

# SISTEM APLIKASI WEB POTE' COFFEE

ABDUL HAKIM BIN ABD RAHIM  
DR. ROSSILAWATI BINTI SULAIMAN

*Fakulti Teknologi & Sains Maklumat, Universiti Kebangsaan Malaysia*

## ABSTRAK

Sistem Aplikasi Web Pote' Coffee ini dibangunkan bagi meningkatkan pasaran kedai kopi Pote' Coffee ke khalayak ramai dan juga meningkatkan jualan perniagaan. Sistem yang dibangunkan adalah berasaskan web aplikasi bagi memudahkan capaian walau di mana sahaja pengguna berada serta menerapkan elemen antara muka yang responsif untuk pengguna yang menggunakan telefon pintar. Aplikasi web ini bertindak sebagai pemberi maklumat mengenai perihal kedai kopi ini, perkhidmatan dan promosi yang disediakan bagi meningkatkan jualan. Sistem web aplikasi Pote' Coffee merangkumi ciri *About Us, Our Coffee, Our Store, Promotion, Shop, Order, Cart, Checkout, Log In, Sign Up* dan *User*. Metodologi pembangunan yang diguna pakai adalah kaedah model *Agile* di mana proses pembangunan perisian akan dimulakan dengan mereka bentuk, pembangunan, dan pengujian. Sekiranya ada perkara yang perlu dibaiki, segala proses ini boleh dimulakan semula sebelum memastikan sistem itu siap untuk digunakan oleh pengguna. Sistem ini dibangunkan menggunakan bahasa pengaturcaraan PHP, HTML, CSS, JavaScript, pangkalan data phpMyadmin, MySQL dan pelayan web Apache. Boleh dirumuskan bahawa, aplikasi web ini boleh digunakan oleh kedai kopi Pote' Coffee untuk memperkenalkan lagi kedai kopi mereka serta meningkatkan jualan perniagaan.

## 1 PENGENALAN

Kedai kopi adalah perniagaan yang menyediakan perkhidmatan penjualan minuman kopi, makanan, manisan dan sebagainya. Memiliki perniagaan yang maju, bilangan pelanggan yang banyak serta memiliki pelanggan tetap, memberi kemudahan kepada pelanggan dan kedai kopi dikenali sebagai sebuah kedai yang berkredibiliti adalah impian bagi setiap pemilik kedai kopi. Memandangkan sekarang merupakan era teknologi maklumat berasaskan Internet, penggunaannya harus dimanfaatkan dan digunakan dengan sebaiknya. Untuk mencapai sasaran sebegitu, pelbagai kaedah harus dilakukan. Salah satu kaedah bagi mencapai matlamat ini, adalah setiap kedai kopi harus mempunyai aplikasi web kedai kopi tersendiri. Ini kerana mempunyai aplikasi web bagi kedai kopi memberikan impak yang besar serta manfaat bagi kedai kopi tersebut (Dobrila, 2019). Lebih-lebih lagi dengan kemajuan teknologi dan Internet yang menguasai dunia dalam apa jua perkara. Aplikasi web ini boleh memperkenalkan nama kedai kopi secara meluas, malah boleh memberitahu perihal kedai kopi seperti sejarah

penubuhan, lokasi kedai dan produk yang dijual. Dengan itu, orang ramai akan mengetahui tentang kewujudan kedai kopi ini dan berkeinginan untuk datang ke kedai kopi tersebut. Kedai kopi yang bekerjasama dalam pembangunan aplikasi web ini adalah kedai kopi Pote' Coffee. Kedai Pote' Coffee merupakan sebuah kedai kopi yang bertemakan tema Mexico dan mula beroperasi pada bulan September tahun 2021. Kedai kopi ini bertempat di Teras Jernang, Bandar Baru Bangi, Selangor dan dimiliki oleh Encik Hanif.

## **2 PENYATAAN MASALAH**

Bilangan kedai kopi di Malaysia ini begitu banyak di setiap negeri tetapi kebanyakan orang tidak mengetahui tentang maklumat mengenai kedai kopi tersebut. Walaupun nama kedai kopi tersebut diketahui, kadangkala maklumat seperti jenis biji kopi yang mereka gunakan, menu yang ada, harga bagi makanan dan minuman, lokasi kedai kopi tersebut, promosi dan baucar yang ada dan juga servis yang mereka berikan tidak diketahui oleh orang ramai. Hal ini menyebabkan sebilangan orang yang pada awalnya mahu ke kedai kopi tersebut, membatalkan tujuan mereka kerana tidak mengetahui maklumat-maklumat sebegini.

Data pelanggan merupakan perkara yang penting dalam perniagaan kerana boleh membantu dalam strategi perniagaan ke arah yang lebih baik. Tetapi, kebanyakan kedai kopi menyimpan data maklumat pelanggan secara bertulis dan ini boleh menyebabkan kehilangan maklumat sekiranya fail tersebut tidak dijaga dengan baik.

