

MEMPERKASAKAN KESELAMATAN WANITA MENGGUNAKAN APLIKASI MUDAH ALIH (SHESECURE)

FAHDA NADIA BINTI MD SHAHIZAN

MOHD NOR AKMAL KHALID

*Fakulti Teknologi & Sains Maklumat, Universiti Kebangsaan Malaysia, 43600 UKM Bangi,
Selangor Darul Ehsan, Malaysia*

ABSTRAK

Projek "SheSecure: Aplikasi Mudah Alih untuk Memperkasakan Keselamatan Wanita" bertujuan untuk menangani isu keselamatan yang dihadapi oleh wanita di Malaysia dengan menyediakan alat yang efektif dan mudah digunakan melalui aplikasi mudah alih. Aplikasi ini dirancang khusus untuk memberikan sokongan dalam situasi berbahaya seperti gangguan seksual dan keganasan, serta meningkatkan keselamatan peribadi pengguna. Aplikasi "SheSecure" menawarkan pelbagai fungsi penting, termasuk pendaftaran pengguna, log masuk, berkongsi lokasi masa nyata, panggilan palsu, modul pendidikan pertahanan diri, kemas kini profil, dan aduan dalam talian. Setiap fungsi ini direka untuk memberikan perlindungan segera dan bantuan dalam situasi kecemasan. Proses pembangunan aplikasi ini menggunakan model pembangunan "Software Development Lifecycle" (SDLC), membolehkan penambahan fungsi baru secara berperingkat berdasarkan maklum balas pengguna, dan memastikan aplikasi sentiasa diperbaiki dan dikemaskini. Pengujian fungsional dan bukan fungsional telah dijalankan untuk menilai keberkesanan dan kebolehgunaan aplikasi ini. Pengujian kebolehgunaan menggunakan soal selidik menunjukkan bahawa pengguna mendapati aplikasi ini mudah digunakan, dengan skor purata yang tinggi untuk setiap fungsi. Isu-isu yang dihadapi semasa pengujian, seperti ketidaktepatan lokasi dan masalah dengan panggilan palsu, telah diatasi dengan penyelesaian teknikal yang sesuai. Hasil pengujian menunjukkan bahawa "SheSecure" berfungsi dengan baik dan memenuhi keperluan pengguna dalam meningkatkan keselamatan peribadi mereka. Dengan integrasi teknologi yang komprehensif dan pendekatan keselamatan yang holistik, aplikasi ini menawarkan penyelesaian yang efektif dan inovatif bagi wanita di Malaysia untuk melindungi diri mereka dalam situasi kecemasan. Secara keseluruhannya, "SheSecure" mempunyai potensi untuk menjadi alat yang penting dalam usaha meningkatkan keselamatan wanita dan memberikan mereka ketenangan fikiran.

Kata kunci: keselamatan wanita, aplikasi mudah alih, gangguan seksual, keganasan, pertahanan diri, SDLC, pemgjian kebolehgunaan

PENGENALAN

Dalam dunia masa kini, keselamatan dan keamanan wanita terus menjadi kebimbangan utama. Kejadian pelbagai bentuk keganasan dan gangguan seksual melibatkan cabaran signifikan terhadap kesejahteraan dan kebebasan wanita. Adalah penting untuk mengatasi isu-isu ini dan menyediakan penyelesaian yang berkesan untuk meningkatkan keselamatan wanita di Malaysia dan sekitarnya. Tujuan kajian ini adalah untuk membantu golongan wanita dalam menangani masalah-masalah dan keperluan-keperluan kritikal yang telah menjurus kepada pembangunan aplikasi mudah alih yang dikenali sebagai "SheSecure".

Salah satu isu penting yang telah menjadi perhatian adalah kesalahfahaman umum bahawa keganasan terhadap wanita dianggap sebagai tindakan wanita itu sendiri. Walau bagaimanapun, teori ini telah dibantah secara berterusan oleh penyelidik dan pakar dalam bidang ini. Kajian oleh Azura dan Ahmad Izzudin Fahmi (2010) mendapati bahawa bukan penampilan atau pakaian wanita yang dikaitkan dengan gangguan seksual, tetapi sebaliknya tindakan pelaku keganasan itu sendiri. Ini menunjukkan betapa pentingnya untuk menghapuskan mitos dan pemahaman yang salah tentang sebab-sebab yang mendorong keganasan terhadap wanita. Tema ini sejajar dengan perbincangan yang lebih luas tentang isu ini.

Kesimpulannya, dengan adanya aplikasi mudah alih "SheSecure" bukan sekadar satu langkah proaktif, tetapi juga merupakan tindakan inovatif dalam usaha untuk mengatasi masalah keselamatan wanita yang semakin mendalam dan pelbagai. Dengan demikian, aplikasi mudah alih ini bertujuan untuk membawa perubahan positif dalam menyediakan alat yang praktikal dan efektif bagi wanita untuk menangani pelbagai cabaran yang mereka hadapi setiap hari.

