

APLIKASI MUDAH ALIH TRAVELER DIARY

Mishalany Murthy
Dr. Umi Asma' Mokthar

Fakulti Teknologi & Sains Maklumat, Universiti Kebangsaan Malaysia

ABSTRAK

Pelancongan memberikan peluang kepada manusia untuk mendapatkan pengalaman praktikal di dunia. Pelancongan atau pengembaraan mengajar manusia lebih baik daripada buku. Manusia daripada semua peringkat umur dari seluruh dunia boleh melancong ke tempat-tempat asing untuk pelbagai tujuan seperti kerja, keluarga dan masa lapang. Pengalaman melalui pelancongan membolehkan manusia untuk melihat dunia dari pandangan yang baru. Pelancongan atau pengembaraan sentiasa meninggalkan banyak kenangan manis kepada manusia untuk dihargai sepanjang hayat. Oleh itu, projek ini bertujuan membangunkan aplikasi mudah alih sebuah diari pelancongan. Traveler Diary adalah aplikasi mudah alih Android di mana pengguna boleh memuat naik gambar dan menulis tentang perjalanan dan pengalaman mereka di dunia digital dan menyimpan sebagai diari sendiri di telefon pintar. Dalam aplikasi ini, pelancong boleh berkongsi dan menyimpan kenangan mereka dengan mudah dan tanpa membelanjakan banyak wang di telefon pintar. Pengguna juga boleh melakukan perancangan baru untuk perjalanan yang akan datang pada masa depan dengan menggunakan aplikasi Traveler Diary. Aplikasi ini akan dibangunkan menggunakan Android Studio dan Kit Pembangunan Perisian Android (SDK). Aplikasi ini dapat berfungsi di telefon pintar yang menggunakan sistem pengendalian Android. Metodologi yang digunakan untuk membangunkan aplikasi ini adalah "Agile Methodology". Semua maklumat dan data mengenai pengguna dalam Traveler Diary dipelihara dan dilindungi dari pihak lain untuk menghormati privasi pengguna.

1 PENGENALAN

Pelancongan merujuk kepada aktiviti melawat, melancong atau mengembara ke sesuatu tempat lain yang melebihi lima puluh batu dari tempat kediaman tidak lebih dari satu tahun untuk tujuan rekreatif atau mengisi masa lapang. Oxford English Dictionary mendefinisikan pelancongan adalah orang yang membuat lawatan atau kunjungan pada masa kelapangan (Honey, 1999). Menurut kamus dewan, pelancongan berasal daripada perkataan lancang atau melancong yang membawa maksud melawat sambil melihat-lihat (bersenang-senang). Dalam bahasa Inggeris Pelancongan dierangkan sebagai tourism manakala melancong pula dierangkan sebagai "travel" atau "journey". Melancong juga didefinisikan sebagai meninggalkan tempat tinggal menuju ke sesuatu destinasi dengan tujuan tertentu dan berhasrat untuk kembali semula ke tempat asal (Noresah Bt Baharom, 1997).

Perubahan zaman menyaksikan tradisi merantau dalam kalangan masyarakat dunia telah mengalami evolusi dan revolusi yang signifikan terhadap aktiviti melancong pada masa kini. Jika dahulu pengembara hanya dikhkusus kepada golongan lelaki, tetapi pada masa kini lebih ramai golongan wanita sama ada berstatus bujang atau berkahwin telah keluar melancong bersama-sama. Berdasarkan keadaan ekonomi negara yang semakin bekembang maju, kestabilan politik tempatan, peningkatan tahap pendidikan, peluang pekerjaan, lebihan pendapatan dan pendedahan terhadap aktiviti melancong sejak kecil telah mendorong ramai masyarakat dunia untuk melancong (Sham Sani, 1995).

