

APLIKASI MUDAH ALIH PEMBERITAHUAN BERITA (What's On)

NORAZILAH CHE NAI
MOHD ZAMRI MURAH

Fakulti Teknologi & Sains Maklumat, Universiti Kebangsaan Malaysia

ABSTRAK

Aplikasi mudah alih kini menjadi permintaan ramai kerana telefon pintar kini telah menjadi suatu keperluan kepada manusia. Selain itu, aplikasi mudah alih lebih mudah digunakan dan memudahkan pengguna untuk akses pada sistem/aplikasi tersebut pada bila masa dan di mana sahaja. Terdapat pelbagai sistem operasi aplikasi mudah alih seperti Android, iOS dan lain-lain. Namun secara majoritinya, ramai pengguna telefon pintar di Malaysia menggunakan sistem operasi Android. Pada setiap semester puluhan aktiviti dan program yang dijalankan di fakulti dan sekitar universiti yang dianjurkan oleh fakulti, kolej serta kelab dan persatuan. Masalah yang sering dihadapi oleh pengajur aktiviti dan program tersebut ialah penyebaran maklumat,kekangan kos dan masa. Bagi pelajar yang gemar menyertai acara dan peristiwa ianya juga menjadi masalah dalam mendapatkan maklumat serta menjelaskan maklumat terkini berkaitan aktiviti di fakulti. Aplikasi What's On merupakan aplikasi berdasarkan platform Android yang dibangunkan bagi memudahkan penyebaran dan carian sebarang maklumat. Aplikasi ini dibangun supaya menjadi medium pemberitahuan berita kepada pelajar Fakulti Teknologi dan Sains Maklumat. Aplikasi ini juga mampu membantu menjimatkan kos mempromosikan aktiviti yang selama ini menggunakan poster dan kain rentang. Terdapat 3 fungsi utama pada aplikasi yang dibangun seperti lihat berita, carian berita dan memasukkan berita. Carian berita boleh dilakukan menggunakan kata kunci. Selain itu, pengguna boleh berkongsi sebarang maklumat aktiviti. Pihak pengajur program/pensyarah atau kakitangan FTSM boleh menghebahkan maklumat menggunakan platform yang telah disediakan. Pengajur/pensyarah atau kakitangan FTSM mempunyai 2 fungsi utama iaitu melihat berita dan juga memasukkan berita. Aplikasi What's On dibangun supaya memudahkan pelajar dalam mendapatkan maklumat dengan pantas.

1 PENGENALAN

Aplikasi mudah alih atau dalam bahasa Inggeris dikenali sebagai “Mobile Application” ialah perisian aplikasi yang direka untuk berfungsi di telefon pintar , komputer tablet dan peranti mudah alih yang lain. Penggunaan aplikasi mudah alih sangat meluas termasuk dalam sektor pendidikan, komunikasi, kesihatan dan lain-lain. Terdapat pelbagai jenis sistem operasi telefon mudah alih, jadi pemilihan sistem operasi aplikasi tersebut juga amat penting. Selain itu, faktor pengguna juga perlu di titik beratkan.

Pemilihan sistem operasi bergantung kepada keperluan pengguna. Bagi aplikasi mudah alih What's On menggunakan sistem operasi Android kerana ramai di kalangan pelajar Fakulti Teknologi dan Sains Maklumat (FTSM) menggunakan telefon mudah alih Android. Aplikasi ini dibangun bagi membantu pelajar dalam mendapatkan sebarang info berita atau aktiviti yang dijalankan di fakulti dan juga dapat membantu pihak pengajur,

pensyarah atau kakitangan FTSM dalam menyampaikan sebarang info kepada pelajar. Pembangunan projek ini adalah sebagai medium penyebaran maklumat berdasarkan aplikasi mudah alih.

