

UKM CAFETERIA RATING SYSTEM

Nur Iman Aqilah Binti Aznor
Suhaila Zainudin (Dr.)

Fakulti Teknologi dan Sains Maklumat, Universiti Kebangsaan Malaysia

ABSTRAK

Cadangan kafeteria di setiap kolej amat penting terutamanya bagi pelajar yang tinggal di universiti. Sumber-sumber digital menyebarkan popularitinya pada masa kini sebagai sistem yang boleh mencadangkan kafeteria terbaik yang telah dihidangkan di setiap kafeteria kolej. Mereka dapat mengetahui secara langsung di mana kafeteria untuk mereka makan tanpa sebarang keraguan. Makalah ini kami mencadangkan ringkasan sistem penarafan yang mempunyai sistem penilaian keistimewaan kafeteria berdasarkan pendekatan berasaskan kesamaan untuk mengintegrasikan dan menyokong butiran penilaian kriteria dalam sistem penarafan.

1 PENGENALAN

Pelbagai teknologi pada masa kini kian semakin berkembang seperti pembangunan teknologi maklumat tanpa batasan. Kemudahan dari segi teknologi maklumat dan komunikasi juga diperkenalkan di dalam kehidupan seharian kita. Contohnya seperti penempahan, permohonan dan sebagainya dilakukan secara manual semasa teknologi tidak lagi diaplikasikan di dalam kehidupan seharian kita.

Pelbagai teknologi pada masa kini kian semakin berkembang seperti pembangunan teknologi maklumat tanpa batasan. Kemudahan dari segi teknologi maklumat dan komunikasi juga diperkenalkan di dalam kehidupan seharian kita. Contohnya seperti penempahan, permohonan dan sebagainya dilakukan secara manual semasa teknologi tidak lagi diaplikasikan di dalam kehidupan seharian kita.

Segala maklumat dan data dapat diperolehi di hujung jari sahaja dan tidak memakan masa yang banyak. Seperti yang diketahui, internet merupakan jaringan komputer yang sentiasa terhubung yang menjadikan pengguna internet saling bertukar maklumat secara global. Internet adalah komunikasi data berskala global, suatu infrastruktur yang terdiri daripada perkakas (*hardware*) dan perisian (*software*) yang menghubungkan komputer yang berada di jaringannya.

Kini, pelajar bukan sahaja mahu menjamu selera di kafeteria kolej mereka. Malah, mereka inginkan suasana dan rasa yang lain selain di kafeteria kolej yang mereka diami. Dengan itu, mereka akan melihat sistem penarafan kafeteria ini untuk mengetahui kafeteria mana yang mereka harus cuba berdasarkan kriteria-kriteria kafeteria tersebut. Ini adalah kerana ia sangat bermanfaat dan memudahkan mereka membuat keputusan serta menjimatkan masa. Namun begitu, ketiadaan sistem penarafan ini mungkin menjadi sukar buat para pelajar yang menetap di dalam UKM.

Sistem penarafan ini sangat diperlukan di Universiti Kebangsaan Malaysia. Hal ini kerana ia memudahkan pelajar untuk memilih kafeteria mana yang seharusnya mereka cuba sebelum pergi untuk menjamu selera. Di samping itu, ia membantu pelajar membuat keputusan yang tepat. Sistem yang berasaskan web ini merupakan antara pendekatan sistem yang semakin mendapat perhatian ramai kerana aplikasi web adalah lebih mudah dan menyeluruh.

Secara ringkasnya, sistem penarafan kafeteria ini menggabungkan kesemua kafeteria yang berdaftar di bawah kolej-kolej kediaman di UKM. Dengan wujudnya sistem ini, pelajar boleh dan digalakkan untuk menggunakan sistem penarafan ini terutamanya pelajar baru.

