

# **SISTEM WEB DIET JEPUN BERDASARKAN TAHAP KESIHATAN PENGGUNA**

LYE CHUN NIAN

NAZATUL AINI BINTI ABD MAJID

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

## **ABSTRAK**

Kesedaran awam tentang faedah diet Jepun agak rendah. Hal ini disebabkan oleh kekurangan sistem laman web untuk mempromosikan manfaat diet Jepun. Selepas melakukan beberapa penyelidikan, terdapat beberapa laman web yang hanya menunjukkan bahan dan cara untuk menyediakan diet Jepun tetapi tidak mempromosikan faedah diet tersebut. Tujuan projek ini adalah untuk meningkatkan kesedaran masyarakat mengenai faedah diet Jepun yang boleh menyumbang kepada kesihatan manusia, mengurangkan kadar penyakit kronik dan memanjangkan umur manusia. Objektif sistem web ini adalah untuk mereka bentuk, membangun dan menguji satu platform bagi masyarakat untuk mempelajari tentang cara untuk menyediakan diet Jepun. Dalam sistem web ini terdapat manfaat untuk setiap diet Jepun dan cara untuk menyediakan diet tersebut. Sistem web ini juga membolehkan pengguna untuk memuat naik resipi dan gambar untuk makanan tersebut. Sistem ini juga telah merekomendasi makanan yang sesuai untuk pengguna berdasarkan tahap kesihatan badan mereka. Sistem ini telah dibangunkan dengan metodologi tangkas yang melibatkan perancangan, analisis, reka bentuk, pembangunan dan pengujian. Bahasa pengaturcaraan yang telah digunakan ialah PHP, HTML dan CSS. Rangka kerja sistem web ini telah dibangunkan dengan PHP Codeigniter. Pangkalan data yang telah digunakan adalah phpMyAdmin. Hasil pengujian daripada responden menunjukkan sistem web ini dapat memberi mereka persepsi yang baik terhadap diet Jepun dan mempelajari manfaat diet Jepun daripada sistem ini. Selain itu, melalui sistem web ini responden boleh mempelajari cara untuk menyediakan diet Jepun. Sistem ini juga boleh memberi rekomendasi makanan yang sesuai kepada responden berdasarkan tahap kesihatan mereka.

## **PENGENALAN**

Diet tradisional Jepun kebanyakannya terdiri daripada bahan makanan yang segar dan tidak diproses, dengan sedikit kandungan bahan tambahan dan gula. Pada hakikatnya, diet ini tidak terlalu berbeza dengan diet tradisional China, di mana makanan utamanya termasuk nasi, sayur yang dimasak dan diasin, ikan, serta daging. Walau bagaimanapun, kerana Jepun terdiri daripada kumpulan pulau iaitu 6,852 buah pulau secara keseluruhannya, penduduknya

cenderung untuk lebih banyak ikan berbanding dengan negara-negara Asia yang lain. Mereka juga menyantap ikan mentah dalam hidangan seperti sushi, sashimi serta turut menikmati beberapa hidangan yang diasin, difermentasi, dan diasap (Nutritionist 2023). Hakikatnya terdapat banyak manfaat yang boleh dibawa oleh diet Jepun. Antara manfaat adalah dapat mengurangkan kematian yang disebabkan oleh penyakit kardiovaskular. Dengan ini populasi Jepun terkenal dengan mempunyai kadar kes kematian yang rendah dalam penyakit arteri koronari. Hal ini kerana menurut kajian, kandungan ikan, soya, sayur-sayuran, rumpai laut, buah-buahan dan teh hijau dapat mengurangkan kadar penyakit arteri koronari (Momiyama et al. 2023).

Diet Jepun amat menekankan keseimbangan dan kebanyakan makanan semula jadi seperti ikan, sayur-sayuran, dan beras, sering kali disusun dalam hidangan kecil yang menonjolkan kepelbagaian dan kuantiti kecil. Teh hijau dan sake adalah minuman tradisional yang penting. Berbeza dengan beberapa negara Barat, pemakanan Jepun cenderung kurang mengandungi produk tenusu dan lebih menekankan sumber protein seperti ikan dan kedelai. Makanan di Jepun juga sering menjadi acara sosial, di mana makanan disediakan dengan teliti dan dinikmati bersama-sama dengan keluarga atau rakan-rakan, mencerminkan budaya makan Jepun yang kuat.

Dengan perkembangan minat masyarakat dalam diet Jepun yang dapat mendatangkan kesihatan, permintaan terhadap maklumat atau resipi untuk mengamalkan prinsip-prinsip diet ini semakin meningkat. Dengan ini, pelbagai laman web yang berkaitan dengan diet Jepun telah dibangunkan. Kebanyakan laman web ini menyediakan banyak informasi tentang masakan Jepun, teknik masakan dan resipi praktikal yang membolehkan masyarakat untuk masukkan prinsip-prinsip ini dalam kehidupan mereka.

Topik ini sangat penting kerana ia berkaitan dengan kesihatan masyarakat di mana penyakit yang disebabkan oleh gaya hidup yang tidak sihat semakin meningkat. Dengan membangunkan Sistem Web Diet Jepun Berdasarkan Tahap Kesihatan Pengguna, diharapkan bahawa masyarakat dapat lebih mengetahui maklumat tentang betapa pentingnya tabiat makan yang sihat melalui diet Jepun.