Perkembangan teknologi yang semakin pesat telah memberi pengalaman dan pandangan yang berbeza terhadap aktiviti pelancongan. Aktiviti pelancongan dapat mengeluarkan individu dari zon selesa mereka dan mengaut pengalaman yang luas mengenai diri dan dunia luar. Pengalaman berharga yang diperoleh melalui melancong dapat direkod secara bertulis mahupun bergambar dengan menggunakan teknologi. Kebiasanya, golongan belia yang suka melancong akan merakam kenangan dan pengalaman melalui media sosial seperti Facebook, Instagram, dan blog dengan tujuan berkongsi maklumat kepada umum. Sebaliknya, bagi pelancong yang tidak suka berkongsi pengalamannya secara umum, pengalaman ini ditulis dalam diari yang biasanya dilakukan secara konvensional (Norhayati Abdul Mukti, 1999).

Kemajuan dalam pelbagai teknologi wujud disebabkan pengusaha sering mengkaji kemahuan dan kehendak pengguna. Dalam dunia yang serba canggih dan moden ini, penggunaan alatan elektronik termasuk telefon pintar dan jaringan Internet semakin meluas (Oblinger, 1993). Telefon bimbit bukan lagi sekadar alat untuk menyampaikan pesanan melalui panggilan atau pesanan ringkas malah, menyedia pelbagai kemudahan untuk membantu manusia melakukan segala jenis aktiviti contohnya melancong.

Pada masa kini, ramai orang suka menggunakan telefon bimbit semasa melancong atau merekodkan peristiwa dalam kehidupan sehari-hari mereka. Pelancong menggunakan pelbagai aplikasi mudah alih di pasaran sekarang untuk membimbing dan menguruskan perjalanan mereka. Malah, aplikasi rakaman perjalanan laman web, telefon pintar dan blog yang sedia ada mempunyai beberapa bahagian yang lemah dan fungsi tidak cekap dengan gaya visual yang lemah (Holsinger, 1994).

Pelancongan adalah salah satu industri yang telah berevolusi seiring dengan perkembangan teknologi dalam telefon pintar. Hasilnya, terdapat banyak aplikasi yang bijak yang direka untuk membuat perjalanan pelancong mudah dirancang dengan lebih murah, berpengetahuan dan lebih menyeronokkan. Aplikasi-aplikasi yang berkait dengan pelancongan sudah boleh didapati dalam Google Play Store atau App Store. Dengan adanya, aplikasi-aplikasi tersebut pelancong dapat merancang perjalanan mereka dengan lancar dan senang.

Pelancong kerap meninggalkan sebuah cerita yang tidak akan dapat dilupakan. Terdapat banyak cara untuk mengumpulkan kenangan semasa melancong. Projek Traveler Diary dicadangkan sebagai salah satu cara untuk menyimpan kenangan melancong dalam dunia digital sebagai diari peribadi. Diari digital ialah laporan atau pengumpulan maklumat yang merekod fakta seperti lokasi, penginapan, dan sebagainya serta gabungan gambar dan video sepanjang perjalanan seorang pelancong.

2 PERNYATAAN MASALAH

Perkembangan teknologi sememangnya sudah tidak asing bagi kita, era teknologi maklumat kini melanda seluruh dunia. Ledakan teknologi terutamanya internet berkembang pesat hari demi hari dalam menyebarkan maklumat.

Teknologi maklumat telah berkembang maju hingga dikatakan dapat melakukan apa saja yang dapat dibayangkan oleh fikiran manusia (Capron, 1997). Lihatlah disekeliling kita bagaimana teknologi digunakan dalam pelbagai bidang, contohnya perubatan, hiburan, perindustrian kilang dan pendidikan.

