

APLIKASI PENGURUSAN TEKANAN (CHILLPILL)

¹Siti Zulaikha Binti Ahmad Zulkifli, ¹Hadi Affendy Dahlan

¹Fakulti Teknologi & Sains Maklumat
43600 Universiti Kebangsaan Malaysia

Abstrak

Dalam kehidupan moden, tekanan adalah isu yang semakin mendapat perhatian, terutamanya dalam dunia yang pantas dan mencabar ini. Isu kesihatan mental kebiasaannya meningkat dalam kalangan pelajar universiti yang memberi impak besar terhadap peringkat kehidupan mereka. Aplikasi ini memfokuskan untuk memenuhi keperluan ini dengan menyediakan sokongan teknologi kepada mereka yang mengalami tekanan dalam kehidupan seharian mereka. Antara isu yang ditimbulkan dalam pembinaan aplikasi ini adalah peningkatan tahap stres yang dihadapi oleh pelbagai peringkat umur yang tertumpu kepada kanak-kanak dan remaja. Objektif aplikasi ini ialah mendapatkan maklumat tentang tahap tekanan dan pengurusan tekanan, mereka bentuk dan membangunkan aplikasi menggunakan model *Agile* serta *Flutter* dan menguji kebolehgunaan aplikasi pengurusan tekanan yang dibangunkan. Pembangunan aplikasi ini memfokuskan empat fungsian utama seperti pemantau stres harian, laporan kemajuan, latihan relaksasi dan jurnal. Sejurus pembangunan selesai, pengujian dilaksanakan iaitu ujian kotak hitam dan ujian kebolehgunaan bagi mengesan ralat dalam aplikasi *ChillPill*. Akhir sekali, aplikasi ini diharapkan dapat menjadi alat yang efektif dan dipercayai dalam membantu pengguna menguruskan stres dengan lebih baik, meningkatkan kesedaran tentang kepentingan kesihatan mental, serta memberi sokongan kepada individu untuk mencapai kesejahteraan emosi dan kehidupan yang lebih seimbang.

Abstract

In modern life, stress is an issue that is gaining increasing attention, especially in this fast-paced and challenging world. Mental health issues typically increase among university students, having a significant impact on their life stages. This application focuses on meeting these needs by providing technological support to those experiencing stress in their daily lives. Among the issues raised in the development of this application is the increasing level of stress experienced by various age groups, particularly children and adolescents. The objectives of

this application are to obtain information about stress levels and stress management, design and develop the application using the Agile model and Flutter, and test the usability of the developed stress management application. The development of this application focuses on four main functionalities such as daily stress monitoring, progress reports, relaxation exercises, and a journal. Once development is complete, testing is carried out, including black box testing and usability testing, to detect errors in the ChillPill application. Finally, this application is expected to be an effective and reliable tool in helping users manage stress better, increasing awareness of the importance of mental health, and providing support for individuals to achieve emotional well-being and a more balanced life.

1.0 PENGENALAN

Dalam kehidupan moden, tekanan adalah isu yang semakin mendapat perhatian, terutamanya dalam dunia yang pantas dan mencabar ini. Menurut Presiden Persatuan Kesedaran dan Sokongan Penyakit Mental (MIASA) Puan Anita Abu Bakar, pelajar prasiswazah dan pascasiswazah di universiti terkesan akibat tekanan adalah suatu kebiasaan bagi mereka yang bekerja mahupun yang menjalani kehidupan seharian (Harian Metro, 2021). Kanak - kanak dan dewasa berjumlah lebih 424,000 berumur antara lima hingga 15 tahun menghadapi masalah kesihatan mental. Namun, angka ini tidak disangkal lagi berkaitan dengan wabak pandemik yang dialami akibat COVID-19 yang mengakibatkan ramai kehilangan kerja, tekanan kewangan dan perubahan gaya hidup (Sinar Harian, 2025). Oleh itu, penyelesaian yang boleh membantu pelajar universiti mengenali, mengurus dan mengurangkan stres secara berkesan diperlukan.

Aplikasi pengurusan tekanan *ChillPill* dicipta untuk memenuhi keperluan ini dengan menyediakan sokongan teknologi kepada mereka yang mengalami tekanan dalam kehidupan seharian mereka. Aplikasi ini bertujuan untuk mendorong pengguna untuk meningkatkan tabiat kesihatan mental mereka dengan menyediakan alat yang mudah digunakan untuk memantau tahap stres mereka.

