



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI
JABATAN PENDIDIKAN POLITEKNIK DAN KOLEJ KOMUNITI

JABATAN TEKNOLOGI MAKLUMAT DAN KOMUNIKASI

DIPLOMA TEKNOLOGI MAKLUMAT

(TEKNOLOGI DIGITAL)

SISTEM TEMPAHAN GELANGGANG BADMINTON

AHLI KUMPULAN:

- 1. NURUL IRDINA BINTI ISMAIL
10DDT20F2002**
- 2. TENGKU RAUDHAH BINTI TENGKU MOHD SHAFFRY
10DDT20F2020**
- 3. NUR FATINI AMIRAH BINTI HAZAMI
10DDT20F2027**

NAMA PEYELIA : PUAN HARMILA BINTI TUKIMAN

SESI : 1 2022/2023

AKUAN

Kami dengan ini mengaku bahawa laporan teknikal bertajuk "Sistem Tempahan Gelanggang Badminton" adalah berdasarkan kerja asal di bawah bimbingan dan bimbingan Pn. Harmila Binti Tukiman kecuali petikan dan petikan yang telah diakui. Kami juga mengisytiharkan bahawa ia tidak dinyatakan sebelum ini dan serentak untuk mana-mana diploma atau anugerah lain di Politeknik atau institusi lain.

1. Tandatangani :
Nama : NURUL IRDINA BINTI ISMAIL
No. Pendaftaran : 10DDT20F2002
Tarikh :

2. Tandatangani :
Nama : TENGKU RAUDHAH BINTI TENGKU MOHD SHAFFRY
No. Pendaftaran : 10DDT20F2020
Tarikh :

3. Tandatangani :
Nama : NUR FATINI AMIRAH BINTI HAZAMI
Registration No : 10DDT20F2027
Tarikh :

KELULUSAN UNTUK PENYERAHAN

Tajuk Projek : SISTEM TEMPAHAN GELANGGANG BADMINTON

Sesi : 1 2022/2023

Diserahkan oleh : 1.NURUL IRDINA BINTI ISMAIL
10DDT20D2002

2.TENGGU RAUDHAH BINTI TENGGU MOHD SHAFFRY
10DDT20D2020

3.NUR FATINI AMIRAH BINTI HAZAMI
10DDT20F2027

“Laporan teknikal ini telah dibaca, disemak dan diluluskan dari segi skop dan kualiti untuk penganugerahan Diploma Teknologi Maklumat (Teknologi Digital).”

Disemak oleh ,

Tandatangan Penyelia :

Nama Penyelia :

Tarikh :

ABSTRAK

Sistem Tempahan gelanggang badminton adalah projek yang dilaksanakan untuk MBSP Kota Permai, iaitu sebuah Pusat Sukan. Ia menyediakan orang di seluruh Pulau Pinang cara yang mudah dan pantas untuk menempah gelanggang badminton dalam talian. Antara muka Sistem Tempahan gelanggang badminton ialah halaman Web yang boleh diakses dengan pelayar laman web. Sistem ini dilaksanakan dalam PHP (Hypertext Preprocessor) dan HTML (Hyper Text Markup Language). Pengguna boleh melakukan tempahan Gelanggang badminton apabila masa dan di mana sahaja dengan mengaksesnya melalui Internet. Sistem Tempahan gelanggang badminton Dalam Talian adalah aplikasi yang mudah digunakan. Semua orang yang tahu bagaimana untuk menggunakan pelayar web dengan mudah boleh menjalankan tempahan, menukar butiran tempahan, membatalkan tempahan, tukar profil peribadi, lihat sejarah tempahan atau lihat maklumat gelanggang dengan mengikuti reka bentuk GUI (antara muka pengguna grafik) yang ringkas dan jelas.

ISI KANDUNGAN

No	TAJUK	Pages
1.	ABSTRAK	4
2	ISI KANDUNGAN	5-6
3	SENARAI JADUAL	6
4	SENARAI RAJAH	7
5	1.0 PLAN PROJEK 1.1 PENDAHULUAN 1.2 PERNYATAAN MASALAH 1.3 OBJEKTIF PROJEK 1.4 SKOP PROJEK 1.5 KEPENTINGAN PROJEK 1.6 KAJIAN LITERATUR 1.7 METODOLOGI	 8-9 9-10 10 11 11 12 -14 15-17
6	2.0 FUNGSI SPESIFIKASI 2.1 FUNGSI KEPERLUAN 2.1 TIDAK FUNGSI KKEPERLUAN 2.3 KEPERLUAN PERISIAN 2.4 KONFIGURASI SISTEM 2.5 KEPERLUAN KESELAMATAN	 18 18 19 19-21 22
7	3.0 REKA BENTUK AKHIR 3.1 REKA BENTUK LOGICAL 3.1.1 FLOWCART 3.1.2 ENTITY RELATIONSHIP DIAGRAM (ERD) 3.1.3 CONTEXT DIAGRAM	 23-24 25 25-26 26
8	4.0 PENERANGAN DAN KEPUTUSAN UJIAN 4.1 PELAN UJIAN UNIT 4.2 RANCANGAN PENGUJIAN INTEGRASI	 27-28 28-29

9	5.0 PENEMUAN DAN PERBINCANGAN UTAMA 5.1 KELEBIHAN PROJECT 5.2 KEKURANGAN PROJEK	29 29
10	6.0 KESIMPULAN	30
11	7.0 SUMBER RUJUKAN	31-32
12	8.0 LAMPIRAN	32

SENARAI JADUAL

No	TAJUK	Pages
1.	Jadual 1 : Fungsi Sistem	14
2	Jadual 2 : Software Requirement	19
3	Jadual 3 : PUU admin	27
4	Jadual 4 : PUU pengguna	28
5	Jadual 5 : RPI admin	28
6	Jadual 6 :RPI pengguna	29