## METODOLOGI KAJIAN

Sistem ini akan dibangunkan dengan metodologi tangkas 'Agile Methodology'. untuk membolehkan menaiktarafkan sistem dengan cepat mengikut keperluan pengguna. Selain itu, metodologi tangkas juga membolehkan suatu sistem dapat dilancarkan dalam masa yang singkat.

### Fasa Perancangan

Peringkat ini mula dengan menentukan matlamat projek dan menentukan apa yang perlu dicapai termasuklah skop Sistem Web Diet Jepun Berdasarkan Tahap Kesihatan Pengguna dan menghasilkan garis panduan untuk mereka bentuk sistem.

### Fasa Analisis

Peringkat ini bermula dengan mengumpulkan keperluan sistem dan menyemak keperluan sistem untuk Sistem Web Diet Jepun Berdasarkan Tahap Kesihatan Pengguna. Ini termasuk

mengumpul keperluan dan menentukan keutamaan berdasarkan kepentingan pengguna. Tambahan pula, mengenal pasti sebarang ancaman atau halangan yang mungkin mempengaruhi projek dan membuat rancangan untuk mengurangkannya.

### Fasa Reka Bentuk

Peringkat ini adalah pembangunan reka bentuk yang kompleks untuk antara muka dan komponen untuk Sistem Web Diet Jepun Berdasarkan Tahap Kesihatan Pengguna. Prototaip, seni bina, dan corak reka bentuk akan dibangunkan. Fasa ini bertujuan untuk mewujudkan asas yang kukuh untuk sistem dan memastikan reka bentuknya berskala dan konsisten.

### Fasa Pembangunan

Peringkat ini adalah pembangunan fungsi untuk Sistem Web Diet Jepun Berdasarkan Tahap Kesihatan Pengguna dan ia akan dijalankan melalui pengekodan. Sistem yang dibangunkan perlu mengikut reka bentuk yang telah ditetapkan dan menyesuaikan backlog keperluan.

### Fasa pengujian

Dalam peringkat ini, setiap bahagian dalam Sistem Web Diet Jepun Berdasarkan Tahap Kesihatan Pengguna akan diuji supaya ia memenuhi spesifikasi yang telah ditetapkan. Selain itu jika terdapat sebarang masalah atau kecacatan semasa pengujian, memperbaiki sistem adalah penting untuk memastikan sistem yang berkualiti tinggi dan bersedia untuk digunakan pada peringkat ini.

Kaedah untuk mengumpulkan data atau mendapatkan keperluan pengguna ialah melalui soal selidik melalui *Google Form* terhadap 33 orang responden. Terdapat 3 bahagian utama yang terdapat dalam *Google Form* iaitu Soal Selidik Skala Kebolehgunaan Sistem (SUS), Soal Selidik Model Penerimaan Teknologi (TAM) dan Soalan Subjektif. Berikut adalah soalan yang telah ditanya dalam setiap bahagian.

#### A. Soalan Pengujian SUS

Jadual 1 Soalan Pengujian SUS

Faktor	No. Item	Item
Kegunaan	1	Saya rasa saya akan menggunakan sistem web ini dengan lebih kerap.
	2	Saya merasakan bahawa sistem web ini terlalu rumit dan kompleks.
	3	Saya rasa sistem web ini sangat mudah digunakan.
	5	Saya dapati pelbagai fungsi dalam sistem web ini telah diintegrasikan dengan baik.
	6	Saya mendapati terlalu banyak ketidaksempurnaan dalam sistem web ini.
	7	Saya merasakan bahawa kebanyakan orang akan belajar menggunakan sistem web ini dengan cepat.
	8	Saya mendapati sistem web ini agak menyusahkan dan sukar untuk digunakan.

	9	Saya berasa sangat yakin menggunakan sistem web ini.
Kemampuan Pembelajaran	4	Saya rasa bahawa saya memerlukan bantuan untuk menggunakan sistem web ini.
	10	Saya perlu belajar banyak perkara sebelum saya boleh memulakan penggunaan sistem web ini.

## B. Soalan Pengujian TAM

Jadual 2 Soalan Pengujian TAM

Faktor	No. Item	Item
Persepsi Kegunaan	1	Saya percaya sistem web ini akan memperbaiki cara saya mencari dan mempelajari resipi diet Jepun dengan lebih efisien.
	2	Saya percaya sistem web ini akan memberi manfaat kepada saya dalam memahami manfaat diet Jepun.
	3	Menggunakan sistem web ini akan meningkatkan produktiviti saya dalam memasak diet Jepun.
Persepsi Kemudahan Penggunaan	4	Saya percaya sistem web ini mudah untuk digunakan.
	5	Menggunakan sistem web ini tidak memerlukan banyak usaha.
	6	Saya percaya sistem web ini mudah untuk dipelajari dan difahami dalam masa yang singkat.
Niat Terhadap Penggunaan	7	Saya mempunyai pengalaman positif dalam menggunakan sistem web ini.
	8	Saya percaya menggunakan sistem web ini adalah satu pilihan yang baik.
	9	Saya merasa selesa dengan menggunakan sistem web ini untuk mencari dan mempelajari resipi diet Jepun.
	13	Saya merasa puas dengan kandungan yang disediakan oleh sistem web ini.
	14	Reka bentuk antara muka sistem web ini menarik dan mudah untuk digunakan.
Niat Tingkah Laku untuk Menggunakan	10	Saya berhasrat untuk menggunakan sistem web ini dalam masa terdekat.
	11	Saya akan menggunakan sistem web ini secara berterusan dalam pencarian dan pembelajaran saya tentang resipi diet Jepun.
	12	Saya akan mengesyorkan sistem web ini kepada orang lain yang ingin belajar tentang diet Jepun.