2.0 KAJIAN LITERATUR

Keberkesanan Pengurusan Stres Menerusi Aplikasi

Pengurusan tekanan menerusi aplikasi mudah alih semakin mendapat perhatian sebagai kaedah yang berkesan dan mudah diakses dalam meningkatkan kesejahteraan mental. Aplikasi seperti *Calmify*, *Happify*, *Mindfulness*, *Headspace* dan *BetterSleep* menyediakan panduan meditasi, latihan pernafasan, serta teknik relaksasi yang terbukti membantu mengurangkan tekanan. Kajian Journal of Medical Internet Research (2021) mendapati bahawa penggunaan aplikasi meditasi secara konsisten selama lapan minggu mampu menurunkan tahap kortisol, hormon yang berkait dengan tekanan, dalam badan pengguna. Tambahan pula, aplikasi ini sering dilengkapi dengan pengesanan mood harian, yang membantu pengguna mengenal pasti pencetus tekanan dan menguruskan emosi dengan lebih baik. Pada masa kini, komunikasi maklumat kesihatan menggunakan infografik visual dan teks (Sharul Azim, Normah & Shahrul Nazmi, 2020). Keberkesanan aplikasi ini juga terletak pada fleksibiliti penggunaannya, di mana individu dapat mengaksesnya pada bila-bila masa tanpa memerlukan jadual khas atau peralatan tambahan. Apabila pelajar mengalami gejala tekanan dan keresahan yang disebabkan oleh peperiksaan, latihan kesedaran penuh dan beberapa jenis latihan fizikal yang sesuai untuk diri mereka sendiri mungkin membantu mereka mengurangkan gejala ini (Gallego Jose, 2015).

Walaupun begitu, cabaran seperti ketidakupayaan sesetengah pengguna untuk mengekalkan komitmen jangka panjang masih menjadi isu yang perlu diatasi. Secara keseluruhan, aplikasi pengurusan tekanan menawarkan penyelesaian yang inovatif, namun keberkesanannya bergantung kepada konsistensi dan kesungguhan pengguna.

3.0 METODOLOGI

Kajian yang dijalankan dengan menggunakan Kitar Hayat Pembangunan Perisian, atau “*Software Development Life Cycle*” (SDLC). SDLC memastikan setiap langkah dalam pembangunan aplikasi ini dilaksanakan dengan teliti, membolehkan pasukan pembangunan mencapai hasil yang memenuhi keperluan pengguna dan spesifikasi teknikal yang telah ditetapkan. Bagi membangunkan sistem ini, model Agile telah dipilih kerana ia lebih mudah dan lebih efisien untuk diguna pakai dalam kajian ini. Hal ini kerana model ini membahagikan tugas kepada skop - skop yang kecil dan dapat dilakukan secara berperingkat.

Fasa perancangan

Fasa pertama ialah perancangan yang merupakan fasa pertama dalam metodologi *Agile*. Fasa ini bertujuan membuat analisis keperluan dalam membangunkan Aplikasi Pengurusan Stres bagi memenuhi keperluan pengguna. Dalam fasa ini, mengenal pasti pernyataan masalah, cadangan penyelesaian, objektif, skop dan kekangan projek dijalankan.

Fasa reka bentuk

Seterusnya, fasa rekabentuk dijalankan berdasarkan analisis yang telah dikumpulkan, reka bentuk aplikasi akan mula dijalankan dengan memastikan segala fungsi - fungsi penting di dalam objektif tercapai. Selain itu, pada fasa ini, antara muka aplikasi direka mengikut analisis keperluan yang dikumpulkan melibatkan objektif penggunaan sistem.

Fasa pembangunan

Pada fasa pembangunan, prototaip awal bagi Aplikasi Pengurusan Tekanan *ChillPill* akan mula dibangunkan. Sistem ini dibangunkan dan disiapkan secara berperingkat mengikut jadual perancangan projek berdasarkan antara muka yang telah dirancang dan direka bentuk pada fasa sebelum ini.

Fasa pengujian

Fasa pengujian merupakan salah satu fasa yang penting dalam pembangunan sebuah permainan. Hal ini kerana pengujian dijalankan untuk mencari kecacatan, ralat dan kelemahan dalam permainan ini. Apabila ralat dapat dikenalpasti, pembaikan dan pembetulan dapat dilakukan untuk memastikan permainan yang lancar dan memastikan pengalaman yang terbaik bagi pengguna.

