

HAWA: APLIKASI PANDUAN INFOGRAFIK PERIHAL WANITA

SYARIFAH HAZWANI SYED AZIZI

RUZZAKIAH JENAL

Fakulti Teknologi & Sains Maklumat, Universiti Kebangsaan Malaysia

ABSTRAK

Sebagai seorang remaja yang meningkat dewasa atau wanita dewasa, banyak perkara yang perlu diambil tahu bagi mengelakkan sebarang kesulitan pada masa akan datang. Antaranya penting untuk wanita memastikan kitaran haid dan warna darah haid mereka normal atau tidak bagi menghindari sebarang penyakit. Kebiasaannya perkara-perkara privasi sebegini mula diberi pendedahan pada peringkat awal keremajaan oleh ibu atau kakak. Namun, mungkin ada di antara mereka yang membesar tanpa seorang ibu atau dibesarkan oleh bapa tunggal yang tidak dapat membimbing mereka dengan betul. Oleh itu, objektif pembangunan Aplikasi Mudah Alih Panduan Infografik Perihal Wanita adalah untuk menjadi rujukan kepada masyarakat khususnya remaja perempuan berkaitan hal-hal kewanitaan dari pelbagai aspek seperti penjagaan diri, ibadah dan lain-lain dalam bentuk infografik. Aplikasi merupakan sistem maklumat multimedia di mana melibatkan elemen multimedia seperti video, grafik dan teks untuk menarik minat pengguna. Kandungan maklumat yang disampaikan adalah dalam bentuk infografik bertujuan untuk membantu pengguna memahami maklumat dengan cepat dan jelas berbanding penggunaan teks sahaja. Perisian yang digunakan ialah Android Studio, Canva dan perisian-perisian lain. Pembangunan aplikasi panduan infografik perihal wanita ini diharap dapat memberi kesedaran dan kesan yang positif kepada semua lapisan masyarakat seperti ibu bapa, guru-guru dan remaja perempuan sendiri dalam memahami tentang wanita.

1 PENGENALAN

Remaja merupakan individu yang berusia antara 10 hingga 19 tahun di mana terdapat perubahan fizikal dan psikologi yang signifikan terjadi pada usia remaja (WHO 2011). Sekiranya seseorang remaja itu tidak mendapat pendedahan awal atau tidak bersedia dalam menghadapi perubahan fizikal mahupun psikologi yang terjadi mungkin akan membawa kepada implikasi yang membimbangkan seperti kehamilan luar nikah, gangguan seksual dan penyakit-penyakit yang boleh membawa maut seperti HIV. Berdasarkan implikasi yang membimbangkan ini, lebih memudaratkan wanita berbanding lelaki.

Oleh sebab itu, tercetusnya kajian dengan tujuan dapat memberikan pendedahan serta pendidikan awal dalam bentuk infografik perihal wanita seperti haid, kesedaran seksual,

penjagaan dan kebersihan diri kepada setiap wanita khususnya para remaja. Hal ini demikian kerana, pepatah Melayu pernah menyatakan, melentur buluh biarlah dari rebungunya.

Penggunaan infografik dalam menyampaikan maklumat lebih mudah difahami dan cepat diingati oleh manusia (Sharudin et al. 2020). Menurut Zerfass & Viertmann (2017), sebanyak 89% organisasi di Eropah mengaku telah beralih menggunakan komunikasi visual berbanding kandungan yang berasaskan teks dalam tempoh tiga tahun iaitu dari tahun 2015 hingga 2017. Selain itu, Newsom & Haynes (2014) dan Febrianto Saptodewo (2014) menyatakan infografik adalah penggantian visual yang disertakan dengan informasi grafik serta teks yang mudah disampaikan dengan cepat dan jelas.

2 PENYATAAN MASALAH

Terdapat beberapa perkara yang menjadi isu tentang kesedaran dan pendidikan perihal wanita di Malaysia hingga mencetuskan idea untuk Membangunkan Aplikasi Mudah Alih Panduan Infografik Perihal Wanita. Antaranya adalah:

1. Kebanyakan remaja perempuan malu untuk bertanya berkaitan hal-hal privasi seperti haid walaupun dengan guru wanita atau ibu mereka sendiri.
2. Bagi remaja perempuan daripada keluarga yang mengalami penceraian dan dibesarkan oleh bapa tunggal lebih sukar untuk mendapat pendidikan awal.
3. Kurang sumber infografik yang boleh dijadikan panduan berkaitan perihal wanita.

