menu “Bantuan”. Sistem akan memaparkan maklumat pihak pengurusan. Rajah 6 merupakan antara muka aduan padang dan Rajah 7 menunjukkan antara muka bantuan.



The screenshot shows a web form titled "Aduan Padang". It contains the following fields and elements:

- ID Aduan:** A text input field with the placeholder "ID Aduan".
- Emel:** A text input field containing the email address "deasyraf92@gmail.com".
- Pilihan Padang:** A dropdown menu with "Pilihan Padang" selected.
- Lokasi:** A text input field with the placeholder "contoh: Tandas, Padang A, Tempat Meletak Kenderaan".
- Aduan:** A text input field with the placeholder "Aduan".
- Buttons:** Two buttons at the bottom: "Hantar" (with a right-pointing arrow) and "Semula" (with a circular refresh icon).

Rajah 6 Antara muka aduan padang

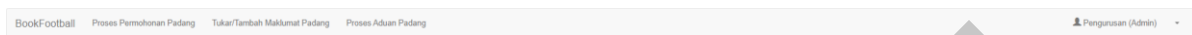


The screenshot shows a contact page titled "Hubungi Kami" with a dark blue background. It includes the following information and form:

- Header:** "Hubungi Kami" and "Bantuan akan dihantar secepat yang mungkin."
- Contact Information:**
 - Alamat:** Kolej Pendeta Za'ba, A9200, Universiti Kebangsaan Malaysia (UKM)
 - Telefon:** (+60) 19-9480778
 - Emel:** deasyraf92@gmail.com
- Form:** A white box titled "Hantar Mesej" containing:
 - Nama Penuh:** A text input field.
 - Emel:** A text input field.
 - Hantar Mesej Anda:** A text input field.
 - Send:** A blue button.

Rajah 7 Antara muka bantuan

Bagi pihak pengurusan, pengurusan perlu log masuk menggunakan emel pengurusan yang tepat untuk masuk ke dalam sistem sebagai pihak pengurusan. Pengurusan akan dibawa ke halaman utama bagi pengurusan setelah log masuk berjaya. Pengurusan boleh klik pada menu yang mewakili setiap fungsian bagi pihak pengurusan. Rajah 8 menunjukkan halaman utama bagi pihak pengurusan.



Rajah 8 Antara muka halaman utama bagi pihak pengurusan

Bagi fungsi proses permohonan padang, pengurusan boleh melihat senarai tempahan padang yang telah dibuat oleh pengguna. Pengurusan boleh klik pada butang “Ubahsuai” untuk mengubahsuai tempahan padang. Selain itu, pengurusan boleh klik pada butang “Buang” untuk membuang tempahan daripada senarai. Rajah 9 menunjukkan antara muka proses permohonan padang.

Proses Permohonan Padang

ID Tempahan

ID Pengguna

Nama Pengguna

Emel Pengguna

Pilihan Padang

Tarikh

Mesa

Status

Senarai Tempahan

| ID Tempahan | ID Pengguna | Nama Pengguna | Emel Pengguna | Padang | Tarikh | Mesa | Status | | |
|---------------------------|--------------------------|---------------|----------------------|-------------------|------------|----------|-------------------------|---|--------------------------------------|
| 062846644428a0.84823575 | U6283a050b05848.47765341 | Danial Asyraf | deasyraf92@gmail.com | KV Rhino | 2022-05-19 | 01:30:00 | Berjaya | <input type="button" value="Ubahsuai"/> | <input type="button" value="Buang"/> |
| 0628464c1764f480.34035831 | U6283a050b05848.47765341 | Danial Asyraf | deasyraf92@gmail.com | KV Rhino | 2022-05-28 | 22:30:00 | Berjaya | <input type="button" value="Ubahsuai"/> | <input type="button" value="Buang"/> |
| 0628ada60c0cb890.69395714 | U6283a050b05848.47765341 | Danial Asyraf | deasyraf92@gmail.com | Eco Ardence Arena | 2023-05-24 | 22:30:00 | Ditampah / Dalam Proses | <input type="button" value="Ubahsuai"/> | <input type="button" value="Buang"/> |
| 0628aa2f9635824.14257110 | U6283a050b05848.47765341 | Danial Asyraf | deasyraf92@gmail.com | Eco Ardence Arena | 2022-06-24 | 22:30:00 | Ditampah / Dalam Proses | <input type="button" value="Ubahsuai"/> | <input type="button" value="Buang"/> |

Rajah 9 Antara muka proses permohonan padang

Bagi fungsi tukar/tambah padang, pengurusan boleh melihat senarai padang yang terdapat dalam sistem. Butang “Ubahsuai” boleh ditekan untuk mengubahsuai padang dan butang “Buang” pula untuk membuang padang daripada senarai. Bagi fungsi proses aduan padang, sistem akan memaparkan senarai aduan yang telah dihantar oleh pengguna. Butang “Buang” boleh ditekan untuk membuang aduan daripada senarai. Rajah 10 menunjukkan antara muka tukar/tambah padang dan Rajah 11 menunjukkan antara muka proses aduan padang.

