

# **APLIKASI DIARI KEMBARA PELANCONGAN BERASASKAN ANDROID (ADKP)**

MUHAMMAD HAFIZUDDIN MOHD SHUKRY  
ZAINAL RASYID MAHAYUDDIN

*Fakulti Teknologi & Sains Maklumat, Universiti Kebangsaan Malaysia*

## **ABSTRAK**

Pelancongan kini menjadi salah satu aktiviti ekonomi, dimana telah menjadi perhatian di negara ini kerana Malaysia kaya dengan pelbagai tempat yang menarik. Disebabkan itu, sektor pelancongan di Malaysia mempunyai potensi yang besar dalam menjana pendapatan, pekerjaan dan pertukaran mata wang asing kepada ekonomi negara. Maka teretusnya idea untuk membangunkan aplikasi diari kembara pelancongan yang di ringkaskan menjadi ADKP. ADKP di lengkapi beberapa fungsi, dimana fungsi tersebut mengikut keperluan pengguna ataupun pelancong yang melancong di Malaysia. Sistem daftar masuk dan keluar yang terdapat dalam ADKP memudahkan pengguna untuk mempunyai akaun sendiri. Pengguna juga dapat berinteraksi sesama pengguna yang dalam ruangan sembang. Selain itu, Teknologi Sistem Kedudukan Sejagat atau lebih di kenali sebagai GPS (Global Positioning System) telah diguna dalam pembangunan ADKP bagi membantu pengguna untuk mencari lokasi tempat-tempat menarik semasa lawatan mereka di negara Malaysia. Fungsi yang seterusnya adalah, pengguna dapat menyimpan kenangan mereka dalam diari yang terdapat dalam ADKP tidak kira dalam bentuk gambar mahupun tulisan.

## **1 PENGENALAN**

Kebelakangan ini terdapat peningkatan dalam penggunaan peranti mudah alih dalam sesetengah bidang seperti sektor perlancongan. Peranti mudah alih telah banyak diguna dalam sektor pelancongan disebabkan kebolehcapaian dan kemudahan penggunaan oleh pengguna (Rodriguez-Sanchez et al., 2013). Peningkatan penggunaan mudah alih dalam kalangan pelancong asing, telah membimbing kepada minat dalam aliran pelancongan. Pada masa yang sama, kebanyakan penyelidik menekankan dalam keseimbangan terhadap keperluan dan tingkah laku pelancong serta keadaan semasa (Hall & Page,2006).

Laman sosial rangkaian di definisikan sebagai servis yang berasaskan internet dimana memberikan seseorang individu tiga keupayaan utama iaitu pertama, keupayaan untuk membina profil awam atau separa awam; kedua, keupayaan untuk mengenal pasti senarai pengguna lain dengan siapa sambungan tersebut dikongsikan; ketiga, kebolehan untuk melihat

dan mengesan sambungan terhadap pengguna sebagai mana yang dibuat oleh pengguna lain (Boyd & Ellison 2008).

Aplikasi Diari Kembara Pelancongan membolehkan pelancong menyimpan semua kenangan semasa mereka melancong dalam aplikasi ini. Selain itu, mereka juga dapat berkongsi kenangan mereka bersama pengguna yang lain. Aplikasi ini dilengkapi sistem kedudukan sejagat (Global Positioning System) dimana dapat menunjuk arah semasa melancong. Aplikasi ini juga membenarkan pengguna untuk berinteraksi bersama pelancong yang lain bagi berkongsi pengalaman manis mereka.

## **2 PENYATAAN MASALAH**

Pelancong memerlukan tinjauan awal sebelum mereka melancong ke sesuatu tempat. Selain itu, mereka berhak mendapat kepuasan semasa mereka melancong kerana mereka mahukan kepuasan dan keselesaan yang sepenuhnya. Kepuasan pelancong merujuk kepada jangkaan pelancong mengenai destinasi berdasarkan gambaran ke atas sesuatu destinasi dan penilaian terhadap hasil pengalaman mereka di destinasi pelancongan tersebut (Chon, 1989, Truong & Foster, 2006).

