

BERSIHDADAH: APLIKASI MUDAH ALIH MENCEGAH PENYALAHGUNAAN DADAH BAGI PELAJAR SEKOLAH MENENGAH DI MALAYSIA

**ADRIANA AIREEN BINTI ZAINAL
MOHAMMAD KHATIM HASAN**

Fakulti Teknologi & Sains Maklumat, Universiti Kebangsaan Malaysia

ABSTRAK

Penyalahgunaan dadah merupakan antara isu utama yang sering diperdebatkan oleh masyarakat Malaysia. Penyalahgunaan dadah tidak mengira umur, warna kulit, mahupun agama yang dianuti. Penyalahgunaan dadah bukanlah satu isu baru dan pada dasarnya negara kita tidak terlepas dari masalah yang membelenggu hampir kesemua negara di dunia ini. Penyalahgunaan dadah memberi kesan buruk dari segi psikologi penagih dan masyarakat sekeliling, ekonomi malah keselamatan masyarakat yang berbilang bangsa. Penyalahgunaan dadah merupakan salah satu penyumbang kepada masalah keruntuhan akhlak para golongan remaja di Malaysia yang seharusnya menjadi contoh yang baik sebagai penerus warisan bagi negara ini. Usaha melahirkan bakal pemimpin negara yang mempunyai modal insan akan tergugat jika golongan belia terus hanyut dengan masalah penyalahgunaan dadah. Justeru, kajian ini bertujuan untuk melihat tren penyalahgunaan dadah dalam kalangan belia dan mengenal pasti masalah tersebut. Kajian ini menggunakan data sekunder yang diperoleh daripada agensi kerajaan seperti Agensi Anti Dadah Kebangsaan. Data dianalisis menggunakan kaedah siri masa dan silang data. Dapatan kajian menunjukkan terdapat 362 kes penagihan dadah dalam kalangan mahasiswa pada tahun 2010. Ia merupakan jumlah kes penagihan yang paling tinggi dalam tempoh satu dekad. Dapatan kajian juga mendapati bahawa majoriti penyalahgunaan dadah bermula ketika mahasiswa berumur antara 19 hingga 24 tahun. Perisian yang bakal digunakan untuk pembangunan aplikasi 'BersihDadah' adalah Android Studio dengan menggunakan Bahasa Java. Saya berharap agar aplikasi 'BersihDadah' dapat mengurangkan jumlah penagih dadah dalam kalangan remaja dan belia.

PENGENALAN

Penyalahgunaan dadah merupakan masalah serius yang melibatkan penggunaan bahan-bahan terlarang atau zat adiktif tanpa preskripsi perubatan, yang boleh memberi kesan negatif terhadap kesihatan fizikal dan mental, menyebabkan masalah sosial, mengganggu produktiviti, dan berisiko tinggi menyebabkan kemalangan atau kematian. Ia merupakan cabaran yang dihadapi oleh masyarakat di seluruh dunia, dan memerlukan perhatian serius dalam usaha pencegahan, rawatan, dan penanganan. Kadar penyalahgunaan dadah tidak berkurang malah semakin meningkat dari semasa ke semasa. Golongan remaja di kalangan pelajar sekolah menengah juga tidak terkecuali menyumbang kepada statistik peningkatan penyalahgunaan dadah di Malaysia. Ini menunjukkan bahawa pelbagai pihak perlu memikirkan alternatif yang lebih berkesan untuk mengurangkan statistik ini. Penalti dan denda yang ada pada masa ini tidak menghalang jumlah penagih daripada bertambah terhadap penyalahgunaan dadah. Pada era globalisasi ini, kebanyakan remaja lebih banyak menggunakan telefon pintar jadi, dengan

adanya aplikasi ini ianya dapat memudahkan golongan remaja untuk memuat turun dan menggunakan aplikasi tersebut. Aplikasi tersebut dapat membantu mereka untuk mengelakkan diri daripada penyalahgunaan dadah dengan memberi maklumat tentang dadah, menyediakan ruangan sembang untuk berkomunikasi dengan pakar dadah, mendapatkan rundingan bersama pakar dadah dan menjawab kuiz berkenaan dadah. Oleh itu, pembangunan Aplikasi Mudah Alih BersihDadah dibangunkan untuk mengurangkan jumlah remaja dan pelajar sekolah menengah yang terlibat dengan masalah penyalahgunaan dadah.

Projek ini bertujuan untuk membangunkan aplikasi mudah alih berkonsepkan untuk mengelak penyalahgunaan dadah yang dikhususkan untuk golongan remaja dan pelajar sekolah menengah yang mempunyai fitur-fitur yang dapat membantu golongan remaja dan pelajar sekolah menengah serta melaksanakan kod aturcara Java yang melibatkan banyak kelas dan mesra pengguna.