SENARAI RAJAH

No	TAJUK	Pages
1.	Rajah 1 : Method Agile	17
2	Rajah 2 : XAMPP Control Panel	19
3.	Rajah 3 : XAMPP (Start)	20
4.	Rajah 4 : localhost	20
5.	Rajah 5 : File location	21
6.	Rajah 6 : System	21
7.	Rajah 7 : Flowchart	24
8.	Rajah 8 : Entity Relationship Diagram (ERD)	25
9.	Rajah 9 : Context Diagram	26
10.	Rajah 10 : Data Flow Diagram(DFD)	26

1.0 PLAN PROJEK

1.1 PENDAHULUAN

Badminton pada masa kini telah menjadi salah satu sukan utama di banyak negara. Ia menjadi salah satu sukan kegemaran dalam kalangan remaja, dewasa dan kanak-kanak, termasuk lelaki dan perempuan. Sebab itu kita boleh lihat banyak gelanggang badminton telah dibuka di mana-mana. Seperti di MBSP Dewan Pasar Kota Permai, Pulau Pinang. Terdapat banyak lagi gelanggang badminton yang masih menggunakan sistem tempahan manual. Sistem tempahan manual yang digunakan tidak mesra pengguna. Sistem tempahan manual ialah pengguna menempah gelanggang daripada aplikasi *whatsapp*.

Dengan menggunakan Sistem tempahan manual, pengguna perlu menghubungi atau datang ke kelab badminton dengan sendiri untuk menyemak ketersediaan dan untuk menempah gelanggang sekiranya pemilik gelanggang badminton tersebut tidak membalas mesej di *whatsapp*. Perkara ini tidak mesra pelanggan kerana pelanggan akan membuang masa mereka jika gelanggang tiada kekosongan. Kadang-kadang, berlaku pertembungan apabila data tempahan tidak disusun dengan baik. Data tempahan daripada sistem semasa akan disimpan secara manual dan ia mempunyai kebarangkalian tinggi bahawa data mungkin hilang.

Selain itu, masih banyak kekurangan menggunakan sistem tempahan manual. Masalah lain ialah pengurusan gelanggang dan kakitangan. Di MBSP Dewan Pasar Kota Permai terdapat 6 buah gelanggang dan mempunyai 3 orang kakitangan sahaja. Walaupun bilangan kakitangan dan gelanggang tidak sebesar syarikat lain, tetapi mereka masih perlu disusun secara sistematik. Kakitangan perlu bekerja lebih masa

kerana tidak cukup kakitangan untuk dipantau. Oleh sebab itu sistem ini perlu diganti dengan sistem baru yang lebih sistematik dan mesra pengguna.

1.2 PERNYATAAN MASALAH

Salah satu masalah utama yang berkaitan dengan gelanggang badminton ialah tentang perkhidmatan tempahan mereka. Selain itu, pihak pengurusan perkhidmatan juga perlu dijalankan dengan cekap.

- i. Kebanyakan orang zaman sekarang mempunyai gaya hidup yang sibuk. Masa menjadi salah satu perkara yang tidak ternilai. Mereka tidak mempunyai banyak masa untuk melakukan kerja yang susah. Namun, pengguna perlu datang ke kelab badminton untuk membuat tempahan gelanggang. Sekiranya pada masa yang sama, semua gelanggang telah ditempah sepenuhnya, mereka membuang masa sahaja pergi ke kelab badminton tetapi tidak dapat bermain.
- ii. Pemilik juga menyimpan atau merekodkan data tempahan mereka dalam aplikasi *whatsapp*. Kebarangkalian data itu mungkin hilang adalah tinggi. Masalah lain yang berlaku ialah apabila pengguna hendak tempah gelanggang badminton, selalu berlaku pertembungan antara pengguna lain. Perkara ini berlaku kerana sistem manual tidak mempunyai pengurusan yang betul untuk mengendalikannya.
- iii. Selain itu, kebanyakan gelanggang badminton dibuka pada waktu pagi sehingga malam. Ini bermakna pekerja mereka perlu bekerja syif. Dan agak rumit untuk menguruskan sistem secara manual kerana terdapat pekerja yang

tidak bertanggungjawab. Maksud pekerja yang tidak bertanggungjawab ialah terlupa hendak tulis tempahan yang telah ditempah oleh pengguna melalui telefon bimbit. Oleh kerana itu, pihak pengurusan kelab badminton memerlukan sistem yang boleh mengatur gelanggang badminton secara sistematik.

Berdasarkan masalah yang berlaku, projek ini akan memberi manfaat kepada pemilik MBSP Dewan Pasar Kota Permai untuk menjadikan sesebuah pengurusan itu lebih cekap dan mengikut dengan teknologi yang digunakan pada masa kini. Sistem ini juga akan menjadikan organisasi menjadi begitu mudah dan cepat.

1.3 OBJEKTIF PROJEK

Matlamat utama projek ini adalah untuk mereka bentuk dan menghasilkan sistem yang akan membantu orang yang suka bermain badminton dan pemilik MBSP Dewan Pasar Kota Permai.

Objektif keseluruhan projek ialah:

- i. Membina sistem tempahan gelanggang badminton yang sistematik.
- ii. Mengurangkan bebanan pekerja dan tidak mempunyai tempahan yang bertindih.
- iii. Menyimpan rekod maklumat tempahan dalam sistem.

1.4 SKOP PROJEK

Sistem ini dihasilkan untuk beberapa skop yang berbeza.

- i. Pengguna – Membolehkan pengguna menempah gelanggang badminton dan lain-lain sumber dengan menggunakan sistem atas talian.
- ii. Admin – Menguruskan gelanggang badminton yang disediakan menggunakan sistem atas talian.
- iii. Pangkalan Data – Untuk menyimpan semua data tempahan dengan selamat.

1.5 KEPENTINGAN PROJEK

Pada masa kini, peranti elektronik atau gajet menjadi satu sistem perhubungan yang berkesan. Kita akan lebih kerap menggunakan telefon, laptop, tablet dan lain-lain. Kekerapan menggunakan gajet juga semakin meningkat kerana pelbagai kemudahan telah disediakan di gajet masing-masing. Sistem tempahan gelanggang badminton ini akan memudahkan pengguna untuk menempah gelanggang daripada gajet mereka tanpa perlu pergi ke gelanggang badminton tersebut.