Berdasarkan masalah yang tertera di atas, kedai Pote' Coffee merupakan sebuah kedai kopi yang baharu, jadi ini menyebabkan menjadi satu keperluan bagi kedai Pote' Coffee untuk mempunyai aplikasi web tersendiri bagi memperkenalkan lagi jenama kedai Pote' Coffee kepada khalayak ramai. Lebih-lebih lagi, orang ramai juga boleh mengetahui produk-produk yang dihasilkan oleh Pote' Coffee dengan lebih mudah dan cepat. Pihak Pote' Coffee juga boleh menguruskan perniagaan secara dalam talian serta mendapatkan data pelanggan bagi menghasilkan strategi perniagaan ke arah yang lebih baik.

### 3 OBJEKTIF KAJIAN

Objektif utama adalah menyediakan satu sistem aplikasi web untuk Kedai Pote' Coffee yang boleh membantu kedai ini untuk lebih maju ke hadapan, melakukan jualan secara dalam talian jualan, dan menambah bilangan pelanggan (Robust Project Management Software, N.D., 2021).

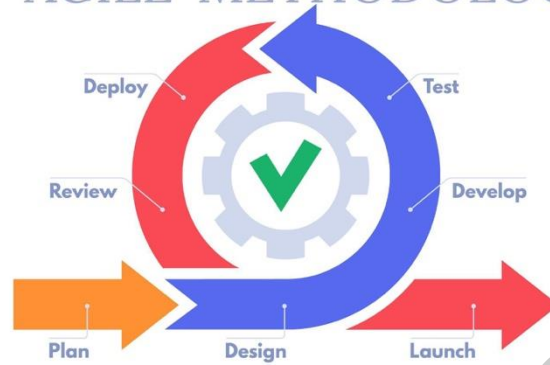
Objektif projek ini adalah:

- Mereka bentuk sistem berdasarkan analisis yang diperoleh daripada pemilik kedai.
- Membangunkan sistem yang telah direka bentuk.

### 4 METOD KAJIAN

Pembinaan projek ini menggunakan kaedah *Agile* seperti yang ditunjukkan pada rajah 1. Kaedah ini berdasarkan pada proses pekerjaan yang dilakukan secara berulang sehingga suatu projek lengkap dapat disiapkan (Mobile Jon, 2021). Kaedah *Agile* juga menggambarkan visi yang jelas bagi proses perkembangan sistem aplikasi web untuk menjadikan aplikasi web tersebut mudah untuk diadaptasikan semasa pembangunan projek. Kaedah ini dapat membantu dalam menyiapkan projek dengan baik kerana pembetulan atau penambahbaikan dapat dilakukan secara berulang sehingga memenuhi kehendak pengguna sebelum dilancarkan. Berdasarkan kaedah *Agile* ini, pelaksanaan bagi projek ini akan dimulakan dengan lakaran awal bagi keperluan fungsian, reka bentuk sistem dan keperluan yang lain. Setelah mendapat maklumat yang diperlukan, pembangunan sistem ini akan dimulakan dan selepas sistem ini siap dibangunkan. Ianya akan diuji terlebih dahulu bagi memastikan sistem ini akan berfungsi dengan baik sebelum digunakan oleh pengguna.

## AGILE METHODOLOGY



Rajah 1 Metodologi Agile (*Mobile Jon's Blog*)

### 4.1 Fasa Perancangan

Fasa ini merupakan antara yang terpenting dalam pembangunan sistem kerana pengumpulan maklumat dan keperluan yang dimahukan didapati dalam fasa ini. Maklumat yang diperlukan adalah dari segi keperluan fungsian, jenis reka bentuk sistem, pilihan warna, dan sebagainya. Dalam fasa ini juga membincangkan mengenai pernyataan masalah dan juga objektif yang harus dicapai dalam pembangunan keseluruhan projek ini. Segala hasil maklumat yang dikumpul akan dicatat serta dirujuk dengan pihak berkepentingan bagi memastikan segalanya sah serta mengikut kehendak keperluan pengguna. Projek ini membangunkan sebuah sistem aplikasi web bagi kedai kopi tersebut.

### 4.2 Fasa Rekabentuk

Fasa ini membincangkan mengenai proses penghasilan idea reka bentuk bagi sesebuah sistem. Berdasarkan maklumat yang diperolehi dalam fasa 1 iaitu fasa perancangan. Proses mereka bentuk sistem ini dapat dilakukan dengan lancar. Dalam fasa ini, reka bentuk yang dihasilkan haruslah menepati kemahuan pihak berkepentingan serta mudah difahami serta digunakan oleh para pengguna. Segala reka bentuk sistem ini dicatat dalam bentuk lukisan awal dan dokumen reka bentuk dan setelah idea reka bentuk itu sudah dihasilkan, pemilihan akan dilakukan bagi memilih reka bentuk untuk sistem tersebut dan akan digunakan pada fasa yang seterusnya.