2 PENYATAAN MASALAH

Pelajar Universiti Kebangsaan Malaysia berkemungkinan menghadapi masalah setiap kali hendak menjamu selera selain daripada kafeteria di kolej kediaman mereka jika mereka tidak menggunakan sistem penarafan ini. Contohnya, pelajar tidak mengetahui dimana kafeteria yang paling ramai dikunjungi dan mereka harus menanyakan kepada rakan-rakan mereka yang tinggal di kolej kediaman yang lain untuk mendapatkan maklumat

Pelajar Universiti Kebangsaan Malaysia berkemungkinan menghadapi masalah setiap kali hendak menjamu selera selain daripada kafeteria di kolej kediaman mereka jika mereka tidak menggunakan sistem penarafan ini. Contohnya, pelajar tidak mengetahui dimana kafeteria yang paling ramai dikunjungi dan mereka harus menanyakan kepada rakan-rakan mereka yang tinggal di kolej kediaman yang lain untuk mendapatkan maklumat .

Bukan itu sahaja, kebanyakan kafeteria di kolej kediaman mungkin tidak kesah mengenai penjagaan kafeteria mereka dari pelbagai kriteria. Ini mungkin akan menjejaskan kesihatan para pelajar universiti.

Selain itu, ia mungkin menjadi masalah kepada pelajar yang baru berdaftar di UKM. Mereka mungkin cenderung untuk menjamu selera di kafeteria kolej mereka sahaja kerana mereka tidak didedahkan dengan sistem penarafan ini yang menggalakkan mereka untuk mengunjungi kafeteria di kolej kediaman yang lain.

3 OBJEKTIF KAJIAN

Objektif utama kajian adalah untuk membangunkan sistem penarafan kafeteria di UKM yang berasaskan web. Antara objektif pembangunan sistem yang perlu dicapai adalah:

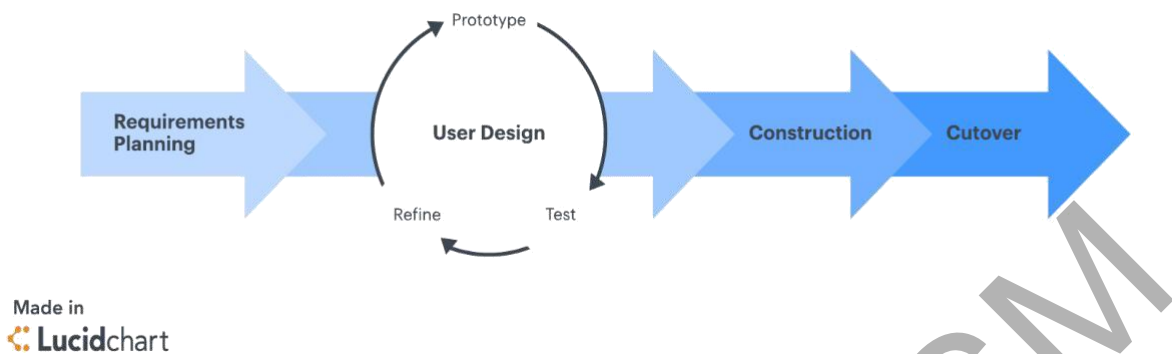
- a. **Membina sebuah sumber maklumat secara menyeluruh mengenai kafeteria kepada pelajar berdasarkan kriteria yang dipaparkan di dalam sistem penarafan.**
- b. **Membina web dimana pelajar dapat memberi maklum balas mengenai kafeteria yang dikunjungi.**

4 METOD KAJIAN

Alasan utama mengapa perisian memerlukan model pembangunan yang baik untuk menjadi cekap dari reka bentuk untuk dilancarkan. Pembangunan aplikasi yang cepat dicipta untuk tujuan ini iaitu membangunkan prototaip dengan cepat untuk fungsi dan ciri ujian tanpa perlu risau tentang bagaimana produk akhir akan terjejas. Dengan itu, kami menggunakan metodologi yang akan digunakan dalam pembangunan projek ini ialah *Rapid Application Development*. Kaedah ini adalah model pembangunan yang mengutamakan prototaip cepat dan maklum balas yang pantas terhadap perkembangan dan kitaran ujian yang panjang. Dengan itu, pemaju boleh membuat pelbagai lelaran dan kemaskini kepada perisian dengan cepat tanpa perlu memulakan jadual pembangunan dari awal setiap masa.