2 PENYATAAN MASALAH

Borang kaji selidik diedarkan kepada 30 responden yang terdiri daripada pelajar FTSM untuk mengenalpasti masalah. Responden terdiri daripada pelajar tahun 1 hingga 3. Berdasarkan maklumat yang didapati, terdapat beberapa masalah yang dapat dikenal pasti antaranya ialah :

- i. Hebahana maklumat berkaitan fakulti yang disebarluaskan melalui media sosial (*whatsapp*) tidak pasti kesahihannya.
- ii. Penyampaian maklumat melalui laman web tidak pantas dan berkesan. Pelajar tidak peka terhadap informasi baru di laman web fakulti. 23 (76.67 %) menyatakan mereka mendapatkan maklumat melalui media sosial (*Whatsapp, Facebook*), 5 (16.67 %) menyatakan mereka mendapatkan maklumat melalui laman web FTSM dan 2 (6.67 %) mendapatkan maklumat melalui poster dan kain rentang.

3 OBJEKTIF KAJIAN

Berdasarkan pernyataan masalah yang dikenal pasti, antara objektif projek adalah seperti berikut :

- i. Menyediakan medium hebahana maklumat berdasarkan sistem operasi Android.
- ii. Menyediakan platform untuk pensyarah atau pihak pentadbiran untuk mendaftar maklumat dan info.
- iii. Menyediakan ruang untuk pelajar berkongsi informasi atau aktiviti yang dijalankan.

4 METOD KAJIAN

Metodologi Agile digunakan dalam pembangunan aplikasi mudah alih What's On. Terdapat 5 fasa dalam metodologi ini iaitu Fasa Perbincangan, Reka bentuk, Pembangunan, Jaminan Kualiti dan Pembinaan.



Rajah 1 Metodologi Agile

4.1 Fasa Perbincangan

Fasa perbincangan merupakan fasa penting dalam pembangunan projek kerana dalam fasa ini keperluan pembangunan projek dikenal pasti. Fasa ini melibatkan proses mengenal pasti tujuan dan objektif supaya dapat menyelesaikan penyataan masalah yang berlaku.

4.2 Fasa Reka bentuk

Fasa ini bertujuan untuk mengenalpasti bagaimana aplikasi ini berfungsi dari segi perkakasan, perisian dan infrastruktur rangkaian serta reka bentuk antara muka bagi setiap fungsi yang terdapat dalam aplikasi ini. Dalam fasa ini prototaip juga direka bentuk sebagai gambaran kasar antara muka bagi aplikasi yang akan dibangunkan. Prototaip adalah penting kerana dapat memberi gambaran kepada pengguna berkeraan aplikasi yang dibangunkan.

4.3 Fasa Pembangunan

Fasa ini melibatkan pembangunan sebenar aplikasi mudah alih What's On dan seperti prototaip yang telah direka bentuk pada fasa reka bentuk. Fasa ini melibatkan penggunaan kod aturcara iaitu bahasa pengaturcaraan *Java*. Perisian yang diguna adalah *Android Studio*. Perkakasan yang diperlukan ialah telefon pintar yang berplatform *Android* untuk memasang aplikasi yang dibangun. Setelah pembangunan dibangun, projek tersebut ditunjuk kepada pengguna, pandangan dan maklum balas dari pengguna diambil dan pentadbir melakukan iterasi mengikut maklum balas yang diterima daripada pengguna.

4.4 Fasa Jaminan Kualiti

Dalam fasa ini, pentadbir mengenal pasti kecatatan pada projek dan menyelesaiannya. Langkah ini adalah amat penting sebelum projek dikeluarkan dan digunakan oleh pengguna bagi mengelakkan sebarang kecatatan berlaku ketika pengguna menggunakan produk.

