

SISTEM PENCARIAN SPESIFIKASI LAPTOP YANG SESUAI DENGAN BIDANG PEMBELI (FINDMYSPECS)

MUHAMMAD IMAN HAQEM BIN SAPRIN
DALBIR SINGH

ABSTRAK

Pada era pandemik ini, kita semua dapat tahu bahawa, kebanyakkan pekerja mahupun pelajar telah disarankan untuk bekerja atau belajar dari rumah. Mereka memerlukan komputer riba untuk bekerja di rumah, akan tetapi kebanyakkan mereka tidak tahu spesifikasi komputer riba apa yang mereka perlu untuk menjalankan tugas mereka. Hal ini telah menyebabkan kebanyakkan pembeli telah salah membeli spesifikasi komputer riba untuk kegunaan harian mereka. Oleh itu, saya telah memilih untuk membangunkan sistem web FindMySpecs. Kegunaan FindMySpecs ialah untuk membantu pembeli membeli komputer riba yang memenuhi kehendak mereka. Sebagai contoh, sekiranya pembeli tersebut adalah seorang pelajar universiti yang mengambil bidang Teknologi Maklumat, sistem ini akan membantu menunjukkan spesifikasi komputer riba yang sesuai dengan pembeli tersebut. Sistem ini juga akan menunjukkan pelbagai contoh komputer riba yang sesuai dengan spesifikasi pembeli tersebut. Sistem ini dapat membantu pembeli daripada mengalami kerugian sekiranya pembeli telah membeli komputer riba yang tidak mengikut spesifikasi bidang mereka. Kaedah yang saya gunakan untuk ini adalah Agile model. Sistem ini menggunakan pengaturcaraan web.

1 PENGENALAN

Pada era pandemik ini, kita semua dapat tahu, kebanyakkan pekerjaan mahupun aktiviti sehari-hari banyak menggunakan komputer riba untuk kehidupan sehari-hari mereka. Komputer riba telah menjadi keperluan asas yang penting di dalam hidup harian kita, akan tetapi, tahukah kita tentang spesifikasi setiap komputer riba yang kita perlukan untuk hidup sehari-hari kita.

Spesifikasi komputer riba adalah sangat penting untuk kita ketahui kerana spesifikasi tersebut akan mempengaruhi gerak kerja seseorang itu. Sekiranya seseorang itu mempelajari bidang teknologi maklumat, seseorang itu mestilah mempunyai spesifikasi laptop yang setanding dengan kerja yang dilakukan mereka. Jika tidak, maka kerja mereka akan terganggu dengan masalah - masalah seperti komputer riba tidak dapat memproses perkara-perkara yang diinginkan oleh pengguna. Projek ini dapat membantu pembeli yang tidak tahu tentang spesifikasi komputer riba dalam membeli komputer riba yang betul.

Kelemahan yang terdapat dalam sistem sedia ada adalah sistem yang sedia ada hanya memberitahu maklumat spesifikasi komputer riba tersebut dan tidak memberitahu bahawa komputer riba tersebut sesuai digunakan untuk apa. Kebanyakkannya kedai hanya memberitahu bahawa komputer riba tersebut sesuai untuk permainan *game*. Hal ini tidak membantu sama sekali kepada pengguna yang berhasrat untuk mencari komputer riba khas untuk bidang mereka.

Hasrat bagi sistem ini adalah untuk membangunkan sistem yang akan memudahkan pembeli yang khususnya pelajar dalam memilih dan membeli komputer riba yang sesuai dengan bidang mereka.

2 PENYATAAN MASALAH

Melalui hasil perhatian secara rambang dan pencarian melalui artikel-artikel yang terdapat di beberapa laman web, terdapat beberapa masalah yang dihadapi oleh pembeli dalam mencari komputer riba yang mereka perlukan. Kebanyakan pengguna tidak tahu untuk membeli komputer riba yang sesuai dengan diri mereka. Seperti yang dinyatakan di laman web *digitaltrends : 12 commons laptop buying mistakes you can easily bought* ditulis oleh Jon Martindale, antara masalah yang sering dilakukan oleh pembeli ialah membeli komputer riba dengan harga yang mahal akan tetapi kualitinya tidak bagus.