RAD adalah model pembangunan yang wujud setelah pemaju sedar model pembangunan air terjun tradisional tidak begitu berkesan. Satu kelemahan utama dalam model air terjun adalah bahawa sebaik sahaja program berada dalam tahap ujian, ia menjadi sukar untuk mengubah fungsi teras dan ciri-ciri perisian. Ini pada asasnya meninggalkan anda dengan perisian yang mungkin atau mungkin tidak sesuai dengan keperluan anda yang berkembang.

Rapid Application Development (RAD)

Rajah 4.1 Kaedah *Rapid Application Development*

Sumber: <https://www.lucidchart.com/blog/rapid-application-development-methodology>

Rapid Application Development telah dikandung pada tahun 1980-an, jadi sudah tentu bukan sesuatu yang baru. Tetapi tidak seperti model air terjun, ia bukan tunggal. Ini evolusi berterusan falsafah pembangunan mengikut keperluan pada masa itu. Pada mulanya, *Barry Boehm*, *James Martin* dan sebilangan orang lain melihat bahawa perisian tidak terhad kepada kaedah kejuteraan tradisional. Ia bukan sumber tunggal yang memerlukan struktur tetap. Ia sesuai untuk memenuhi kehendak pengguna. Pada mulanya, pembangunan aplikasi pesat mengambil bentuk model *Spiral* dimana satu atau lebih model pembangunan digunakan untuk menjalankan projek tertentu. Dari masa ke semasa, perkembangan aplikasi berubah pesat. Ia dibentuk untuk memenuhi keperluan masa sambal mengekalkan beberapa garis panduan pembangunan

Kelebihan dan kekurangan RAD telah dipaparkan dalam **Error! Reference source not found.**

Jadual 4.1 Kelebihan dan kekurangan RAD

Kelebihan RAD	Kekurangan RAD
Keperluan boleh ditukar pada bila-bila masa	Memerlukan kerjasama pasukan yang kuat
Menggalakkan dan memberi maklum balas kepada pelanggan	Tidak dapat bekerja dengan pasukan yang besar
Ulasan yang pantas	Memerlukan pemaju yang mahir
Masa pembangunan secara drastik dikurang	Memerlukan keperluan pengguna produk sepanjang hayat
Lebih banyak produktiviti dengan kurangnya orang	Hanya sesuai untuk projek yang mempunyai masa pembangunan yang kecil
Masa antara prototaip dan lelaran adalah pendek	Lebih kompleks untuk dikendalikan apabila dibandingkan dengan model lain
Integrasi bukan masalah kerana ia berintegrasi dari penubuhan projek	Hanya sistem yang boleh dimodulasi boleh dibangunkan menggunakan pembangunan aplikasi rapid

Sumber: www.lucidchart.com.

4.1 Fasa Perjumpaan

Dalam fasa ini, perjumpaan bersama supervisor telah dijalankan. Perjumpaan ini bertujuan untuk membincangkan dengan lebih lanjut berkenaan projek.

4.2 Fasa Perancangan

Dalam fasa ini, penyelidikan, penganalisan, pengumpulan maklumat serta pemahaman mengenai projek yang ingin dibangunkan amat penting supaya dapat menepati objektif yang ditetapkan. Perancangan dan jadual yang lengkap juga perlu disusun agar tidak menghadapi masalah yang akan menggugat kelancaran projek pada fasa-fasa seterusnya.

4.3 Fasa Reka Bentuk

Dalam fasa ini, lebih menjurus kepada kerja-kerja yang berkaitan dengan membina sistem penarafan.