Pengguna bagi sistem aplikasi mobil ini terdiri daripada remaja yang berumur antara 13 hingga 19 tahun serta pelajar sekolah menengah daripada tingkatan 1 hingga tingkatan 5. Sistem ini merangkumi beberapa modul yang akan dibangunkan bagi memastikan aplikasi ini berjalan dengan lancar dan mesra pengguna. Modul yang pertama adalah sebuah ruangan sembang secara privasi bersama pakar kesihatan dan pakar dadah seperti doktor untuk membenarkan pengguna menanyakan soalan kepada pihak yang lebih arif dan pakar tentang dadah. Modul yang kedua adalah kuiz yang mempunyai soalan-soalan berkenaan dadah untuk mengesan jika seseorang itu telah terlibat dengan masalah penyalahgunaan dadah. Modul yang ketiga adalah maklumat dadah yang mempunyai senarai jenis-jenis dadah yang merbahaya serta mempunyai gambar dan penerangan tentang dadah tersebut. Modul maklumat dadah juga memaparkan maklumat seperti langkah-langkah menghindari dadah dan kesan-kesan mengambil dadah. Modul yang keempat adalah temu janji di mana remaja dan pelajar sekolah menengah boleh membuat sesi temu janji untuk berjumpa pakar kesihatan atau pakar dadah. Modul yang terakhir ialah modul rundingan iaitu remaja dan pelajar sekolah menengah boleh membuat rundingan secara dalam talian atau bersemuka menerusi aplikasi ini.

Membangunkan aplikasi mudah alih sebagai langkah pencegahan penyalahgunaan dadah dapat membantu mengurangkan masalah ini. Walaupun tidak dapat menyelesaikan masalah sepenuhnya, aplikasi tersebut berpotensi memberikan sumbangan positif dengan menyediakan maklumat, sokongan, dan sumber daya untuk meningkatkan kesedaran dan mengurangkan

risiko penyalahgunaan dadah. Aplikasi BersihDadah boleh menyediakan maklumat tentang bahaya dan kesan buruk penyalahgunaan dadah, termasuk kesan fizikal dan mental, serta kesan sosial dan undang-undang yang berkaitan. Selain itu, Aplikasi BersihDadah boleh menyediakan platform untuk berbincang dan mendapatkan sokongan bagi individu yang berisiko atau yang telah terjerat dalam penyalahgunaan dadah. Akhir sekali, Aplikasi BersihDadah boleh menghubungkan pengguna dengan pakar dadah atau pusat pemulihan dadah yang tersedia di kawasan mereka.

Walau bagaimanapun, amat penting untuk diingatkan bahawa aplikasi BersihDadah tidak dapat menggantikan pendekatan komprehensif dalam pencegahan penyalahgunaan dadah, seperti pendidikan yang sewajarnya di sekolah, sokongan keluarga, dan pembangunan persekitaran yang sihat. Pembangunan aplikasi juga harus mempertimbangkan hal ehwal privasi dan keselamatan data pengguna supaya berkesan dan boleh dipercayai. Oleh itu, proses pembangunan aplikasi harus melibatkan kerjasama pelbagai pihak, termasuk pakar kesihatan, pembangun aplikasi, dan pihak berkuasa yang relevan.

METOD KAJIAN

Kajian ini dibangunkan menggunakan Model Air Terjun yang mudah untuk difahami dan digunakan. Dengan menggunakan kaedah ini, setiap fasa harus dilengkapkan sebelum fasa seterusnya dimulakan. Di penghujung setiap fasa, penilaian dibuat bagi memastikan projek berjalan seperti yang dirancang.

Fasa Perancangan

Fasa Perancangan merupakan fasa terpenting dalam pembangunan Aplikasi Mudah Alih Mencegah Penyalahgunaan Dadah, dimana perancangan dalam membangunkan aplikasi ini adalah jelas dan kajian awal terhadap aplikasi dititikberatkan. Masalah yang terlibat dengan projek yang akan dibangunkan akan dikenal pasti. Dalam fasa ini, pengkaji akan mengenalpastikan tujuan dan cara-cara untuk membina aplikasi mudah alih ini. Selain itu, skop dan objektif projek juga dibincangkan di dalam fasa ini.

Fasa Analisis

Fasa Analisis dalam membangunkan aplikasi mudah alih adalah sangat penting bagi mengetahui kelemahan-kelemahan yang dihadapi oleh aplikasi sedia ada. Aplikasi sedia ada yang telah dikaji akan dijadikan sebagai rujukan bagi memudahkan maklumat yang dikumpul dianalisis. Tujuan mengkaji aplikasi-aplikasi ini adalah untuk membangunkan sebuah aplikasi baharu yang dapat memenuhi keperluan dan kehendak pengguna. Selain itu, pengumpulan maklumat tentang dadah juga dilakukan dalam fasa ini. Isi kandungan dan skop berkenaan topik mencegah penyalahgunaan dadah juga dikenal pasti dalam fasa ini.