Seterusnya, sistem ini akan menunjukkan kekosongan gelanggang sekiranya tiada tempahan pada hari tersebut. Pengguna juga dapat memilih gelanggang dan masa yang mereka mahu. Selain itu, data pengguna juga akan kekal selamat di dalam sistem dan dapat memudahkan pekerja di gelanggang tersebut untuk mencari rekod data pengguna. Sistem ini juga dapat diakses selama 24 jam. Akhir sekali, sistem ini akan memudahkan pengguna dan pekerja untuk menjimatkan masa dan tenaga.

1.6 KAJIAN LITERATUR

Pada topik ini akan membincangkan tentang perbandingan dan menjelaskan mengenai sistem yang ingin dibina serta mengkaji kaedah yang berkait rapat dengan sistem tempahan gelanggang badminton di MBSP Dewan Pasar Kota Permai, Pulau Pinang.

- i. Aplikasi *Smart Court Badminton - Book & Play*
 - Aplikasi *Smart Court Badminton - Book & Play* merupakan salah satu aplikasi yang boleh didapati pada *Google Playstore* dan juga *Applestore*. *Smart Court* ialah aplikasi tempahan gelanggang Badminton dalam talian yang memudahkan menempah dan menguruskan gelanggang Badminton mengikut pilihan yang diminati oleh para pengguna. Aplikasi ini telah direka oleh Simya Solutions Ltd, *Smart Court Badminton - Book & Play*. Boleh dimuat turun di <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.simyasolutions.courtly&hl=en&gl=US> pada Mac 5, 2020
- ii. Michael Badminton *Academy*
 - Merupakan satu laman web untuk membuat tempahan serta turut menyediakan tawaran bimbingan untuk bagi mereka yang berminat dalam sukan badminton. Bukan itu sahaja yang disediakan, malah mereka juga giat menganjurkan banyak acara korporat untuk sukan badminton.

- Menyediakan paparan jadual yang membolehkan pengguna melihat masa yang tersedia bagi setiap gelanggang badminton dalam dewan badminton.
- Menyediakan video tutorial cara menempah dan membayar dalam talian.
 - Membenarkan carian pengguna setiap gelanggang badminton di dewan badminton dengan memilih tarikh dalam kalendar yang disediakan. Mr. Michael Lee(2002) . Michael Badminton Academy. Menerusi laman web <https://www.mba101badminton.com/>.

iii. *iCourt Smart* Badminton

- Aplikasi ini bukan sahaja boleh membuat tempahan malahan terdapat aplikasi kesihatan (HealthKit) untuk membaca dan menjejak data langkah pengguna menerusi aplikasi *iCourt*. Aplikasi ini telah direka oleh *iCourt Management, iCourt Smart* Badminton. Boleh dimuat turun di <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.icourt&hl=en&gl=US>

iv. *The SportyHQ bookings app*

- Sistem tempahan ini membolehkan anda menambah dan mengumpulkan semua gelanggang, bilik atau apa sahaja yang anda ingin terima tempahan. Setiap gelanggang (atau "aset") boleh disediakan dengan kenaikan tempahan fleksibel yang boleh berubah untuk setiap hari dalam seminggu. Aplikasi ini telah direka oleh SportyHQ, *The SportyHQ bookings app*. Boleh dimuat turun di

<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.icourt&hl=en&gl=US> pada Ogos 10, 2017

Jadual 1.0: Fungsi Sistem

Fungsi Sistem	Smart Court Badminton	Michael Badminton Academy	iCourt Smart Badminton	The SportyHQ bookings app	MBSP Dewan Pasar Kota Permai, Pulau Pinang
Pendaftaran Pengguna	✓	✓			✓
Log In / Log Out	✓		✓		✓
Update Maklumat					✓
Senarai Gelanggang	✓	✓	✓	✓	✓
Maps				✓	✓

Kesimpulannya, setiap aplikasi dan juga laman web ini mempunyai kelebihan dan juga kekurangan pada sistem mereka. Seperti yang dapat dirujuk di dalam jadual 6.0 bagi pendaftaran pengguna hanyalah Smart Court Badminton, Michael Badminton Academy dan iCourt Smart Badminton sahaja yang mempunyai fungsi tersebut. Manakala untuk Log In atau Log Out aplikasi dan website yang menggunakannya ialah Smart Court Badminton dan iCourt Smart Badminton sahaja. Seterusnya, hanya sistem di MBSP Dewan Pasar Kota Permai, Pulau Pinang sahaja yang mempunyai

fungsi Update Maklumat. Kelima-lima aplikasi dan laman web ini menggunakan senarai gelanggang. Fungsi maps pula hanya boleh didapati pada The SportyHQ bookings app.

1.7 METODOLOGI

Metodologi yang digunakan untuk membangunkan Sistem Tempahan Gelanggang Badminton menerusi *Agile* Metodologi. Untuk pembangunan sistem telah dipilih menggunakan metodologi oleh kerana tempoh yang singkat iaitu selama 14 minggu. Setiap fasa yang ingin dibangunkan telah dirancang secara teratur dan terperinci.

