

# LAMAN SESAWANG PENCARIAN TUTOR KEMAHIRAN (+SKILLS)

NUR AFRIENA DAYANA KHAIRUL AZHAR (NIK)  
NUR FAZIDAH ELIAS

*Fakulti Teknologi & Sains Maklumat, Universiti Kebangsaan Malaysia*

## ABSTRAK

Setiap individu boleh meningkatkan kebolehpasaran diri dalam mencari pekerjaan dengan mempelajari kemahiran baharu. Bagi meningkatkan kualiti diri untuk bersaing dengan individu lain, setiap individu digalakkan untuk menguasai pelbagai kemahiran seperti mahir dalam pelbagai bahasa, penggunaan perisian (seperti MS Excel, Powerpoint, Adobe Photoshop), bermain alat muzik, memasak, menjahit, bersukan dan lain-lain. Namun, agak sukar bagi individu untuk mencari tenaga pengajar yang berkelayakan, serta menepati ciri-ciri yang dikehendaki seperti ingin menempah kelas kemahiran yang tertentu, mencari tutor yang menawarkan khidmat tutor di rumah atau secara dalam talian, dan mencari tutor yang dapat mengajar di waktu yang bersesuaian. Selain itu, tutor menghadapi kesukaran untuk mendapat sambutan terhadap perkhidmatan yang ditawarkan. Mereka banyak promosi perkhidmatan secara dalam talian seperti di Facebook, dan Twitter di mana media platform ini agak sukar untuk mencari individu yang benar-benar berminat dengan perkhidmatan yang ditawarkan. Oleh itu, projek ini telah membangun sebuah laman sesawang yang dikenali sebagai Laman Sesawang Pencarian Tutor Kemahiran (+SKILLS) bagi menyelesaikan masalah yang disebut di atas. +SKILLS dibangun menggunakan pendekatan model Agile, dan menggunakan perisian Sublime, serta phpMyAdmin. Melalui +SKILLS, tutor boleh tetapkan jadual serta yuran kelas untuk paparan pelajar sebelum membuat tempahan. Pelajar boleh melihat iklan perkhidmatan yang dimuat naik oleh tutor. +SKILLS diharap dapat memberi manfaat kepada tutor untuk mengiklankan perkhidmatan mereka serta memudahkan individu mencari dan menempah kelas kemahiran yang diminati.

## 1 PENGENALAN

Pendidikan amat penting untuk masyarakat kerana pendidikan dan peluang pekerjaan saling bersangkutan. Ia merupakan mekanisme yang penting dalam meningkatkan kebolehpasaran bakat seseorang pada masa hadapan. Bukan sahaja sekolah yang menawarkan pengajaran pendidikan asas seperti Bahasa Melayu, Bahasa Inggeris, Matematik, Sains, dan lain-lain matapelajaran, tetapi juga tutor persendirian. Tutor persendirian merujuk kepada seorang guru yang memberikan bantuan pendidikan perseorangan kepada pelajar sekolah rendah atau sekolah menengah atau boleh juga untuk orang dewasa. Kebiasaannya, tutor persendirian ini akan bekerja di rumah sendiri, rumah pelajar maupun di sesuatu tempat pertemuan tempatan seperti perpustakaan memandang kelas yang dilaksanakan adalah dalam bentuk kelas bersemuka maupun secara dalam talian. Ramai orang mengikuti kelas tutor secara persendirian untuk pendidikan asas bagi membantu meningkatkan pemahaman mereka akan sesuatu matapelajaran.

Namun begitu, pendidikan asas sahaja tidak mencukupi. Pada zaman yang semakin maju kini, amat penting bagi seseorang itu untuk menguasai pelbagai kemahiran selain yang diajar di sekolah agar dapat meningkatkan kualiti diri. Hal ini kerana saingan antara individu semakin tinggi. Antara kemahiran yang dimaksudkan adalah seperti mahir dalam pelbagai

bahasa, penggunaan perisian (seperti MS Excel, Powerpoint, Adobe Photoshop), bermain alat muzik, memasak, menjahit, bersukan dan lain-lain. Selain itu, bukan kanak-kanak atau remaja sahaja hendak mempelajari pelbagai kemahiran tetapi orang dewasa juga. Antaranya adalah seperti suri rumah dimana mereka boleh mengisi masa terluang dengan aktiviti – aktiviti yang berfaedah.