METODOLOGI KAJIAN

Metodologi yang digunakan dalam pembangunan aplikasi "SheSecure" adalah berdasarkan model Pembangunan Sistem Kitar Hayat (SDLC). Model ini dipilih kerana ia memberikan rangka kerja yang teratur untuk menguruskan setiap fasa pembangunan perisian, dari perancangan hingga penyelenggaraan, dengan memastikan setiap aspek projek dikaji dan diuji dengan teliti. SDLC terdiri daripada beberapa fasa utama yang bertujuan untuk memastikan aplikasi dibangunkan secara sistematik dan memenuhi keperluan pengguna.

Fasa perancangan

Fasa perancangan bermula dengan kajian literatur dan soal selidik yang dijalankan untuk memahami isu keselamatan yang dihadapi oleh wanita di Malaysia. Maklumat yang dikumpul digunakan untuk mengenal pasti keperluan fungsional aplikasi seperti berkongsi lokasi masa nyata, panggilan palsu, modul pendidikan pertahanan diri, dan aduan dalam talian. Objektif projek dan jangka masa pembangunan juga ditetapkan dalam fasa ini untuk memastikan hala tuju yang jelas.

Fasa analisis

Dalam fasa ini, keperluan fungsional dan bukan fungsional aplikasi ditentukan berdasarkan maklumat yang dikumpul semasa fasa perancangan. Analisis mendalam dilakukan untuk memahami bagaimana aplikasi ini akan memenuhi keperluan pengguna dan menyelesaikan masalah yang dikenalpasti. Fasa ini juga melibatkan penyusunan spesifikasi sistem yang terperinci sebagai panduan untuk pembangunan.

Fasa reka bentuk

Fasa reka bentuk melibatkan penyediaan reka bentuk sistem yang terperinci, termasuk antara muka pengguna (UI), reka bentuk pangkalan data, dan seni bina aplikasi. Dalam fasa ini, setiap komponen aplikasi direka untuk memastikan ia dapat berfungsi dengan baik dan memenuhi keperluan pengguna. Reka bentuk yang baik adalah penting untuk memastikan proses pembangunan berjalan lancar dan aplikasi mudah digunakan oleh pengguna.

Fasa pembangunan

Dalam fasa pembangunan, reka bentuk yang telah disahkan diterjemahkan kepada kod perisian. Setiap fungsi utama aplikasi dibangunkan dan diuji secara individu untuk memastikan semua ciri berfungsi dengan baik. Pengekodan aplikasi dilakukan dengan menggunakan teknologi backend seperti Firebase untuk penyimpanan data dan pengurusan pengguna serta Firebase Cloud Messaging (FCM) untuk menghantar notifikasi penting.

Fasa pengujian

Fasa pengujian adalah kritikal untuk memastikan aplikasi berfungsi seperti yang diharapkan. Pengujian fungsional dan bukan fungsional dilakukan untuk menilai keberkesanan dan kebolehgunaan aplikasi. Ujian kebolehgunaan menggunakan soal selidik telah dijalankan dengan 40 responden yang diperoleh melalui platform WhatsApp dan Instagram. Soalan-soalan dalam soal selidik ini diedarkan melalui Google Form. Skor purata setiap soalan dikira dengan membahagikan jumlah skor yang diperoleh oleh jumlah responden. Skor yang diberikan oleh responden dikategorikan kepada tiga tahap interpretasi: rendah (1.0 – 2.5), sederhana (2.6 – 3.5), dan tinggi (3.6 – 5.0).

Interpretasi ini membantu mengenalpasti bahagian aplikasi yang memerlukan perhatian lebih lanjut dan penambahbaikan berdasarkan maklum balas pengguna. Jadual 1 menunjukkan interpretasi skor purata.

Jadual 1 Pelaksanaan Pengujian Ujian Kebolehgunaan

Skor Purata	Interpretasi
1.0 – 2.5	Rendah
2.6 – 3.5	Sederhana
3.6 – 5.0	Tinggi

$$\text{PURATA SKOR} = \frac{\text{JUMLAH SKOR}}{\text{JUMLAH RESPONDEN}}$$

Interpretasi skor purata daripada responden boleh diinterpretasikan mengikut skala berikut: Skor 1.0 hingga 2.5 menunjukkan tahap kepuasan atau kemudahan yang rendah, di mana pengguna mengalami kesukaran atau kurang puas dengan aspek tertentu aplikasi. Skor 2.6 hingga 3.5 menunjukkan tahap kepuasan atau kemudahan yang sederhana, di mana aplikasi agak mudah digunakan, tetapi mungkin terdapat beberapa aspek yang memerlukan penambahbaikan. Skor 3.6 hingga 5.0 menunjukkan tahap kepuasan atau kemudahan yang tinggi, di mana pengguna merasakan aplikasi ini sangat mesra pengguna dan memuaskan, dengan sedikit atau tiada masalah yang dihadapi. Secara keseluruhan, hasil pengujian menunjukkan bahawa aplikasi SheSecure berfungsi dengan baik dan memenuhi keperluan pengguna dalam meningkatkan keselamatan peribadi mereka.