Zaman moden ini menimbulkan satu set masalah yang unik bagi pengembara untuk melengkapkan kenangan perjalanan mereka. Hal ini demikian, sosial media seperti Snapchat, Facebook dan Instagram mempunyai ciri-ciri sendiri. Dalam aplikasi Snapchat pengguna atau pengembara tidak boleh memuat naik gambar kerana gambar yang memuat naik akan dipaparkan selama 24 jam sahaja. Aplikasi tersebut tidak mempunyai ruang menulis bagi pengguna atau pengembara untuk menulis cerita perjalanan mereka. Aplikasi Instagram hanya membenarkan untuk memuat naik 10 gambar bagi setiap kogsi atau ‘Share’. Maklumat, gambar atau video yang dikongsi dalam aplikasi Facebook tidak mempunyai privasi yang kukuh kerana ramai pengguna yang lain boleh melihat aktiviti kita dalam aplikasi tersebut dan maklumat dan data pengguna didedahkan kepada pihak lain.

Penulisan dalam buku diari dalam buku nota ialah fesyen lama. Hal ini juga membazirkan wang pengguna. Percetakan gambar-gambar perjalanan akan membazirkan wang dan kualiti gambar akan diubah dan tidak efisen. Bagi setiap perjalanan ke tempat baru pengguna sentiasa perlu membawa buku diari untuk mencatat memori mereka. Gambar-gambar yang dicetak perlu disimpan dengan teratur dan tersusun. Ratusan gambar tersebut susah untuk menyimpan berdasarkan garis masa perjalanan pelancong atau pengembara dan tidak boleh merekodkan maklumat atau informasi dengan teliti. Aktiviti ini juga mengambil masa yang lama dan cara manual ini susah untuk meyiapkan sepenuhnya. Oleh itu, pelancong atau pengembara memerlukan satu platform yang baik untuk menyimpan kenangan perjalanan mereka di dunia digital dengan teratur dan efisen.

3 OBJEKTIF KAJIAN

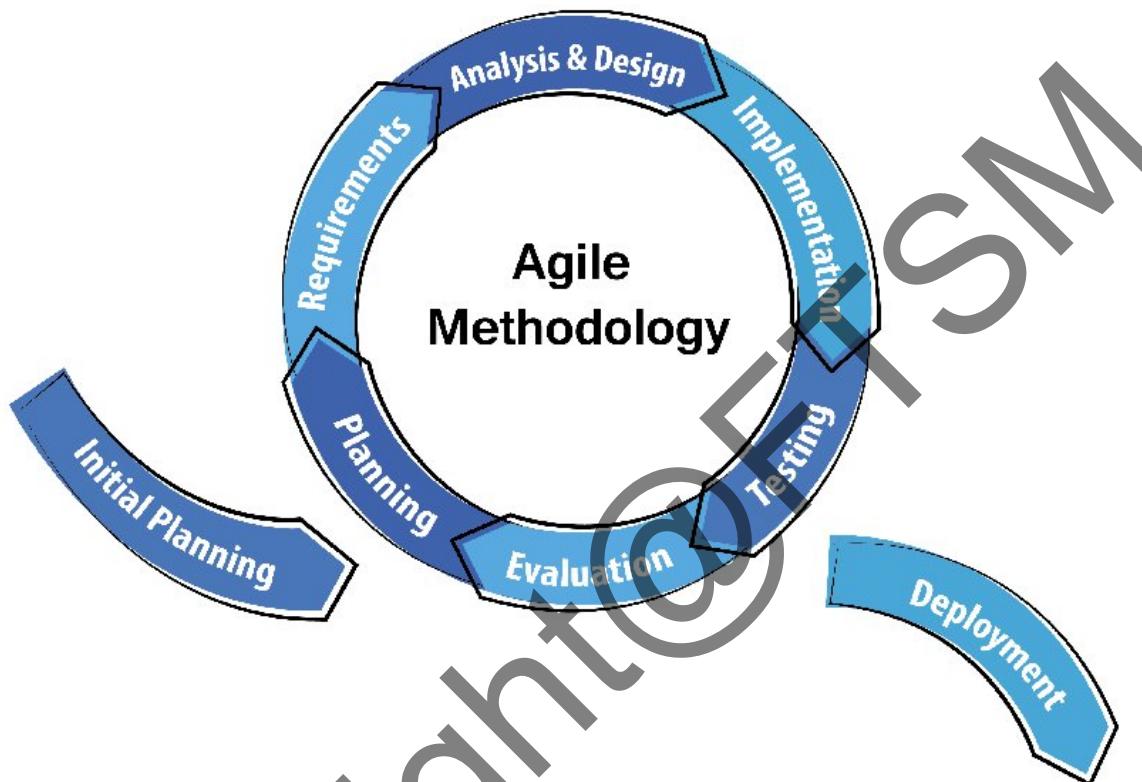
Projek ini adalah untuk membangunkan sebuah aplikasi mudah alih yang bernama “Aplikasi Traveler Diary” untuk mencapai objektif-objektif berikut, iaitu:

- I. Membolehkan pengguna diari biasa untuk menulis pengalaman atau kenangan manis di medan digital.
- II. Mengenal pasti perkhidmatan tambah nilai yang lain kepada pada pengembara atau pelancong yang menggunakan telefon pintar Android.

4 METHOD KAJIAN

Menurut (Chua 2011), hasil kajian ditentukan oleh kaedah dan reka bentuk kajian. Reka bentuk kajian adalah satu rancangan bagi melaksanakan kajian yang melibatkan interaksi antara falsafah kajian, strategi penyelidikan dan kaedah kajian. Dalam pembangunan aplikasi mudah alih Traveler Diary, model proses yang akan digunakan ialah kaedah Agile. Agile merupakan istilah yang dicipta oleh AgileAlliance, sekumpulan profesional dalam bidang perisian yang berdedikasi untuk menggalakkan konsep pembangunan perisian Agile. (Mark C. Paulk. 2002) Matlamat utama konsep pembangunan perisian Agile ini adalah untuk memuaskan pelanggan melalui penghantaran awal projek, iaitu awal daripada tempoh yang telah ditetapkan dan pelanggan boleh mengubah permintaan mereka bila-bila walaupun pembangunan perisian sudah berada dalam fasa yang akhir. (Mark C. Paulk. 2002) Selain itu, pelanggan dan pembangun perisian haruslah bekerjasama sepanjang projek dijalankan untuk memastikan

benda yang dibangunkan menepati permintaan pelanggan. Proses Agile juga menggalakkan pembangunan yang mampan. Penaja, pembangun perisian dan pengguna haruslah selalu berada dalam kadar yang sama selama-lamanya.



Rajah 1.1 Gambaran methodologi Agile

Sumber: [GitScrum Community \[Open Source\] on GitHub, 2013](#)

Sebagai fasa permulaan, menentukan keperluan aplikasi, reka bentuk dan membuat analisis tentang aplikasi. Dalam fasa kedua, penilaikan pengguna seperti skop untuk menggunakan aplikasi ini akan dijalankan. Selain itu, risiko untuk menbangunkan aplikasi ini juga perlu dikenal pasti. Dalam fasa yang seterusnya iaitu pembangunan aplikasi “Traveler Diary” akan mula dibangunkan mengikut permintaan pelanggan. Pengujian dari segi pengguna, penerimaan pengguna dan penentusan juga akan dijalankan setelah demonstrasi aplikasi tersebut. Fasa pengujian ini adalah penting untuk memastikan aplikasi yang telah dibangunkan memenuhi keperluan pelanggan. Penilaian risiko juga akan dijalankan untuk memastikan aplikasi tersebut tidak akan membawa kesan yang buruk terhadap pengguna. Proses yang di atas akan berulang

sekiranya pengguna tidak puas hati dengan aplikasi yang telah dibangun ataupun mereka ingin menambah fungsi yang lain. Aplikasi tersebut akan dilepaskan ke pasaran setelah permintaan pelanggan telah dicapai.