Fasa Reka Bentuk

Pada fasa ini, pengkaji akan mereka bentukkan Aplikasi (BersihDadah) dengan menggunakan perisian seperti draw.io untuk melukis rajah kes guna, rajah jujukan dan rajah aktiviti. Pengkaji akan mengenal pasti bagaimana Aplikasi ini akan beroperasi, dari segi perisian, penggunaan dan infrastruktur dengan lebih terperinci.

Fasa Implementasi

Dalam fasa implementasi, Aplikasi (BersihDadah) akan dibina dan diuji sama ada dapat berfungsi seperti mana yang direkabentukkan. Fasa ini dijalankan untuk mengenalpasti bahawa 113erjaya113 yang dibangunkan bebas daripada sebarang kesalahan.

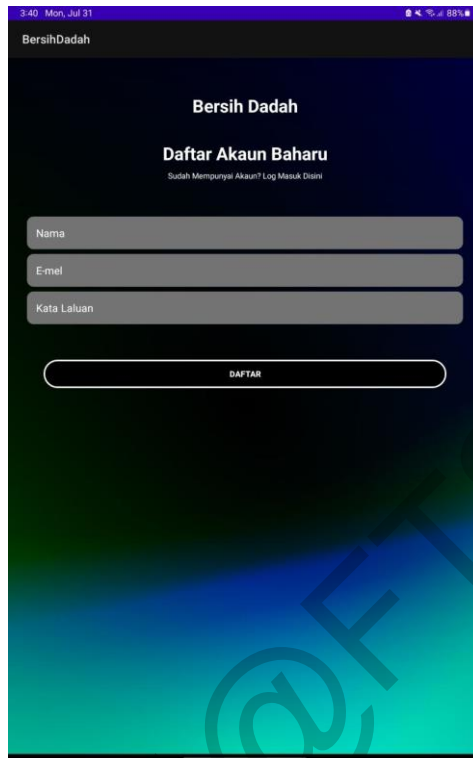
Fasa Pengujian

Dalam fasa pengujian, sistem Aplikasi (BersihDadah) akan diuji secara keseluruhan apabila aplikasi telah selesai. Pengujian ini dilakukan oleh pengkaji dan aplikasi untuk memastikan sistem aplikasi yang dibina dapat memenuhi keperluan sistem Aplikasi

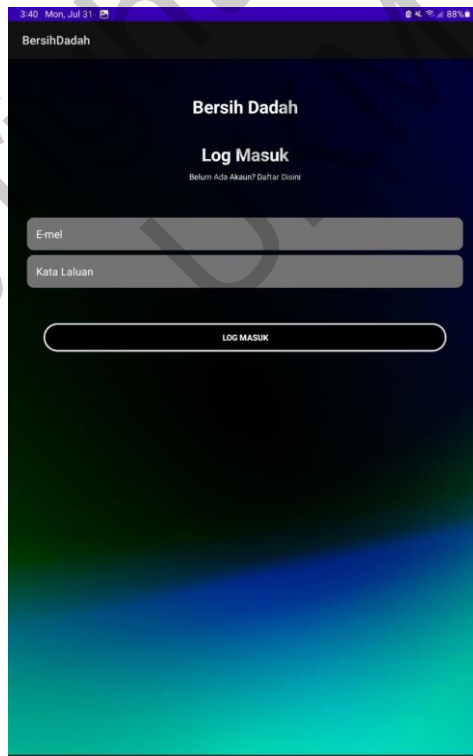
KEPUTUSAN DAN PERBINCANGAN

Aplikasi BersihDadah dibangunkan dengan menggunakan bahasa pengaturcaraan Java dan penyimpanan data terletak di Firebase. Perisian yang digunakan ialah Android Studio.

Bagi fungsi mendaftar, Pengguna diharuskan mengisi nama, emel dan katalaluan. Selepas menekan butang 'Sign Up', data akan dimasukkan ke dalam Firebase. Rajah 1 menunjukkan antara muka bagi pendaftaran pengguna manakala Rajah 2 menunjukkan antara muka bagi log masuk berjaya.