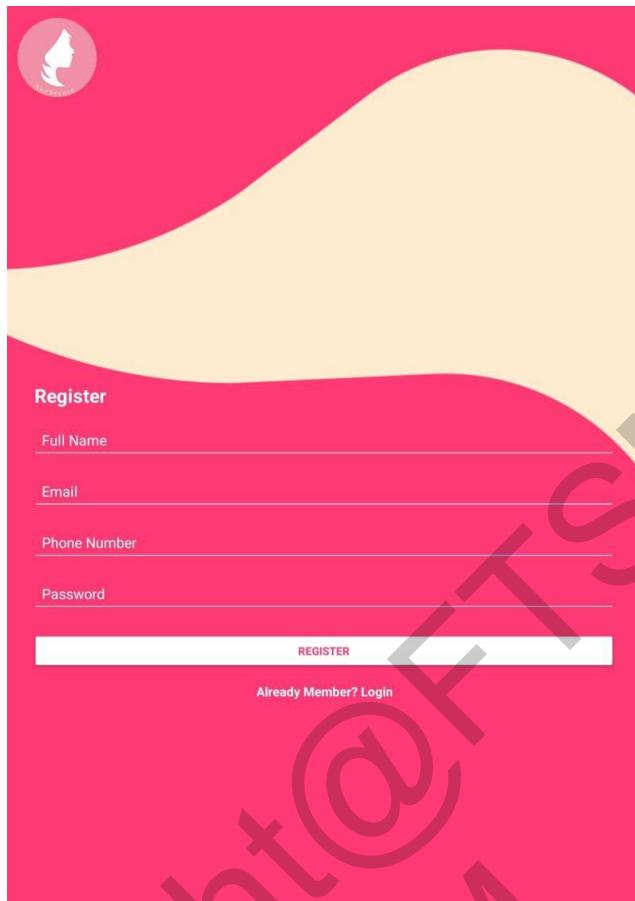
Fasa pelaksanaan dan penyelenggaraan

Akhir sekali, dalam fasa pelaksanaan dan penyelenggaraan, aplikasi dilancarkan kepada pengguna akhir dengan strategi pemasaran yang sesuai untuk meningkatkan kesedaran. Penambahbaikan dan kemas kini aplikasi dilakukan secara berterusan berdasarkan maklum balas pengguna untuk memastikan aplikasi "SheSecure" kekal relevan dan berkesan dalam meningkatkan keselamatan wanita. Penyelenggaraan yang berterusan memastikan aplikasi sentiasa diperbaiki dan dikemaskini untuk menangani sebarang isu yang mungkin timbul.

KEPUTUSAN DAN PERBINCANGAN

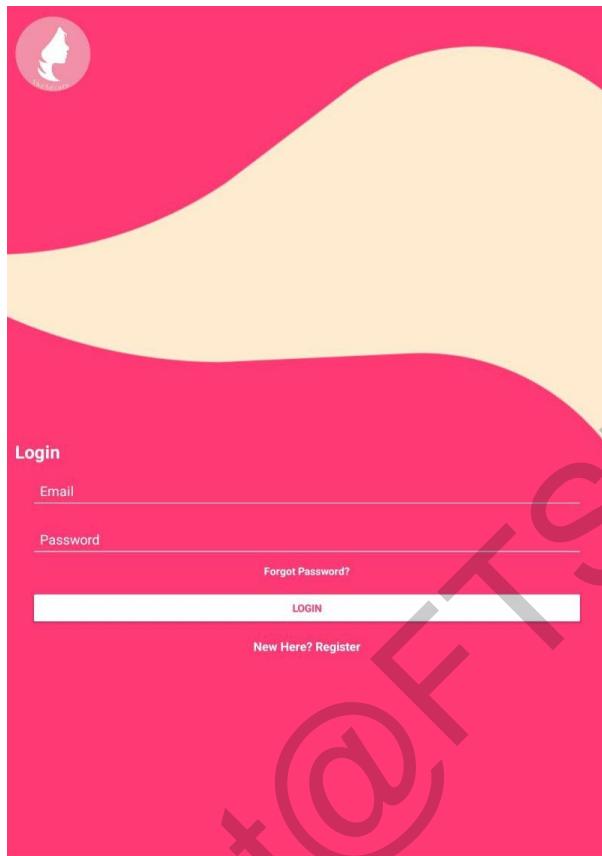
Aplikasi "SheSecure: Aplikasi Mudah Alih untuk Memperkasakan Keselamatan Wanita" telah berjaya dibangunkan dan semua dokumentasinya telah dilengkapkan. Semasa proses pembangunan, aplikasi ini dibangunkan menggunakan teknologi Firebase untuk penyimpanan data dan pengurusan pengguna serta Firebase Cloud Messaging (FCM) untuk menghantar notifikasi penting. Berikut adalah reka bentuk antara muka untuk beberapa fungsi utama dalam aplikasi SheSecure.