3 OBJEKTIF KAJIAN

Objektif kajian adalah untuk memberi pendedahan awal dan menjadi rujukan berkaitan hal-hal kewanitaan dari segi ibadah, kebersihan dan penjagaan diri. Antara sub objektif kajian adalah:

1. Menganalisa dan mengenal pasti agar panduan pembelajaran infografik mengenai perihal wanita bersesuaian dengan remaja dalam lingkungan umur 10 tahun dan keatas.
2. Membangunkan aplikasi mudah alih yang memaparkan panduan infografik dan mempunyai elemen multimedia seperti video, gambar, teks dan audio.
3. Menguji dan menilai kebolegunaan aplikasi mudah alih kepada setiap pengguna untuk mempelajari hal-hal berkaitan kewanitaan.

4 METOD KAJIAN

Pembangunan Aplikasi Panduan Infografik Perihal Wanita adalah berasaskan model Agile. Tujuan penggunaan model Agile adalah kerana model Agile memudahkan proses pembetulan kesalahan atau kesilapan yang ada lebih cepat dan membolehkan komunikasi dengan pengguna secara langsung di mana lebih mudah untuk memahami apa yang dikehendaki oleh pengguna (Kim T. 2016; Bolung & Tampangela 2017).

4.1 Fasa Perancangan

Sesi pembincangan dan pemikiran idea awal berkaitan aplikasi dikenal pasti semasa fasa perancangan. Jadual pelaksanaan aplikasi juga disediakan bagi memastikan segala aktiviti berjalan dalam tempoh masa yang ditetapkan. Objektif, skop, sasaran akhir pengguna dan sebagainya dikenal pasti bagi memenuhi kehendak pengguna aplikasi.

4.2 Fasa Analisis

Di dalam fasa ini segala perancangan pada fasa sebelum dianalisis selaras dengan tajuk yang dikaji.

4.3 Fasa Reka Bentuk

Antara proses reka bentuk yang terlibat adalah reka bentuk antara muka, reka bentuk seni bina, reka bentuk rajah kelas. Segala aspek perlu dipertimbangkan agar aplikasi dapat digunakan dengan mudah dan menarik.

4.4 Fasa Pembangunan

Segala pembinaan atau pembangunan aplikasi yang mengikut reka bentuk yang disediakan dalam fasa reka bentuk diimplementasikan. Setiap modul yang terdapat dalam aplikasi dibangunkan menggunakan perisian dan Bahasa pengaturcaraan yang bersesuaian.

4.5 Fasa Penilaian

Fasa ini menguji aplikasi yang dibangunkan dari segi fungsi, reka bentuk dan sebagainya. Aplikasi hendaklah berfungsi dengan baik bagi memastikan fasa pembangunan berjaya.

5 HASIL KAJIAN

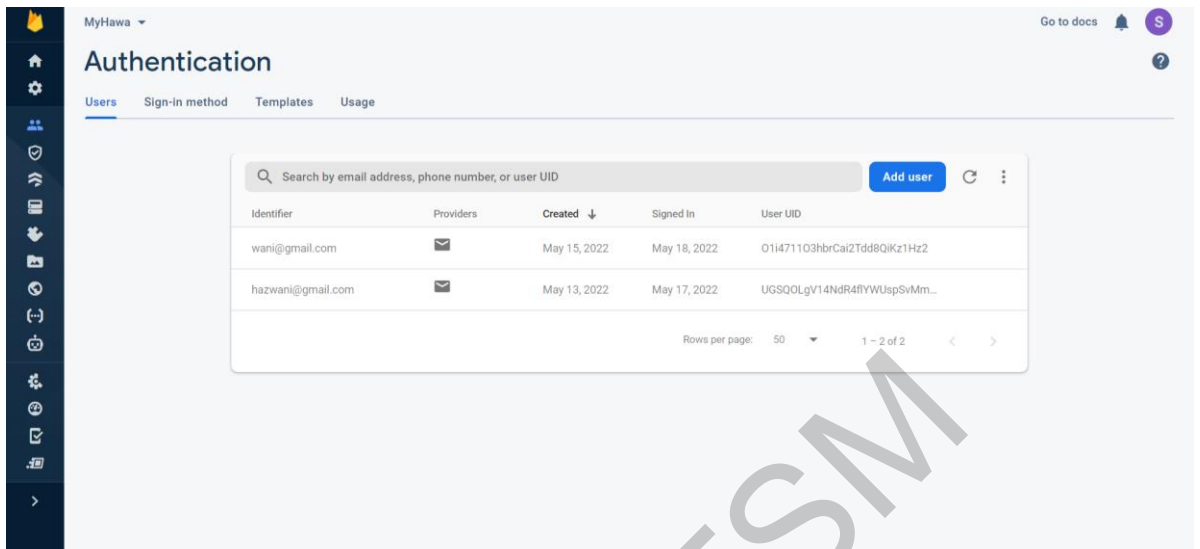
Proses pembangunan Aplikasi Panduan Infografik Perihal Wanita telah dibangunkan menggunakan platform pengekodan atau *Integrated Development Environment (IDE)*, *Android Studio* dalam bahasa pengaturcaraan Java dan XML. Selain itu, pangkalan data yang digunakan adalah Firebase di mana data-data pengguna dan data aplikasi disimpan.