### C. Soalan Subjektif

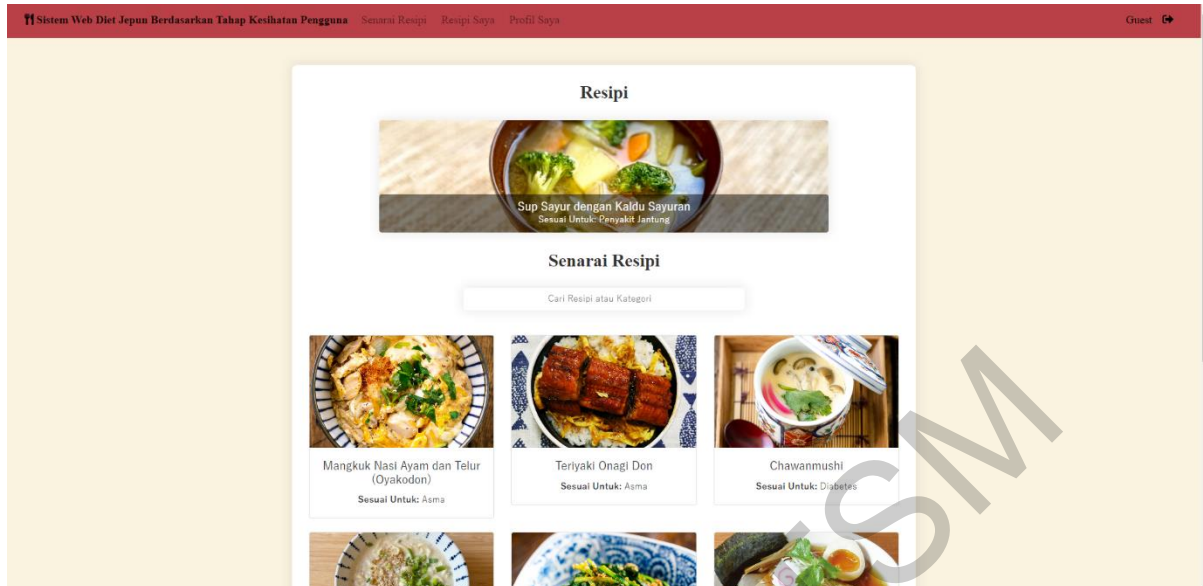
Jadual 3 Soalan Subjektif

No. Item	Item
1	Adakah anda boleh mengisi maklumat termasuklah tahap kesihatan?
2	Adakah Sistem Web Diet Jepun Berdasarkan Tahap Kesihatan Pengguna memberi rekodasi tentang makanan yang bersesuaian berdasarkan tahap kesihatan?
3	Adakah Sistem Web Diet Jepun Berdasarkan Tahap Kesihatan Pengguna berjaya meningkatkan kesedaran anda terhadap manfaat diet Jepun?
4	Cadangan/Penambahbaikan

### KEPUTUSAN DAN PERBINCANGAN

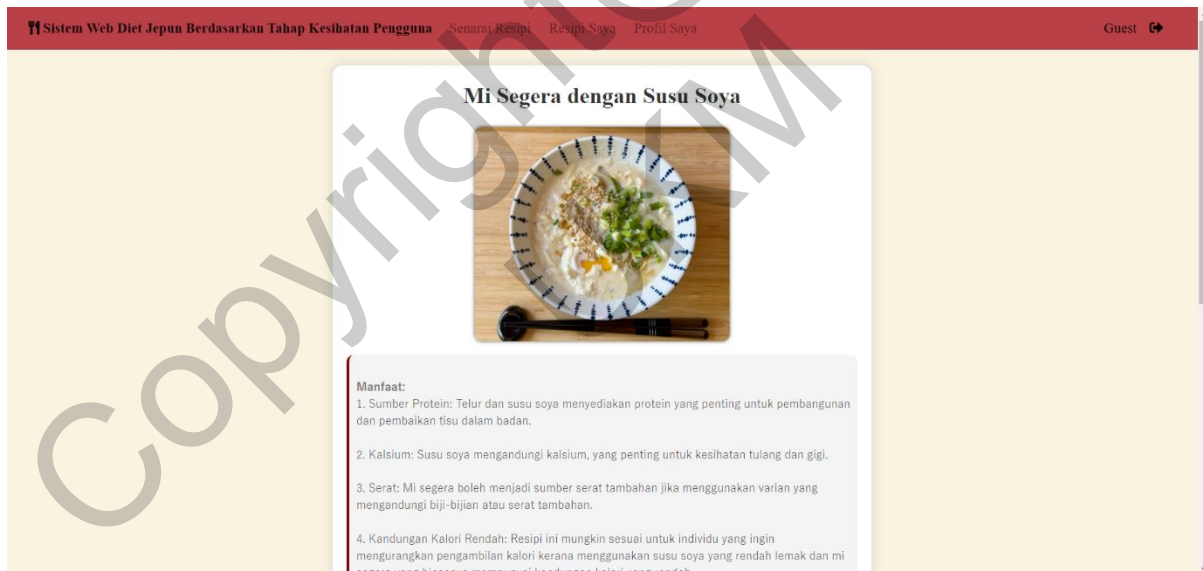
Sistem Web Diet Jepun Berdasarkan Tahap Kesihatan Pengguna telah berjaya dibangunkan dan semua dokumentasinya telah dilengkapi. Semasa proses pembangunan, sistem web ini dibangunkan menggunakan Sublime Text 3 dengan bahasa pengaturcaraannya yang dipanggil PHP. Pangkalan data yang digunakan ialah phpMyAdmin. phpMyAdmin adalah untuk memastikan segala data yang diperlukan untuk sistem web ini dapat disimpan dengan baik dan boleh diakses pada bila-bila masa.