Kebanyakkannya sistem sedia ada hanya menunjukkan harga dan spesifikasi komputer riba sahaja di laman web mereka. Hal ini tidak membantu pelanggan dalam mencari komputer riba yang sesuai dengan bidang mereka. Selain itu, kebanyakan laman web juga tidak memberitahu penambahan apa yang perlu dilakukan ke dalam komputer riba tersebut.

Dengan ini, laman web ini dapat membantu pembeli dalam membeli komputer riba yang sesuai. Laman web ini sedikit sebanyak dapat membantu pembeli yang khususnya pelajar daripada berbelanja lebih mahupun berbelanja dengan pembaziran bagi sesebuah komputer riba tersebut.

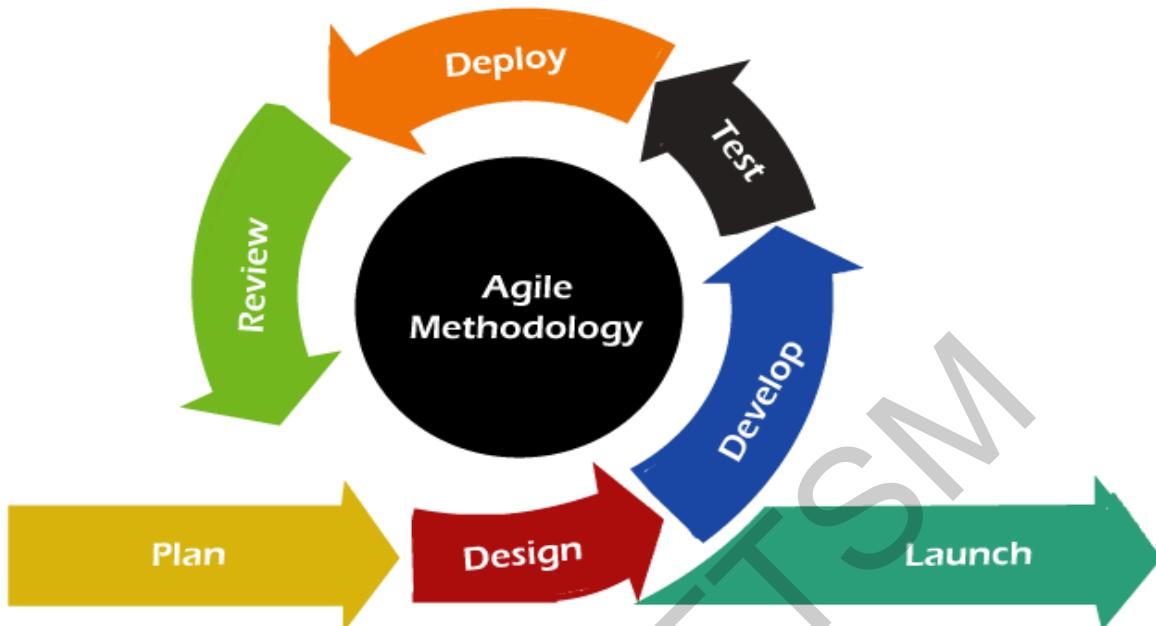
3 OBJEKTIF KAJIAN

Matlamat projek ini adalah untuk membangunkan satu sistem pencarian spesifikasi komputer riba yang sesuai dengan bidang pembeli(FINDMYSPECS). Antara matlamat yang ingin dicapai adalah seperti berikut:

- 1) Membangunkan sistem yang memenuhi keperluan pengguna
- 2) Membangunkan sistem berdasarkan pengaturcaraan web
- 3) Membangunkan sistem yang boleh membantu pengguna mencari spesifikasi komputer riba yang sesuai dengan pengguna

4 METOD KAJIAN

Peringkat ini merupakan antara peringkat yang terpenting dalam membangunkan projek. Hasil dapatan yang dilakukan dalam kajian awal akan digunakan sepenuhnya pada peringkat metodologi. Kaedah yang digunakan sebagai metodologi bagi sistem ini adalah *Agile Model*. Terdapat enam fasa metodologi *Agile* iaitu fasa perancangan (planning), fasa analisa kehendak (requirements), fasa reka bentuk (design), fasa implementasi (implementation), percubaan (testing), dan penilaian (evaluation). Berikut ialah penerangan bagi setiap fasa *Agile*. Rajah 4.1 menunjukkan *Agile* model.