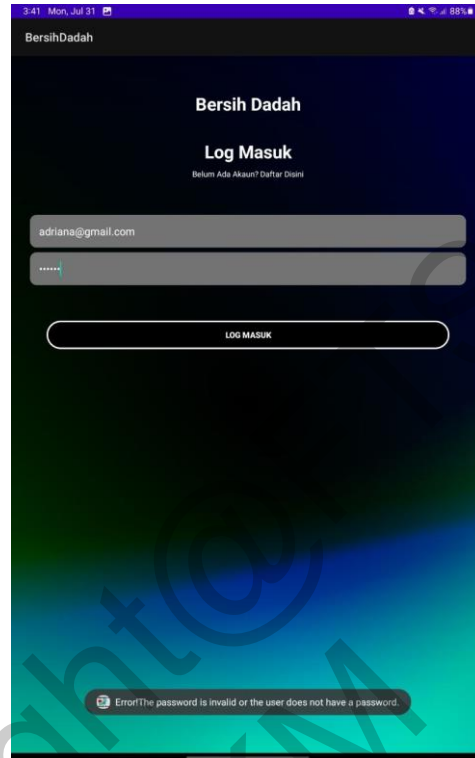


Rajah 1 Antara Muka Pendaftaran



Rajah 2 Antara Muka Log Masuk

Pengguna akan dibenarkan untuk log masuk ke dalam aplikasi sekiranya sudah berdaftar. Sekiranya masih belum mendaftar, mesej yang mengatakan log masuk tidak berjaya akan dipaparkan seperti dalam Rajah 3.



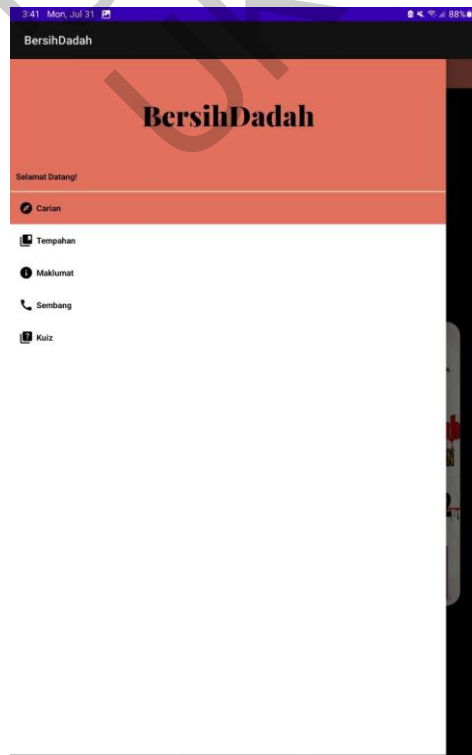
Rajah 3 Antara Muka Log Masuk Tidak Berjaya

Pengguna yang berdaftar akan dibawa ke antara muka halaman utama. Rajah 4 menunjukkan antara muka halaman utama bagi Aplikasi BersihDadah.




Rajah 4 Antara Muka Halaman Utama

Pengguna boleh memilih daripada empat fitur tersebut melalui menu pilihan. Rajah 5 menunjukkan menu pilihan bagi Aplikasi BersihDadah.



Rajah 5 Menu Pilihan

Bagi modul 'Tempahan', pengguna boleh membuat tempahan dengan mengisi butiran seperti nama, emel, mod rundingan, tarikh, hari, tempat dan masa. Rajah 6 menunjukkan modul 'Tempahan' bagi Aplikasi BersihDadah.

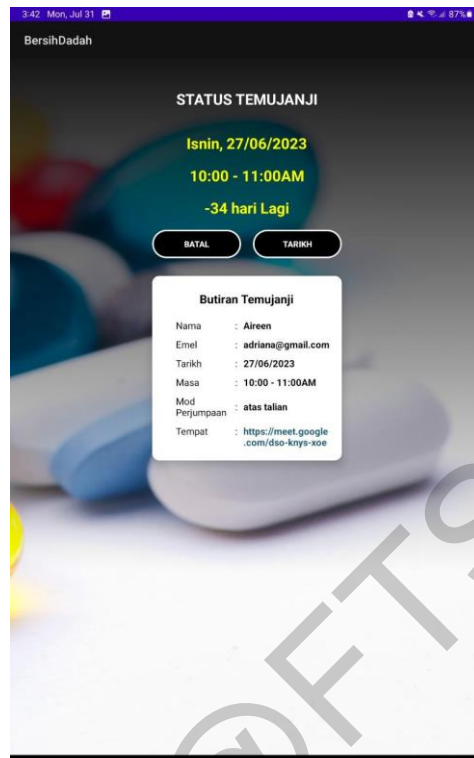


The screenshot shows a mobile application interface for making an appointment. The title is 'TEMPAHAN TEMUJANJI'. The form consists of the following elements:

- NAMA**: A text input field.
- EMEL**: A text input field.
- MOD RUNDINGAN**: Two buttons, 'BERSEMUKA' and 'ATAS TALIAN'.
- TARIKH DAN HARI**: A date and time picker.
- TEMPAT (JIKA BERSEMUKA)**: A text input field.
- MASA**: A dropdown menu.
- TEMPAH**: A large button at the bottom.