Apabila memasuki Sistem Web Diet Jepun Berdasarkan Tahap Kesihatan Pengguna, pengguna yang belum log masuk akan dihala ke halaman Senarai Resipi. Semua resipi yang sedia ada akan dipaparkan pada halaman ini. Disebabkan pengguna belum log masuk, oleh sebab itu, karusel akan memaparkan semua resipi yang ada secara auto. Rajah 1 menunjukkan antara senarai resipi untuk pengguna yang belum daftar masuk.



Rajah 1 Antara Muka Pendaftaran

Apabila pengguna ingin membaca resipi yang mereka minati, mereka boleh memilih resipi tersebut dan sistem akan menghalakan pengguna kepada halaman perincian resipi tersebut. Rajah 2 menunjukkan antara muka perincian resipi.

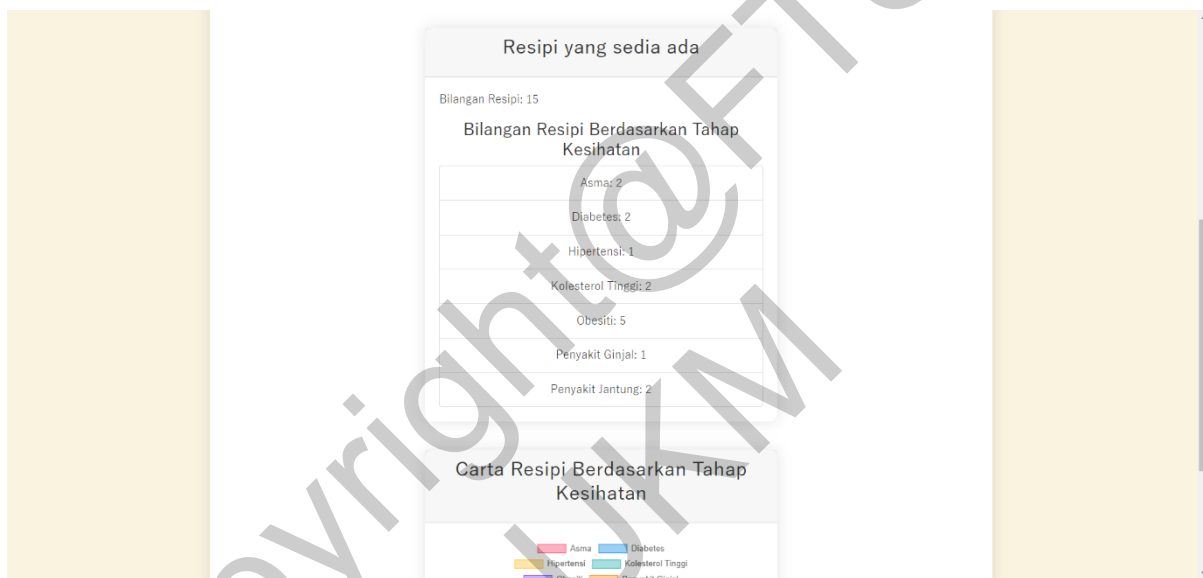


Rajah 2 Antara Muka Perincian Resipi

Selain itu, pengguna yang belum log masuk boleh menekan pada 'Sistem Web Diet Jepun Berdasarkan Tahap Kesihatan Pengguna' untuk menghala ke halaman yang mempunyai maklumat tentang sistem web ini. Selain daripada maklumat tentang sistem web, carta resipi berdasarkan kesihatan juga akan dipaparkan dalam halaman ini supaya pengguna boleh mendapati berapa resipi yang sedia ada. Rajah 3 menunjukkan antara muka tentang maklumat tentang sistem web. Rajah 4 menunjukkan bilangan resipi yang sedia ada berdasarkan tahap kesihatan.