4.4 Fasa Pembangunan

Dalam fasa ini, banyak kerja-kerja yang berkaitan dengan membina aturcara bagi memenuhi objektif kajian. Aturcara tersebut menggunakan bahasa aturcara *Php*.

4.5 Fasa Implementasi

Dalam fasa ini, hanya melibatkan pengujian, penyelenggaraan serta pengimplementasi yang berkaitan dengan sistem ini agar kelemahan projek ini dapat diatasi. Ia juga dilakukan agar mampu memenuhi kehendak yang telah ditetapkan, berfungsi dengan baik serta memenhi objektif yang telah ditetapkan.

4.6 Fasa Penilaian

Dalam fasa ini, penilaian terhadap projek dilaksanakan. pergerakan dan fungsi sistem akan dinilai.

5 HASIL KAJIAN

Mengalami kesukaran untuk mencari tempat makan yang menarik yang kena dengan cita rasa adalah perkara yang biasa berlaku lebih-lebih lagi kepada pelajar UKM yang semestinya mencari tempat makan bersesuaian dengan bajet mereka. Mereka tiada tempat mahupun rujukan untuk dirujuk. Justeru itu, mereka terpaksa redah makan di mana-mana kafeteria untuk mendapatkan jawapan. Ini menyebabkan banyak tenaga, masa dan wang yang habis digunakan begitu sahaja.

Pembangunan sistem penarafan kafeteria UKM masih tiada lagi di UKM. Justeru itu, kajian ini dilaksanakan bagi memberi kemudahan kepada para pelajar UKM terutamanya yang menetap di kolej kediaman. Secara ringkasnya, sistem ini akan menempatkan kesemua kafeteria di UKM untuk tujuan pembangunan sistem penarafan ini.

Di dalam sistem ini, pelajar dapat melihat dan membuat perbandingan antara kafeteria-kafeteria di dalam UKM yang berdasarkan kriteria-kriteria yang akan dipaparkan iaitu, kebersihan, keceriaan, harga dan servis. Justeru itu, pelajar akan lebih berhati-hati dalam melakukan pemilihan kafeteria yang terbaik untuk dikunjungi.

Sistem penarafan kafeteria UKM ini mempunyai unsur-unsur mesra pengguna yang memudahkan pelajar menggunakannya. Antara unsur teknologi yang dapat kita lihat adalah sistem ini menggunakan teknologi maklumat untuk menguruskan dan merekodkan maklumat kafeteria UKM. Selain itu, sistem ini dibangunkan melalui sistem berasaskan web. Oleh itu, dengan adanya sistem ini, dapat meringankan masalah pelajar yang dihadapi hampir setiap hari kepada sistem berkomputer atau sistem atas talian.

Mengkaji sistem yang sedia ada merupakan satu teknik yang digunakan untuk mengumpul dan menganalisis segala maklumat yang berkaitan dengan projek yang dilaksanakan. Tujuan mempelajari sistem yang sedia ada ini adalah untuk mengenal pasti entiti yang ada dan mengenal pasti masalah yang dihadapi oleh sistem tersebut. Langkah seterusnya ialah mencari penyelesaian yang terbaik bagi memperbaiki dan melakukan penambahbaikan sistem yang sedia ada dalam membangunkan sistem penarafan kafeteria UKM.

5.1.1 Antara Muka Dalam Bentuk Sistem

a. Paparan utama pengguna untuk mendaftar

Berdasarkan paparan dibawah, pengguna haruslah mendaftar terlebih dahulu sebelum dapat mengakses sistem penarafan kafeteria ini dengan mengisi maklumat peribadi yang dikehendaki.