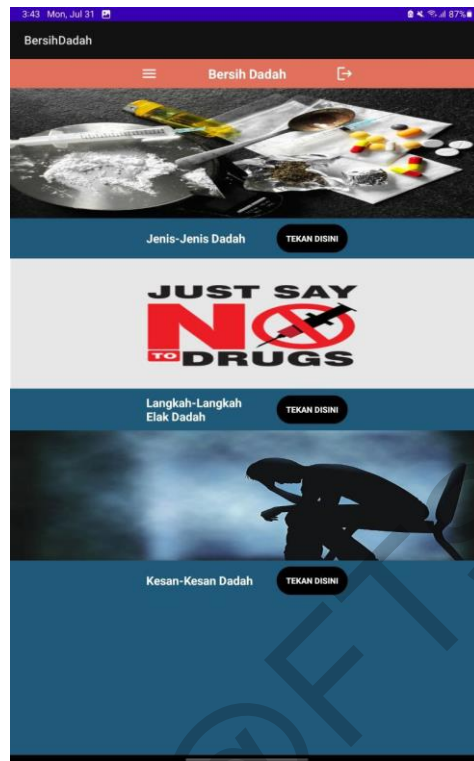
Rajah 6 Tempahan Temu Janji

Di dalam modul 'Tempahan', pengguna boleh menyemak semakan status temu janji. Pengguna juga boleh membatalkan atau menukar tarikh temu janji. Rajah 7 menunjukkan semakan status temu janji bagi Aplikasi BersihDadah.



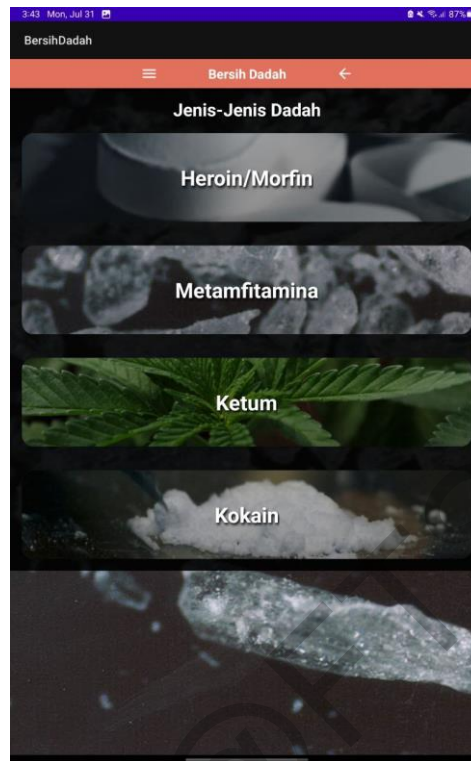
Rajah 7 Semakan Status Temu Janji

Bagi modul 'Maklumat', pengguna boleh melihat dan membaca maklumat berkenaan dadah seperti jenis-jenis dadah, langkah-langkah elak dan kesan-kesan dadah. Rajah 8 menunjukkan maklumat dadah bagi Aplikasi BersihDadah.



Rajah 8 Maklumat Dadah

Di dalam modul 'Maklumat', pengguna boleh membaca pelbagai jenis-jenis dadah serta penerangannya. Rajah 9 dan Rajah 10 menunjukkan jenis-jenis dadah serta penerangannya bagi Aplikasi BersihDadah.