Tukar/Tambah Padang

ID Padang

Nama

Lokasi

Harga (RM)

Senarai Padang

| ID Padang | Nama Padang | Lokasi Padang | Harga (RM) | |
|-----------|----------------------|-------------------------------|------------|--|
| P001 | Eco Audience Arena | Selia Eco Audience, Shah Alam | 1000 | <input type="button" value="Ubahsuai"/> <input type="button" value="Buang"/> |
| P002 | JSA Setia Alam Arena | Setia Alam, Shah Alam | 1100 | <input type="button" value="Ubahsuai"/> <input type="button" value="Buang"/> |
| P003 | KV Rhino | Seksyen 13, Shah Alam | 1100 | <input type="button" value="Ubahsuai"/> <input type="button" value="Buang"/> |

< 1 >

Rajah 10 Antara muka tukar/tambah padang

Senarai Aduan

| ID Aduan | Email Pengadu | Nama Padang | Lokasi Padang | Aduan | |
|---------------------------|---------------------|----------------------|-----------------------|-------------------------|--------------------------------------|
| A6204bddd4526976.64878125 | dsayraf52@gmail.com | JSA Setia Alam Arena | Seksyen 13, Shah Alam | Tandas Rosak dan Berbau | <input type="button" value="Buang"/> |

< 1 >

Rajah 11 Antara muka proses aduan padang

6 KESIMPULAN

Cambahan padang bola sepak di Malaysia merupakan faktor utama sistem BookFootball dibangunkan. Pemilik padang bola sepak di Malaysia pada masa kini masih menggunakan kaedah tradisional iaitu pengisian borang dan perbualan atas talian sebagai kaedah utama untuk menempah padang bola sepak. Trend padang bola sepak yang kian meningkat dan kebolehpasaran yang tinggi menyaksikan keperluan sebuah sistem atas talian dibangunkan bagi menampung permintaan yang tinggi oleh pengguna padang bola sepak di Malaysia. Kesimpulannya, sistem BookFootball dibangunkan untuk menambahbaik sistem penempahan pada masa kini. Kaedah tradisional dilihat sudah ditelan zaman di era di mana teknologi berkembang pesat hari demi hari. Teknologi maklumat yang kian meningkat memastikan bahawa sistem penempahan padang bola sepak boleh dibangunkan dengan cemerlang. Penambahbaikan pada sistem BookFootball amat diperlukan untuk menghasilkan sebuah sistem yang memenuhi keperluan dan kehendak pengguna di Malaysia.

Secara keseluruhannya, sistem BookFootball berjaya dibangunkan dengan cemerlang walaupun terdapat beberapa kekangan. Antara kekangan yang dihadapi semasa membangunkan sistem ini adalah sistem ini hanya dibangunkan dalam satu bahasa iaitu Bahasa Melayu. Selain itu, sistem BookFootball juga tidak menyediakan fungsi bayaran dalam talian untuk pengguna. Pembayaran dalam talian merupakan antara fungsi kritikal yang perlu ditambahbaik pada masa akan datang. Akhir sekali, sistem BookFootball tidak menyediakan fungsi carian atau katalog.

Walaupun sistem BookFootball terdapat beberapa kekangan, sistem ini juga mempunyai kelebihan yang tersendiri. Antara kelebihan yang terdapat dalam sistem ini adalah aspek mesra pengguna. Rata-rata pengguna yang telah menguji sistem BookFootball memberikan pandangan bahawa antara muka sistem BookFootball kemas dan penggunaan warna dan *font* amat baik. Selain itu, sistem BookFootball juga telah diuji daripada aspek keselamatan melalui ujian suntikan SQL. Hasil ujian tersebut mendapati sistem BookFootball bebas daripada suntikan SQL.

7 RUJUKAN

Giulianott, R. C. (1 November, 2018). Strategy and tactics. Retrieved from Britannica Web site: <https://www.britannica.com/sports/football-soccer/Strategy-and-tactics>

Kader, S. (16 August, 2021). Sports In Malaysia - 3 Popular Sports You Need To Know . Retrieved from Ling App Web site: <https://ling-app.com/ms/sports-in-malaysia/>

Ranger, S. (13 December, 2018). What is cloud computing? Everything you need to know about the cloud explained. Retrieved from ZDNet Web site: <https://www.zdnet.com/article/what-is-cloud-computing-everything-you-need-to-know-about-the-cloud/>

Wood, R. (22 April, 2014). Sport in Malaysia. Retrieved from Top End Sports Web site: <https://www.topendsports.com/world/countries/malaysia.html>

(n.d.). Retrieved from PitchBooking: <https://pitchbooking.com>

(n.d.). Retrieved from HireAPitch: <https://hireapitch.com>

(n.d.). Retrieved from MPKlang.gov: <https://www.mpklang.gov.my/ms>

Griffis, S. (5 December, 2018). *The advantages of playing football*. Retrieved from SportsRec Web site: <https://www.sportsrec.com/7937975/the-advantages-of-playing-football>

Santos, M. (22 April, 2021). *Design and implementation of a football stadium ticket acquisition and reservation system*. Retrieved from ProjectTopics Web site: <https://www.projecttopics.org/design-and-implementation-of-a-football-stadium-ticket-acquisition-and-reservation-system.html>

Zhe, K. S. (23 June, 2020). *Entrepreneurship untapped: Oppurtunity football fields*. Retrieved from The Edge Markets Web site: <https://www.theedgemarkets.com/article/entrepreneurship-untapped-opportunity-football-fields>