Aplikasi mempunyai dua jenis pengguna iaitu 1) remaja perempuan, ibu bapa atau guru dan 2) pentadbir. Antara muka dan fungsi-fungsi dalam aplikasi bagi pengguna pertama dan kedua adalah berbeza. Rajah 1 menunjukkan antara muka daftar dan lupa kata laluan. Setiap pengguna perlu mendaftar ke dalam sistem bagi membolehkan pengguna log masuk.



Rajah 1 Antara Muka Daftar

Rajah 2 dan 3 memaparkan pangkalan data *Firebase Authentication* dan *Firebase Firestore Database* yang menyimpan emel dan ID pengguna semasa mendaftar ke dalam aplikasi buat kali pertama. *Firebase Firestore Database* diperlukan bagi mengubah peranan pentadbir agar dapat mengakses halaman pentadbir.

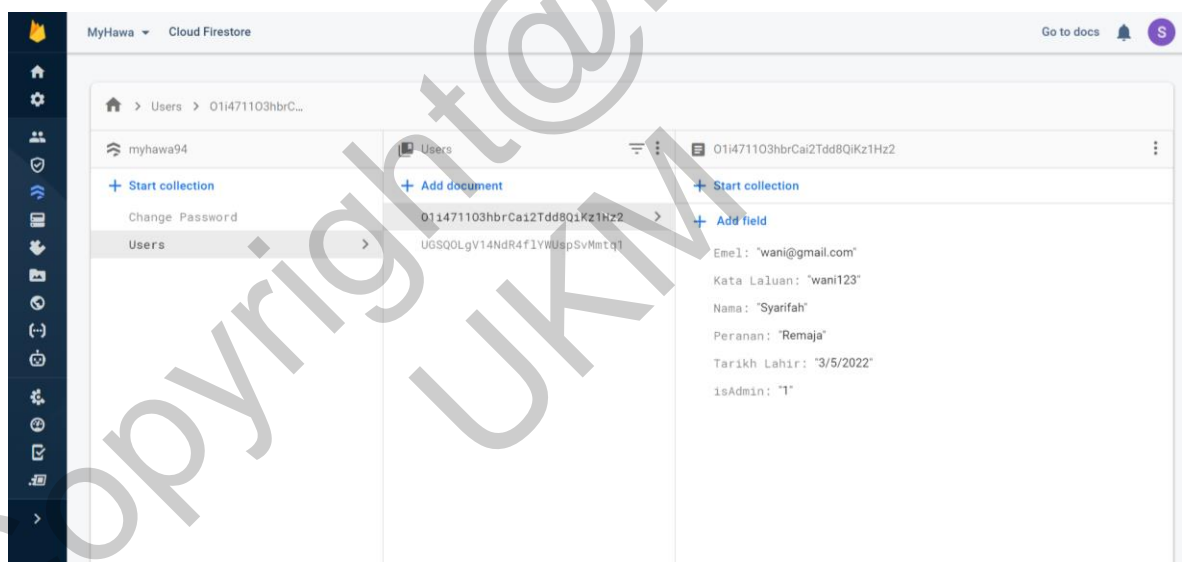


MyHawa Authentication

Search by email address, phone number, or user UID Add user

| Identifier | Providers | Created ↓ | Signed in | User UID |
|-------------------|-----------|--------------|--------------|------------------------------|
| wani@gmail.com | ✉ | May 15, 2022 | May 18, 2022 | O1i471103hbrCai2Tdd8Qikz1Hz2 |
| hazwani@gmail.com | ✉ | May 13, 2022 | May 17, 2022 | UGSQ0LgV14NdR4f1YWUspSvMm... |