Sign Up

User ID

Password

Name

Faculty FTSM

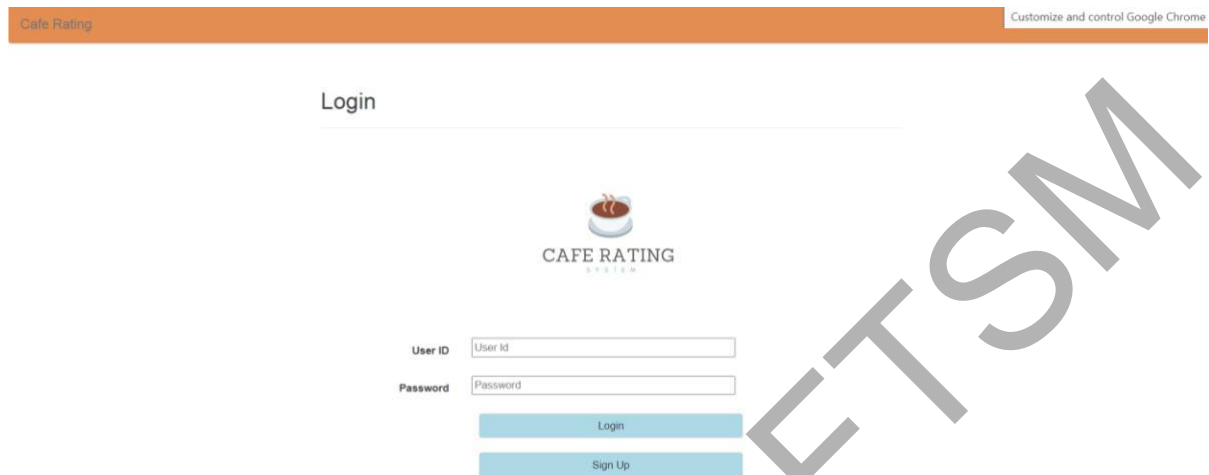
College KPZ

Email

Rajah 5.1 Paparan borang pendaftaran pengguna

b. Antara muka pengguna untuk log masuk

Berdasarkan antara muka dibawah,pengguna haruslah mengelog masuk untuk dapat mengakses sistem penarafan ini.



Rajah 5.2 Antara muka pengguna log masuk

c. Antara muka hadapan paparan pengguna

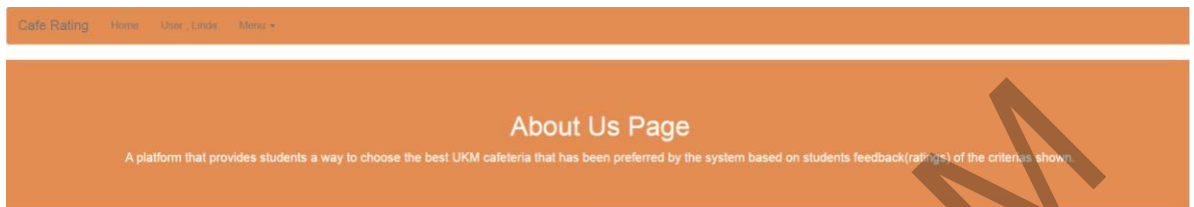
Berdasarkan antara muka dibawah,pengguna akan melihat halaman ini terlebih dahulu sebelum pergi ke navigasi bar.



Rajah 5.3 Antara muka hadapan paparan pengguna

d. Antara muka pengguna “about us”