### **4.3 Fasa Pembangunan**

Fasa ini adalah dimana bermulanya pembangunan bagi sesebuah projek. Pembangunan sistem dapat dilakukan setelah reka bentuk berjaya ditentukan bagi sistem ini, Pembangunan ini dibangunkan dengan menggunakan beberapa bahasa pengaturcaraan. Sistem ini juga dibangunkan dengan mengikut keperluan fungsian yang sudah dibincangkan dalam fasa 1 serta segala reka bentuk antara muka pula mengikut pembincangan di fasa 2 iaitu fasa reka bentuk. Proses ini harus dilakukan dengan sebaiknya serta berhati-hati bagi memastikan sistem ini akan berfungsi mengikut perancangan.

### **4.4 Fasa Pengujian**

Fasa pengujian adalah sebuah proses setelah fasa pembangunan sudah selesai dilakukan. Fasa ini akan menguji sistem itu terlebih dahulu begai memastikan sistem itu dapat berfungsi dengan baik dan jayanya. Pengujian ini akan uji oleh beberapa pengguna bagi mendapatkan maklum balas berkaitan kebaikan, kekurangan serta penambahbaikan yang boleh diimplimentasikan pada sistem tersebut. Antara pengujian yang dilakukan adalah dari segi pengguna mendaftar dan log masuk kedalam sistem, pengurus memasukkan dan mengemaskini maklumat minuman atau makanan, pengguna dapat melakuakn penempahan secara dalam talian dan sebagainya. Segala maklum balas kekurangan atau ciri-ciri yang tidak berfungsi akan dicatat bagi diperbaiki pada fasa yang seterusnya.

### **4.5 Fasa Penambahbaikan**

Fasa penambahbaikan merupakan proses dimana sesebuah sistem itu akan dibaiki serta ditambahbaik. Proses ini akan dilakukan berdasar maklumat balas yang diterima sewaktu fasa pengujian dijalankan. Pembangun akan membetulkan segala kekurangan atau keperluan fungsian yang tidak berfungsi dengan baik. .Penghasilan sistem aplikasi web akan mengulangi dari fasa 2, fasa 3 iaitu fasa rekabentuk serta fasa pembangunan dan mendapatkan maklum balas sekali lagi bagi mendapat produk terakhir yang lengkap serta mempunyai ciri-ciri yang lebih baik untuk kegunaan pengguna.

#### 4.4 Fasa Pelancaran

Fasa ini merupakan fasa setelah sistem aplikasi web tersebut sudah berjaya dihasilkan dan ditambahbaik, kemudian sistem aplikasi web tersebut dilancarkan bagi kegunaan para pengguna secara rasmi. Di sini para pengguna dapat menggunakan sistem aplikasi web ini dengan jayanya. Sekiranya terdapat masalah atau kekurangan yang berlaku, sistem tersebut masih boleh dibetulkan serta ditambah baik ataupun sekiranya pihak pembangun juga ingin menambah fitur-fitur yang baru ke dalam sistem, ianya juga boleh dilaksanakan.

## 5 HASIL KAJIAN

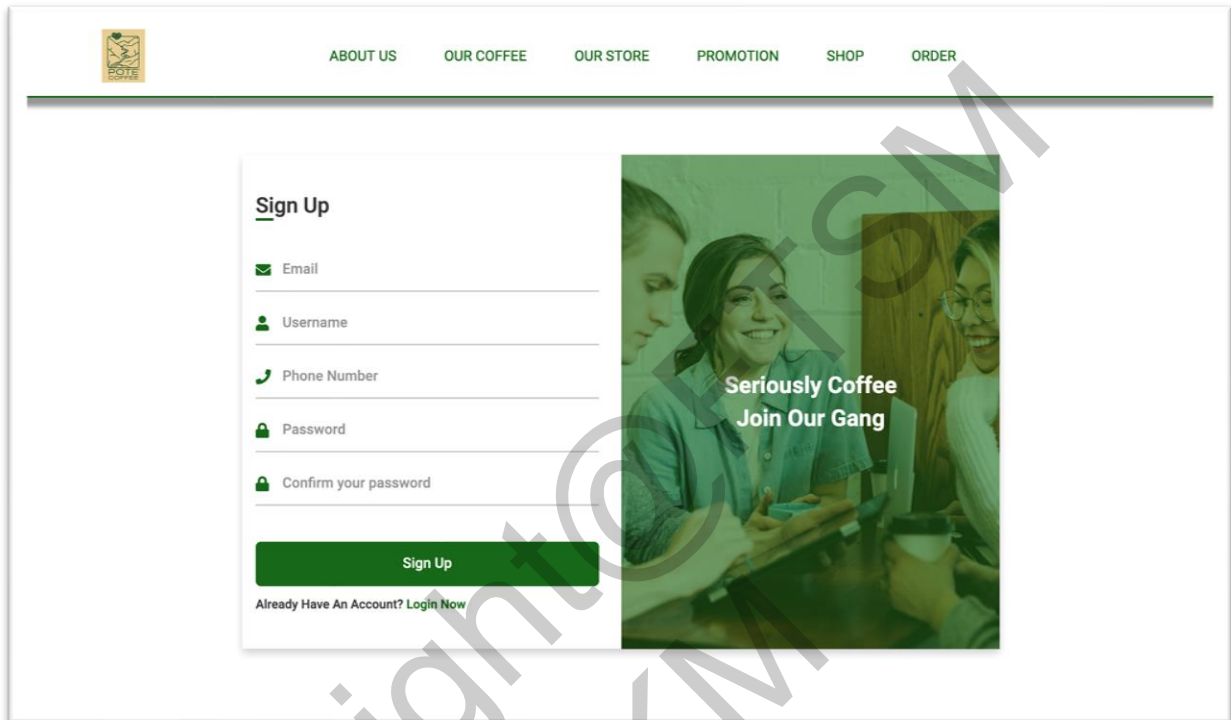
Sistem Aplikasi Web Pote' Coffee dibangunkan dengan menggunakan bahasa pengaturcaraan HTML, CSS, JavaScript, dan PHP, penyimpanan data disimpan dengan menggunakan MySQL dalam PhpMyAdmin dan pelayan web yang digunakan adalah *Apache* dari perisian *XAMPP*. Persekitaran pembangunan bersepadu yang digunakan dalam proses pembangunan ini adalah perisian Visual Studio Code