Dengan menggunakan model Agile ini terdapat beberapa kelebihan di dalam fasa yang dapat dipraktikkan ke dalam sistem ini seperti berikut:

i. Fasa Perancangan

Pada fasa ini merupakan fasa dimana pengurusan seperti mengenalpasti keperluan yang diperlukan bagi membina sistem, masalah yang akan dihadapi, mengetahui keseluruhan kos untuk membangunkan sistem ini, serta merancang masa supaya projek ini dapat disiapkan dalam masa yang ditetapkan iaitu 14 minggu

ii. Fasa Analisis

Di dalam fasa ini pelajar hendaklah berjumpa dan menemubual pemilik proses bagi mengetahui sebarang kelemahan yang dapat diperbaiki untuk menambah baik sistem yang akan dibina. Pada masa yang sama, pelajar juga mengkaji dan dapat mengumpul maklumat mengenai Gelanggang Badminton di MBSP Dewan Pasar Kota Permai, Pulau Pinang. Seterusnya, data yang telah dikumpul dapat dianalisis oleh supaya tiada maklumat yang disalah diisi.

iii. Fasa Reka Bentuk

Menerusi fasa ini pelajar dapat melakar dan mengenalpasti reka bentuk sistem mereka mengikut citarasa mereka serta kritia yang dikehendaki oleh pemilik proses. Cara penyimpanan, kemasukan dan pengeluaran data juga perlu dirancang supaya tiada data yang bocor ke pihak yang lain.

iv. Fasa Pengaturcaraan

Fasa ini untuk memastikan kedudukan perkataan dan antaramuka sesuai berada di tempat yang telah disusun di fasa reka bentuk. Fasa pengaturcaraan adalah penting untuk memastikan sistem ini akan beroperasi dengan baik.

v. Fasa Pengujian

Pada fasa ini dimana setiap antaramuka sistem diuji agar segala permasalahan yang didapati dapat dibaiki dan dibaik pulih sebelum dihantar kepada pemilik gelanggang badminton.

vi. Fasa Pelancaran

Untuk fasa yang terakhir ini, setelah didapati tiada lagi kesalahan, pelajar boleh membentangkan kepada pemilik proses serta pensyarah sistem yang telah disiapkan

Rajah dibawah merujuk kepada carta agile metodologi yang digunakan oleh pelajar untuk membangunkan Sistem Tempahan Gelanggang Badminton



Rajah 1 : Metod Agile

2.0 FUNGSI SPESIFIKASI

2.1 FUNGSI KEPERLUAN

- i. Sistem ini mempunyai dua muka surat untuk daftar iaitu daftar admin dan daftar pengguna.
- ii. Sistem ini mempunyai sistem capaian yang dilindungi kata laluan. Hanya pengguna yang telah membuat pendaftaran sahaja dibenarkan untuk mengakses sistem tersebut.
- iii. Sistem akan melaporkan sebarang ralat log masuk yang tidak sah.
- iv. Sistem akan melaporkan sebarang ralat input yang tidak sah.

2.2 TIDAK FUNGSI KEPERLUAN

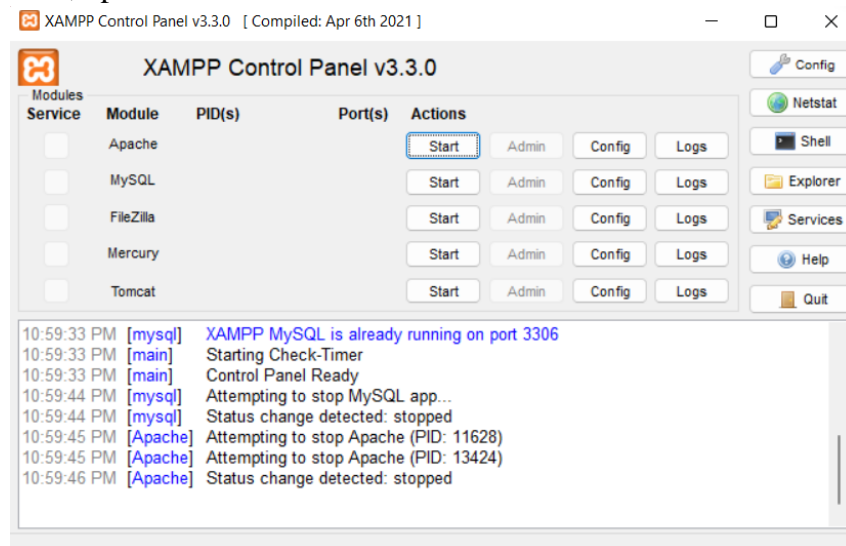
- v. Sistem ini mestilah mudah digunakan oleh kakitangan dan pengguna yang bertugas untuk membaca maklumat berkenaan gelanggang badminton.
- vi. Sistem ini mestilah ringkas untuk semua pengguna.
- vii. Sistem ini mestilah boleh memaparkan semua data tempahan .
- viii. Sistem mestilah berfungsi kepada pengguna setiap kali sistem digunakan.
- ix. Sistem mestilah lengkap dan mengemaskini pengkalan data setiap kali pengguna menggunakan sistem.

2.3 KEPERLUAN PERISIAN

Software	Description
Operating System	Microsoft Window 7 or above
Programmig Tools	Visual Studio Code
Language	HTML, CSS, JavaScript, PHP
Database Server	MySQL
Web Server	
Internal browser	Google Chrome, Internal Explorer

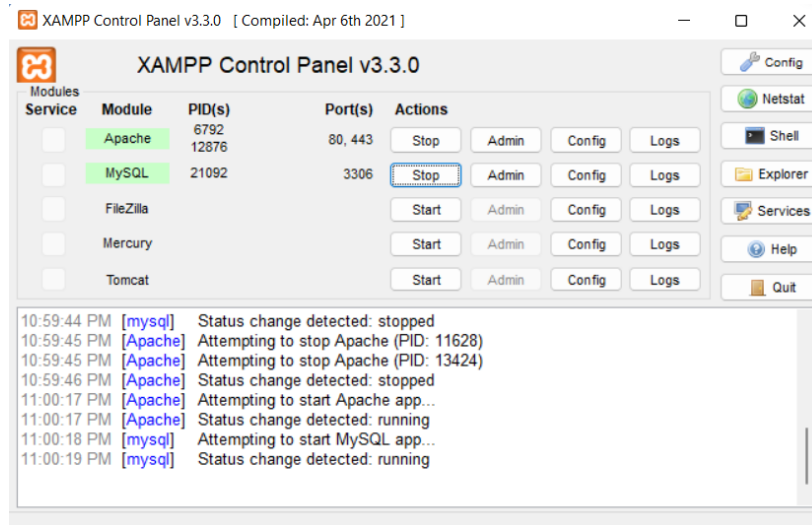
2.4 KONFIGURASI SISTEM

First, open XAMPP Control Panel.