4.0 HASIL

4.1 Pembangunan Aplikasi

Pada fasa pembangunan, beberapa perisian digunakan bagi menghasilkan aplikasi ini daripada fasa reka bentuk sehingga fasa pembangunan. Perisian *Canva* digunakan bagi menghasilkan antara muka aplikasi seperti butang dan gambar pencapaian. Seterusnya, aplikasi ini dibangunkan menggunakan aplikasi *Flutter* untuk menghasilkan aturcara setiap fungsian seperti pemantau stres harian, laporan kemajuan, latihan relaksasi dan jurnal. Bagi pangkalan data, *PostgreSQL* digunakan untuk menyimpan data pengguna dan membina soalan kuiz

pemantau stres harian yang merupakan fungsian utama aplikasi ini.

Apabila memasuki aplikasi, pengguna akan disambut dengan fungsian utama seperti yang ditunjukkan seperti Rajah 1. Terdapat beberapa butang utama fungsian di halaman utama seperti pemantau stres harian, latihan relaksasi dan jurnal. Pengguna boleh memulakan penggunaan aplikasi ini dengan menjawab kuiz dalam fungsian pertama iaitu pemantau stres harian.

Pemantau Stres Harian

Rajah 1 menunjukkan antara muka fungsian pemantau stres harian mengandungi soalan yang perlu dijawab oleh pengguna. Pengguna boleh memilih jawapan mereka sendiri yang mengandungi empat pilihan jawapan seperti “Tidak pernah”, “Beberapa hari”, “Lebih daripada separuh hari”, “Hampir setiap hari”. Jawapan ini mengandungi markah yang tersendiri untuk menghasilkan fungsian laporan kemajuan.

←

Berapa kerapkah anda berasa terlalu cemas dan bimbang dalam tempoh dua minggu yang lepas?

Penilaian tahap kebimbangan

☐ Tidak pernah

☐ Beberapa hari

☐ Lebih daripada separuh hari

☐ Hampir setiap hari

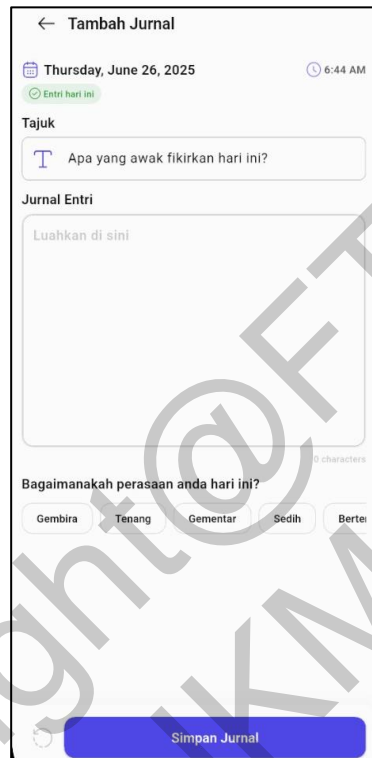
→

1/10

Rajah 1: Pemantau Stres Harian

Jurnal

Rajah 2 merupakan antara muka Jurnal yang disediakan untuk pengguna mengisi atau meluahkan perasaan atau catatan pada setiap hari yang diibaratkan sebagai diari harian. Setelah selesai mengisi, pengguna boleh menekan butang selesai untuk menggunakan fungsi lain.



← Tambah Jurnal

Thursday, June 26, 2025 6:44 AM

Entri hari ini

Tajuk

Apa yang awak fikirkan hari ini?

Jurnal Entri

Luahkan di sini

Bagaimanakah perasaan anda hari ini?