Rajah 4.1 : Agile Model

4.1 Fasa Perancangan (*Planning*)

Fasa ini terdiri daripada kajian terhadap tajuk, penyataan masalah dan penyelesaian masalah supaya keperluan bagi perlaksanaan projek dapat dirancang dengan lebih teliti dan jelas. Kajian mengenai kehendak pengguna FINDMYSPECS dijalankan.

4.2 Fasa Analisa Kehendak (*Requirements*)

Pada fasa ini, kajian terhadap keperluan pengguna akan diperincikan agar dapat menghuraikan fungsi-fungsi sistem berdasarkan kehendak pengguna. Fasa ini juga boleh menambahbaik sistem ini begitu juga dapat menjadikan antaramuka sistem ini lebih kemas dan teratur.

4.3 Fasa Reka Bentuk (*Design*)

Pada fasa ini, prototaip bagi sistem FINDMYSPECS akan dibangunkan berdasarkan informasi-informasi yang telah dikumpul dan telah diperbaiki bagi mereka bentuk antaramuka bagi sistem FINDMYSPECS. Sistem FINDMYSPECS menyediakan antaramuka berdasarkan informasi yang telah dipilih.

4.4 Fasa Implementasi (*Implementation*)

Penghasilan sistem FINDMYSPECS akan menggunakan web-based pengaturcaraan. Bahasa pengaturcaraan adalah PHP, Bootsrap bagi fungsi antaramuka dan PHPmyadmin dan Codeigniter sebagai pangkalan data awan bagi sistem ini.

4.5 Fasa Percubaan (*Testing*)

Melalui fasa ini, pencipta sistem akan menjalankan percubaan bagi sistem ini setelah sahaja sistem ini sudah siap. Percubaan dilakukan bertujuan untuk mencari ralat yang terdapat pada sistem ini. Percubaan akan dilakukan sehingga tiada ralat ditemui di dalam sistem.

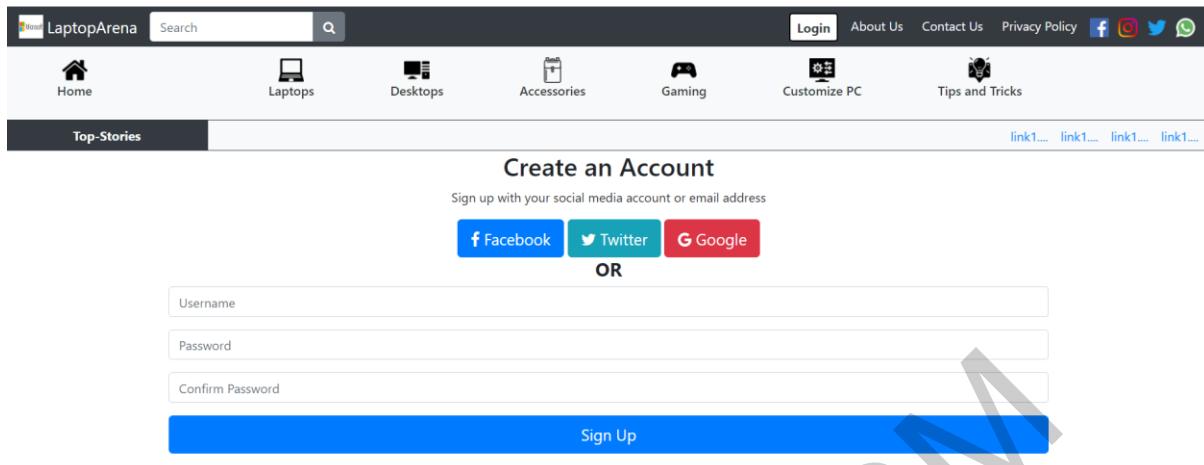
4.6 Fasa Penilaian (*Evaluation*)

Pada fasa ini, setelah segala percubaan telah dilakukan dan mendapat hasil akhir yang berjaya, sistem ini akan dikeluarkan di laman web yang sedia ada. Semua pengguna boleh menggunakan peranti masing-masing untuk memasuki laman sesawang ini. Pengguna juga boleh memberikan ulasan terhadap sistem ini.