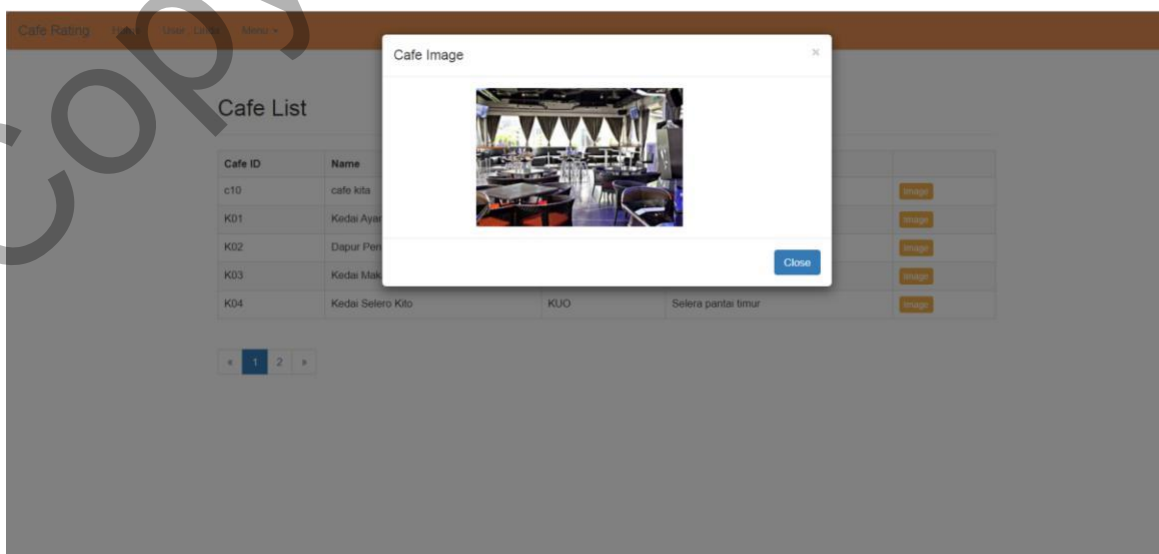
Berdasarkan antara muka dibawah, pengguna akan diterangkan secara ringkas mengenai sistem ini.



Rajah 5.4 Antara muka pengguna “about us”

e. Antara muka pengguna kafeteria UKM

Berdasarkan antara muka dibawah, pengguna akan dipaparkan senarai kafeteria yang disertakan ID, nama, lokasi, deskripsi dan gambar kafeteria supaya mudah untuk mereka rujuk.



Rajah 5.5 Antara muka pengguna kafeteria UKM

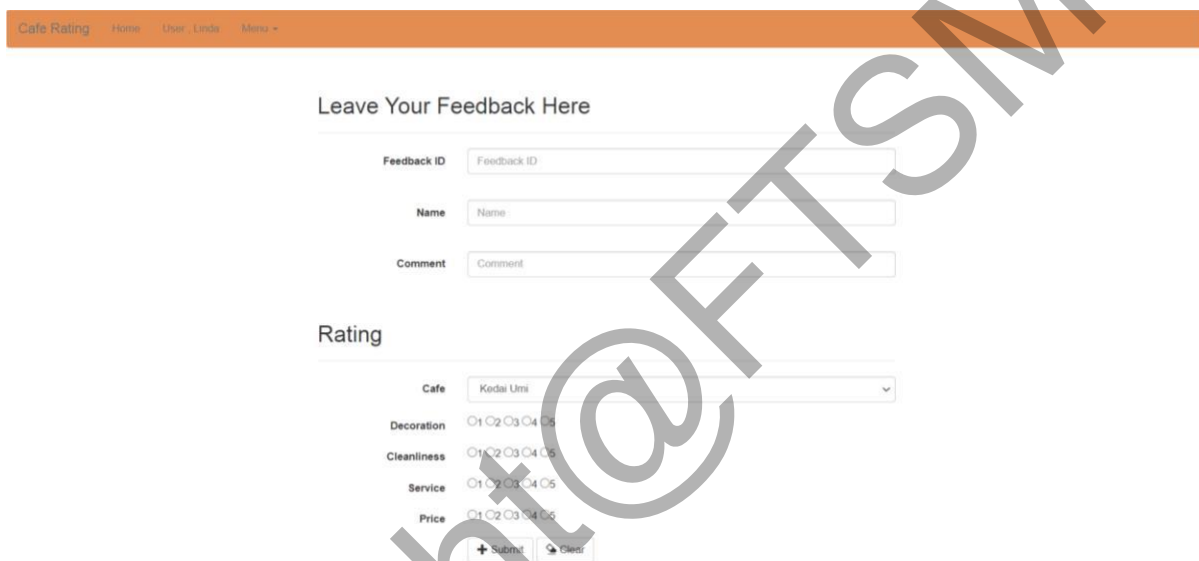
f. Antara muka pengguna *star rating*

Berdasarkan antara muka dibawah, pengguna akan dipaparkan *star rating* yang berdasarkan empat kriteria iaitu kebersihan,dekorasi,servis dan harga yang sekaligus memudahkan pengguna untuk mengetahui kafeteria manakah yang terbaik dan paling mendapat maklum balas yang positif mahupun negatif.