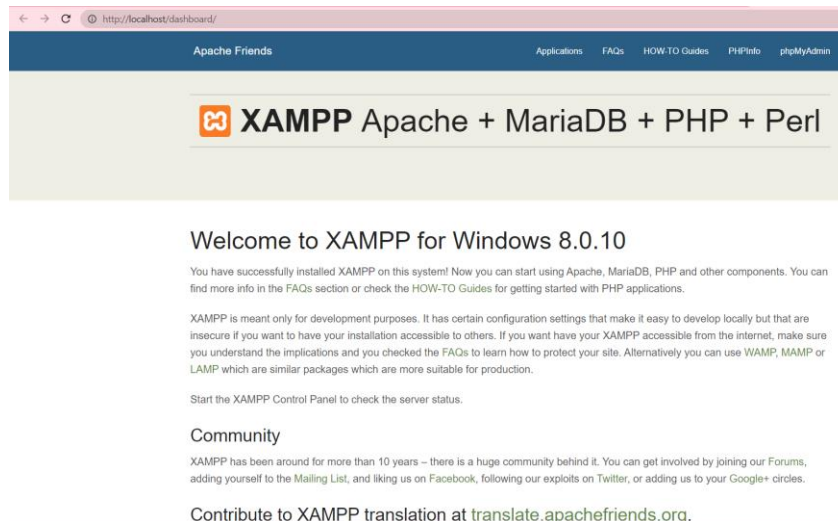
Rajah 2 : XAMPP Control Panel

Next, start the Apache and MySQL to connect the XAMPP



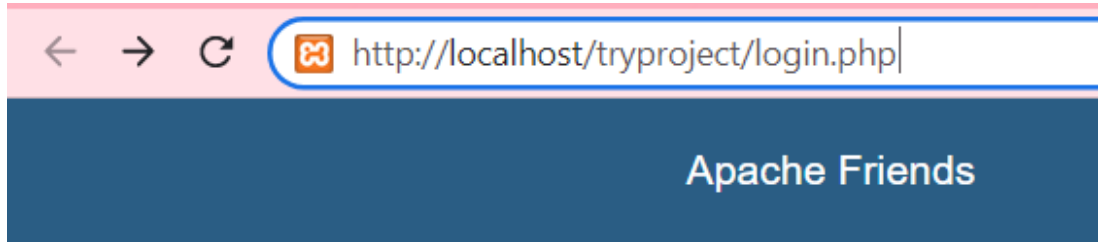
Rajah 3: XAMPP Control Panel (Start)

Next, Click Admin button in Apache Module. This is display in browser after click the Admin button.



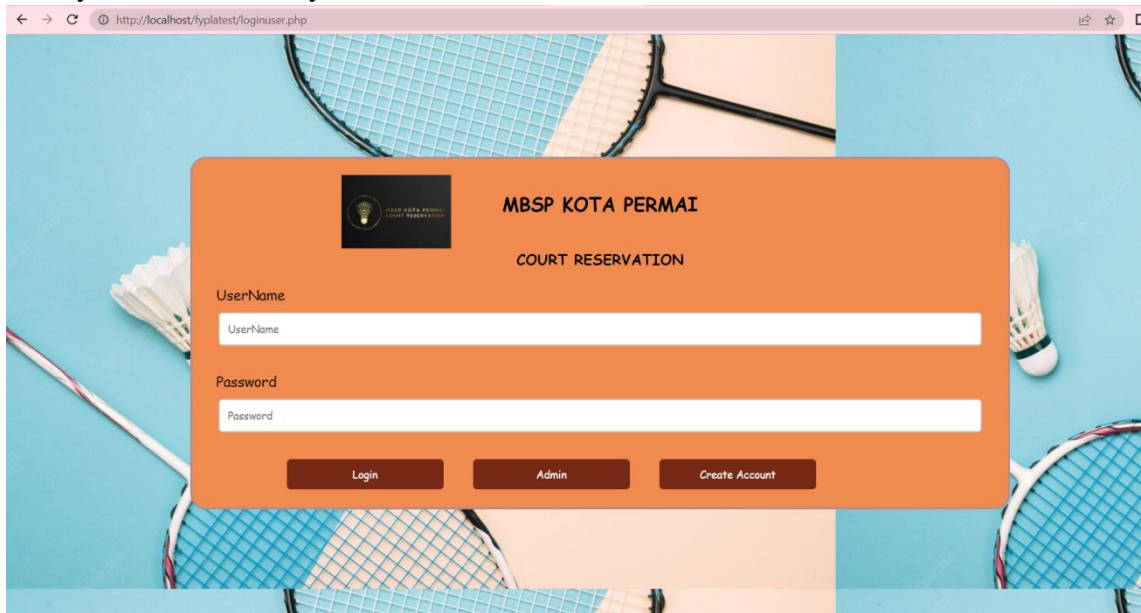
Rajah 4 :localhost

Then, type the file name that has been saved in htdocs.



Rajah 65:file location

The system is now ready to use.



Rajah 6 : System

2.5 KEPERLUAN KESELAMATAN

Untuk memastikan sistem tempahan gelanggang badminton hanya boleh diakses oleh pengguna MBSP Kota Permai , kami telah menjamin sistem dengan fungsi pengesanan log masuk di mana nama pengguna dan kata laluan unik ditetapkan untuk dua kategori utama dan penerangan adalah seperti berikut:

- I. Admin - Dibenarkan untuk mengakses seluruh sistem iaitu log masuk admin dan pengguna.
- II. Pengguna - Hanya dibenarkan untuk mengakses log masuk pengguna sahaja.