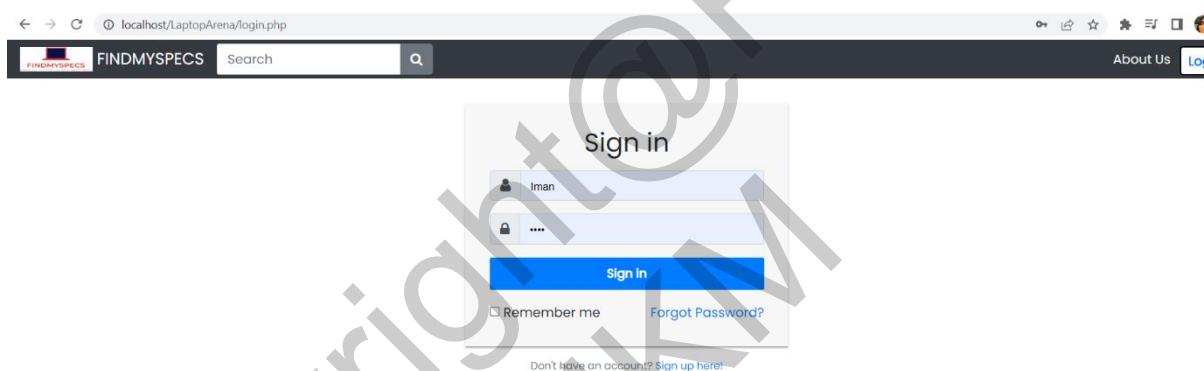
5 HASIL KAJIAN

Sistem FINDMYPECS dibangunkan dengan menggunakan bahasa pengaturcaraan PHP dan HTML, dan penyimpanan data terletak di MySQL dan server localhost. Perisian yang digunakan ialah Sublime Text Editor.

Bagi fungsi mendaftar sebagai pengguna, pengguna haruslah menekan butang *sign up here!*. Setelah pengguna mengisi borang maklumat pada halaman daftar pengguna, pengguna haruslah menekan butang *login here!* Untuk log masuk pengguna. Rajah 5.1 dan 5.2 menunjukkan antara muka sistem bagi pendaftaran pengguna dan log masuk pengguna.