Rajah 2 menunjukkan antara muka bagi ciri About Us. Ciri ini menunjukkan beberapa maklumat mengenai kedai kopi Pote' Coffee. Maklumat yang ditunjukkan adalah seperti pengenalan visi kedai, pemilik serta barista kedai dan sebagainya.



Rajah 2 Antara muka *About Us*

Rajah 3 dan 4 menunjukkan antara muka bagi ciri Sign Up dan Log In. Pengguna yang baru perlulah mendaftarkan maklumat diri kedalam sistem sebelum log masuk. Setelah pengguna mendaftarkan maklumat diri, mereka boleh log masuk kedalam sistem supaya dapat menggunakan sistem ini dengan sepenuhnya.



**Sign Up**

Email

Username

Phone Number

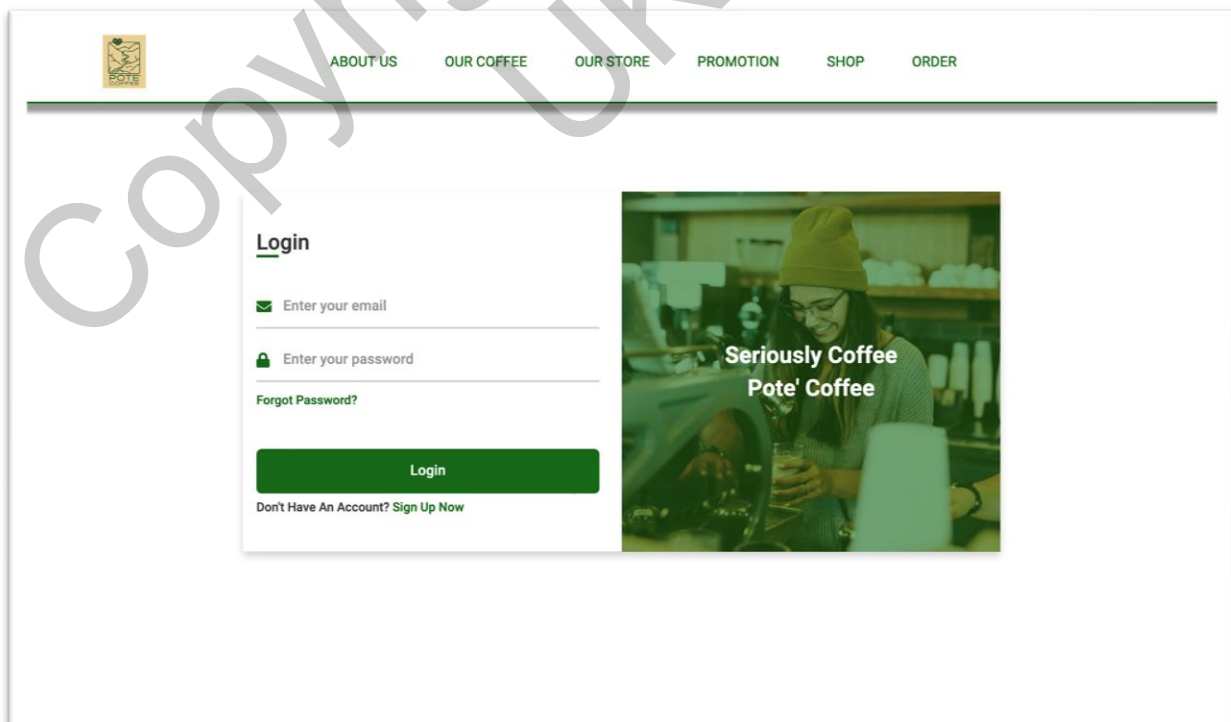
Password

Confirm your password

Sign Up

Already Have An Account? [Login Now](#)

**Seriously Coffee**  
Join Our Gang



**Login**

Enter your email

Enter your password

[Forgot Password?](#)