Rows per page: 50 1 - 2 of 2

Rajah 2 Pangkalan data *Firebase Authentication*


MyHawa Cloud Firestore

Users > O1i471103hbrC...

myhawa94 Users O1i471103hbrCai2Tdd8Qikz1Hz2

+ Start collection + Add document + Start collection

Change Password O1i471103hbrCai2Tdd8Qikz1Hz2 + Add field

Users UGSQ0LgV14NdR4f1YWUspSvMm... Emel: "wani@gmail.com"

Kata Laluan: "wani123"

Nama: "Syarifah"

Peranan: "Remaja"

Tarikh Lahir: "3/5/2022"

isAdmin: "1"

Rajah 3 Pangkalan data *Firebase Firestore Database*

Rajah 4 menunjukkan antara muka log masuk aplikasi. Setiap pengguna perlu log masuk terlebih dahulu untuk mengakses aplikasi. Sekiranya pengguna lupa kata laluan, pengguna boleh menekan butang *Lupa Kata Laluan*.



Rajah 4 Antara Muka Log Masuk

Rajah 5 menunjukkan antara muka profil pengguna dan pentadbir. Pengguna boleh melihat serta mengemas kini maklumat dengan menekan butang *Kemas Kini* kemudian setelah selesai memasukkan maklumat baru pengguna perlu menekan butang *Selesai*.



Rajah 5 Antara Muka Profil Pengguna dan Pentadbir

Rajah 6 menunjukkan antara muka modul aplikasi. Pengguna boleh memilih dan mencari modul yang menarik minat mereka.



Rajah 6 Antara Muka Modul

Rajah 7 menunjukkan antara muka kuiz aplikasi. Pengguna boleh menguji kefahaman setelah pelajari bahan pembelajaran di halaman Modul.



Rajah 7 Antara Muka Kuiz

Rajah 8 menunjukkan antara muka sukaan aplikasi. Pengguna dapat mencari modul sukaan dengan mudah serta dapat membuang modul dari Sukaan bila-bila masa.