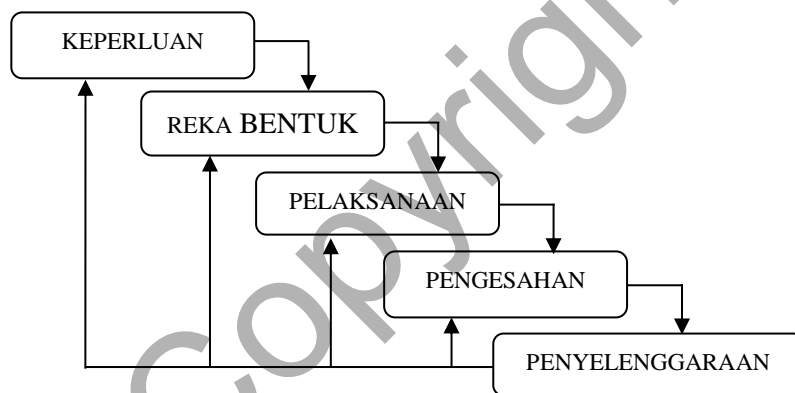
Pelancong juga memerlukan kepastian terhadap tempat yang bakal mereka melancong. Oleh itu, mereka memerlukan seseorang yang telah melawati tempat tersebut untuk menceritakan pengalaman mereka bagi memudahkan perjalanan pengembaraan mereka. Pengalaman yang positif menggalakkan pelancong mengunjungi semula sesuatu destinasi pelancongan (Kozak & Rimmington, 2000; Beecho & Prentice, 1997). Tahap kepuasan pelancong terhadap sesuatu fasiliti pelancongan dapat diukur. Menurut Meng et al. (2008), tindakan mengukur tahap kepuasan pelancong membolehkan pengkaji mengetahui maklumat yang berkaitan tentang sejauh mana sesebuah destinasi pelancongan telah memenuhi keperluan para pelancong.

### 3 OBJEKTIF KAJIAN

Secara umum, projek ini dibangun untuk menghasilkan aplikasi mudah alih berteras sistem pengoperasian Android sebagai jalan penyelesaian masalah yang telah dinyatakan di pernyataan masalah. Aplikasi ini meliputi penerapan Sistem Kedudukan Sejagat (GPS) serta fungsi yang dapat menyokong pembangunan aplikasi diari pelancongan.

### 4 METOD KAJIAN

Metodologi yang digunakan dalam pembangunan perisian ini adalah metodologi air terjun. Model ini mempunyai reka bentuk dan proses yang berurutan serta tidak berulang semasa proses pembangunan perisian di mana kemajuan projek dapat dilihat dari atas ke bawah melalui konsep-konsep seperti permulaan, analisis, reka bentuk, pembinaan, pengujian, dan akhir sekali adalah pelaksanaan, pengeluaran dan penyelenggaraan (Philips, 1997). Rajah 3.4 menunjukkan lima fasa utama dalam kajian ini.



Rajah 1: Lima fasa yang terlibat dalam pembangunan aplikasi Diari Kembara Pelancongan

#### I. Keperluan

Langkah pertama yang harus diambil adalah dengan mengenal pasti dan menyediakan seluruh keperluan yang diperlukan semasa membangunkan Aplikasi Diari Kembara

Pelancongan. Proses ini juga termasuk dalam menganalisis permasalahan dan cadangan penyelesaian masalah. Seterusnya akan terhasilnya model induk dan skema untuk aplikasi tersebut.

## II. **Reka Bentuk**

Proses ini adalah antara proses terpenting dalam pembangunan aplikasi iaitu proses mereka bentuk aplikasi. Aplikasi ini dihasilkan berlandaskan reka bentuk asal yang di reka dalam fasa ini.

## III. **Perlaksanaan**

Pada fasa ini, seni bina Aplikasi Diari Kembara Pelancongan yang telah dibentuk pada fasa yang lepas akan dilaksana. Proses pembangunan, pembuktian dan intergrasi aplikasi akan termasuk di dalam proses pengekodan aplikasi yang akan dibangunkan. Fungsi aplikasi yang akan dibangunkan adalah mengikut objektif dan keperluan projek.