4.1 Fasa Perancangan

Fasa ini melibatkan proses pengenalpastian masalah, objektif , persoalan kajian dan menentukan skop. Langkah seterusnya adalah sorotan susatera yang melibatkan pengumpulan, pencarian dan pembacan jurnal dan kajian lepas bagi mencetuskan idea dan inspirasi. Contoh topik yang berkaitan dikaji ialah pelancongan, jurnal pengembawaan, sistem pengoperasian android dan kajian sistem sedia ada. Penggunaan internet untuk mencapai maklumat berkaitan dan pencarian bahan di Perpustakaan Tun Seri Lanang Universiti Kebangsaan Malaysia dilakukan. Maklumat dan data dikumpul, distuktur dan disintesis dan dipersembah secara kritis dan kreatif dalam fasa analisis.

4.2 Fasa Analisis

Fasa ini melibatkan analisis dan tafsiran maklumat yang dikumpul dalam fasa perancangan. Analisis tentang kesesuaian topik dan menilai kepentingan melakukan kajian ini. Selain itu, analisis tentang perkakasan dan perisian juga dijalankan untuk memastikan perkakasan dan perisian yang sedia ada adalah sesuai untuk membangun projek ini.

4.3 Fasa Reka Bentuk

Fasaini merupakan fasa yang penting dalam keseluruhan projek. Fasa ini melibatkan dua proses penting, iaitu reka bentuk dan perkhidmatan aplikasi. Apliksi Traveler Diary dibangun menggunakan perisian Android Studio. Perkakasan pengguna adalah telefon bimbit yang menggunakan platform Android. Pengguna boleh menggunakan telefon bimbit android versi Ice Cream Sandwich (API 14) ke atas. Aplikasi ini digabungkan untuk dijalankan dalam persekitaran versi Ice Cream Sandwich ke atas hingga versi Nougat.

4.4 Fasa Pengujian

Fasa ini bertujuan menguji aplikasi yang dihasil dalam fasa reka bentuk. Kriteria yang diambil kira termasuk perkhidmatan aplikasi dan fungsi operasi aplikasi selaras dengan objektif projek. Jika gagal mencapai objektif projek, pembangun perlu menjalankan atau mengimbas kembali fasa analisis bagi membuat penambahbaikan kajian yang mendalam. Perkakasan dan perisian yang digunakan untuk membangun projek harus dipilih dengan teliti. Perkakasan dan perisian yang baik berfungsi dengan lancar serta menyokong pembangunan projek Traveler Diary. Pemilihan perkakasan dan perisian yang tidak tepat boleh menjejas hasil projek. Senarai perkakasan dan perisian yang digunakan untuk menghasil aplikasi Traveler Diary.