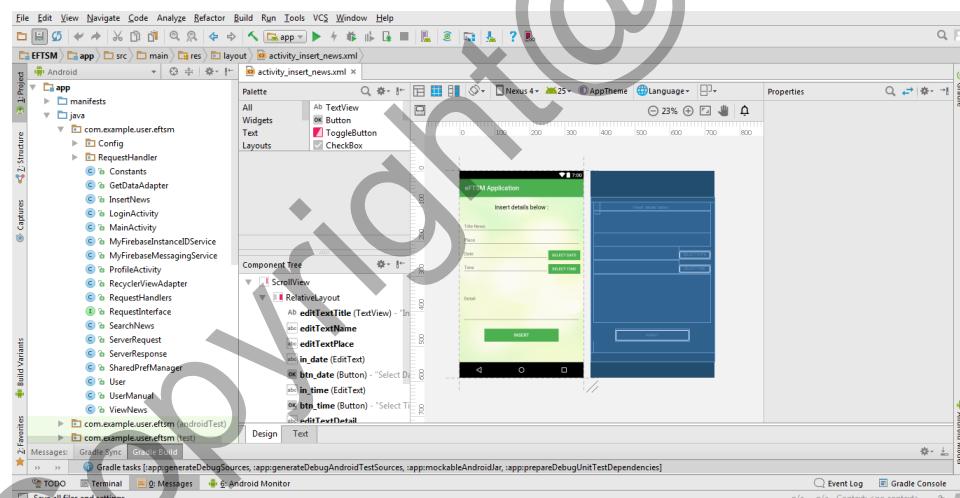
4.5 Fasa Penggunaan

Produk yang telah siap dibangun dikeluarkan kepada pengguna. Selain itu, pentadbir perlu memberi sokongan teknikal kepada pengguna sepanjang menggunakan projek tersebut bergantung kepada kesesuaian.

5 HASIL KAJIAN

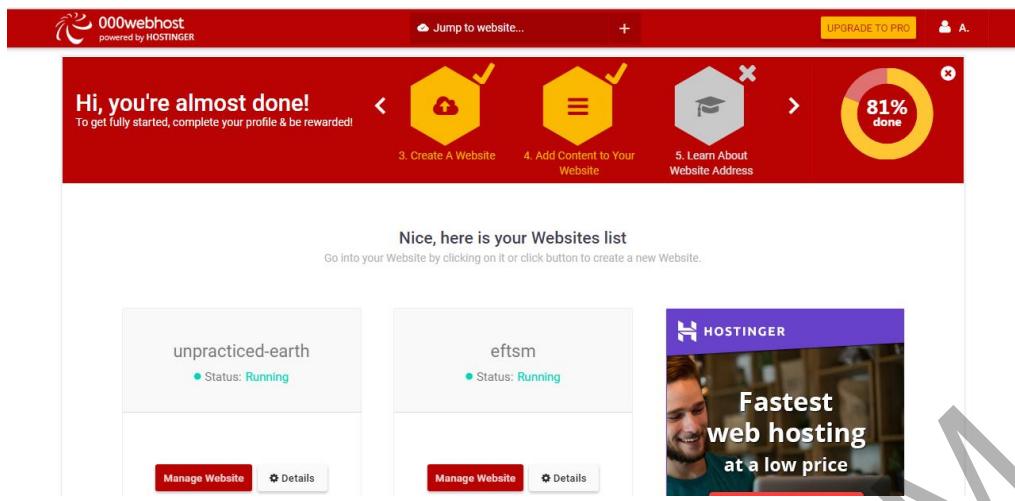
Hasil pembangunan aplikasi What's On akan dibincangkan pada bahagian ini. Penerangan secara mendalam tentang reka bentuk serta kaedah pembangunan aplikasi akan diterangkan lebih lanjut dalam bahagian ini. Peralatan yang paling asas diperlukan adalah telefon mudah alih yang mempunyai sistem operasi Android, ini digunakan untuk membuat cubaan aplikasi tersebut setelah pengaturcaraan siap. Penggunaan Emulator juga boleh digunakan, namun pengujian menggunakan telefon mudah alih lebih pantas dan lebih tepat kerana dapat melihat bagaimana antara muka aplikasi tersebut berfungsi dengan lebih jelas.