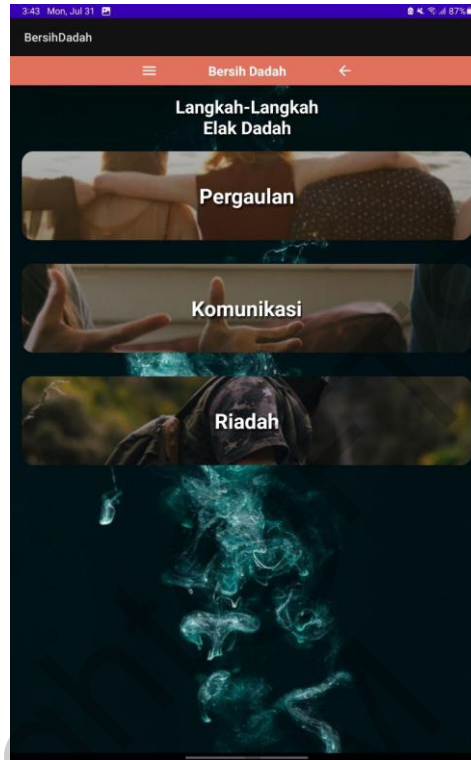


Rajah 9 Jenis-Jenis Dadah

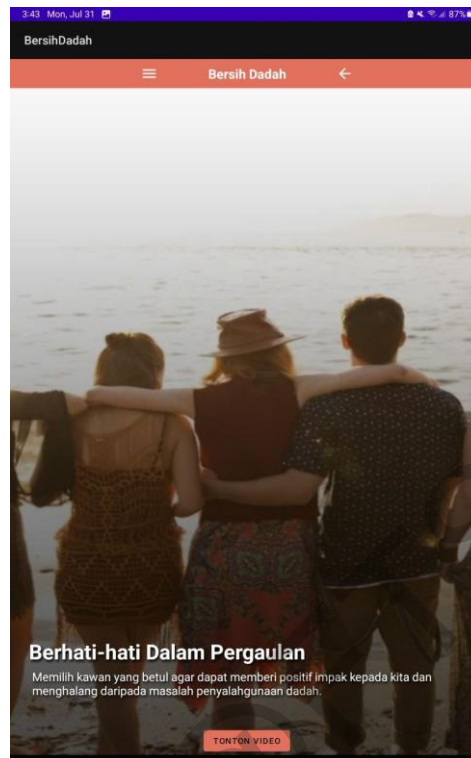


Rajah 10 Penerangan Jenis Dadah

Di dalam modul 'Maklumat', pengguna boleh tentang cara untuk mengelakkan diri daripada penyalahgunaan dadah. Rajah 11 dan Rajah 12 menunjukkan langkah-langkah elak dadah serta penerangannya bagi Aplikasi BersihDadah.

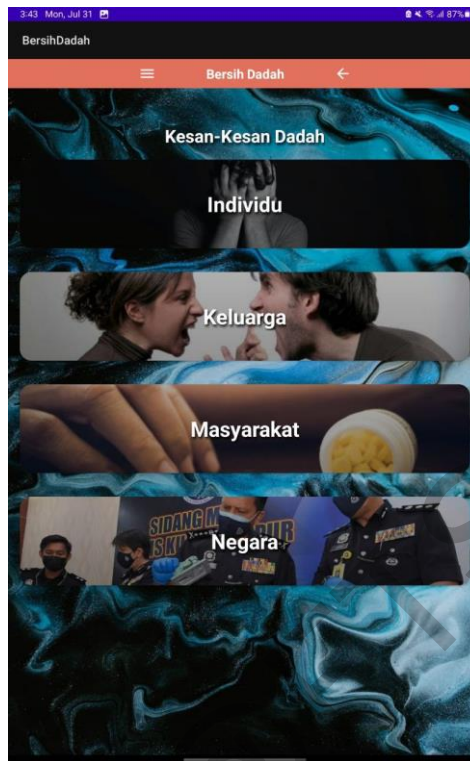


Rajah 11 Langkah-Langkah Elak Dadah



Rajah 12 Penerangan Elak Dadah

Di dalam modul 'Maklumat', pengguna boleh membaca apakah kesan-kesan jika mengambil dadah. Kesan-kesan dadah dibahagikan kepada tiga bahagian yang pertama, kesan kepada individu, kesan kepada keluarga dan kesan kepada negara. Rajah 13 dan Rajah 14 menunjukkan kesan-kesan dadah serta penerangannya bagi Aplikasi BersihDadah.

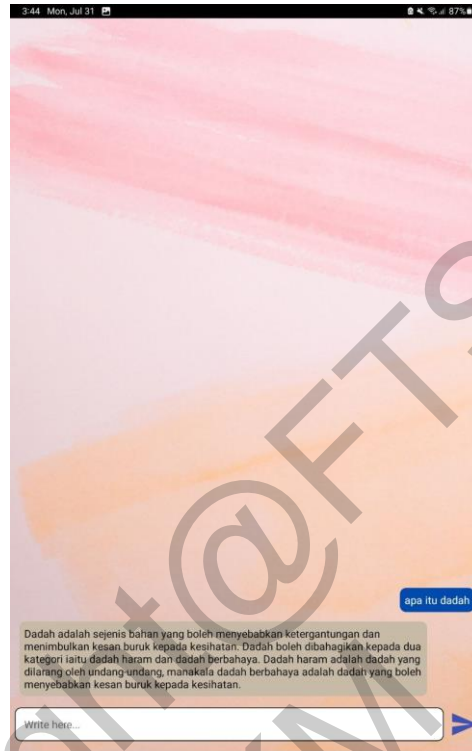


Rajah 13 Kesan-kesan dadah




Rajah 14 Penerangan kesan-kesan dadah

Bagi modul ‘Sembang’, pengguna boleh berkomunikasi dengan pakar dadah untuk menanyakan soalan berkaitan dadah. Rajah 15 menunjukkan ruangan sembang bagi Aplikasi BersihDadah.