4.4.1 PERKAKASAN PEMBANGUNAN

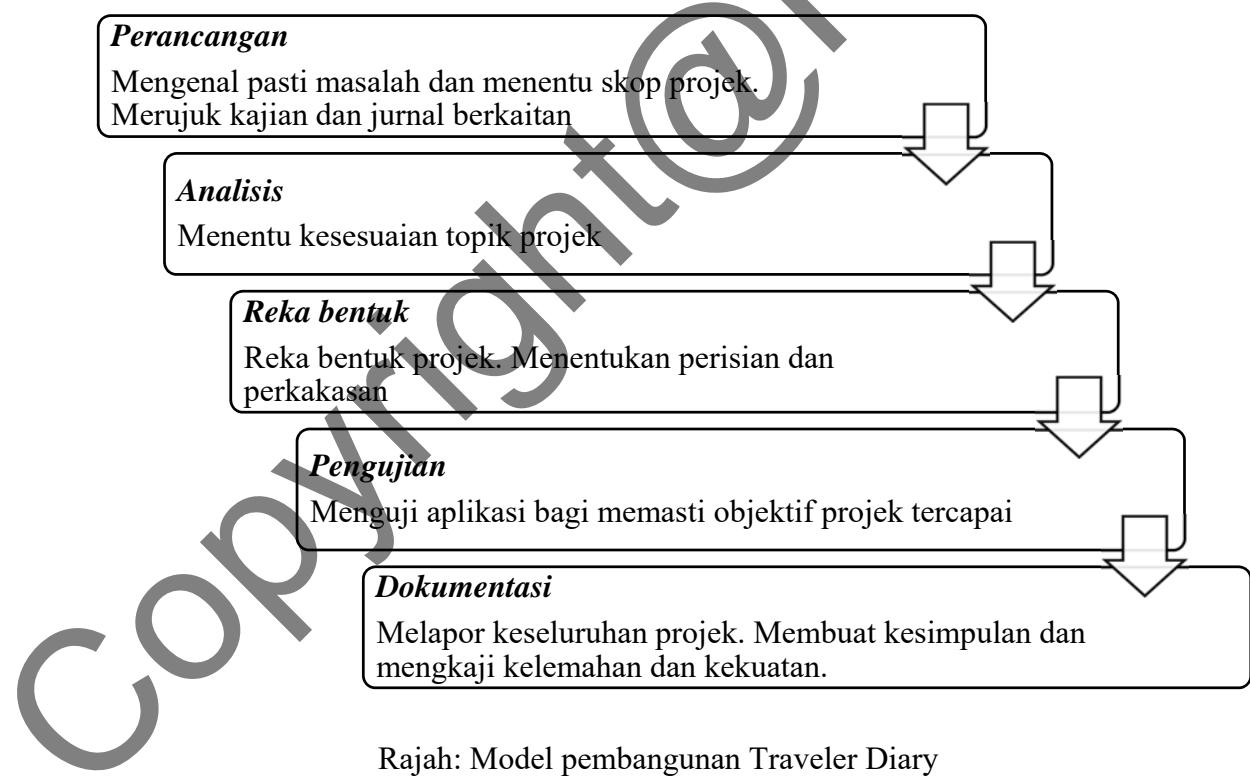
Jadual 3.2: Senarai perkakasan yang diperlukan untuk membangunkan aplikasi ini

Perkakasan	Penjelasan
Laptop, komputer atau tablet	Menyediakan set komputer peribadi yang lengkap dengan minimum spesifikasi untuk komputer beroperasi iaitu: -Pemprosesan: Intel Core i5-7200U dan 100GB Hard disk Memory (RAM): minimum 4GB dan maksimum 12 GB Sistem pengoperasian: OS 64 bit series Contoh: Window 7 64 bit atau Window 8 64 bit atau Window 10 64 bit
Telefon Android	Untuk membuat ujian aplikasi yang dibangun

4.4.2 PERISIAN PEMBANGUNAN

Jadual 3.3: Senarai perisian yang diperlukan untuk membangunkan aplikasi ini

Perisian	Penjelasan
Window 7, Window 8 atau Window 10	Merupakan sistem pengoperasian yang boleh digunakan dalam pembangunan aplikasi ini
Google Chrome	Pelayar Web
Android Studio	Membangunkan aplikasi mudah alih
Microsoft Access	Pangkalan data
Microsoft Office Word 2013	Peisian ini digunakan untuk menulis dokumen spesifikasi sistem seperti SRS.



Rajah: Model pembangunan Traveler Diary

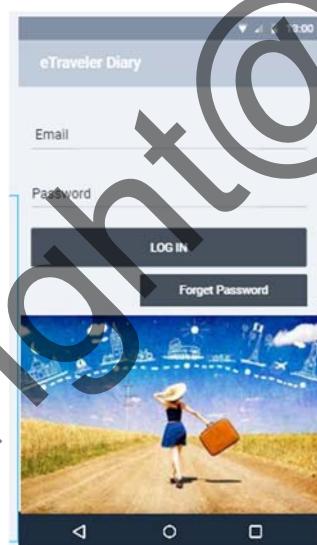
5 HASIL KAJIAN

Bahagian ini membincang hasil daripada proses pembangunan aplikasi Traveler Diary. Penerangan yang dalam tentang reka bentuk dan fungsi setiap perkhidmatan ada dalam aplikasi ini. Fasa reka bentuk adalah fasa yang penting dalam pembangunan projek. Dalam

projek ini, perisian Android Studio diguna untuk mereka bentuk aplikasi Traveler Diary. Seterusnya pengujian reka bentuk aplikasi dijalankan untuk memastikan hasil pembangunan adalah selars dengan objektif yang ditetapkan sebelumnya.