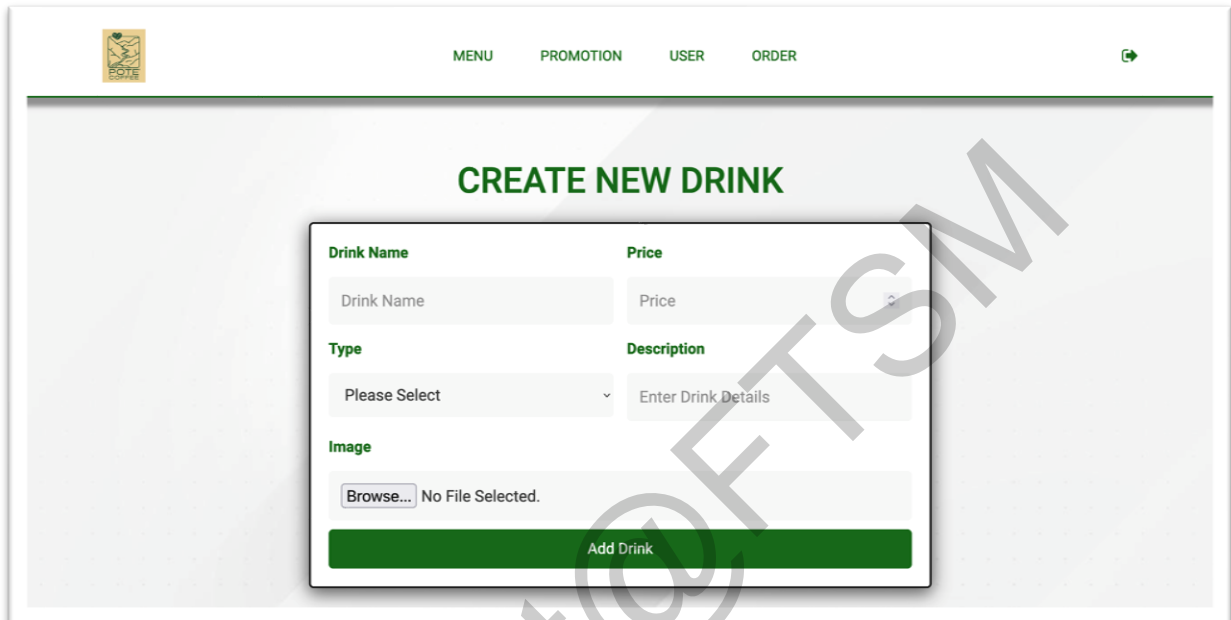
Login

Don't Have An Account? [Sign Up Now](#)

**Seriously Coffee**  
Pote' Coffee

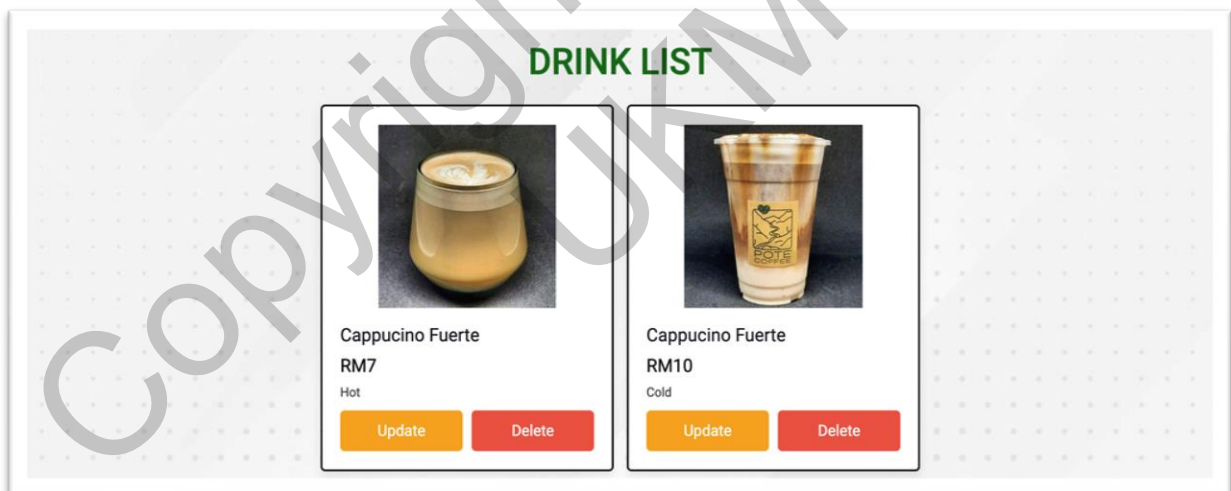
Rajah 3 dan 4 Antara muka bagi *Sign Up* dan *Log In*

Rajah 5 dan 6 menunjukkan antara muka bagi proses penambahan menu minuman kedalam sistem. Pengurus boleh menambah maklumat minuman yang baru ke dalam sistem. Segala maklumat itu akan disimpan ke dalam pangkalan data yang sedia ada.