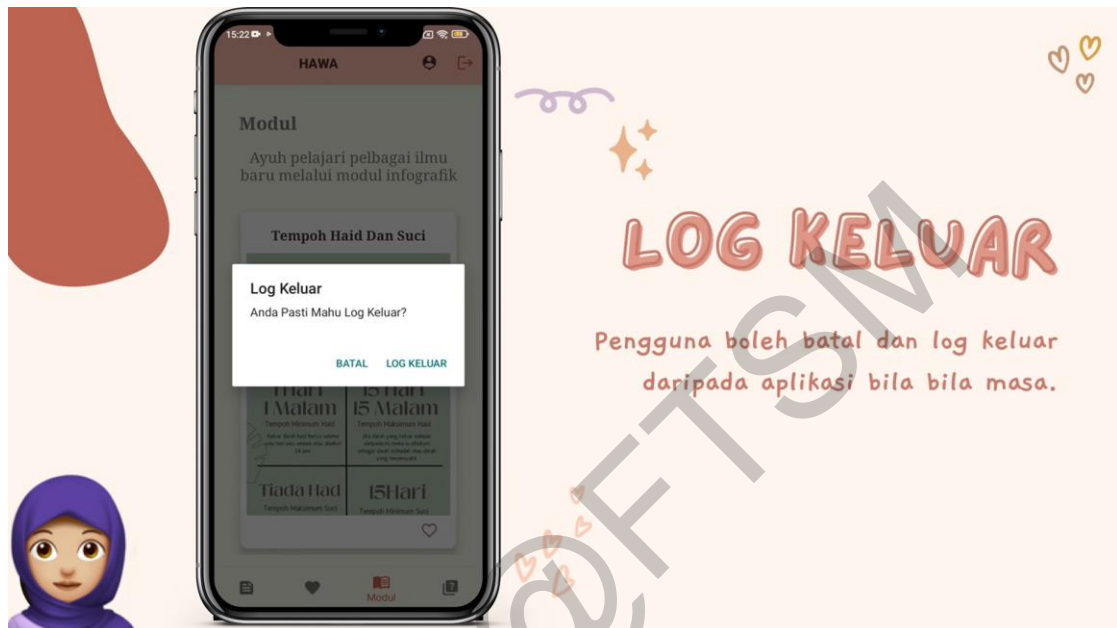
Rajah 8 Antara Muka Sukaan

Rajah 9 menunjukkan antara muka paparan terkini aplikasi. Pengguna boleh melihat video terkini berkaitan perihal wanita.



Rajah 9 Antara Muka Paparan Terkini

Rajah 10 menunjukkan antara muka log keluar aplikasi. Pengguna perlu menekan butang *Log Keluar* di hujung atas kanan aplikasi.



Rajah 10 Antara Muka Log Keluar

Rajah 11 menunjukkan antara muka modul bagi pentadbir. Pentadbir daftar akaun terlebih dahulu sama seperti pengguna. Proses mengubah peranan bagi pentadbir dilaksanakan menggunakan *Firestore*. Setelah peranan berjaya diubah pentadbir boleh akses halaman pentadbir. Halaman Modul pentadbir berfungsi dengan memuat naik bahan infografik dalam bentuk jpeg atau png ke dalam pangkalan data. Bahan tersebut kemudian akan dipaparkan dalam halaman Modul pengguna.



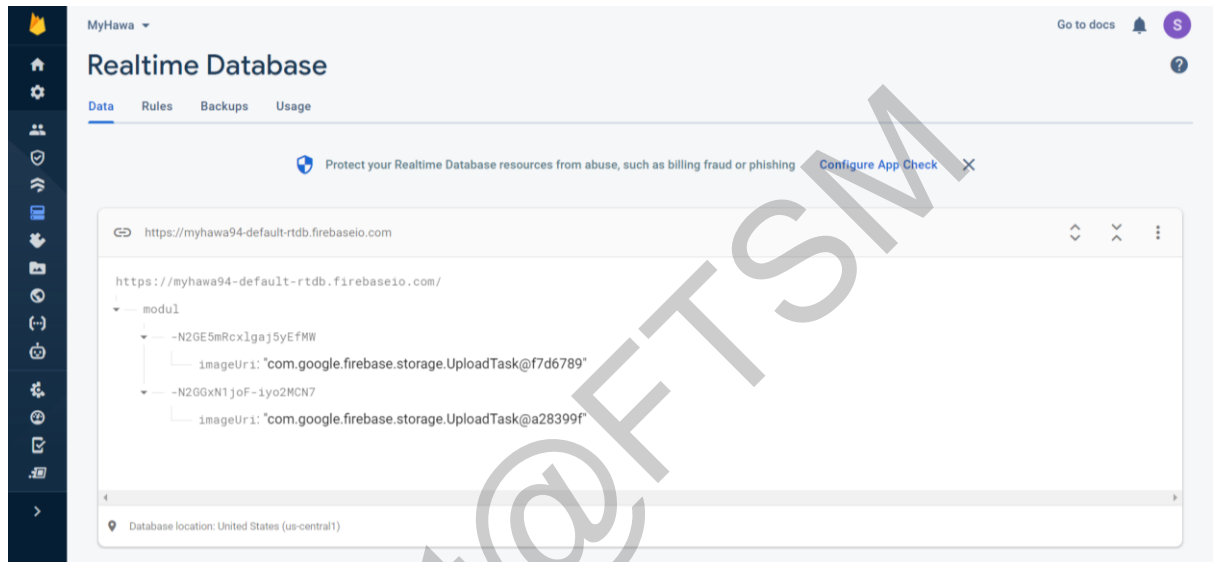
Rajah 11 Antara Muka Modul Pentadbir

Rajah 12 menunjukkan antara muka paparan terkini pentadbir. Pentadbir akan memuat naik video berkaitan perihal wanita ke dalam aplikasi di halaman Paparan Terkini.