## 2 PENYATAAN MASALAH

Sebilangan individu yang menawarkan khidmat sebagai tutor persendirian bagi sesuatu kelas kemahiran banyak promosi perkhidmatan mereka secara dalam talian seperti di Facebook, dan Twitter namun kurang mendapat sambutan. Sememangnya agak sukar bagi tutor untuk mendapatkan pelajar yang benar-benar berminat dengan pembelajaran pelbagai kemahiran di media platform sebegini.

Sistem sedia ada seperti Skillshare banyak menawarkan pembelajaran pelbagai kemahiran melalui video. Namun, sesetengah individu merasakan bahawa pembelajaran melalui video sahaja tidak mencukupi. Mereka lebih selesa sekiranya berpeluang untuk mempelajari pelbagai kemahiran daripada individu yang mempunyai kelayakan. Hal ini kerana mereka dapat memberi tumpuan yang lebih kepada sesi pengajaran serta tidak malu untuk bertanya jika ada perkara yang kurang faham terus kepada tutor berbanding dengan meninggalkan soalan di ruangan perbincangan dalam sistem dan terpaksa menunggu lama untuk mendapatkan jawapan. Selain itu, masalah individu yang ingin mempelajari sesuatu kelas kemahiran timbul apabila mereka tidak pasti hendak mencari tutor yang menawarkan perkhidmatan kelas kemahiran yang sesuai dengan kriteria yang diinginkan.

## 3 OBJEKTIF KAJIAN

Objektif projek ini ialah:

- i. Memudahkan individu mencari dan menempah tutor kelas kemahiran.
- ii. Memudahkan individu untuk merujuk maklumat tutor dan kelas yang ditawarkan.
- iii. Menjadi satu medium untuk tutor mempromosi perkhidmatan kelas kemahiran dan mendapatkan pelajar.
- iv. Menambahbaik sistem sedia ada dengan penambahan beberapa fungsi yang lebih efisien kepada pengguna.

## 4 METOD KAJIAN

Bagi projek ini, metodologi yang akan digunakan adalah Model Agile. Ini kerana kerana model ini dapat melaksanakan peningkatan yang berterusan kerana ia berfungsi dalam lelaran di mana setiap pecut akan lebih baik daripada yang sebelumnya dan juga dapat meningkatkan kepuasan hati pelanggan. Model ini terdiri daripada enam fasa seperti yang ditunjukkan di Rajah 1.



Rajah 1 Model Agile  
Sumber: Encarna Abellan 2020

### 4.1 Fasa Perancangan

Fasa yang pertama di dalam model ini ialah fasa perancangan. Fasa ini merupakan fasa untuk mengenalpasti keperluan dan kepentingan projek ini untuk dibangunkan. Di fasa ini, pernyataan masalah dapat dikenalpasti melalui beberapa kaedah kajian seperti hasil pembacaan, perbandingan antara sistem sedia ada serta pengumpulan data maklum balas daripada masyarakat sekeliling terutamanya tutor yang menawarkan kelas persendirian melalui borang soal selidik secara dalam talian iaitu Google Form. Hasil daripada itu, cadangan penyelesaian dapat dikeluarkan. Amat penting bagi memastikan laman sesawang yang dibangun dapat menyelesaikan masalah yang dinyatakan agar objektif projek tercapai. Seterusnya, latar belakang kajian,kekangan, dan skop kajian perlu dikenalpasti dalam fasa ini serta fungsi-fungsi dalam laman sesawang ini juga perlu ditentukan.

### 4.2 Fasa Reka Bentuk

Dalam fasa reka bentuk, terdapat reka bentuk visual dan struktur seni bina laman sesawang. Bagi struktur seni bina laman sesawang ini, bahan yang digunakan untuk membangunkan projek ini boleh dikenalpasti. Antaranya seperti bahasa pengaturcaraan yang dipilih untuk

pembangunan +SKILLS ialah HTML, CSS, JavaScript, dan PHP. Untuk reka bentuk visual pula, antara muka grafik pengguna perlu dititikberatkan agar pengguna dapat memahami aliran dan fungsi di dalam projek yang dibangunkan dengan baik serta menggunakan dengan tenang. Dengan itu, perisian yang akan digunakan bagi membantu penyediaan antara muka yang sesuai ialah “Invision Studio”.

#### **4.3 Fasa Pembangunan**

Fasa pembangunan ini ialah fasa yang amat penting dan mengambil masa yang agak lama untuk disiapkan. Ia merupakan fasa menulis kod dan menukar dokumentasi reka bentuk menjadi perisian sebenar. Untuk projek ini, perisian “Sublime” diguna bagi mencapai objektif projek yang telah ditetapkan. Sistem pangkalan data “phpMyAdmin” juga digunakan untuk penyimpanan data.