The screenshot shows a web application interface for creating a new drink. At the top, there is a navigation bar with the logo on the left and menu items: MENU, PROMOTION, USER, ORDER, and a green plus icon on the right. The main heading is "CREATE NEW DRINK". Below this is a form with the following fields:

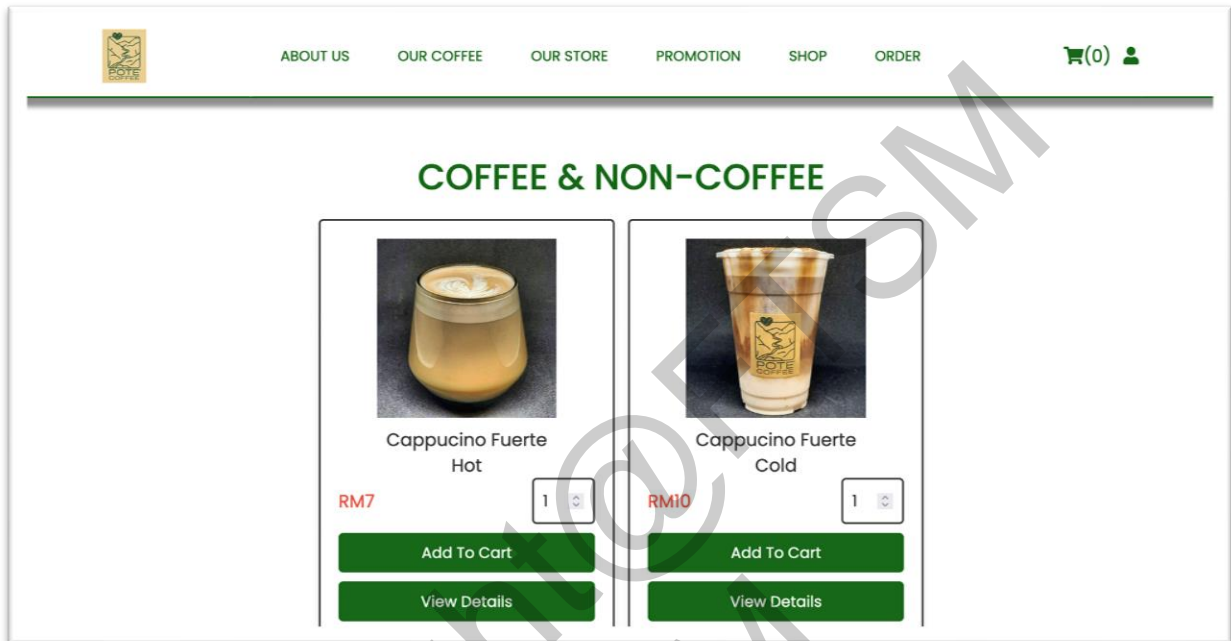
- Drink Name:** A text input field.
- Price:** A text input field with a currency symbol (RM) on the right.
- Type:** A dropdown menu currently showing "Please Select".
- Description:** A text area with the placeholder "Enter Drink Details".
- Image:** A file upload section with a "Browse..." button and the text "No File Selected.".
- Submit:** A green button labeled "Add Drink".



Rajah 5 dan 6 Antara muka Our Menu (Pengurus)



Rajah 7 menunjukkan antara muka bagi *Shop*. Antara muka ini menunjukkan senarai menu minuman dan makanan yang ada dalam sistem untuk dibeli oleh para pengguna. Pengguna yang sudah log masuk boleh melakukan pembelian secara atas talian dengan memilih minuman atau makanan yang dimahukan.