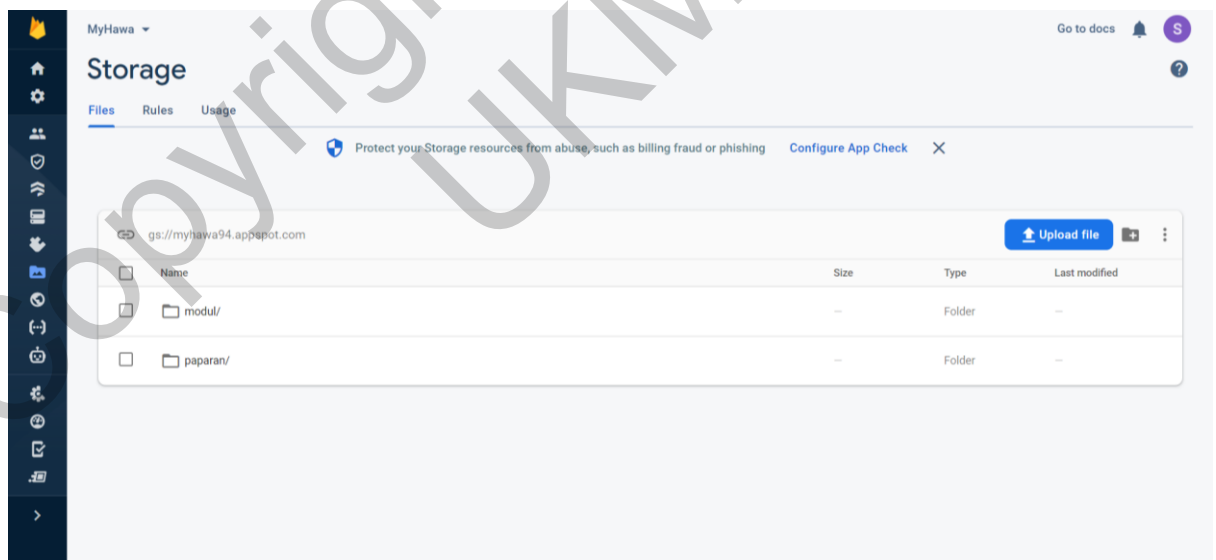


Rajah 12 Antara Muka Paparan Terkini Pentadbir

Rajah 13 memaparkan pangkalan data *Firestore Realtime Database* manakala Rajah 14 memaparkan *Firestore Storage* yang menyimpan ID bagi data-data modul infografik dan paparan terkini dalam aplikasi.



Rajah 13 Pangkalan data *Firestore Realtime Database*



Rajah 14 Pangkalan data *Firestore Storage*

6 KESIMPULAN

Dokumen ini dapat memberi gambaran secara menyeluruh berkaitan latar belakang proyek termasuk komponen dan fungsi yang terdapat dalam aplikasi. Besar harapan agar proyek, Aplikasi Panduan Infografik Perihal Wanita dapat memberi manfaat dan kebaikan kepada setiap pengguna yang menggunakannya bertujuan untuk mempelajari berkaitan perihal wanita bagi aspek-aspek yang dirangkumi.

7 RUJUKAN

- Bolung, M., & Tampangela, H. R. K. 2017. Analisa penggunaan metodologi pengembangan perangkat lunak. *Jurnal ELTIKOM: Jurnal Teknik Elektro, Teknologi Informasi dan Komputer* 1(1): 1-10.
- Febrianto Saptodewo. 2014. Desain infografis sebagai penyajian data menarik. *Jurnal Desain* 1(3):163–218.
- Kim, T. 2016. Software development project management using Agile methodology. *The Journal of the Institute of Internet Broadcasting and Communication*, 16(1): 155-162.
- Newsom, D. & Haynes, J. 2013. *Public Relations Writing: Form & Style (Wadsworth Series in Mass Communication and Journalism)*. Edisi ke-10. Cengage Learning.
- Sharudin, S. A., Mustaffa, N., & Sannusi, S. N. 2020. Peranan visual instagram dalam meningkatkan kesedaran kesihatan masyarakat. *e-Bangi* 17(2): 91-103.
- WHO. 2011. *Scaling up adolescent health in South-East Asia*. Bangkok: World Health Organization.
- Zerfass, A. & Viertmann, C. 2017. Creating business value through corporate communication: A theory-based framework and its practical application. *Journal of Communication Management* 21(1): 68-81.