Rajah 3 Antara Muka Maklumat tentang Sistem Web Diet Jepun Berdasarkan Tahap Kesihatan Pengguna



Rajah 4 Antara Muka Maklumat tentang Carta Resipi yang Sedia Ada

Sekiranya pengguna ingin berkongsi resipi atau mendapat makanan rekomendasi berdasarkan tahap kesihatan. Mereka perlu mendaftar satu akaun dengan mengisi nama pengguna, email, kata laluan dan tahap kesihatan. Rajah 5 menunjukkan antara muka pendaftaran akaun. Selepas itu pengguna akan dihalakan kepada halaman log masuk dan pengguna perlu mengisi email dan kata laluan yang telah didaftarkan untuk log masuk ke dalam sistem. Rajah 6 menunjukkan antara muka log masuk.



**Daftar Akaun**


Nama

Email


Kata Laluan

Tahap Kesihatan  
Pilih...

Rajah 5 Antara Muka Maklumat Pendaftaran Akaun



**Log Masuk**

 **Sistem Diet Jepun**  
www.sistemdietjapun.com.my

E-mail

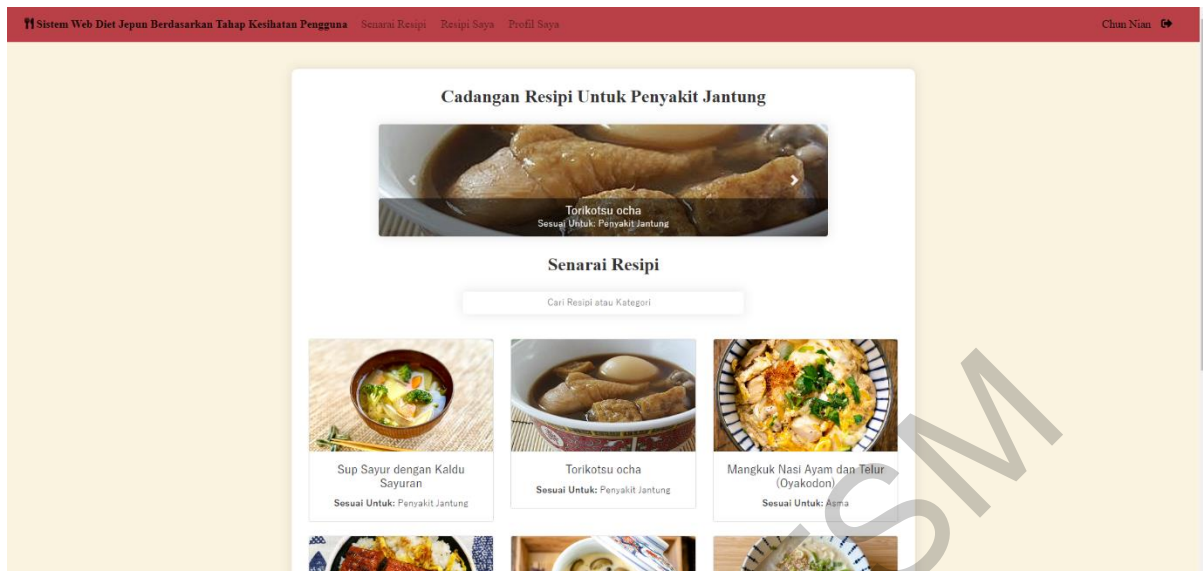
Kata Laluan

Hak Cipta © 2001-2024 Sistem Diet Jepun Berdasarkan Tahap Kesihatan Pengguna. Semua Hak Tersebut.

Rajah 6 Antara Muka Log Masuk

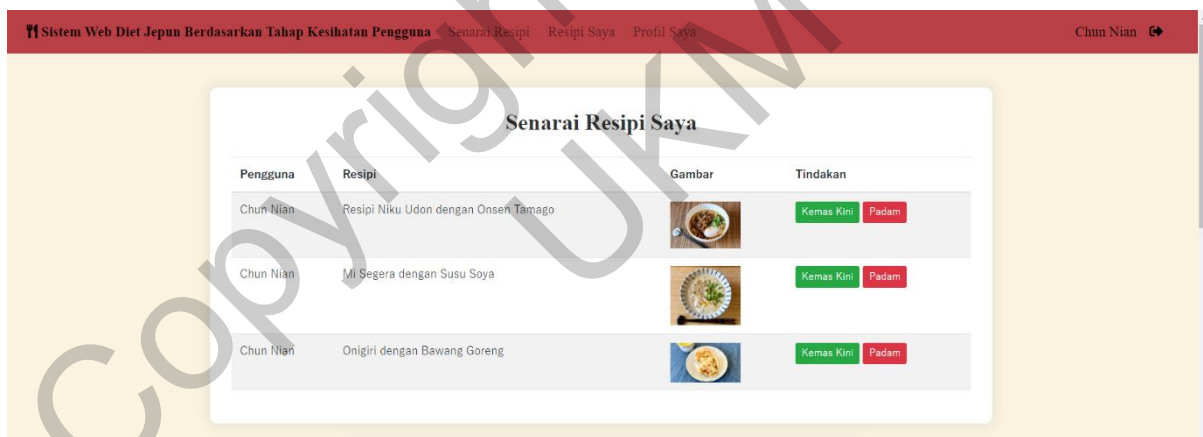
Apabila pengguna yang telah log masuk, karusel resipi akan menunjukkan cadangan resipi sedia ada yang berpadanan dengan tahap kesihatan pengguna tersebut. Selain itu, senarai resipi juga akan menyusunkan resipi yang berpadanan dengan tahap kesihatan pengguna dulu. Rajah 7 menunjukkan antara senarai resipi untuk pengguna yang telah log masuk.