Apabila memasuki aplikasi, pengguna akan disambut dengan skrin Log Masuk. Untuk mula menggunakan aplikasi, pengguna perlu mendaftar akaun terlebih dahulu dengan menekan butang 'Sign Up'. Ini akan membawa pengguna ke skrin Pendaftaran seperti yang ditunjuk pada Rajah 1, di mana pengguna perlu mengisi maklumat peribadi mereka. Selepas mereka selesai mengisi semua ruang kosong, mereka boleh menekan 'Register' untuk mendaftar akaun mereka dengan berjaya.



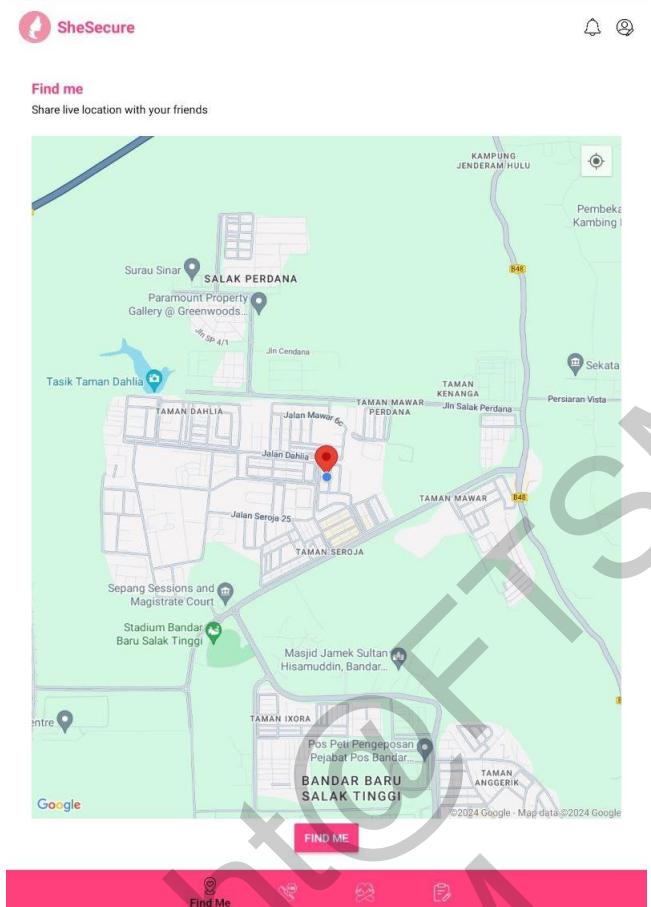
Rajah 1 Antara Muka Pendaftaran

Apabila pengguna telah mendaftarkan akaun, mereka akan dipaparkan skrin log masuk sekali lagi. Antara muka untuk skrin log masuk adalah seperti yang ditunjukkan dalam Rajah 2, di mana pengguna boleh menggunakan e-mel dan kata laluan akaun mereka untuk log masuk ke dalam aplikasi.