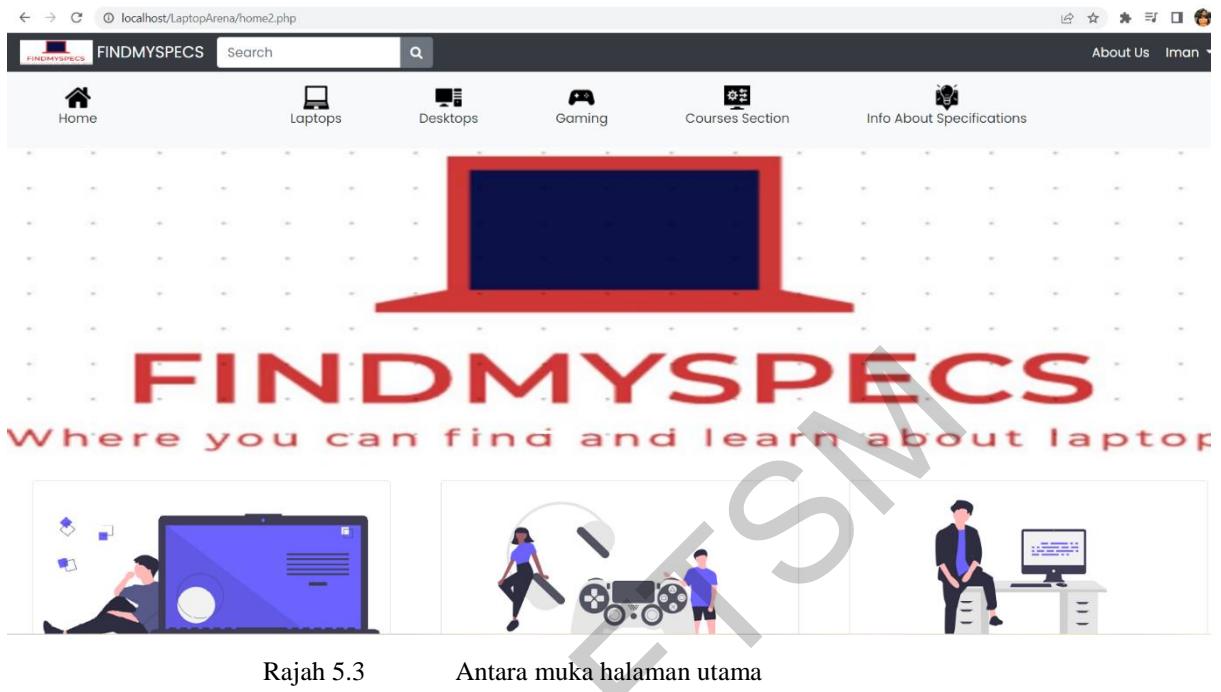


Rajah 5.1 Daftar Pengguna



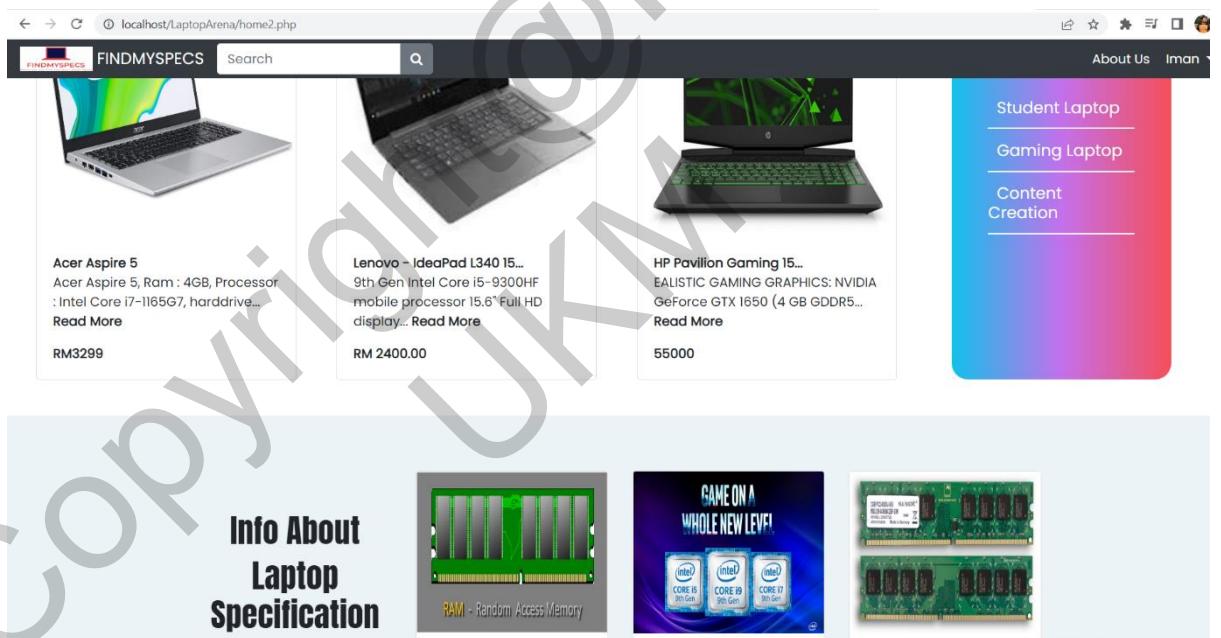
Rajah 5.2 Log Masuk Pengguna

Setelah pengguna log masuk ke dalam sistem, pengguna akan dibawa ke halaman utama antara muka sistem. Halaman ini pengguna boleh menggunakan semua modul yang terdapat dalam sistem ini. Rajah 5.3 dan 5.4 menunjukkan antara muka sistem bagi halaman utama.