#### **4.4 Fasa Ujian**

Fasa ujian ialah fasa melakukan pengujian terhadap +SKILLS. Fasa ini dilaksana bagi memastikan laman sesawang ini dapat berfungsi dengan baik. Ia juga perlu bebas daripada kesilapan ataupun masalah. Google Form akan diberi kepada beberapa orang untuk menguji dan menilai projek ini. Penguji akan menguji setiap fungsian yang ada di laman sesawang seterusnya memastikan ia dapat berfungsi dengan efisien dan tidak mengambil jangka masa yang lama untuk bertindak. Ini akan menentukan keberkesanan laman sesawang yang dibangun. Sebarang kesilapan dapat diperbaiki dalam fasa ini.

#### **4.5 Fasa Pelaksanaan**

Fasa pelaksanaan ialah fasa dimana laman sesawang ini dipasang di pelayan LRGS yang disediakan oleh pihak fakulti dan pengguna boleh menggunakan. Pada fasa ini, maklum balas daripada pengguna perlu diambil kira bagi menambahbaik +SKILLS.

#### **4.6 Fasa Maklum Balas**

Setelah pelaksanaan laman sesawang pada pelayan selesai, fasa yang terakhir adalah fasa maklum balas. Fasa ini adalah fasa untuk mendapatkan maklum balas daripada pengguna mengenai laman sesawang yang telah dibangunkan. Dengan itu, pertimbangan akan dilakukan pada maklum balas yang diterima seterusnya membuat penambahbaikan dan penyelenggaran laman sesawang sekiranya terdapat permasalahan dari segi ralat, susunan fungsi, reka bentuk antara muka dan lain-lain. Hal ini supaya hasil akhir projek dapat disempurnakan dengan baik.

## 5 HASIL KAJIAN

+SKILLS dibangun dengan menggunakan bahasa pengaturcaraan PHP, HTML, JavaScript, CSS, dan penyimpanan data terletak di MySQL. Perisian yang digunakan adalah Sublime Text Editor.

Laman sesawang ini mempunyai dua pengguna iaitu tutor dan pelajar. Untuk pengguna kali pertama, mereka perlu mendaftar akaun mengikut kategori yang dipilih. Bagi kategori “*Tutor*”, mereka harus mengisi emel, kata laluan, nama, nombor kad pengenalan, tarikh lahir, jantina, nombor telefon, alamat, pekerjaan, kelayakan, kemahiran yang ditawarkan, dan gambar profil diri. Rajah 2 menunjukkan antara muka bagi pendaftaran “*Tutor*”.

The screenshot shows a registration form for a 'Tutor'. The form is titled 'Register New Tutor'. It includes fields for Username, Email, Password, Name, IC, Date of Birth, Gender (Female/Male), Phone Number, Address, Skills Offer, Occupation, and Eligibility. There is also a 'Tutor Image' section with a browse button and a magnifying glass icon. At the bottom are '+ Create' and 'Clear' buttons.

Rajah 2 Antara muka pendaftaran “*Tutor*”

Manakala, bagi kategori “*Student*”, maklumat yang perlu diisi dan disimpan di pangkalan data adalah emel, kata laluan, nama, nombor kad pengenalan, tarikh lahir, jantina, nombor telefon, alamat, kemahiran yang dicari, dan gambar profil diri. Rajah 3 menunjukkan antara muka bagi pendaftaran “*Student*”.

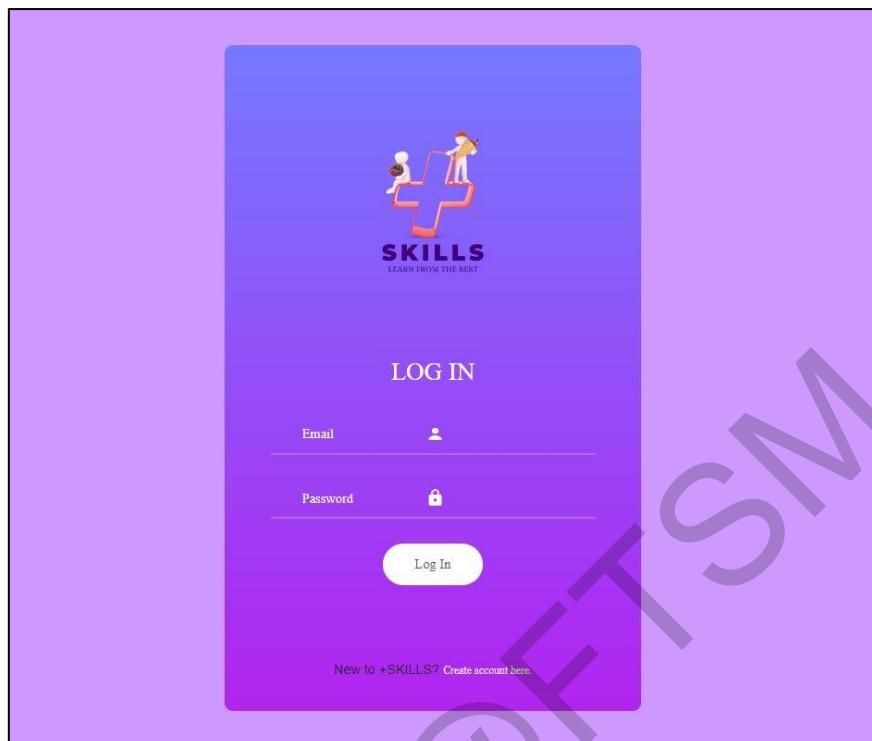
The screenshot shows a web-based registration form titled "Register New Student". The form consists of several input fields:

- Username: Student ID
- Email: Student Email
- Password: Student Password
- Name: Student Name
- IC: Student IC
- Date of Birth: dd/mm/yyyy
- Gender:
  - Female
  - Male
- Phone Number: Phone Number
- Address: Student Address
- Skills To Learn: Skills To Learn

Below these fields is a placeholder image area with a magnifying glass icon and the text "Student Image". A "Browse" button is located next to it. At the bottom left are two buttons: "+ Create" and "Clear".

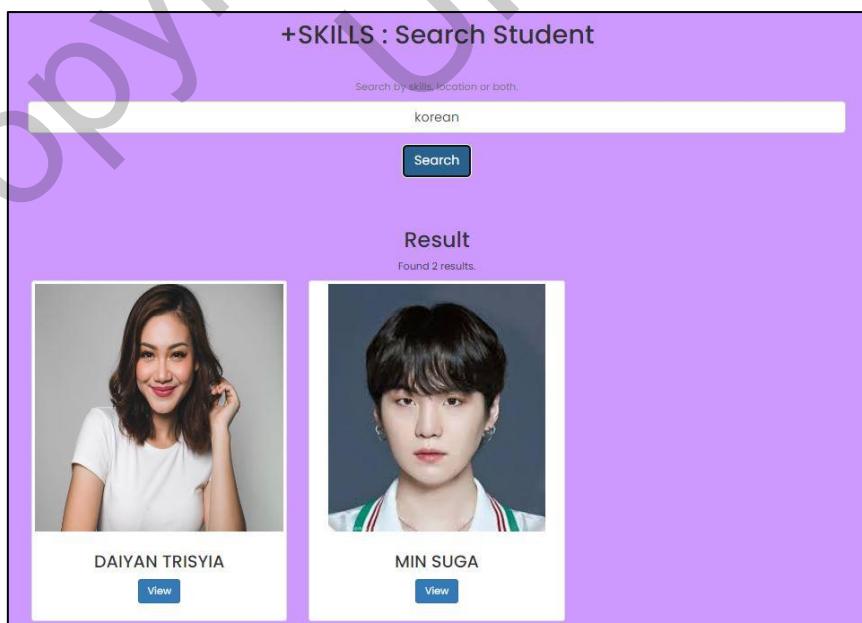
Rajah 3 Antara muka pendaftaran “*Student*”

Selepas berjaya mendaftar akaun, data disimpan di pangkalan data phpMyAdmin. Pengguna dapat log masuk dalam +SKILLS dengan akaun yang didaftarkan. Pengguna perlu memasuki emel dan kata laluan masing – masing. Rajah 4 menunjukkan antara muka log masuk +SKILLS.



Rajah 4 Antara muka log masuk

Antara fungsi yang boleh dilakukan oleh tutor adalah membuat carian pelajar dengan memasuki kata kunci seperti nama kemahiran dan lokasi. +SKILLS akan melakukan carian pelajar berdasarkan kata kunci yang diberi. Rajah 5 menunjukkan antara muka carian pelajar.



Rajah 5 Antara muka carian pelajar

Selain itu, tutor boleh menggunakan fungsi menyenarai jadual kelas supaya dapat memudahkan urusan pelajar menempah tutor dengan memilih masa yang sesuai untuk mengikuti kelas yang ditawarkan. Maklumat yang perlu diisi adalah id pakej, hari, masa bermula serta masa berakhir. Setelah lengkap dan dimuat naik ke pangkalan data phpMyAdmin, maklumat ini akan dipaparkan kepada pelajar. Tutor juga boleh menyediakan senarai yuran kelas dengan mengisi maklumat seperti id pakej, id kelas, jenis kelas, tempoh kelas, dan harga yuran bagi membenarkan pelajar menentukan sama ada bayaran yang dikenakan adalah berpatutan dan dalam bajet mereka. Rajah 6 dan 7 menunjukkan antara muka bagi fungsi jadual dan yuran kelas.