Rajah 5.6 Antara muka pengguna *star rating*

g. Antara muka ruang maklum balas pengguna

Berdasarkan antara muka dibawah,pengguna dapat mengisi maklum balas berkaitan cadangan atau pendapat dan komen di ruangan yang disediakan untuk mengemaskini *star rating* agar ia sentiasa relevan untuk dijadikan tempat rujukan pengguna.



The screenshot shows a web form for user feedback. At the top, there is a navigation bar with 'Cafe Rating', 'Home', 'User', 'Login', and 'Menu'. The main heading is 'Leave Your Feedback Here'. Below this, there are three input fields: 'Feedback ID' (with a placeholder 'Feedback ID'), 'Name' (with a placeholder 'Name'), and 'Comment' (with a placeholder 'Comment'). Below the comment field is a 'Rating' section. It starts with a dropdown menu for 'Cafe' set to 'Kedai Umi'. There are four rows of radio button ratings: 'Decoration' (O1, O2, O3, O4, O5), 'Cleanliness' (O1, O2, O3, O4, O5), 'Service' (O1, O2, O3, O4, O5), and 'Price' (O1, O2, O3, O4, O5). At the bottom of the rating section are two buttons: '+ Submit' and 'Clear'.

Rajah 5.7 Antara muka ruang maklum balas pengguna

h. Antara muka halaman utama admin

Berdasarkan antara muka dibawah, admin akan melihat halaman ini terlebih dahulu sebelum pergi ke navigasi bar.



Rajah 5.8 Antara muka halaman utama admin

i. Antara muka ruangan kafeteria admin

Berdasarkan antara muka dibawah,admin dapat mengisi maklumat kafeteria yang baru di ruangan yang disediakan.Admin juga dapat mengemaskini maklumat kafeteria yang sediaada,dapat melihat gambar setiap kafeteria yang ada dan juga menghampuskan kafeteria dari sistem.

Insert New Cafe

ID:

Name:

Location:

Description:

Image: No file chosen

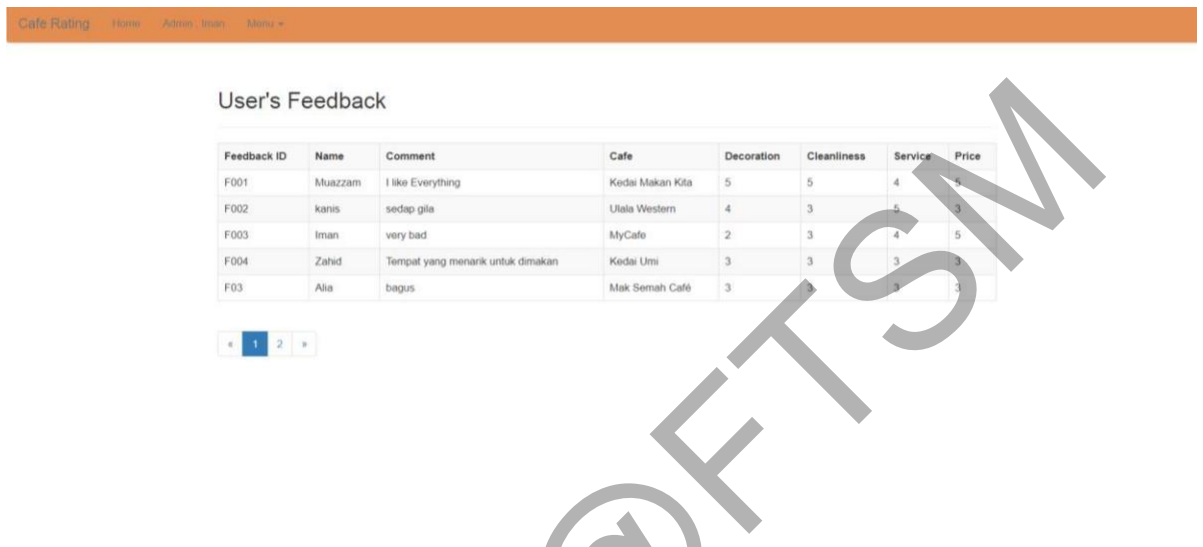
Products List

Cafe ID	Name	Location	Description	
c10	cafe kita	KDO	masakan melayu	<input type="button" value="Image"/> <input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Delete"/>
K01	Kedai Ayam Golek	KDO	Nasi Ayam oelek	<input type="button" value="Image"/> <input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Delete"/>
K02	Dapur Penyet	KBN	Best penyet in town	<input type="button" value="Image"/> <input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Delete"/>
K03	Kedai Makan Kita	KDO	Msakan Melayu	<input type="button" value="Image"/> <input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Delete"/>

Rajah 5.9 Antara muka ruangan kafeteria admin

j. Antara muka ruangan maklum balas admin

Berdasarkan antara muka dibawah,admin dapat melihat senarai maklum balas yang telah diisi oleh pengguna bagi tujuan sebagai rujukan admin.



Feedback ID	Name	Comment	Cafe	Decoration	Cleanliness	Service	Price
F001	Muazzam	I like Everything	Kedai Makan Kita	5	5	4	3
F002	kanis	sedap gila	Ulala Western	4	3	5	3
F003	Iman	very bad	MyCafe	2	3	4	5
F004	Zahid	Tempat yang menarik untuk dimakan	Kedai Umi	3	3	3	3
F03	Alia	bagus	Mak Semah Café	3	3	3	3

Rajah 5.10 Antara muka ruangan maklum balas admin

6 KESIMPULAN

Sistem penarafan kafeteria ini dijangka dapat membantu pelajar universiti dan meminimumkan pembaziran masa dan wang. Kemudahan ini memainkan peranan penting bagi pelajar universiti untuk mengelakkan pembaziran berlaku jika mereka pergi ke tempat yang salah. Sistem penarafan ini boleh dijadikan tempat rujukan pelajar sebelum pergi mengunjungi di mana-mana kafeteria UKM.

Penggunaan *star rating* dapat memudahkan pelajar untuk melihat dengan lebih terperinci serta jelas berdasarkan kriteria-kriteria yang dipaparkan iaitu kebersihan, dekorasi, servis dan harga. Fungsi yang mesra pengguna dalam sistem ini memudahkan pengguna untuk mengakses dengan baik. Akibat kekurangan dalam pembinaan sistem ini, pelbagai tutorial dan bahan dijadikan rujukan bagi menyempurnakan projek ini.

7 RUJUKAN

Aplikasi Sedia Ada

<https://guide.michelin.com/en>

Hubungan Antara Entiti (Atas Talian)

<https://app.diagrams.net/>

<https://www.conceptdraw.com/examples/draw-an-er-diagram-using-word>

Konsep Pelayan-Pelanggan Pangkalan Data (Atas Talian)

<http://nadhrahadnan.blogspot.com/2016/10/perisian-pelayan-dan-pelanggan-pelayan.html>

Rapid Application Development

<https://www.lucidchart.com/blog/rapid-application-development-methodology>

User Requirement Specification

<http://www.ofnisystems.com/services/validation/user-requirement-specifications/>

Web Sedia Ada

<https://guide.michelin.com/en/restaurants>

<https://www.zagat.com/kansas-city>