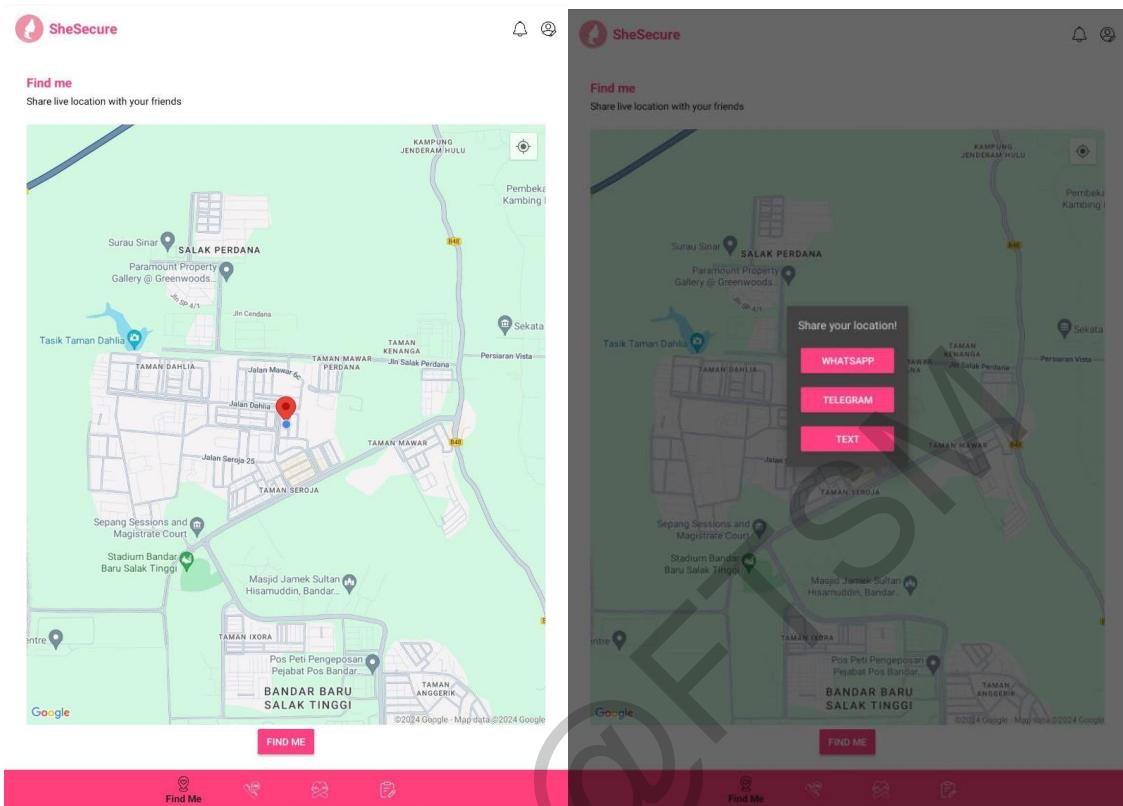
Rajah 2 Antara Muka Log Masuk

Aplikasi SheSecure akan memaparkan laman utama apabila pengguna berjaya log masuk ke dalam aplikasi. Seperti yang ditunjukkan dalam Rajah 3, laman utama mempunyai beberapa butang yang mewakili fungsi utama yang pengguna boleh pilih untuk menggunakan aplikasi. Pada permukaannya, terdapat butang seperti 'Share Location', 'Fake Call', 'Self-Defense', dan 'Report'. Walaubagaimanapun, apabila pengguna menekan butang 'Share Location', mereka akan dapat berkongsi lokasi masa nyata mereka dengan kenalan yang telah didaftarkan.



Rajah 3 Antara Muka Laman Utama

Rajah 4 menunjukkan antara muka untuk fungsi 'Share Location' yang membolehkan pengguna berkongsi lokasi mereka secara masa nyata dengan kenalan terpilih. Fungsi ini penting untuk memastikan pengguna dapat meminta bantuan dengan cepat apabila berada dalam situasi kecemasan.



Rajah 4 Fungsi “Share Location”

Fungsi 'Fake Call' yang ditunjukkan dalam Rajah 5 membolehkan pengguna menetapkan panggilan palsu untuk memberi ilusi bahawa mereka sedang menerima panggilan penting. Ini boleh digunakan untuk melarikan diri dari situasi yang tidak selesa atau berbahaya

 SheSecure

Fake Call

Place a fake phone call and pretend you are talking to someone.

Caller Details

Enter name _____

Enter phone _____

Pre-set timer

5 sec 10 sec 1 min 5 min

CONTINUE

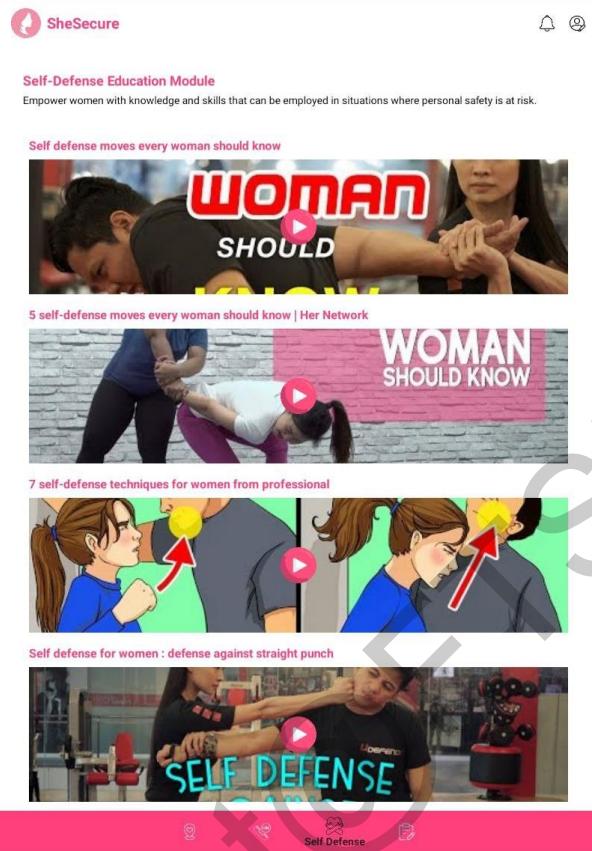


Ayah



Rajah 5 Fungsi “Fake Call”

Antara muka untuk modul pendidikan pertahanan diri ditunjukkan dalam Rajah 6. Modul ini menyediakan pelbagai panduan visual dan latihan praktikal yang dapat membantu pengguna belajar teknik-teknik pertahanan diri asas.