Perisian yang digunakan untuk membuat pengaturcaraan ialah Android Studio dan menggunakan bahasa pengaturcaraan Java. Pengaturcaraan untuk antara muka serta fungsi dilakukan melalui Android Studio. Setiap pengaturcaraan yang selesai di lakukan, perlu diuji pada telefon mudah alih supaya memastikan fungsi tersebut dapat berfungsi dengan baik sebelum melakukan pengaturcaraan seterusnya.



Rajah 2 Pengaturcaraan dalam Android Studio

Untuk memboleh fungsi pada aplikasi dapat berhubung dengan pangkalan data, pengaturcaraan Hypertext Preprocessor (PHP) perlu dibina untuk membolehkan aplikasi dan pangkalan data berhubung. Server 000webhost digunakan untuk menyimpan fail-fail pengaturcaraan PHP. Server 000webhost juga turut menyediakan hosting seperti <https://eftsm.000webhostapp.com/>. Hosting penting bagi memudahkan pengguna untuk mengakses kepada sistem.

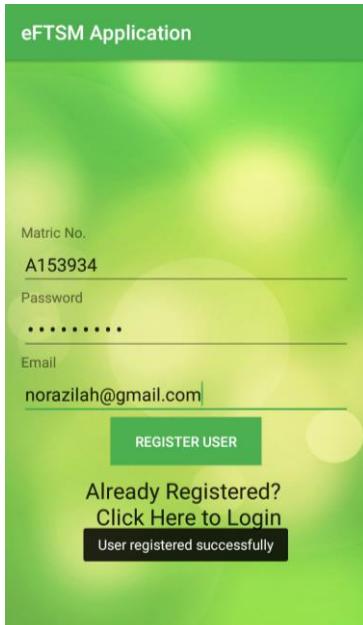


Rajah 3 Server 000webhost

000webhost eftsm > public_html				
	Name	Size	Date	Permissions
▼	public_html			
➤	Admin		2017-04-18 12:30:00	drwxr-xr-x
➤	AdminEFTSM		2017-05-01 04:32:00	drwxr-xr-x
➤	eftsm		2017-05-01 16:14:00	drwxr-xr-x
➤	Employee		2017-04-01 10:55:00	drwxr-xr-x
➤	ftsm		2017-05-01 03:50:00	drwxr-xr-x
➤	InsertAdmin		2017-04-15 10:46:00	drwxr-xr-x
➤	Lecturer		2017-04-18 09:09:00	drwxr-xr-x
➤	Login		2017-04-14 04:44:00	drwxr-xr-x
➤	News		2017-05-01 10:53:00	drwxr-xr-x
➤	report		2017-03-24 18:38:00	drwxr-xr-x
➤	.htaccess	0.2 kB	2017-04-23 12:14:00	-rw-r--r--
➤	AdminEFTSM.zip	389.1 kB	2017-05-01 04:31:00	-rw-r--r--

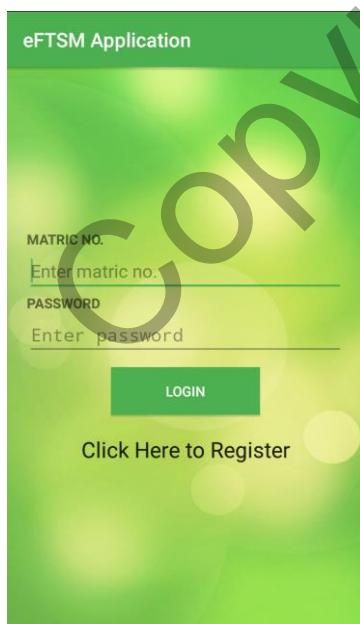
Rajah 4 File PHP dimuat naik di server 000webhost

5.1 Antaramuka Aplikasi Mudah Alih What's On



Rajah 5 Pendaftaran Pengguna

Pengguna perlu masukkan nombor pelajar, kata laluan dan alamat emel untuk pendaftaran akaun.