Rajah 6 Antara Muka Senarai Resipi untuk Pengguna yang Log Masuk

Dalam Resipi Saya, pengguna boleh melihat senarai resipi yang dimuat naik oleh sendiri. Pengguna juga boleh menambah, mengemaskini atau memadam resipi tersebut. Rajah 8 menunjukkan senarai resipi yang dimuat naik oleh sendiri. Rajah 9 menunjukkan ruang untuk kemas kini atau tambah resipi.



Rajah 8 Antara Muka Senarai Resipi Saya

**Kemas Kini / Tambah Resipi Baru**

ID Resipi: R1892 Nama Pengguna: Chun Nian

Nama Resipi: Nama Resipi Sesuai untuk: Pilih...

Manfaat: Manfaat

Bahan: Bahan

Arahan: Arahan

Gambar Makanan: SORRY, NO IMAGE AVAILABLE

Tambah Gambar

Tambah Kosong

Rajah 9 Antara Muka Log Masuk

Dalam profil saya, pengguna boleh mengemaskini maklumat sendiri. Jika ingin mendapatkan makanan rekomendasi, pengguna perlu menekan butang 'Makanan Rekomendasi'. Pengguna yang telah mengemas kini maklumat akan dihala ke halaman log keluar dan perlu log masuk semula. Apabila pengguna tekan pada butang Makanan Rekomendasi, sistem akan memberi rekomendasi makanan Jepun yang sesuai kepada pengguna tersebut berdasarkan tahap kesihatan. Rajah 10 menunjukkan antara muka profil saya.

The screenshot displays the 'Profil Saya' (My Profile) page. At the top, there is a navigation bar with the title 'Sistem Web Diet Jepun Berdasarkan Tahap Kesihatan Pengguna' and links for 'Senarai Resipi', 'Resipi Saya', 'Profil Saya', and a user profile icon for 'Chun Nian'. The main content area is titled 'Profil Saya' and contains the following fields:

- Nama Pengguna:** Chun Nian
- E-mail:** nian\_0112@hotmail.co.uk
- Kata Laluan Baru:** Isi Jika Perlu Tukar Kata Laluan Baru
- Tahap Kesihatan:** Penyakit Jantung

Below these fields, there is a section titled 'Makanan Yang Direkomendasi' (Recommended Food) with a list of three items:

1. Salmon Panggang (salmon panggang tanpa saus berminyak)
2. Wakame Salad (salad rumput laut tanpa saus krim)
3. Onigiri Tanpa Isi (bola nasi kecil tanpa isian)

At the bottom of the profile card, there are three buttons: 'Makanan Rekomendasi' (blue), 'Kemas Kini' (orange), and 'Padam Pengguna' (red).

Rajah 10 Antara Muka Profil Saya

Pengguna yang ingin log keluar boleh menekan ikon log keluar yang berada dalam bar navigasi dan sistem akan menghalakan pengguna kepada halaman log keluar. Rajah 11 menunjukkan antara muka log keluar.



Rajah 11 Antara Muka Log Keluar

### Pengujian Kebolehgunaan

Pengujian kebolehgunaan ialah satu proses yang melibatkan pengujian akhir yang dilaksanakan oleh wakil pengguna dan pihak berkepentingan untuk memastikan permainan serius yang dibangunkan mampu menyediakan fungsi yang diperlukan sebelum ia dikeluarkan kepada umum. Tujuan pengujian kebolehgunaan adalah untuk menilai kebolehgunaan sistem, mengumpul data kuantitatif, dan menilai kepuasan pengguna.

Jadual 4 menunjukkan hasil daripada pengujian skala kebolegunaan sistem (SUS). Terdapat dua bahagian dalam pengujian ini iaitu kegunaan dan kemampuan pembelajaran. Purata dan sisihan piawai untuk setiap soalan dalam dua bahagian akan dikira. Selepas itu, keseluruhan purata dan sisihan piawai berdasarkan setiap bahagian akan dihitung berdasarkan maklumat tersebut.