5.1 REKA BENTUK ANTARA MUKA DAFTAR MASUK AKAUN

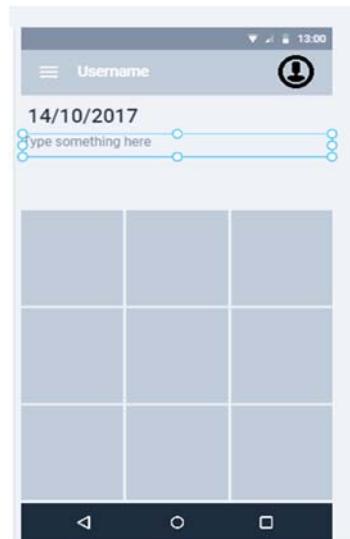
Dalam antara muka ini, pengguna boleh log masuk akaun (bagi mereka yang sudah mempunyai akaun) ataupun mendaftar diri sebagai pengguna baru. Bagi mereka yang sudah mempunyai akaun, mereka perlu memasukkan emel dan kata laluan yang betul. Sekiranya emel dan kata laluan yang dimasukkan tidak sepadan, mesej ralat akan diberi dan pengguna haruslah memasukkan semula emel dan kata laluan. Rajah 4.8 menunjukkan antara muka daftar masuk Traveler Diary.



Rajah 5.1 Antara muka daftar masuk aplikasi Traveler Diary

5.2 REKA BENTUK ANTARA MUKA UTAMA

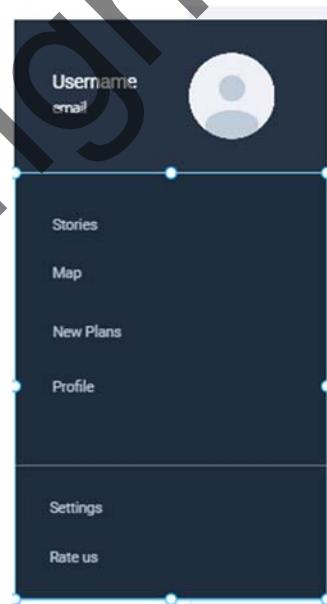
Pengguna boleh melihat sususan cerita mereka dan gambar-gambar atau video-video dipaparkan oleh mereka di skrin utama. Jika pengguna baru log masuk skrin utama akan kelihatan kosong sebab tidak ada sebarang aktiviti dilakukan oleh pengguna. Dalam skrin utama juga mempunyai ruang untuk menulis cerita, memuat turun gambar atau video. Dalam skrin utama juga pengguna boleh menyimpan, mengedit atau padam cerita mereka.



Rajah 5.2 Antara muka skrin utama aplikasi Traveler Diary

5.3 REKA BENTUK ANTARA MUKA MENU

Skrin ini menunjukkan aktiviti-aktiviti lain yang boleh dilakukan dalam aplikasi ini. Jika pengguna ingin membuat perancangan baru, mereka boleh menekan dekat skrin ini untuk mencapai aktiviti tersebut. Skrin ini juga memaparkan gambar profil pengguna.