## IV. **Pengesahan**

Dalam proses pengesahan ini, ujian akan dilakukan terhadap prasarana rangkaian yang sesuai dan tidak terkecuali proses penemuan yang sistematik dan penyahpajian kawatatan dalam aplikasi yang telah dibangunkan. Segala kekurangan dan kecacatan dalam aplikasi akan cuba diselesaikan dalam fasa ini.

## V. **Penyelenggaraan**

Fasa ini merujuk kepada proses menyelenggara Aplikasi Diari Kembara Pelancongan yang dibangunkan dari semasa ke semasa setelah aplikasi berjaya dibangunkan.

Keperluan pembangunan aplikasi Diari Kembara Pelancongan adalah seperti berikut:

- Spesifikasi Komputer

|                  |   |
|------------------|---|
| CPU              | Intel (R) Core(TM) i7-3630 QM @ 2.4 GHz |
| Memory           | DDR3-1600 8GB                           |
| Storage          | 1000GB                                  |
| Video            | NVIDIA GEFORCE GTX 660 2GB              |
| Operation System | Microsoft Windows 7 64-bit              |

- Telefon pintar berasaskan Android 6.0

|                  |  |
|------------------|--|
| Cpu              | Dual-core 1.4GHz Cortex                            |
| Gpu              | Mali-400   |
| Sensors          | Accelerometer, gyro. Proximity, compass. barometer |
| Internal         | 16GB Storage, 1GB Ram                              |
| Camera           | 8MP, autofocus LED flash                           |
| Operation System | Android OS, v4.3                                   |

Perisian yang digunakan dalam pembangunan aplikasi Diari Kembara Pelancongan adalah seperti berikut:

#### **4.1 *Android Studio (IDE)***

*Android Studio* adalah perisian pembangunan *Android* di mana proses mereka bentuk aplikasi dalam sistem operasi *Android*. Ciri – ciri yang disediakan dalam membangunkan aplikasi adalah mesra pengguna. Dibandingkan dengan perisian *Eclipse*, perisian tersebut terbahagi kepada beberapa versi dan setiap versi mengandungi beberapa fungsi yang berbeza. Paparan yang terdapat dalam perisian *Android Studio* adalah menarik. Selain itu, perisian tersebut juga menyediakan storan dan hanya perlu menggunakan pangkalan data bagi menyimpan data-data yang bersaiz besar.

#### **4.2 *Pangkalan Data WampServer***

Dalam aplikasi ini, perisian *WampServer* digunakan sebagai pangkalan data. Aplikasi Diari Kembara Pelancongan boleh menyimpan atau memperolehi data seperti maklumat pengguna dan maklumat perlancongan dalam pangkalan data. Dengan mencapai *file.php*, data dikeluarkan dan digunakan untuk pencarian dan informasi pelancongan.

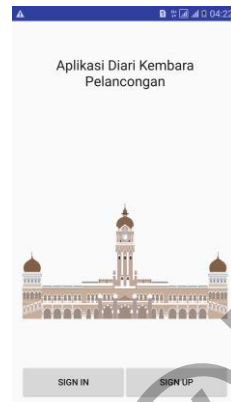
#### **4.3 *Pangkalan Data SQLite***

Pangkalan data *SQLite* digunakan dalam aplikasi ini sebagai pangkalan data sementara yang terletak di dalam telefon pintar. *SQLite* menyimpan maklumat pengguna yang diperolehi daripada pangkalan data *WampServer* semasa pengguna log masuk. Apabila pengguna yang lain log masuk dengan menggunakan telefon pintar yang sama, maklumat pengguna yang terakhir akan dipadam dan digantikan dengan maklumat pengguna yang baru log masuk.