Jadual 4 Hasil Pengujian SUS

Faktor	No. Item	Item	Purata	Sisihan Piawai
Kegunaan	1	Saya rasa saya akan menggunakan sistem web ini dengan lebih kerap.	3.4545	0.8907
	2	Saya merasakan bahawa sistem web ini terlalu rumit dan kompleks.	2.3030	0.9995
	3	Saya rasa sistem web ini sangat mudah digunakan.	3.8788	0.7285
	5	Saya dapati pelbagai fungsi dalam sistem web ini telah diintegrasikan dengan baik.	3.7576	0.7398
	6	Saya mendapati terlalu banyak ketidaksempurnaan dalam sistem web ini.	2.5455	1.0471
	7	Saya merasakan bahawa kebanyakan orang akan belajar menggunakan sistem web ini dengan cepat.	3.9412	0.9056
	8	Saya mendapati sistem web ini agak menyusahkan dan sukar untuk digunakan.	2.0909	1.0833
	9	Saya berasa sangat yakin menggunakan sistem web ini.	3.8788	0.7690
	<b>Keseluruhan</b>			<b>3.2313</b>
Kemampuan Pembelajaran	4	Saya rasa bahawa saya memerlukan bantuan untuk menggunakan sistem web ini.	2.7273	1.1355
	10	Saya perlu belajar banyak perkara sebelum saya boleh memulakan penggunaan sistem web ini.	2.3333	1.0918
<b>Keseluruhan</b>			<b>2.5303</b>	<b>1.1137</b>

Berdasarkan jadual tersebut, no item 2, 6 dan 8 mempunyai purata yang kurang daripada 3.0000 adalah kerana item-item tersebut merupakan soalan negatif dan jangkaan hasilnya adalah pengguna tidak setuju. Oleh sebab itu, purata keseluruhan untuk faktor kegunaan adalah 3.2313 dan sisihan piawai adalah 0.8954. Ini bermaksud kebanyakan responden merasakan bahawa kegunaan untuk sistem web ini adalah pada tahap yang baik. Selain itu, kemampuan pembelajaran untuk sistem web mencatatkan purata 2.5303 dan sisihan piawai 1.1137. Hal ini menunjukkan responden tidak bersetuju dengan item 4 dan item 10. Item 4 merupakan 'Saya rasa bahawa saya memerlukan bantuan untuk menggunakan sistem web ini.' dan item 10 merupakan 'Saya perlu belajar banyak perkara sebelum saya boleh memulakan penggunaan sistem web ini.'. Dengan ini dapat membuktikan bahawa responden dapat menggunakan sistem web ini dengan senang.

Jadual 5 menunjukkan hasil pengujian model penerimaan teknologi (TAM). Terdapat empat bahagian dalam pengujian ini iaitu persepsi kegunaan, persepsi kemudahan penggunaan, niat terhadap penggunaan dan niat tingkah laku untuk menggunakan. Purata dan sisihan piawai untuk setiap soalan dalam setiap bahagian akan dikira dan keseluruhan purata dan sisihan piawai untuk setiap bahagian akan dihitung.

Jadual 5 Hasil Pengujian TAM

Faktor	No. Item	Item	Purata	Sisihan Piawai
Persepsi Kegunaan	1	Saya percaya sistem web ini akan memperbaiki cara saya mencari dan mempelajari resipi diet Jepun dengan lebih efisien.	3.7576	0.6527
	2	Saya percaya sistem web ini akan memberi manfaat kepada saya dalam memahami manfaat diet Jepun.	3.9697	0.7582
	3	Menggunakan sistem web ini akan meningkatkan produktiviti saya dalam memasak diet Jepun.	3.7879	0.8793
<b>Keseluruhan</b>			<b>3.8384</b>	<b>0.7634</b>
Persepsi Kemudahan Penggunaan	4	Saya percaya sistem web ini mudah untuk digunakan.	4.2121	0.7285
	5	Menggunakan sistem web ini tidak memerlukan banyak usaha.	3.9091	0.9330
	6	Saya percaya sistem web ini mudah untuk dipelajari dan difahami dalam masa yang singkat.	4.1212	0.7285
<b>Keseluruhan</b>			<b>4.0808</b>	<b>0.7967</b>
Niat Terhadap Penggunaan	7	Saya mempunyai pengalaman positif dalam menggunakan sistem web ini.	4.0606	0.7361
	8	Saya percaya menggunakan sistem web ini adalah satu pilihan yang baik.	3.8485	0.8918
	9	Saya merasa selesa dengan menggunakan sistem web ini untuk mencari dan mempelajari resipi diet Jepun.	3.9697	0.7971
	13	Saya merasa puas dengan kandungan yang disediakan oleh sistem web ini.	3.8182	1.0285
	14	Reka bentuk antara muka sistem web ini menarik dan mudah untuk digunakan.	3.9091	0.8299
<b>Keseluruhan</b>			<b>3.9212</b>	<b>0.8567</b>
Niat Tingkah Laku untuk Menggunakan	10	Saya berhasrat untuk menggunakan sistem web ini dalam masa terdekat.	3.7879	0.9457
	11	Saya akan menggunakan sistem web ini secara berterusan dalam pencarian dan pembelajaran saya tentang resipi diet Jepun.	3.9091	0.9000
	12	Saya akan mengesyorkan sistem web ini kepada orang lain yang ingin belajar tentang diet Jepun.	3.8788	0.9457
<b>Keseluruhan</b>			<b>3.8589</b>	<b>0.9305</b>

Berdasarkan jadual tersebut, faktor persepsi kegunaan mencatatkan keseluruhan purata dan sisihan piawai sebanyak 3.8384 dan 0.7634. Dengan ini, dapat diringkaskan bahawa responden merasakan sistem web ini berguna untuk mereka mempelajari manfaat diet Jepun dan berkongsi resipi diet Jepun. Seterusnya keseluruhan purata dan sisihan piawai untuk persepsi kemudahan penggunaan adalah 4.0808 dan 0.7967. Ini menunjukkan sistem web ini senang digunakan. Selain itu, niat terhadap penggunaan telah mencatat keseluruhan purata dan sisihan piawai sebanyak 3.9212 dan 0.8567. Ini membuktikan responden mempunyai pengalaman yang baik semasa menggunakan sistem web ini. Akhirnya, niat tingkah laku untuk menggunakan mempunyai keseluruhan purata dan sisihan piawai sebanyak 3.8589 dan 0.9305. Ini menunjukkan responden akan terus menggunakan sistem web ini pada masa yang akan datang.