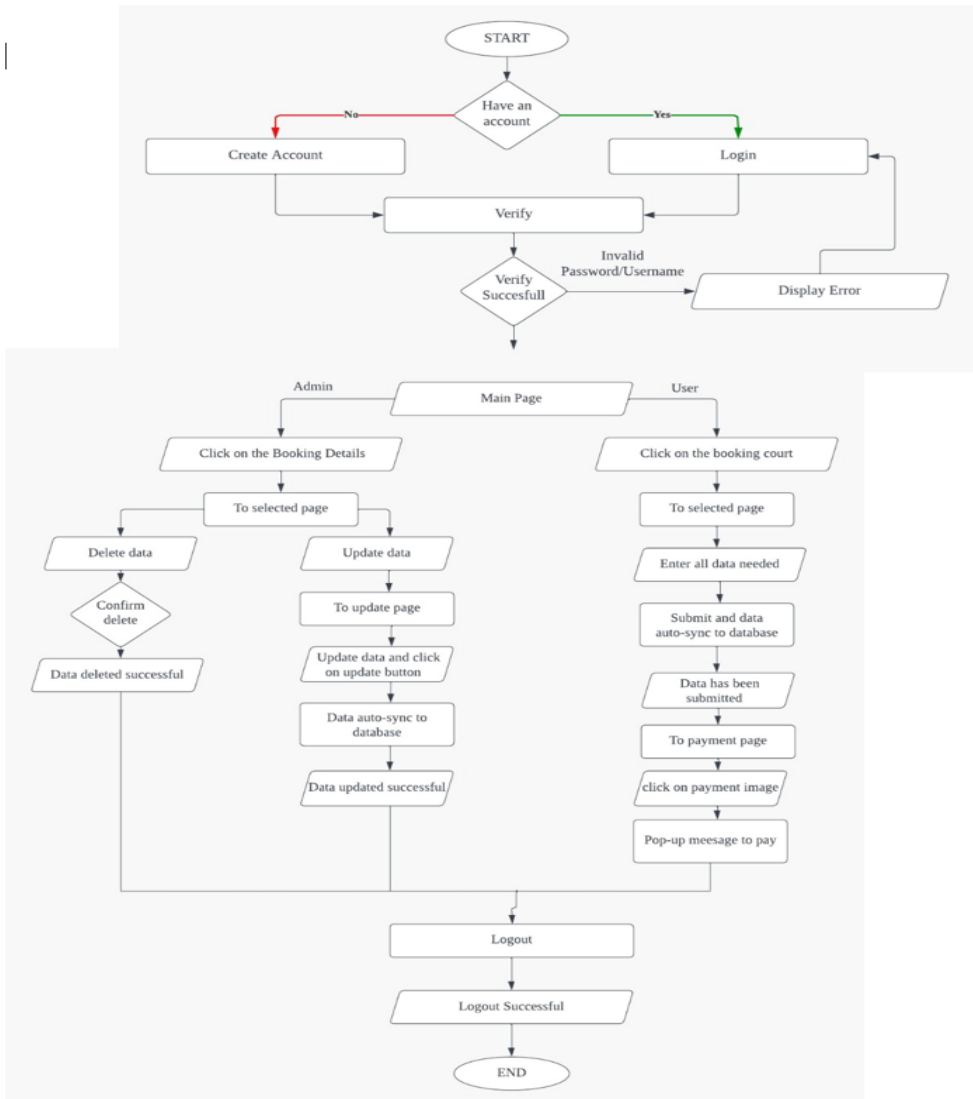
Bukan itu sahaja, mesej ralat akan muncul jika ID pengguna atau kata laluan yang tidak sah dimasukkan. Ini adalah kaedah pengendalian yang luar biasa yang telah kami gunakan dalam sistem kami.

3.0 REKA BENTUK AKHIR

3.1 REKA BENTUK LOGICAL

3.1.1 FLOWCART

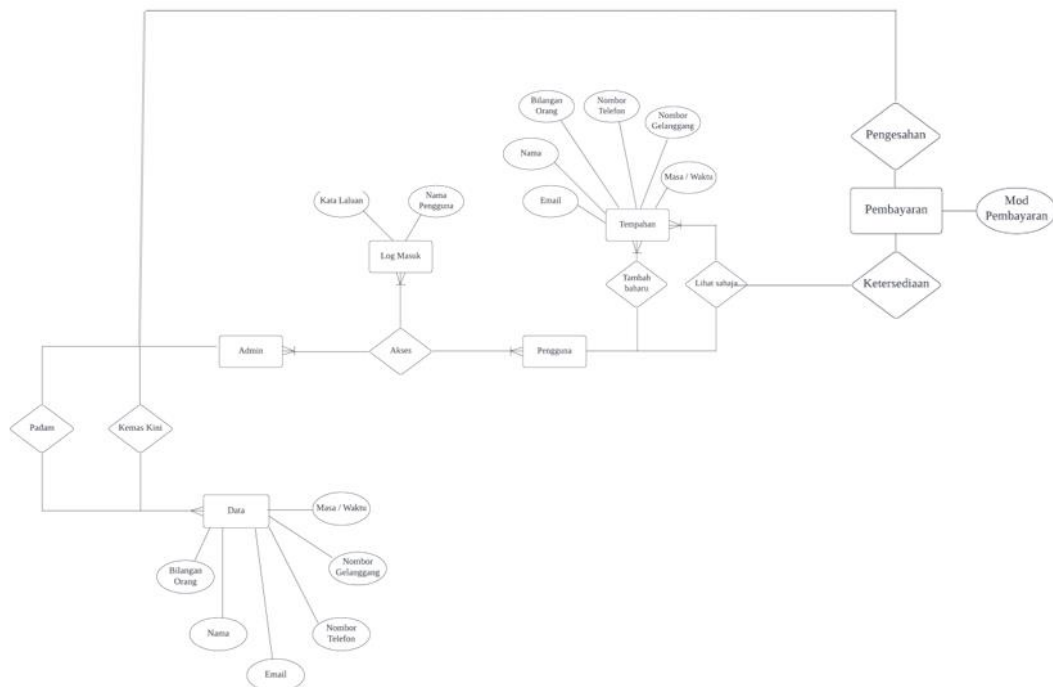
Jika pengguna pertama kali ingin log masuk mereka mestilah mereka sebuah akaun terlebih dahulu. Setelah berjaya barulah boleh akses ke halaman utama sistem ini. Dari sudut pengguna mereka boleh mengisi data-data yang diperlukan untuk menempah gelanggang ini dan setelah itu pembayaran boleh dibuat ke kaunter yang tersedia. Manakala dari sudut admin, mereka boleh kemaskini serta padam data yang telah dimasukkan.