### **5 HASIL KAJIAN**

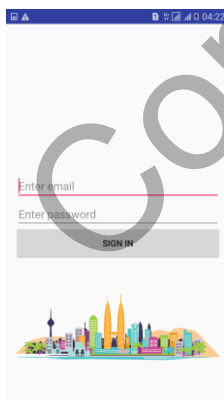
Bahagian ini membincangkan hasil pembangunan aplikasi diari kembara pelancongan beserta penerangan yang mendalam tentang reka bentuk paparan yang terdapat dalam ADKP. Fasa reka bentuk adalah fasa yang penting dalam pembangunan projek. Dalam projek ini, perisian

Android Studio diguna untuk membangunkan aplikasi dan reka bentuk aplikasi. Projek kemudiannya dinyahpijat melalui telefon berasaskan Android. Antara muka bagi ADKP apabila pengguna mula memuat turun melalui *Google Play Store* seperti dalam Rajah 2. Terdapat dua butang yang disediakan pada paparan tersebut iaitu *Sign In* dan *Sign Up*.

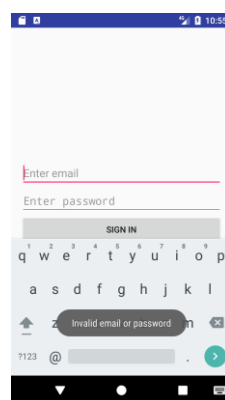


Rajah 2: Antara muka aplikasi yang dibangun

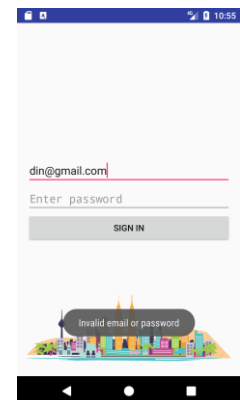
Apabila pengguna ingin menggunakan ADKP, pengguna menekan butang *Sign In* dan paparan seterusnya membenarkan pengguna untuk mengisi di ruangan Email dan Kata Laluan seperti Rajah 3 (a). Sekiranya pengguna hanya menekan butang Sign In tanpa mengisi ruangan tersebut, pesan maklumat akan menunjukkan pengguna perlu mengisi ruangan email atau kata laluan seperti Rajah 3 (b) dan Rajah 3 (c).



(a)



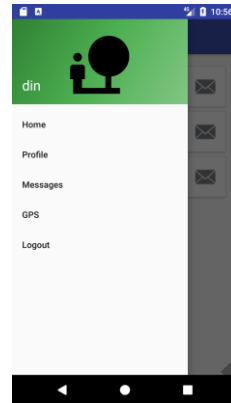
(b)



(c)

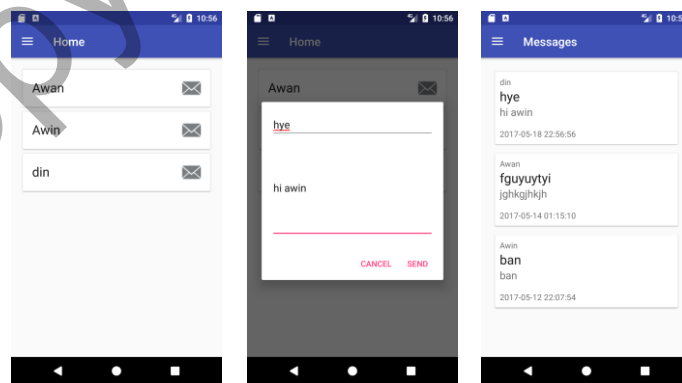
Rajah 3: Antara muka input aplikasi

Seterusnya, apabila pengguna telah berjaya mendaftar masuk, antara muka seperti Rajah 4 yang mengandungi butang *Home*, *Profile*, *Messages*, *GPS* dan *Log Out* akan dipapar. Nama pengguna akan dipaparkan pada bahagian atas *drawer*.



Rajah 4: Antara muka apabila pengguna berjaya masuk ke dalam sistem

Dalam aplikasi yang dibangun ini, fungsi ruangan sembang ataupun penghantaran mesej terdapat dalam menu Message seperti dalam Rajah 5. Sebagai contoh, apabila pengguna ingin menghantar mesej kepada pengguna lain, pengguna hanya perlu memilih nama pada ruangan *Home* dan menghantar mesej tersebut. Pengguna yang dipilih akan menerima mesej tersebut apabila pengguna membuka ruangan *Message*.