Class ID	Day	Start Time	End Time	Action
C01	Monday	08:30:00	10:30:00	<span>Edit</span> <span>Delete</span>
C02	Tuesday	08:30:00	10:30:00	<span>Edit</span> <span>Delete</span>
C03	Wednesday	14:30:00	16:30:00	<span>Edit</span> <span>Delete</span>
C04	Thursday	13:30:00	15:30:00	<span>Edit</span> <span>Delete</span>

Rajah 6 Antara muka jadual kelas

**Create New Fee**

Package ID	Package ID
Class ID	Class ID
Type of Class	<input type="radio"/> Online <input type="radio"/> Face To Face
Duration (hours)	Duration
Price (RM)	Fee Price

**Fee List**

Package ID	Class	Type of Class	Duration (hours)	Price (RM)	Action
P01	C01	Online	16	500	<span style="color: green;">Edit</span> <span style="color: red;">Delete</span>
P02	C02	Online	16	500	<span style="color: green;">Edit</span> <span style="color: red;">Delete</span>
P03	C03	Face To Face	16	900	<span style="color: green;">Edit</span> <span style="color: red;">Delete</span>
P04	c04	Face To Face	16	800	<span style="color: green;">Edit</span> <span style="color: red;">Delete</span>

« 1 »

Rajah 7 Antara muka yuran kelas

Seterusnya, tutor juga mempunyai fungsi memuat naik iklan perkhidmatan untuk mempromosi khidmat mereka. Tutor diminta mengisi deskripsi iklan serta gambar yang ingin dipaparkan. Setelah dimuat naik, maklumat iklan disimpan ke dalam pangkalan data dan dipapar kepada pelajar. Rajah 8 menunjukkan antara muka muat naik iklan perkhidmatan.

**Create A Post**

Post ID	Post ID
Tutor	NAJWA ALIA
Caption	Caption



Media Image

**+ Create** **Clear**

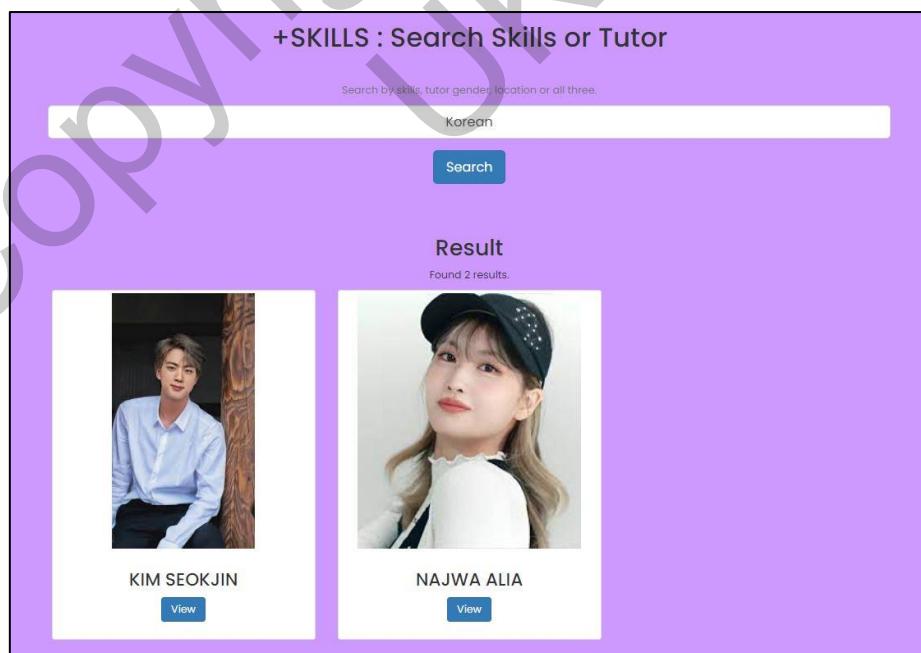
Rajah 8 Antara muka muat naik iklan perkhidmatan

Tutor juga boleh menarik perhatian pelajar untuk menyemak akaun dan memilih mereka untuk mempelajari kemahiran yang diingini dengan menghantar mesej kepada pelajar. Pelajar akan menerima mesej tersebut pada bahagian notifikasi akaun mereka. Rajah 9 menunjukkan antara muka menghantar mesej kepada pelajar.