Rajah 6 Log Masuk Pengguna

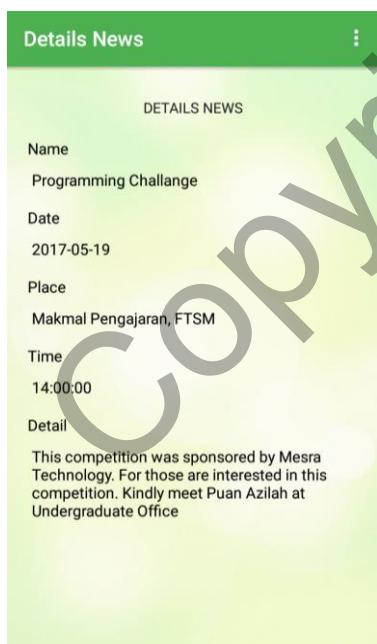
Setelah selesai pendaftaran akaun, pengguna perlu log masuk. Masukkan nombor pelajar dan kata laluan yang telah berdaftar kemudian tekan pada butang *LOGIN*. Sistem akan membuat pengesahan pengguna, jika kata laluan atau nombor pelajar salah, aplikasi akan memaparkan mesen *Incorrect Username/Password*.



Rajah 7 Halaman Utama

Pada halaman utama, senarai berita akan dipaparkan. Pengguna boleh tekan pada berita yang dikehendaki untuk melihat keterangan berita.

Paparan keterangan berita akan dipaparkan. Pengguna boleh menyalin maklumat tersebut dengan tekan 2 ke 3 saat pada teks yang ingin disalin. Kemudian pilih *Copy*.



Rajah 8 Keterangan berita

Pada bahagian penjuru kanan, pengguna boleh memilih menu Search News untuk membuat carian berita. Masukkan kata kunci pada bahagian Search Bar kemudian senarai berita yang berkaitan dengan kata kunci yang dimasukkan oleh pengguna akan dipaparkan. Pengguna boleh tekan pada berita tersebut untuk lihat keterangan berita.



Rajah 9 Carian berita



Rajah 11 Manual Pengguna

Pada bahagian penjuru kanan, pengguna boleh memilih menu Search News untuk membuat carian berita. Masukkan kata kunci pada bahagian Search Bar kemudian senarai berita yang berkaitan dengan kata kunci yang dimasukkan oleh pengguna akan dipaparkan. Pengguna boleh tekan pada berita tersebut untuk lihat keterangan berita.

Manual pengguna disediakan sebagai panduan kepada pengguna yang memerlukan bantuan cara pengguna aplikasi ini.

6 KESIMPULAN

Dengan pembangunan aplikasi What's On supaya dapat membantu pelajar dalam mendapatkan sebarang info serta maklumat aktiviti yang berlangsung di fakulti dan di universiti. Meskipun telah wujud laman web FTSM sebagai medium hebahan maklumat di fakulti namun hanya segelintir pelajar yang kerap membuka laman web tersebut dan menjadikan ia sebagai sumber rujukan untuk mendapatkan maklumat sebarang info berkaitan aktiviti yang berlangsung di fakulti. Pelajar lebih gemar menggunakan aplikasi pada telefon mudah alih kerana mudah di bawa ke mana-mana dan boleh digunakan pada bila-bila masa sahaja. Medium untuk pihak pengajur/pensyarah dan kakitangan fakulti memasukkan berita turut disediakan bagi memudahkan proses hebahan maklumat. Selain itu, dengan adanya aplikasi ini dapat membantu pihak pengajur aktiviti dalam menjimatkan kos cetak kain rentang, poster, banner dan sebagainya. Di harapkan dengan pembangunan aplikasi ini dapat menjadi medium hebahan maklumat yang efektif dan pantas kepada pelajar FTSM.