Rajah 7 : Flowcart

3.1.2 ENTITY RELATIONSHIP DIAGRAM (ERD)

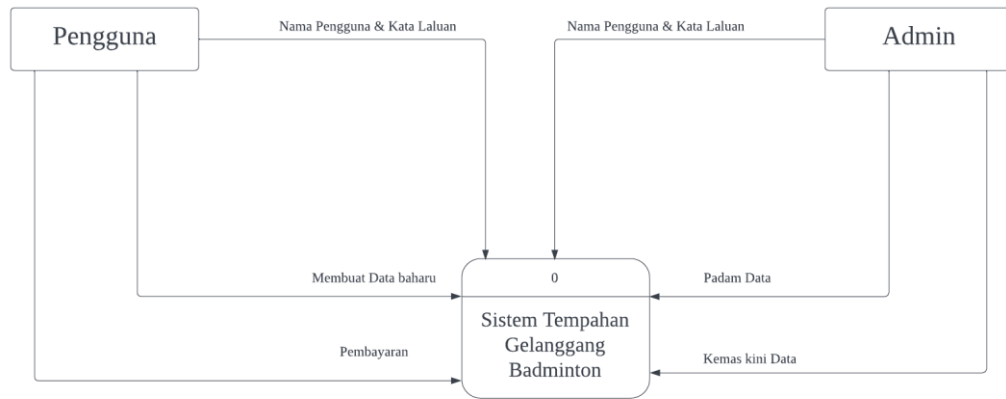
Merujuk kepada Entity Relationship Diagram (ERD), hanya seorang admin sahaja boleh akses kepada system ini. Mereka boleh kemaskini dan padam data-data yang telah diisi. Manakala para pengguna boleh melihat serta memasukkan data sahaja .



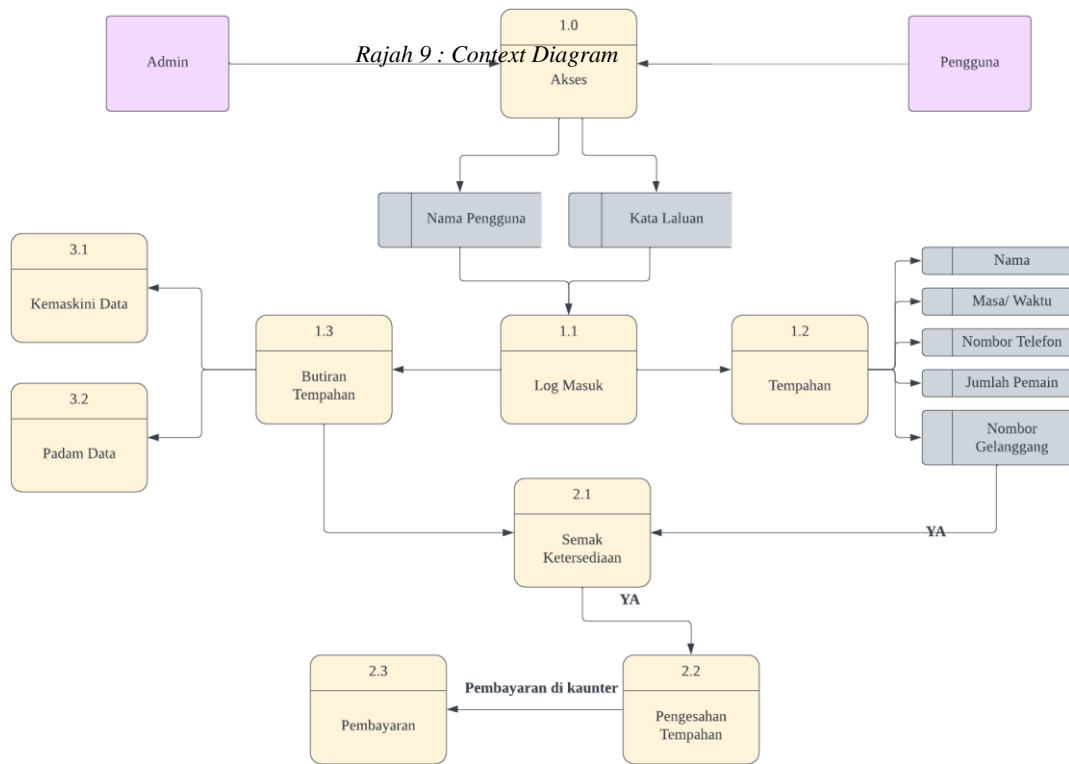
Rajah 8 : Entity Relationship Diagram (ERD)

3.1.3 CONTEXT DIAGRAM

Untuk rajah context, admin dan pengguna hendaklah mengisi nama dan kata laluan untuk masuk ke system ini . Para pengguna boleh mengisi data-data yang diperlukan untuk menempah gelanggang manakala untuk admin mereka mempunyai akses untuk kemaskini dan padam data-data yang telah diisi.