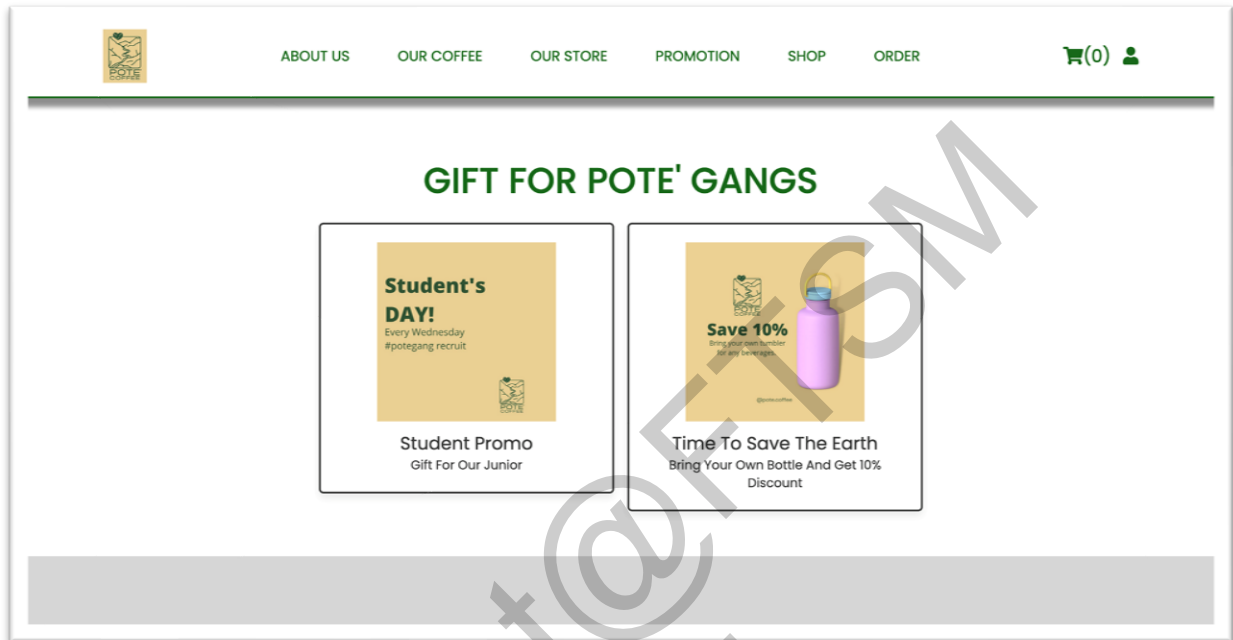
Rajah 7 Antara muka Shop

Rajah 8 dan Rajah 9 menunjukkan antara muka bagi *Our Coffee*. Antara muka menunjukkan maklumat biji kopi yang digunakan oleh pihak Pote' Coffee. Maklumat yang dinyatakan adalah terdiri seperti nota rasa biji kopi, jenis pangangan dan sebagainya.



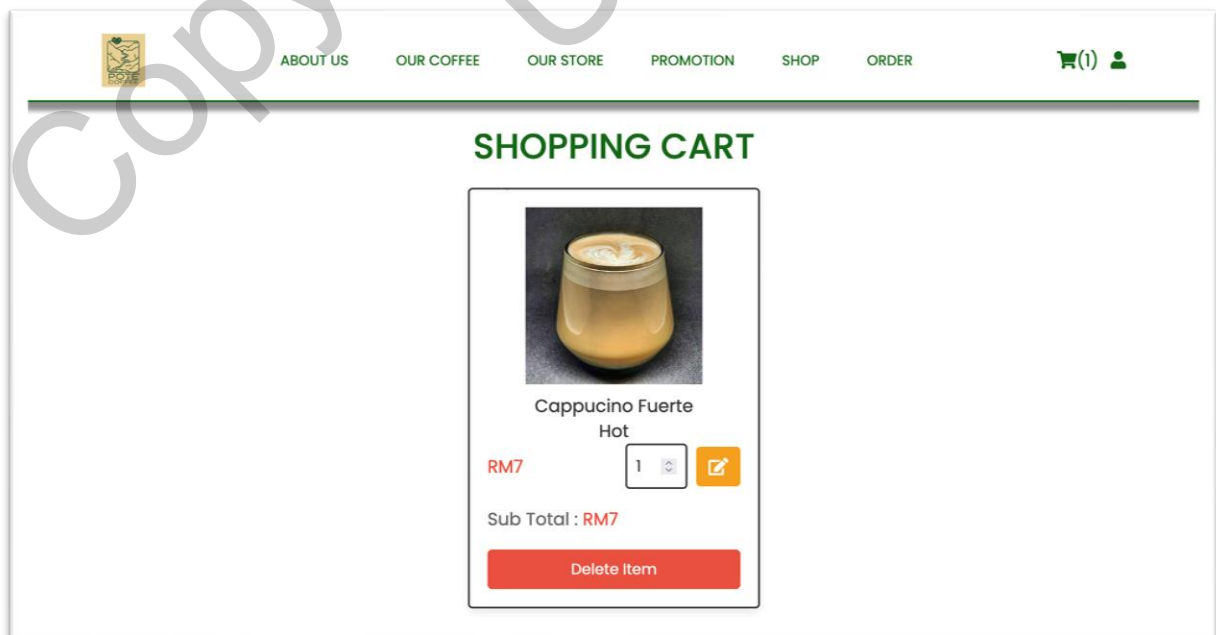
Rajah 8 dan 9 Antara muka *Our Coffee*

Rajah 10 menunjukkan antara muka Promotion. Antara muka ini menunjukkan maklumat promosi yang ditawarkan oleh Pote' Coffee bagi digunakan oleh para pengguna.