Rajah 9 Antara muka menghantar mesej kepada pelajar

Bagi pelajar pula, mereka boleh membuat carian tutor dengan memasuki kata kunci seperti nama kemahiran, lokasi, dan jantina. +SKILLS akan membuat carian tutor berdasarkan ciri – ciri yang dicari. Rajah 10 menunjukkan antara muka carian tutor.



Rajah 10 Antara muka carian tutor

Setelah berjaya membuat carian tutor, pelajar boleh memilih untuk melihat akaun tutor yang diingini. Mereka boleh menyemak jadual dan yuran kelas yang ditetapkan serta melihat iklan perkhidmatan yang disediakan. Sekiranya pelajar berminat untuk belajar sesuatu kemahiran dengan tutor, mereka boleh menekan butang “*Book Tutor*” pada antara muka maklumat tutor. +SKILLS akan papar antara muka tempahan dimana pelajar perlu memilih pakej yang dikehendaki bersama tutor tersebut. Tempahan yang berjaya dilakukan akan dihantar kepada akaun tutor itu di bahagian “*Request*”. Rajah 11 menunjukkan antara muka tempahan tutor.

Rajah 11 Antara muka tempahan tutor

Rajah 12 menunjukkan pangkalan data yang terlibat dalam mengendalikan data – data dalam +SKILLS. Terdapat tujuh jenis kelas yang diguna bagi simpanan data dalam laman sesawang ini. Oleh kerana +SKILLS menggunakan bahasa Inggeris sebagai bahasa pengantara maka atribut dan kelas juga menggunakan bahasa Inggeris bagi memudahkan proses pembangunan. Setiap kelas dalam pangkalan data ini menyimpan data entiti tersendiri.

<input type="checkbox"/> <a href="#">tbl_fyp_booking</a>	<a href="#"></a> <a href="#">Browse</a> <a href="#"></a> <a href="#">Structure</a> <a href="#"></a> <a href="#">Search</a> <a href="#"></a> <a href="#">Insert</a> <a href="#"></a> <a href="#">Empty</a> <a href="#"></a> <a href="#">Drop</a>	1	InnoDB	utf8_general_ci	16 Kib	-
<input type="checkbox"/> <a href="#">tbl_fyp_fee</a>	<a href="#"></a> <a href="#">Browse</a> <a href="#"></a> <a href="#">Structure</a> <a href="#"></a> <a href="#">Search</a> <a href="#"></a> <a href="#">Insert</a> <a href="#"></a> <a href="#">Empty</a> <a href="#"></a> <a href="#">Drop</a>	4	InnoDB	utf8_general_ci	16 Kib	-
<input type="checkbox"/> <a href="#">tbl_fyp_message</a>	<a href="#"></a> <a href="#">Browse</a> <a href="#"></a> <a href="#">Structure</a> <a href="#"></a> <a href="#">Search</a> <a href="#"></a> <a href="#">Insert</a> <a href="#"></a> <a href="#">Empty</a> <a href="#"></a> <a href="#">Drop</a>	1	InnoDB	utf8_general_ci	16 Kib	-
<input type="checkbox"/> <a href="#">tbl_fyp_post</a>	<a href="#"></a> <a href="#">Browse</a> <a href="#"></a> <a href="#">Structure</a> <a href="#"></a> <a href="#">Search</a> <a href="#"></a> <a href="#">Insert</a> <a href="#"></a> <a href="#">Empty</a> <a href="#"></a> <a href="#">Drop</a>	1	InnoDB	utf8_general_ci	16 Kib	-
<input type="checkbox"/> <a href="#">tbl_fyp_schedule</a>	<a href="#"></a> <a href="#">Browse</a> <a href="#"></a> <a href="#">Structure</a> <a href="#"></a> <a href="#">Search</a> <a href="#"></a> <a href="#">Insert</a> <a href="#"></a> <a href="#">Empty</a> <a href="#"></a> <a href="#">Drop</a>	4	InnoDB	utf8_general_ci	16 Kib	-
<input type="checkbox"/> <a href="#">tbl_fyp_student</a>	<a href="#"></a> <a href="#">Browse</a> <a href="#"></a> <a href="#">Structure</a> <a href="#"></a> <a href="#">Search</a> <a href="#"></a> <a href="#">Insert</a> <a href="#"></a> <a href="#">Empty</a> <a href="#"></a> <a href="#">Drop</a>	4	InnoDB	utf8_general_ci	16 Kib	-
<input type="checkbox"/> <a href="#">tbl_fyp_tutor</a>	<a href="#"></a> <a href="#">Browse</a> <a href="#"></a> <a href="#">Structure</a> <a href="#"></a> <a href="#">Search</a> <a href="#"></a> <a href="#">Insert</a> <a href="#"></a> <a href="#">Empty</a> <a href="#"></a> <a href="#">Drop</a>	6	InnoDB	utf8_general_ci	16 Kib	-