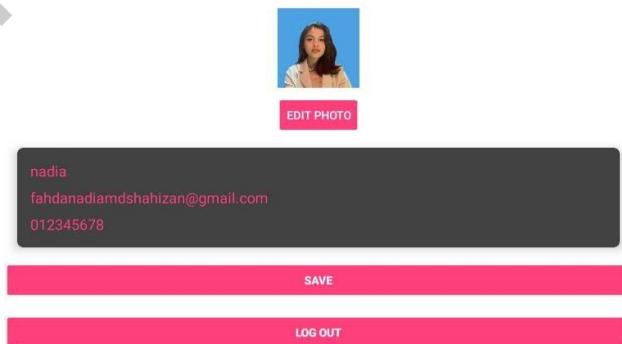
Rajah 6 Modul Pendidikan Pertahanan Diri

Rajah 7 menunjukkan antara muka untuk fungsi 'Online Complaint' di mana pengguna boleh membuat aduan secara dalam talian. Fungsi ini membolehkan pengguna melaporkan kejadian yang tidak diingini. Data-data sulit ini akan disimpan melalui Firebase. Pengguna hendaklah memasukkan video atau gambar sebagai bahan bukti untuk menunjukkan kesahihan aduan tersebut.

The screenshot shows the 'Online Complaint' section of the SheSecure app. At the top, there's a header with the SheSecure logo and a notification bell icon. Below the header, the text 'Online Complaint' and the subtext 'Empower women to report safety concerns, incidents, or emergencies directly.' are displayed. There are five input fields: 'Type of Incident', 'Description', 'Date' (with a calendar icon), 'Time' (with a clock icon), and 'Location'. Below these fields is a button labeled 'Attach photo/video' with a camera icon. At the very bottom is a large red 'SUBMIT' button.

Rajah 7 Fungsi ‘Online Complaint’

Selain itu, rajah 8 membolehkan pengguna “Edit Profile” mereka seperti nama, email, nombor telefon dan gambar. Pada fungsi kemaskini profil ini juga, terdapat butang log keluar untuk pengguna keluar daripada aplikasi.



Rajah 8 fungsi “Edit Profile” dan “Log Out”

Pengujian Kebolehgunaan

Hasil pengujian kebolehgunaan aplikasi SheSecure menunjukkan hasil yang sangat positif, dengan semua aspek mendapat skor purata tinggi. Proses pendaftaran menunjukkan bahawa pengguna mendapati proses pendaftaran akaun baru dalam aplikasi SheSecure sangat mudah

dengan skor purata 4.60. Proses log masuk menerima skor purata 4.65, yang menunjukkan bahawa kebanyakan pengguna tidak menghadapi kesukaran dalam proses ini. Dalam hal berkongsi lokasi, pengguna merasakan bahawa berkongsi lokasi dalam SheSecure adalah mudah, dengan skor purata 4.70. Pengguna juga mendapat menetapkan panggilan palsu tidak rumit, dengan skor purata 4.60. Proses mengakses modul pendidikan pertahanan diri dinilai mudah oleh pengguna, dengan skor purata 4.50. Fungsi mengemukakan aduan dalam talian diterima baik dengan skor purata 4.35. Dari segi keselamatan aplikasi, pengguna tidak mengalami sebarang isu atau pepijat, yang terbukti dari skor purata 4.65. Kepuasan keseluruhan pengguna terhadap aplikasi SheSecure adalah tinggi, dengan skor purata 4.60. Masa tindak balas aplikasi juga mendapat skor yang baik iaitu 4.55, menunjukkan bahawa aplikasi ini beroperasi dengan pantas dan responsif. Notifikasi yang disediakan oleh SheSecure dianggap berguna oleh pengguna, dengan skor purata 4.55. Sejauh mana pengguna akan mengesyorkan SheSecure kepada orang lain juga mendapat skor purata yang tinggi iaitu 4.45. Secara keseluruhan, aplikasi SheSecure telah memenuhi dan melebihi jangkaan pengguna dalam aspek kemudahan penggunaan, keberkesanannya, dan kepuasan keseluruhan, dengan kebanyakan skor purata berada dalam julat tinggi (3.6 – 5.0).