Rajah 5.3

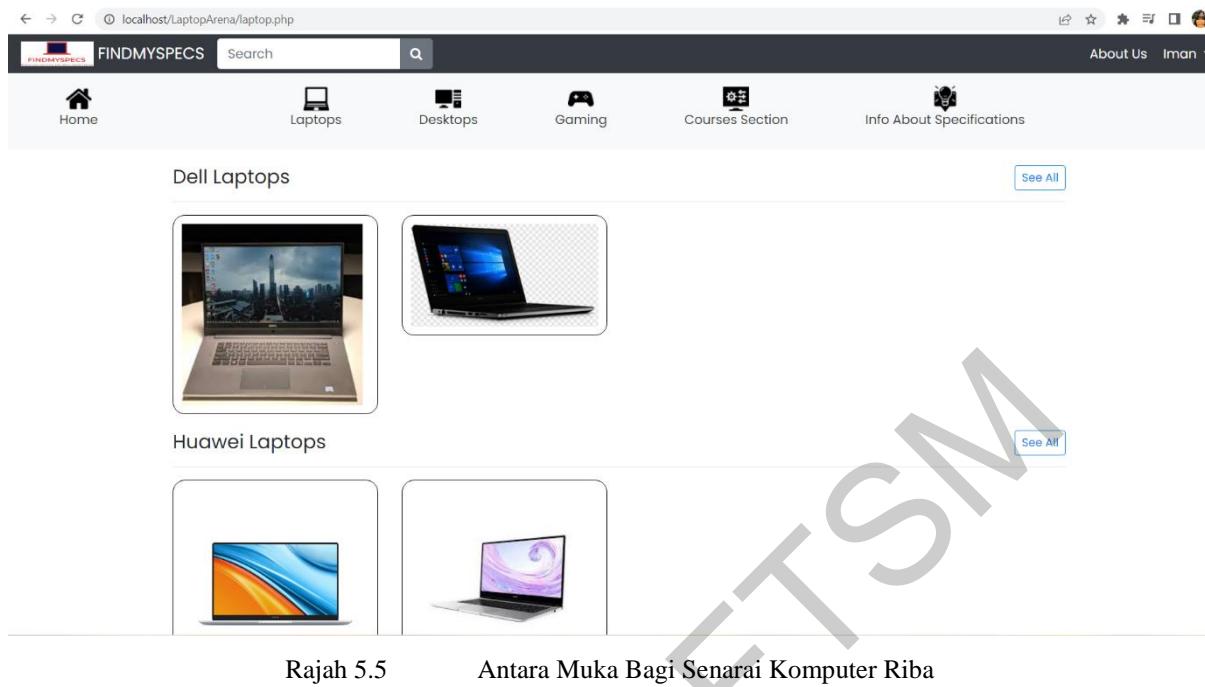
Antara muka halaman utama



Rajah 5.4

Antara muka halaman utama

Rajah 5.5 menunjukkan antara muka sistem bagi senarai komputer riba. Apabila pengguna menekan butang “Laptops”, “Desktops” dan “Gaming”, pengguna akan terus dibawa ke halam senarai komputer riba. Pada halaman ini pengguna boleh melihat segala jenis komputer riba beserta info tentang komputer riba yang ada di dalam sistem ini.



Rajah 5.6 menunjukkan antara muka sistem bagi Info tentang spesifikasi komputer riba. Apabila pengguna klik pada butang “Info About Specifications”, pengguna akan dibawa ke halaman info tentang spesifikasi komputer riba. Halaman ini pengguna boleh melihat info tentang spesifikasi komputer riba, sekiranya pengguna klik pada butang “RAM” maka pengguna akan dibawa ke halaman Info tentang “RAM”.

RAM
RAM is an abbreviation for random-access memory, but what exactly does it mean? Your computer RAM is essentially short-term memory where data is stored when needed by the CPU.

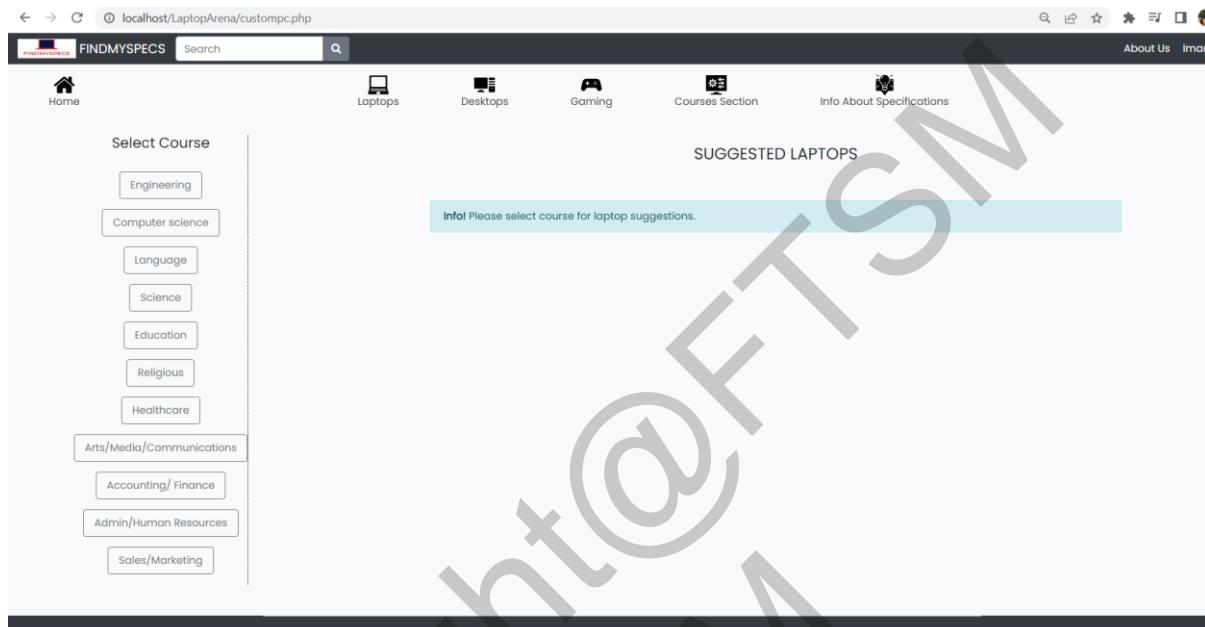
Processor
The logic equipment that listens to and executes the basic instructions that operate a computer is known as a processor (CPU). The CPU is regarded as the primary and most important integrated circuits (IC) chip in a computer since it is responsible for understanding the majority of the computer's orders.