Rajah 12 Pangkalan data +SKILLS

Rajah 13 menunjukkan maklumat diri yang didaftarkan oleh tutor. Data – data ini akan dipapar pada profil diri tutor. Manakala, Rajah 14 pula menunjukkan maklumat diri yang didaftarkan oleh pelajar dan akan dipapar pada profil diri pelajar.

#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default
1	fld_tutor_id	varchar(255)	utf8_general_ci		No	
2	fld_tutor_email	varchar(255)	utf8_general_ci		No	None
3	fld_tutor_password	varchar(255)	utf8_general_ci		No	None
4	fld_tutor_name	varchar(255)	utf8_general_ci		No	None
5	fld_tutor_ic	varchar(255)	utf8_general_ci		No	None
6	fld_tutor_dob	date			No	None
7	fld_tutor_gender	varchar(255)	utf8_general_ci		No	None
8	fld_tutor_phone	varchar(255)	utf8_general_ci		No	None
9	fld_tutor_address	varchar(255)	utf8_general_ci		No	None
10	fld_tutor_occupation	varchar(255)	utf8_general_ci		No	None
11	fld_tutor_eligibility	varchar(255)	utf8_general_ci		No	None
12	fld_tutor_skills_offer	varchar(255)	utf8_general_ci		No	None
13	fld_tutor_photo	varchar(255)	utf8_general_ci		No	None

Rajah 13 Data entiti dalam kelas *tbl\_fyp\_tutor*

#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default
1	fld_student_id	varchar(255)	utf8_general_ci		No	
2	fld_student_email	varchar(255)	utf8_general_ci		No	None
3	fld_student_password	varchar(255)	utf8_general_ci		No	None
4	fld_student_name	varchar(255)	utf8_general_ci		No	None
5	fld_student_ic	varchar(255)	utf8_general_ci		No	None
6	fld_student_dob	date			No	None
7	fld_student_gender	varchar(255)	utf8_general_ci		No	None
8	fld_student_phone	varchar(255)	utf8_general_ci		No	None
9	fld_student_address	varchar(255)	utf8_general_ci		No	None
10	fld_student_skills_learn	varchar(255)	utf8_general_ci		No	None
11	fld_student_photo	varchar(255)	utf8_general_ci		No	None

Rajah 14 Data entiti dalam kelas *tbl\_fyp\_student*

Selain itu, Rajah 15 dan Rajah 16 menunjukkan data entiti jadual dan yuran kelas yang disimpan apabila tutor memasuki maklumat yang berkenaan. Maklumat jadual dan yuran kelas yang ditetapkan ini akan dipapar untuk semakan pelajar.

#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default
1	fld_class_id	varchar(255)	utf8_general_ci		No	
2	fld_day	varchar(255)	utf8_general_ci		No	None
3	fld_start_time	time			No	None
4	fld_end_time	time			No	None

Rajah 15 Data entiti dalam kelas *tbl\_fyp\_schedule*

Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default
fld_package_id	varchar(255)	utf8_general_ci		No	
fld_class_id	varchar(255)	utf8_general_ci		Yes	NULL
fld_type_of_class	varchar(255)	utf8_general_ci		No	None
fld_duration	int(11)			No	None
fld_price	float			No	None

Rajah 16 Data entiti dalam kelas *tbl\_fyp\_fee*

Rajah 17 menunjukkan data entiti yang menyimpan maklumat iklan perkhidmatan yang dimuat naik oleh tutor. Kemudian, iklan perkhidmatan ini dapat dipapar kepada pelajar untuk menarik perhatian mereka untuk belajar sesuatu kemahiran dengan tutor tersebut.

#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default
1	fld_tutor_id	varchar(255)	utf8_general_ci		Yes	NULL
2	fld_post_id	varchar(255)	utf8_general_ci		No	None
3	fld_caption	varchar(255)	utf8_general_ci		No	None
4	fld_media	varchar(255)	utf8_general_ci		No	None

Rajah 17 Data entiti dalam kelas *tbl\_fyp\_post*

Seterusnya, Rajah 18 menunjukkan penyimpanan data entiti bagi maklumat mesej yang dihantar oleh tutor kepada pelajar. Mesej yang berjaya disimpan akan dihantar kepada ruangan notifikasi pelajar.