(a)

(b)

(c)

Rajah 5: Fungsi ruangan sembang dan penghantaran mesej



Fungsi GPS yang ada dalam aplikasi ini membenarkan pengguna untuk mengetahui koordinat latitud dan longitud lokasi pengguna. Perkara ini memudahkan pengguna untuk mengetahui peta lokasi sekeliling kawasan pelancongan yang dilawati. Dengan menggunakan *API Google Maps*, peta tersebut dapat dipanggil dalam ADKP. Dalam perisian *Android Studio*, *Internet Permission* dan *Google Play Services* perlu dipanggil dan telefon pintar pengguna juga perlu mempunyai fungsi tersebut. Sekiranya telefon pintar pengguna tidak mempunyai *Google Play Services* dan *Internet*. Pengguna tidak dapat menggunakan *GPS* yang terdapat dalam ADKP.

## 6 KESIMPULAN

Kesimpulannya, setiap pelancong mempunyai keinginan untuk menyimpan segala memori manis bersama rakan mahupun keluarga ketika melancong. Pelancong yang ingin berkongsi pengalaman tersebut bersama rakan yang lain dapat merealisasi impian ini dengan merakamkan pengalaman manis tersebut melalui aplikasi yang dibangun ini.

## 7 RUJUKAN

Alarabiat, A., & Al-Mohammad, S. (2015). The potential for Facebook application in undergraduate learning: A study of Jordanian students. *Interdisciplinary Journal of Information, Knowledge, and Management*, 10, 81-103.

Aziz, N. (2000). Penggunaan Internet sebagai sumber maklumat industri pelancongan di Malaysia. *Jurnal Pengurusan (UKM Journal of Management)*, 19.

Brannan St, 2016. Tripit - Android Apps on Google Play <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.tripit> [ 21 November 2016 ]

Hanim, N., Osman, R., Noor, A. H. A. M., & Hasim, M. S. (2010). Malaysian tourism demand from the Middle East market: A preliminary analysis. *Jurnal Antarabangsa Kajian Asia Barat*, 2(1), 37-52.

Malaysia, K. P. D. K. (2013). Statistik bilangan syarikat agensi pelancongan dan pengembaraan mengikut kaum sehingga 31 Mei 2013.

- Mustafa, Siti Ezaleila, and Azizah Hamzah. "Media sosial: Tinjauan terhadap laman jaringan sosial dalam talian tempatan." *Jurnal Pengajian Media Malaysia* 12.2 (2010): 37-52.
- Rashid, Z. A., (1993). "Tourism impact analysis—an inter-sectoral analysis of the Malaysian economy." *Jurnal Ekonomi Malaysia* 27 (1993): 99-119.
- Riedle Tobias, 2016. FindPenguins – Android Apps on Google Play <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.findpenguins.app> (24 September 2016 ]
- Salleh, N. H. M., Sarmidi, T., Othman, R., Jaafar, A. H., & Ramli, R. M. (2011). Kepuasan dan Kesetiaan Pelancong Domestik Terhadap Destinasi Pelancongan Pulau Kapas (Satisfaction and Loyalty of Domestic Tourists towards the Kapas Island Marine Park). *Journal of Tropical Marine Ecosystem (EKOMAR)*, 2, 10-21.
- S.G. Tsiramua, K.Abuladze & G.Tsirmua (2014) Tourism Mobile App “TravelGIS”. Conference: V International Scientific-Practical Conference Tourism: Economics and Business, At Batumi, Georgia
- Shardy Abdullah, Aleff Omar Shah Nordin, Mastura Jaafar, Arman Abdul Razak, Azizan Marzuki. (2013). “Penyediaan Fasiliti di Terminal Ke Pulau Langkawi: Suatu penilaian terhadap tahap kepuasan pelancong” *Malaysia Journal of Society and Space* 9 issue 4(15-23)
- Trần, M. N., Thân, T. T., Trần, Q. M., & Vũ, T. M. H. (2015). *Travel Diary Application* (Doctoral dissertation, FUG HCM).
- Yongming Pu, Xiaofeng & Chuan Feng (2016) Drivers' Information Behavior Analysis with ATIS Equipment: A Case Study* Proses kemas Permukaan Kayu. Latihan Ilmiah, Fakulti Teknologi dan Sains Maklumat, Universiti Kebangsaan Malaysia.