Rajah 15 Ruang Sembang

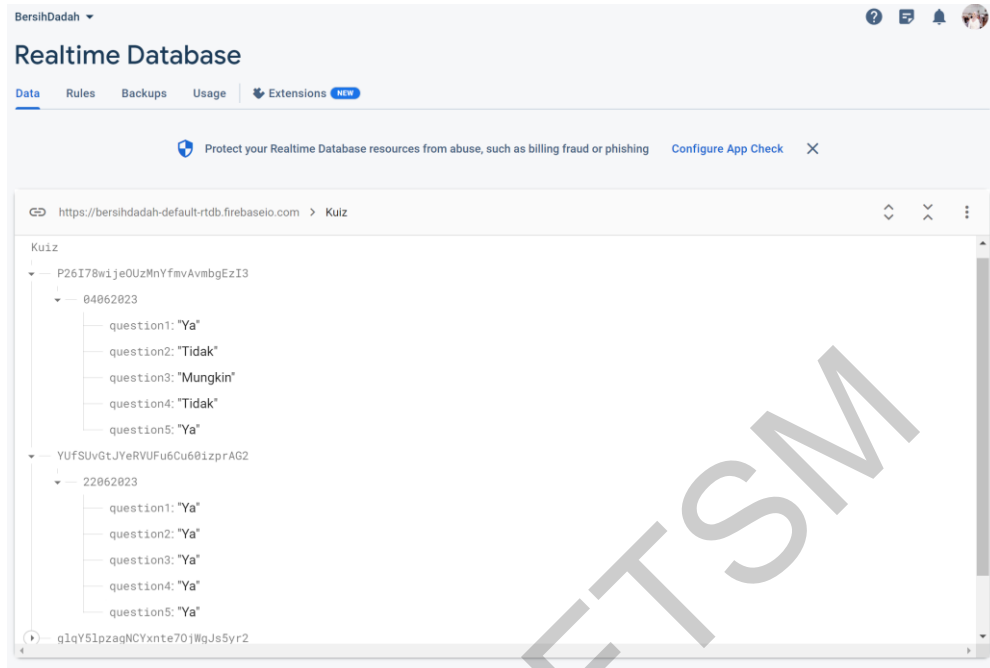
Bagi modul ‘Kuiz’, pengguna boleh menjawab soalan-soalan untuk mengenal pasti jika mereka mempunyai masalah dalam penyalahgunaan dadah. Rajah 16 menunjukkan kuiz-kuiz bagi Aplikasi BersihDadah.



The screenshot shows a mobile application interface for 'BersihDadah'. At the top, the status bar displays '3:44 Mon, Jul 31' and '87%' battery. The app title 'BersihDadah' is visible in the top navigation bar. The main content area contains a question: 'Sejak kebelakangan ini, adakah anda dapat tidur dengan lena?'. Below the question are three rectangular buttons: 'YA', 'TIDAK', and 'TIDAK BEGITU PASTI'. At the bottom center, there is a red button labeled 'SETERUSNYA'.

Rajah 16 Kuiz

Segala data yang digunakan dalam aplikasi BersihDadah seperti data pengguna, data tempahan temu janji dan data kuiz akan disimpan di dalam Pangkalan Data Firebase, sebagai contoh, jawapan daripada fungsi Kuiz akan disimpan dan digunakan oleh pengurus aplikasi BersihDadah. Rajah 16 di bawah menunjukkan pangkalan data bagi Kuiz di simpan di dalam *Realtime Database* menerusi Firebase.



Rajah 16 Pangkalan Data Kuiz

Berdasarkan hasil pengujian yang telah dilaksanakan, pengkaji telah melakukan soal selidik untuk menguji aplikasi yang telah dibangunkan. Jadual 1 menunjukkan demografi responden yang menjawab soal selidik dan Jadual 2 menunjukkan analisis statistik bagi soal selidik mengenai kebolegunaan aplikasi untuk Aplikasi BersihDadah.