Jadual 1 menunjukkan skor purata untuk setiap soalan dalam soal selidik kebolehgunaan yang diedarkan kepada 40 responden melalui platform WhatsApp dan Instagram menggunakan Google Form. Skor purata setiap soalan dikira dengan membahagikan jumlah skor yang diperoleh oleh jumlah responden. Skor yang diberikan oleh responden dikategorikan kepada tiga tahap interpretasi: rendah (1.0 – 2.5), sederhana (2.6 – 3.5), dan tinggi (3.6 – 5.0). Hasil pengujian ini menunjukkan bahawa semua aspek aplikasi SheSecure mendapat skor purata yang tinggi, menandakan kemudahan penggunaan dan kepuasan pengguna yang tinggi.

Jadual 2 Pelaksanaan Pengujian Ujian Kebolehgunaan

No.	Soalan	Skor Purata
1	Saya rasa mudah untuk mendaftar akaun di dalam aplikasi SheSecure.	4.60
2	Saya rasa mudah untuk berkongsi lokasi saya di dalam aplikasi SheSecure.	4.70
3	Saya rasa mudah untuk membuat panggilan palsu dalam aplikasi SheSecure	4.60
4	Saya rasa mudah untuk mengakses modul pendidikan pertahanan diri dalam aplikasi SheSecure.	4.50
5	Saya rasa mudah untuk membuat aduan dalam talian melalui aplikasi SheSecure.	4.35
6	Saya rasa aplikasi SheSecure membantu meningkatkan keselamatan saya.	4.65

7	Adakah anda rasa antara muka (ui/design) pengguna SheSecure adalah mesra pengguna? jika tidak sila kemukakan.	4.50
8	Adakah anda rasa aplikasi ini memerlukan penambahbaikan? jika ada sila kemukakan.	4.45

Cadangan Penambahbaikan

Selepas menjalankan kajian yang menyeluruh, terdapat beberapa cadangan penting untuk menambahbaik aplikasi "SheSecure" pada masa hadapan. Pertama, aplikasi ini perlu dikembangkan untuk menyokong platform "iPhone Operating System" (iOS) selain Android, membolehkan lebih ramai pengguna mengaksesnya. Kedua, meningkatkan algoritma geolokasi untuk memastikan ketepatan lokasi yang lebih baik dalam situasi kecemasan. Fungsi panggilan palsu juga perlu dioptimumkan untuk memastikan ia berfungsi dengan baik dan meyakinkan dalam semua keadaan. Selain itu, modul pendidikan pertahanan diri perlu diperkaya dengan panduan visual dan latihan praktikal yang lebih komprehensif. Integrasi dengan sistem keselamatan tempatan seperti polis dan hospital akan membolehkan pengguna menghantar isyarat kecemasan secara langsung kepada pihak berkuasa. Penambahbaikan antara muka pengguna (UI/UX) juga diperlukan untuk memastikan aplikasi lebih mesra pengguna dan intuitif. Akhir sekali, kajian dan ujian pengguna secara berkala perlu diadakan untuk mendapatkan maklum balas dan mengenal pasti masalah yang mungkin timbul, membantu dalam penambahbaikan berterusan aplikasi ini.

KESIMPULAN

Secara keseluruhan, aplikasi "SheSecure" telah berjaya dibangunkan berdasarkan data yang dikaji dan diperoleh. Objektif kajian dan keperluan yang telah ditetapkan sebelum ini telah berjaya dicapai. Aplikasi ini menawarkan pelbagai fungsi yang berkesan untuk meningkatkan keselamatan wanita, dan hasil pengujian menunjukkan bahawa pengguna mendapati aplikasi ini mudah digunakan dan sangat berguna dalam situasi kecemasan. Walaupun terdapat beberapa cabaran semasa pembangunan, semua halangan berjaya diatasi dengan pelbagai cara. Diharapkan aplikasi "SheSecure" dapat dijadikan titik kajian untuk kajian dan penambahbaikan lain pada masa hadapan.

Kekuatan Sistem

Kekuatan aplikasi "SheSecure" terletak pada keberkesanannya dan kemudahan penggunaan fungsinya. Aplikasi ini menawarkan pelbagai ciri keselamatan seperti perkongsian lokasi masa nyata, panggilan palsu, dan modul pendidikan pertahanan diri yang sangat berguna dalam situasi kecemasan. Penggunaan teknologi Firebase untuk penyimpanan data dan pengurusan pengguna memastikan bahawa aplikasi ini beroperasi dengan pantas dan boleh diandalkan. Selain itu, aplikasi ini menerima maklum balas yang sangat positif daripada pengguna mengenai antara muka yang mesra pengguna dan responsif, yang menunjukkan

keberkesanannya reka bentuknya.