Memory
Memory is the electrical storage location for instructions and data that a computer needs to access quickly. It is where information is kept for future use. Memory is one of the most important aspects of a computer since it allows it to work correctly.

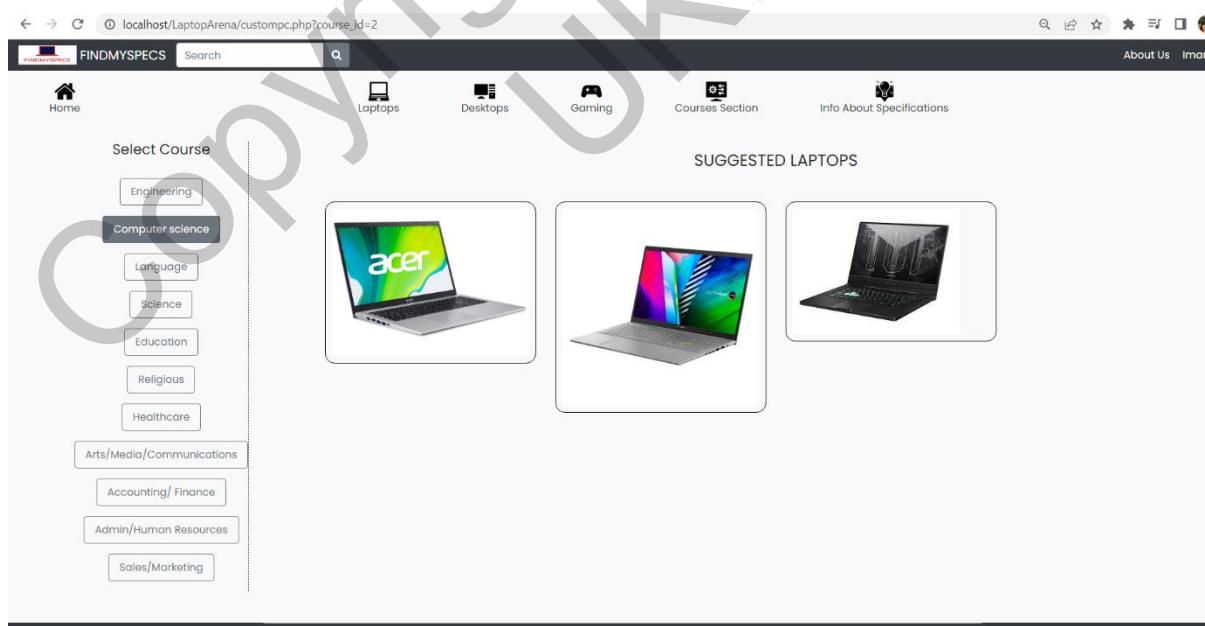
Storage
Storage is a method that allows a computer to keep data indefinitely or temporarily. Storage devices such as flash drives and hard discs are essential components of most digital devices because they allow users to save various types of information such as films, documents, photos, and raw data.

Rajah 5.6 Antara Muka Sistem bagi Info Tentang Spesifikasi Komputer Riba.