Jadual 1 Demografi Responden

Soalan Demografi	Jawapan	Kekerapan	Peratus (%)
Umur	<= 18 tahun	0	0
	19 – 22 tahun	2	20
	23 – 27 tahun	3	30
	28 – 35 tahun	4	40
	>= 36 tahun	1	10
Jantina	Lelaki	5	50
	Perempuan	5	50
Kategori	Pelajar Sekolah Menengah	3	30
	Pelajar Universiti	3	30
	Lain-lain	4	40
Tahap Pendidikan	Ijazah Sarjana Muda	9	90
	Diploma	0	0

	STPM	0	0
	SPM	1	10
Adakah anda kerap menggunakan aplikasi mudah alih (mobile apps)?	Ya	8	80
	Tidak	0	0
	Mungkin	2	20

Jadual 2 Analisis Statistik Kebolegunaan Aplikasi

Soalan Soal Selidik	Jawapan	Kekerapan	Peratus (%)
Boleh mendaftar akaun baharu dan log masuk ke dalam aplikasi	1 Sangat Tidak Setuju	0	0
	2	0	0
	3	2	20
	4	2	20
	5 Sangat Setuju	6	60
Boleh membuat dan menyemak tempahan temu janji untuk berjumpa bersama pakar dadah/pakar kesihatan menerusi fungsi 'Tempahan'	1 Sangat Tidak Setuju	0	0
	2	0	0
	3	2	20
	4	2	20
	5 Sangat Setuju	6	60
Boleh berkomunikasi dengan menanyakan soalan kepada pakar kesihatan atau pakar dadah menerusi fungsi 'Sembang'	1 Sangat Tidak Setuju	0	0
	2	0	0
	3	0	0
	4	3	30
	5 Sangat Setuju	7	70
Boleh melihat dan membaca maklumat berkaitan dadah seperti jenis-jenis dadah, kesan-kesan dadah dan langkah-langkah elak dadah menerusi fungsi 'Maklumat'	1 Sangat Tidak Setuju	0	0
	2	0	0
	3	0	0
	4	3	30
	5 Sangat Setuju	7	70

Boleh menjawab kuiz/borang soalan berkaitan dadah menerusi fungsi 'Kuiz'	1 Sangat Tidak Setuju	0	0
	2	0	0
	3	0	0
	4	3	30
	5 Sangat Setuju	7	70
Kesemua butang di dalam aplikasi BersihDadah dapat berfungsi dengan baik	1 Sangat Tidak Setuju	0	0
	2	0	0
	3	0	0
	4	2	20
	5 Sangat Setuju	8	80
Secara keseluruhannya, adakah anda berpuas hati dengan aplikasi yang telah dibangunkan?	Ya	10	100
	Tidak	0	0

Copyright@FTSM
UKM

KESIMPULAN

Kesimpulannya, Aplikasi Mudah Alih Mencegah Penyalahgunaan Dadah bagi Remaja (BersihDadah) merupakan sebuah aplikasi yang bertujuan untuk memudahkan para pengguna terutamanya remaja dan pelajar sekolah menengah yang terlibat dengan masalah penyalahgunaan dadah. Aplikasi ini amat berguna buat mereka kerana ianya percuma jadi mereka boleh mendapatkan bimbingan dan nasihat daripada pakar kesihatan menerusi aplikasi ini secara percuma. Aplikasi ini mempunyai pelbagai fungsi yang berguna seperti ruangan sembang bersama pakar kesihatan, borang soalan berkenaan dadah untuk mengesan jika pengguna mempunyai masalah dalam penyalahgunaan dadah, serta senarai jenis-jenis dadah dan kesan-kesan merbahaya jika mengambilnya. Oleh itu, penggunaan aplikasi ini amat penting bagi pengguna untuk mengelakkan daripada membawa lebih banyak kesan buruk yang tidak diingini. Antara batasan dan kekangan yang terdapat dalam melakukan aplikasi perisian ini adalah masa yang tidak mencukupi untuk mendapatkan maklumat golongan remaja yang terlibat dalam penyalahgunaan dadah atas disebabkan jadual yang berbeza. Saya berharap agar pada masa hadapan saya dapat mengumpul maklumat dan data lebih banyak sebagai kajian untuk projek ini.

RUJUKAN

- Islam, D. (n.d.). MAHMUDAH [Review of MAHMUDAH]. Langkah-Langkah Menghindari Dadah. Retrieved January 13, 2023, from <http://dimahmudah.blogspot.com/2016/10/langkah-langkah-menghindari.html>
- Jabatan Siasatan Jenayah Narkotik (JSJN). (n.d.). Wwww.rmp.gov.my. <https://www.rmp.gov.my/infor-korporate/jabatan---jabatan/jabatan-siasatan-jenayah-narkotik>
- Ting, L. Y. T. (2009). Metodologi - Model Air Terjun. Retrieved April 10, 2023, from <http://mispassion.blogspot.com/2009/07/metodologi-model-air-terjun.html>

Adriana Aireen Binti Zainal (A179745)
Mohammad Khatim Hasan
Fakulti Teknologi & Sains Maklumat,
Universiti Kebangsaan Malaysia