Rajah 5. Antara muka skrin menu aplikasi Traveler Diary

5.4 REKA BENTUK ANTARA MUKA MENULIS CERITA

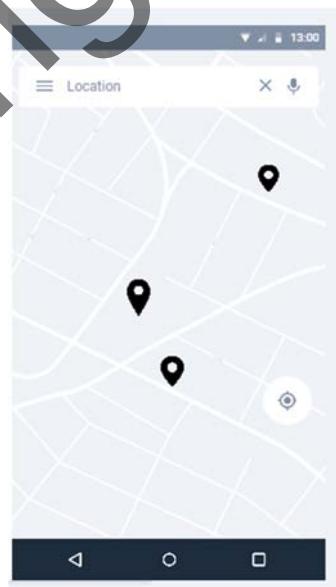
Skrin ini memaparkan ruang tulis cerita bagi pengguna aplikasi. Dalam ruang ini juga pengguna boleh memuat naik gambar atau video dengan menekan simbol-simbol dipaparkan dalam skrin ini. Pengguna perlu menekan butang simpan untuk menyimpan cerita mereka bersama gambar atau video.



Rajah 5.4 Antara muka menulis cerita aplikasi Traveler Diary

5.5 REKA BENTUK ANTARA MUKA PETA

Skrin ini akan memaparkan peta dimana pengguna boleh mencari lokasi mereka melancong dan menandakan tempat-tempat mereka melancong di dalam peta.



Rajah 5.5 Antara muka peta aplikasi Traveler Diary

5.6 REKA BENTUK ANTARA MUKA HALAMAN PROFIL

Skrin ini memaparkan borang maklumat diri pengguna menggunakan aplikasi ini. Dalam skrin ini pengguna boleh mengisi maklumat tentang diri sendiri dalam borang tersebut dan menyimpannya dalam aplikasi ini. Pengguna juga boleh menukar gambar profil mereka dalam skrin ini.



Rajah 5.6 Antara muka halaman profil aplikasi Traveler Diary

6 KESIMPULAN

Kesimpulannya, Traveler Diary ialah satu aplikasi telefon bimbit Android bagi pelancong atau pemgembara yang selalu suka menggembira dan melancong dunia. Dalam aplikasi ini pengguna boleh mencipta diari yang sendiri untuk merekodkan kenangan perjalanan mereka secara peribadi. Pengguna aplikasi ini boleh menulis cerita perjalanan atau kenangan manis dan memuat naik gambar dan video pelancongan mereka ke negara atau tempat lain. Aplikasi ini dibangun menggunakan dengan perisian Android Studio. Penggunaan Android Studio dalam projek ini dapat memudahkan kerja pemodelan aplikasi. Fungsi yang mesra pengguna dalam perisian Android Studio mencepatkan dan memudahkan pembangunan kerja reka bentuk. Akibat kekurangan pengalaman dalam penggunaan perisian ini, pelbagai tutorial dan latihan dijadikan rujukan bagi menyempurnakan projek ini.

7 RUJUKAN

Honey. (2009). Building a mobile app? Don't forget BlackBerry and Android. Retrieved from <http://www.silicon.com/technology/mobile/2009/05/15/building-a-mobile-app-dont-forget-blackberry-and-android-39430900/>

Noresah Bt Baharom, 1997. Keperluan Sistem Pengoperasian Android. Seminar Pendidikan Sains Teknologi, Universiti Malaya.

Sham Sani. 1995. Guna Teknologi Canggih, Berita Harian: 1 November

Norhayati Abdul Mukti, 199. Perisian Pengarangan. Kuala Lumpur: Prentice Hall (Singapore) Pte Ltd.

Oblinger,D 1993. Technology in Instructions. Chapel Hill, NC: The Institute for Academic Technology

Holsinger, E, 1994. How Technology Works. Emerville, California: Ziff Davis (ZD)

Capron. (1997). Worldwide Mobile Phone Sales Grew 35 Percent in Third Quarter 1997; Smartphone Sales Increased 96 Percent. Retrieved from Gartner: <http://www.gartner.com/it/page.jsp?id=1466313>

Mark C. Paulk. 2002. Agile Methodologies and Process Discipline.

<http://repository.cmu.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1012&context=isr> [14 Oktober 2016]