### Cadangan Penambahbaikan

Selepas menjalankan kajian yang menyeluruh, terdapat beberapa cadangan untuk menambahbaik sistem web ini pada masa yang akan datang. Antara cadangan dan penambahbaikan yang boleh diambil untuk kajian pada masa yang akan datang adalah

menambah bahasa lain seperti bahasa Cina dan bahasa Inggeris ke dalam sistem. Hal ini dapat pengguna lain yang tidak mahir dalam bahasa Malaysia untuk menggunakan sistem web ini. Selain itu, juga terdapat cadangan supaya menambah fungsi untuk admin menyemak dahulu resipi yang dimuat naik oleh pengguna sebelum memaparkan resipi tersebut ke dalam sistem. Hal ini dapat memastikan semua resipi yang terdapat dalam sistem web ini adalah sesuai dan boleh menambah kebolehpercayaan sistem web ini.

## KESIMPULAN

Secara keseluruhannya, pembangunan sistem web ini telah berjaya diselesaikan berdasarkan data yang telah dikaji dan dikumpulkan. Semua objektif kajian dan keperluan yang telah ditetapkan pada fasa perancangan telah dicapai dengan baik. Meskipun terdapat beberapa halangan, tetapi ianya berjaya diatasi melalui pelbagai cara selepas berbincang dengan penyelia. Adalah diharapkan bahawa sistem web ini dapat dijadikan asas untuk kajian-kajian lain pada masa akan datang.

### **Kekuatan Sistem**

Terdapat beberapa kelebihan dan kekurangan dalam sistem web ini. Antara kelebihan adalah yang pertama mempunyai antara muka yang ringkas dan menarik. Pengguna mudah faham semua fungsi yang terdapat dalam sistem web ini tanpa arahan atau panduan. Selain itu sistem web ini tidak mengambil memori yang banyak dalam pelayar. Sistem web ini bersaiz kecil dan tidak memakan ruang memori yang besar dalam pelayar seperti 'Google Chrome'. Akhirnya, maklumat resipi mudah dipelajari. Setiap maklumat untuk resipi diet Jepun telah diringkaskan dan mudah untuk pengguna membaca.

### **Kelemahan Sistem**

Walaupun bagaimanapun masih terdapat beberapa kekurangan yang terdapat dalam sistem web ini. Antara kekurangan adalah sistem web ini cuma terdapat satu bahasa yang digunakan. Hanya bahasa Malaysia yang telah digunakan dalam sistem web ini. Ini menyebabkan pengguna yang tidak fasih dalam bahasa Malaysia sukar untuk menggunakan sistem ini. Selain itu, sistem web ini tiada semakan oleh admin sebelum pengguna memuat naik resipi dalam sistem. Admin cuma boleh mengemas kini dan memadam resipi yang dimuat naik oleh pengguna tetapi tidak boleh semak resipi yang dimuat naik sebelum resipi itu dipaparkan dalam sistem.

## PENGHARGAAN

Penulis kajian ini ingin ucapkan setinggi-tinggi penghargaan dan jutaan terima kasih kepada Dr. Nazatul Aini Binti Abd Majid kerana sudi meluangkan masanya untuk memberi tunjuk ajar, nasihat, bimbingan serta cadangan penambahbaikan kepada projek saya supaya saya dapat menghasilkan projek tahun akhir saya dengan lancar dan berjaya.

Penulis kajian ini juga ingin mengucapkan terima kasih kepada semua pihak menyokong saya dari segi fizikal dan mental sepanjang saya menjalankan projek tahun akhir saya. Saya berterima kasih secara ikhlas kepada semua orang yang pernah memberi idea atau bantuan kepada saya sepanjang masa ini dan saya amat menghargainya.

### RUJUKAN

Nutritionist, N.S.– R. 2023. Why is the Japanese diet so healthy?

<https://www.bbcgoodfood.com/howto/guide/why-japanese-diet-so-healthy>.

Momiyama, Y., Kishimoto, Y., Saita, E., Aoyama, M., Ohmori, R. & Kondo, K. 2023.

Association between the Japanese Diet and Coronary Artery Disease in Patients Undergoing Coronary Angiography. *Nutrients* 15(10): 2406.

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10220974/>

*Lye Chun Nian (A190443)*

*Dr. Nazatul Aini Binti Abd Majid*

Fakulti Teknologi & Sains Maklumat

Universiti Kebangsaan Malaysia