3.1.4 DATA FLOW DIAGRAM(DFD)



Rajah 10 : Data Flow Diagram(DFD)

4.0 PENERANGAN DAN KEPUTUSAN UJIAN

4.1 PELAN UJIAN UNIT

ADMIN

No.	Nama kes ujian	Prosedur ujian	Prasyarat	Hasil yang dijangka	Penguji	keputusan
1	Login	Masukkan nama pengguna dan kata laluan	Tiada	Terus ke antaramuka admin home.	Irdina	Lulus
2	Update	Untuk mengemaskini maklumat data	Pengguna dikehendaki mengisi semua maklumat .	Item berjaya dikemaskini.	Irdina	Lulus
3	Delete	Item dipadamkan daripada senarai dan pangkalan data	Tiada	Item berjaya dipadamkan.	Irdina	Lulus
4	Back	Klik ke antaramuka admin home	Tiada	Terus ke antaramuka admin home.	Irdina	Lulus
5	Logout	Untuk keluar dari halaman utama .	Tiada	Terus ke antaramuka home.	Irdina	Lulus

Jadual 2: PUU Admin

PENGGUNA

No.	Nama kes ujian	Prosedur ujian	Prasyarat	Hasil yang dijangka	Penguji	keputusan
1	Login	Masukkan nama pengguna dan kata laluan	Tiada	Terus ke antaramuka admin home.	Irdina	Lulus
2	Back	Klik ke antaramuka admin home	Tiada	Terus ke antaramuka admin home.	Irdina	Lulus
3	Logout	Untuk keluar dari halaman utama .	Tiada	Terus ke antaramuka home.	Irdina	Lulus

Jadual 3: PUU pengguna

4.2 RANCANGAN PENGUJIAN INTEGRASI

ADMIN

No	Nama kes ujian	Keperluan penerimaan	Keputusan	Penguji	Hasil yang dijangka
1	Login	Antaramuka log masuk admin ke halaman utama.	Lulus	Raudhah	Terus ke antaramuke home
2	Update	Antaramuka index ke antaramuka update.	Lulus	Raudhah	Item berjaya dikemaskini
3	Delete	Antaramuka index untuk dipadamkan dalam pengkalan data..	Lulus	Raudhah	Item berjaya dipadamkan .
4	Logout	Antaramuka log masuk.	Lulus	Raudhah	Terus ke antaramuka log masuk.

Jadual 4: RPI Admin

PENGGUNA

No	Nama kes ujian	Keperluan penerimaan	Keputusan	Penguji	Hasil yang dijangka
1	Login	Antaramuka log masuk admin ke halaman utama.	Lulus	Raudhah	Terus ke antaramuke home
4	Logout	Antaramuka log masuk.	Lulus	Raudhah	Terus ke antaramuka log masuk.

Jadual 5: RPI pengguna

5.0 PENEMUAN DAN PERBINCANGAN UTAMA

5.1 KELEBIHAN PROJEK

Sistem manual yang digunakan sebelum ini agak tidak menarik , memakan masa dan kurang berkesan . Oleh itu, berikut adalah beberapa kelebihan sistem kami:

- i. Tidak melakukan kerja secara manual.
- ii. Jimat masa untuk mengurus tempahan dengan menyimpan rekod di tempatnya.
- iii. Mencegah daripada isu terlupa tulis tempahan.
- iv. Antara muka mesra pengguna.

5.2 KEKURANGAN PROJEK

Berikut adalah beberapa kekurangan sistem kami :

- v. Pengguna tidak terima mesej setelah menempah gelanggang badminton.
- vi. Membuat pembayaran di kaunter sahaja.

6.0 KESIMPULAN

Rumusan dari sistem tempahan gelanggang badminton ini akan membantu pekerja dan pengguna untuk menjimatkan masa dan tenaga. Hal ini kerana pengguna hanya perlu membuat tempahan di atas talian dan perlu datang pada masa yang telah dipilih oleh pengguna sendiri. Pekerja pula hanya perlu memastikan gelanggang badminton di dalam keadaan yang bersih dan memastikan sistem di atas talian berjalan dengan lancar iaitu data-data pengguna yang membuat tempahan disimpan di dalam folder yang telah ditetapkan oleh sistem.

Selain itu, pengguna juga dapat memilih kaedah pembayaran iaitu secara atas talian atau secara berhadapan dengan menggunakan Kod QR. Kaedah pembayaran secara atas talian akan memudahkan pengguna sekiranya mereka tiada tunai. Seterusnya, jika terdapat masalah pada sistem, pengguna dapat membayar secara berhadapan di kaunter gelanggang badminton tersebut.

7.0 SUMBER RUJUKAN

- System Bookings Limited(2009). Kelebihan sistem tempahan dalam talian. Diambil daripada <https://www.systembookings.com/benefits-online-booking-system/> pada tarikh 29/5/2022.
- iCourtManagement(2021).Aplikasi iCourt Smart Badminton. Diambil daripada <https://appadvice.com/app/icourt-smart-badminton/1577881994> pada tarikh 30/5/2022.
- Michael's Badminton Academy and Sports Sdn Bhd (2002).Laman Web Michael Badminton Academy. Diambil daripada <https://www.mba101badminton.com/> pada tarikh 30/5/2022.
- Simya Solutions Ltd(2020). Aplikasi Smart Court Badminton - Book & Play. Diambil daripada https://play.google.com/store/apps/details?id=com.simyasolutions.courty&hl=en_US&gl=US pada tarikh 30/5/2022.
- Agoda Company Pte. Ltd(2005). Laman Web Agoda. Diambil daripada <https://www.agoda.com/?cid=1729890&tag=275662254WZzqr6295a20a37&checkin=2022-06-08&checkout=2022-06-09&adults=1&children=0&childs=0&rooms=1&los=1> pada tarikh 30/5/2022.
- SportyHQ(2013). Laman web SportyHQ. Diambil daripada <https://www.sportyhq.com/?show=home> pada tarikh 30/5/2022
- Berg, Bruce L., 2009. Metodologi. Qualitative Research Methods for the Social Sciences. Seventh Edition. Diambil daripada <https://ms.m.wikipedia.org/wiki/Metodologi> pada tarikh 27/5/2022.
- Politeknik Sultan Azlan Shah. Contoh Penulisan Laporan Projek Akhir Diploma Kejuruteraan Awam(2016). Diambil daripada https://www.academia.edu/33613049/Contoh_Penulisan_Laporan_Projek_Akhir_Diploma_Kejuruteraan_Awam pada tarikh 26/5/2022.

Politeknik Seberang Perai. Uprop Jtmk . Diambil daripada
<https://sites.google.com/view/upropjtmkpsp/home> pada tarikh
25/5/2022.

8.0 LAMPIRAN

GANTT CHART