Rajah 5.7 dan rajah 5.8 menunjukkan antara muka sistem bagi pilihan jurusan. Apabila pengguna menekan butang “Courses Section”, maka pengguna akan dibawa ke halaman pilihan jurusan pengguna. Pengguna perlu memilih salah satu jurusan yang terdapat dalam sistem, selepas sahaja pengguna memilih, sistem akan memaparkan komputer riba yang sesuai digunakan oleh pelajar itu di jurusan tersebut.



Rajah 5.7 Antara muka bagi pilihan jurusan pengguna



Rajah 5.8 Antara muka bagi pilihan jurusan pengguna

6 KESIMPULAN

Kesimpulannya, sistem FINDMYSPECS dibangunkan adalah bertujuan untuk memenuhi segala objektif bagi sistem ini. Sistem ini adalah dibangunkan untuk membantu pelajar-pelajar di Universiti dalam memilih komputer riba yang sesuai bagi bidang yang mereka pelajari. Sistem FINDMYSPECS diharap dapat membantu pelajar-pelajar ini dalam mencari computer riba yang sesuai bagi mereka dan juga menambahkan ilmu pengetahuan mereka mengenai spesifikasi komputer riba.

7 RUJUKAN

Panduan Penulisan Tesis Gaya UKM

Martindale, J. (2021, June 1). 12 common laptop-buying mistakes you can easily avoid.

Digital Trends. Diambil daripada : <https://www.digitaltrends.com/computing/top-laptop-buying-mistakes/>.

Anon, (2019, Mac 11) Waterfall methodology. IONOS Digitalguide. (n.d.). Diambil daripada :<https://www.ionos.com/digitalguide/websites/web-development/waterfall-methodology/>.

Nor 'Alizawaty Binti Ali. 2015. Sistem Pengurusan Rekod Dan Notifikasi Bagi Postnatal (Sistem E-Bidan). Tesis Sarjana Muda. Program Sains Komputer, Fakulti Teknologi Dan Sains Maklumat, Universiti Kebangsaan Malaysia

Anon,(2021, November 2) Tech reviews, news, Tutorials & Buying Advice. Tech Advisor. (n.d.). Diambil daripada : <https://www.techadvisor.com/> .

Epstein, L. A. (n.d.). Surface Laptop studio vs surface book 3: Which form factor is better? Tablet PC 2 - The Latest Microsoft Surface, iPad News and Reviews. Diambil daripada : <http://www.tabletpc2.com/index.html>.

Isabelle L.,(2021, Januari 21) COVID-19: Malaysia catat purata tertinggi bekerja dari rumah Ipsos. Astroawani.com. (n.d.). Diambil daripada : <https://www.astroawani.com/berita-malaysia/covid19-malaysia-catat-purata-tertinggi-bekerja-dari-rumah-ipsos-279051>.

Anon, (2021, Mei 22) Mulai 25 Mei, 750,000 penjawat awam, 40 peratus kakitangan swasta bekerja dari rumah. Astroawani.com. (n.d.). Diambil daripada :
<https://www.astroawani.com/berita-malaysia/mulai-25-mei-750000-penjawat-awam-40-peratus-kakitangan-swasta-bekerja-dari-rumah-299284>.

Anon, (2021) W3Schools free online web tutorials. W3Schools Online Web Tutorials. (n.d.). Diambil daripada : <https://www.w3schools.com/default.asp>.

Yank, K. (2002, January 25). Build your own database driven website using Php & MySQL: Pt. 4. Database Journal. Diambil daripada :
<https://www.databasejournal.com/features/mysql/article.php/1402281/Build-Your-Own-Database-Driven-Website-Using-PHP--MySQL-Pt-4.htm>.

Summerfield, J. (n.d.). Mobile website vs. Mobile App (application) – which is best for your organization? HSS Web Technologies, diambil daripada :
<https://www.hwsolutions.com/services/mobile-web-development/mobile-website-vs-apps/#:~:text=Because%20a%20mobile%20website%20is,capability%20than%20a%20native%20app>

Anon, Difference between agile and Waterfall Model - javatpoint. www.javatpoint.com. (n.d.), Diambil daripada : <https://www.javatpoint.com/agile-vs-waterfall-model>

Anon, XAMPP Installers and Downloads for Apache Friends, diambil daripada :
<https://www.apachefriends.org/index.html>