#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Extra
1	fld_message_id	varchar(255)	utf8_general_ci		No		
2	fld_message_date	timestamp		on update CURRENT_TIMESTAMP	No	CURRENT_TIMESTAMP	ON UPDATE CURRENT_TIMESTAMP
3	fld_tutor_id	varchar(255)	utf8_general_ci		No	None	
4	fld_student_id	varchar(255)	utf8_general_ci		No	None	
5	fld_message	varchar(255)	utf8_general_ci		No	None	

Rajah 18 Data entiti dalam kelas *tbl\_fyp\_message*

Rajah 19 pula menunjukkan data entiti yang disimpan ketika pelajar membuat tempahan tutor. Maklumat tempahan yang diisi dan berjaya disimpan akan dihantar dan dipapar di ruangan permintaan pelajar pada akaun tutor berkenaan.

#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Extra
1	fld_booking_id	varchar(255)	utf8_general_ci		No		
2	fld_booking_date	timestamp		on update CURRENT_TIMESTAMP	No	CURRENT_TIMESTAMP	ON UPDATE CURRENT_TIMESTAMP
3	fld_student_id	varchar(255)	utf8_general_ci		Yes	NULL	
4	fld_tutor_id	varchar(255)	utf8_general_ci		No	None	
5	fld_package_id	varchar(255)	utf8_general_ci		No	None	

Rajah 19 Data entiti dalam kelas *tbl\_fyp\_booking*

## 6 KESIMPULAN

Secara keseluruhannya, +SKILLS berjaya dibangun dengan baik. Laman sesawang ini telah diuji dan beroperasi dengan baik bersesuaian untuk kegunaan golongan pelbagai usia yang ingin menawarkan khidmat pengajaran dan individu yang ingin menempah tutor bagi mempelajari kemahiran baru. +SKILLS ini akan dapat membantu orang awam yang memerlukan laman sesawang yang lebih mesra pengguna berbanding laman sesawang yang sedia ada. Walaupun terdapat beberapa kekurangan, diharapkan laman sesawang ini dapat dijadikan titik kajian untuk kajian pada masa hadapan.

**7 RUJUKAN**

- CMN Academy. 2021. Kelebihan Pembelajaran Secara Home Tuition.  
<https://cmnacademy.com/kelebihan-pembelajaran-secara-home-tuition/> [30 Oktober 2021].
- Firsthand. 2020. 5 Big Benefits of Learning New Skills.  
<https://firsthand.co/blogs/job-search/benefits-of-learning-new-skills> [27 Oktober 2021].
- Klient Solutech. 2019. Importance of learning new skills for students and professionals.  
<https://www.klientsolutech.com/importance-of-learning-new-skills-for-students-and-professionals/> [27 Oktober 2021].
- Relevant Software. 2021. Agile Software Development Lifecycle Phases Explained.  
<https://relevantsoftware.com/agile-software-development-lifecycle-phases-explained> [27 Oktober 2021].
- ResearchGate. 2014. Penerapan Kemahiran Insaniah Dalam Konteks Membina Insan Berkepimpinan Di Kalangan Pelajar Melalui Aktiviti Kokurikulum Di Universiti.  
[https://www.researchgate.net/publication/269405582\\_Penerapan\\_Kemahiran\\_Insan\\_Dalam\\_Konteks\\_Membina\\_Insan\\_Berkepimpinan\\_Di\\_Kalangan\\_Pelajar\\_Melalui\\_Aktiviti\\_Kokurikulum\\_Di\\_Universiti](https://www.researchgate.net/publication/269405582_Penerapan_Kemahiran_Insan_Dalam_Konteks_Membina_Insan_Berkepimpinan_Di_Kalangan_Pelajar_Melalui_Aktiviti_Kokurikulum_Di_Universiti) [27 Oktober 2021].
- Settlement.org. 2021. Private Tutor | Alternative Jobs. <https://settlement.org/alternative-jobs/teacher/private-tutor/#:~:text=Job%20Duties-,Private%20tutors%20provide%20one%20or%20more%20educational%20assistance%20to%20elementary,school%20students%20or%20adults.&text=Tutors%20offer%20adults%20may%20teach,adults%20and%20operate%20a%20tutoring%20business>. [27 Oktober 2021].

Nur Afriena Dayana Khairul Azhar (Nik) (A173867)

Nur Fazidah Elias

Fakulti Teknologi & Sains Maklumat,  
Universiti Kebangsaan Malaysia