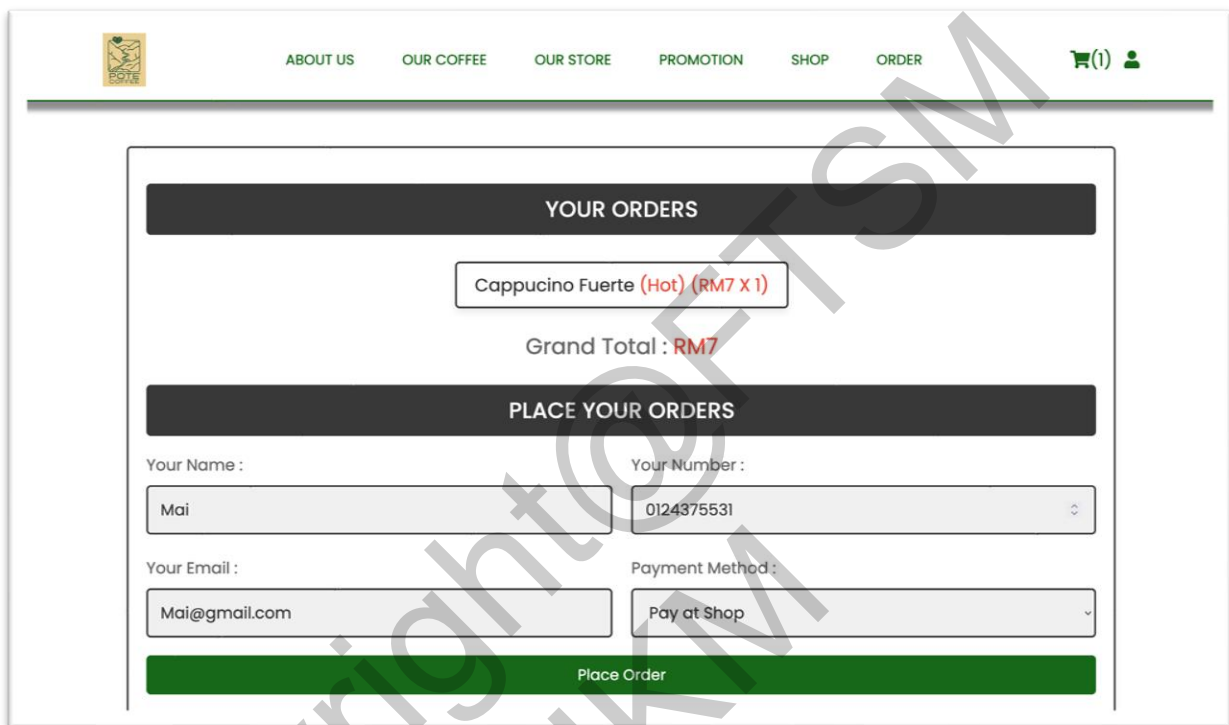
Rajah 10 Antara muka *Promotion*

Rajah 11 menunjukkan antara muka *Cart*. Antara muka ini menunjukkan pilihan minuman atau makanan yang dipilih oleh pengguna sebelum melakukan pembayaran.



Rajah 11 Antara muka *Cart*

Rajah 12 menunjukkan antara muka Checkout. Antara muka ini bertindak sebagai bahagian pengakhiran bagi pengguna dalam melakukan penempahan secara dalam talian. Pengguna akan melakukan pembayaran bagi melengkapkan proses penempahan ini.



The screenshot displays the checkout interface for Pote' Coffee. At the top, there is a navigation menu with links for 'ABOUT US', 'OUR COFFEE', 'OUR STORE', 'PROMOTION', 'SHOP', and 'ORDER', along with a shopping cart icon showing one item. The main content area is titled 'YOUR ORDERS' and lists the selected item: 'Cappucino Fuerte (Hot) (RM7 x 1)'. Below the item list, the 'Grand Total' is displayed as 'RM7'. The 'PLACE YOUR ORDERS' section contains four input fields: 'Your Name' (filled with 'Mai'), 'Your Number' (filled with '0124375531'), 'Your Email' (filled with 'Mai@gmail.com'), and 'Payment Method' (set to 'Pay at Shop'). A prominent green 'Place Order' button is located at the bottom of the form.

Rajah 12 Antara muka Checkout

## 6 KESIMPULAN

Secara kesimpulannya, bab ini menjelaskan mengenai gambaran keseluruhan dan pencapaian yang terkini dalam proses pembangunan Sistem Aplikasi Web Pote' Coffee. Walaupun mempunyai beberapa kekangan dan halangan yang dihadapi ketika proses mereka bentuk, pembangunan serta pengujian ini namun pada akhirnya tetap berjaya dilaksanakan. Sistem Web Aplikasi Pote' Coffee ini akan membantu perniagaan bagi pihak Pote' Coffee dari segi pengenalan kepada masyarakat serta meningkatkan jualan kerana adanya ciri penempahan secara dalam talian.

## 7 RUJUKAN

What is SMART in project management? Versatile & Robust Project Management Software. (n.d.). Retrieved November 3, 2021, from <https://www.wrike.com/project-management-guide/faq/what-is-smart-in-project-management/>.

Mobilejon. (2021, April 5). Applying the agile methodology to the modern workplace. Mobile Jon's Blog. Retrieved November 6, 2021, from <https://mobile-jon.com/2021/04/05/applying-the-agile-methodology-to-the-modern-workplace/>.

Dobriła, A. (2019, August 15). Advantages of having a website for a restaurant. GloriaFood. Retrieved November 3, 2021, from <https://www.restaurant-website-builder.com/advantages-of-having-a-website-for-a-restaurant>.

Sorotan Susastera. *pdfslide.net*. (n.d.). Retrieved November 3, 2021, from <https://pdfslide.net/documents/sorotan-susastera.html>.

<https://www.coffeebean.com.my/>

<http://sfcoffee.com/>