Kelemahan Sistem

Namun begitu, terdapat beberapa kelemahan dalam aplikasi "SheSecure" yang perlu diberi perhatian. Ketepatan lokasi kadangkala masih boleh diperbaiki untuk memastikan bantuan dapat dihantar dengan lebih tepat dan cepat. Fungsi panggilan palsu juga boleh ditukar kepada fungsi panggilan kecemasan. Aplikasi ini boleh sediakan talian secara langsung dengan NG999 dengan menyediakan button emergency call iaitu 999 atau talian kasih 15999 bagi kes keganasan rumah tangga. Selain dapat detect keberadaan seorang wanita, button emergency dapat juga membantu seseorang yang dalam keadaan panik sekiranya berada dalam situasi merbahaya. Selain itu, aplikasi ini hanya tersedia untuk platform Android buat masa ini, yang mengehadkan jangkauan pengguna. Pengembangan ke platform iOS adalah perlu untuk memastikan lebih ramai pengguna dapat memanfaatkan aplikasi ini. Penambahbaikan berterusan juga diperlukan untuk memastikan aplikasi kekal relevan dan berkesan dalam menangani isu keselamatan wanita.

PENGHARGAAN

Segala puji dan syukur saya panjatkan kepada Allah SWT atas limpahan rahmat dan petunjuk-Nya yang telah mempermudahkan usaha saya dalam menyiapkan laporan ini. Tanpa izin dan kurniaan-Nya, segala usaha dan kerja keras ini tidak mungkin dapat disempurnakan dengan baik.

Saya ingin merakamkan setinggi-tinggi penghargaan kepada penyelia saya, Ts Dr Mohd Nor Akmal Khalid, atas segala bimbingan, sokongan, dan nasihat yang telah diberikan sepanjang tempoh projek ini. Semoga segala bantuan yang diberikan oleh beliau mendapat ganjaran oleh Allah SWT. Kebijaikan dan kebaikan beliau akan dikenang selamanya.

Terima kasih juga kepada Fakulti Teknologi dan Sains Maklumat yang telah menyediakan segala kemudahan, sokongan, dan sumber yang diperlukan. Tanpa bantuan dan kerjasama fakulti, sukar bagi saya untuk melaksanakan dan menyelesaikan projek ini dengan jayanya.

Ucapan terima kasih juga saya tujuhan kepada rakan saya, Muna Nazihah Binti Mohd Asman, atas sokongan dan bantuan yang telah diberikan sepanjang penyediaan laporan ini. Saya amat hargai segala tunjuk ajar beliau bagi membantu saya menyiapkan laporan ini.

Akhir kata, saya ingin mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang terlibat secara langsung atau tidak langsung dalam menjayakan projek ini. Saya berdoa agar segala bantuan dan sokongan yang telah diberikan mendapat keberkatan dan rahmat daripada Allah SWT.

RUJUKAN

- Dandavati, N. (2020, November 5). Pengalaman dan Persepsi Wanita terhadap Gangguan Seksual Menandakan Keperluan yang Mendesak untuk Penggubalan Akta Gangguan Seksual. Women's Aid Organisation.
- Sakure, K., Pawale, P., Singh, K., Khadakban, T., & Dongre, D. (2022). Women Safety App. Ymer, 21(03), 423–427.
- Doria, N., Ausman, C., Wilson, S. K., Consalvo, A., Sinno, J., Boulos, L., & Numer, M. (2021). Women's experiences of safety apps for sexualized violence: a narrative scoping review. BMC Public Health, 21(1).
- Khadijah Alavi, Salina Nen, Fauziah Ibrahim, Noremy Md. Akhir, Mohd Suhaimi Mohamad & Noorhasliza Mohd Nordin. (2012). Hamil Luar Nikah dalam Kalangan Azura Hamdan & Ahmad Izzudin Fahmi Che Ab. Rahim. (2010). Persepsi Kefahaman Pekerja Berhubung Gangguan Seksual Di Tempat Kerja. Jurnal Psikologi & Kaunseling Perkhidmatan Awam Malaysia, 5, 1-21.
- Khairunnisa Hussin, (1997). Masalah Ini Merugikan Majikan dan Negara. Jelita, Ogos: 108.
- Lim, Ai Yim. (2004). Lambakan Buruh Asing di Malaysia. Massa, 24-30 Januari: 3637.
- Mohd Noor Omar. (2011). Ketarasedar-Transformasi Diri. Bengkel Ketarasedar Inspirasi Diri.
- Mohd Padil, H. (2022, October 1). Gangguan Seksual Terhadap wanita: Undang-Undang Dan Mangsa / hazlina mohd padil. UiTM Institutional Repository.

Fahda Nadia Binti Md Shahizan (A192732)

Ts. Dr. Mohd Nor Akmal Khalid

Fakulti Teknologi & Sains Maklumat

Universiti Kebangsaan Malaysia