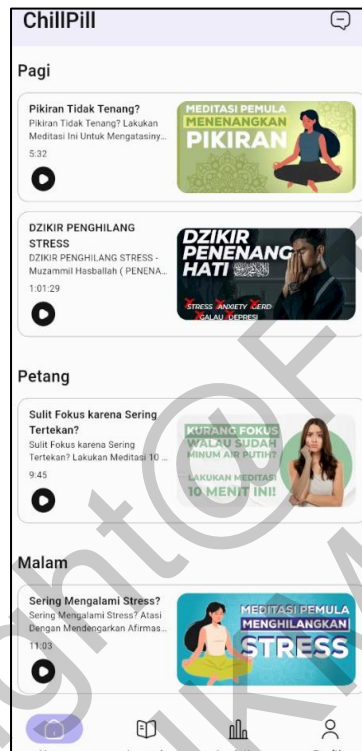
Gembira Tenang Gementar Sedih Bertekad

Simpan Jurnal

Rajah 2 : Antara Muka Jurnal

Latihan Relaksasi

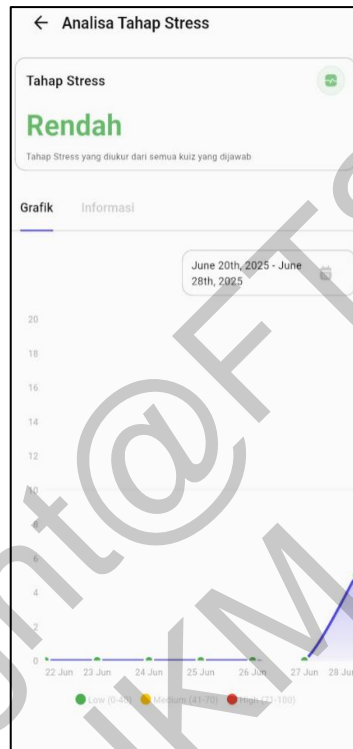
Rajah 3 antara muka fungsian latihan relaksasi di mana pengguna boleh memilih video atau siaran audio di dalam fungsi ini. Pengguna boleh memilih mengikut kehendak sendiri dan mendengar dengan tenang.



Rajah 3: Latihan Relaksasi

Laporan Kemajuan

Rajah 4 ialah antara muka fungsian laporan kemajuan memaparkan hasil daripada pengisian pemantau stres harian yang dilengkapkan oleh pengguna. Dalam fungsi ini, pengguna boleh melihat perkembangan dan menyemak kemajuan dengan lebih teliti.



Rajah 4 : Antara Muka Laporan Kemajuan

4.2 Penilai Aplikasi

Prosedur penilaian dilakukan bagi memastikan semua cirian berfungsi dengan baik. Pengujian fungsian dilaksanakan bagi mengenal pasti ralat yang terhasil. Pengujian kebolehgunaan aplikasi juga dilaksanakan, melibatkan pelajar dan orang awam. Pengujian ini dilaksanakan bagi memastikan aplikasi memenuhi spesifikasi keperluan pengguna.

i. Pengujian Fungsian

Aplikasi “ChillPill” melalui fasa pengujian yang dijalankan untuk menganalisis masalah dan ralat yang terdapat pada aplikasi ini. Pengujian fungsi dilakukan dengan menggunakan kaedah kotak hitam atau “Black – box testing”. Kaedah kotak hitam merupakan kaedah pengujian untuk menganalisis fungsi perisian atau sistem yang dibangunkan tanpa mengetahui struktur dalaman sistem. Pengujian fungsi merangkumi empat fasa utama seperti yang ditunjukkan

dalam Jadual 1.

Jadual 1 : *Fungsi Yang Diuji*

Fasa	Perkara	Keputusan
1	Paparan Pemantau Stres Harian	Lulus
2	Paparan Jurnal	Lulus
3	Paparan Latihan Relaksasi	Lulus
4	Paparan Laporan Kemajuan	Lulus

Sebelum pengujian fungsi dilaksanakan, aplikasi ChillPill dimuat turun ke dalam telefon pintar Android. Pada fasa 1, fungsian utama iaitu pemantau stres harian dimainkan dan fungsian ini memerlukan pengguna untuk menjawab sepuluh soalan yang berkaitan tentang kesihatan mental. Setiap soalan ini mengandungi empat pilihan jawapan yang setiapnya mengandungi markah tersendiri. Pengguna perlu menjawab kuiz ini untuk mengenal pasti tahap tekanan yang dimiliki oleh pengguna. Terdapat tiga tahap tekanan iaitu “Rendah”, “Sederhana” dan “Tinggi”. Fasa 2 ialah pengguna memilih butang fungsian jurnal untuk mencipta jurnal yang boleh diisi dengan tajuk dan juga kandungan menjadikan satu saluran ekspresi diri yang selamat dan peribadi. Setiap catatan akan disimpan bersama tarikh yang jelas, membolehkan pengguna menyemak semula pengalaman lalu dengan mudah pada masa hadapan. Fasa 3 ialah paparan latihan relaksasi menunjukkan beberapa rekomendasi video latihan relaksasi yang boleh dimainkan pada waktu pagi, petang dan malam. Video ini diadaptasi daripada Youtube yang membolehkan pengguna mendengarkannya walau di mana mereka berada. Akhir sekali, fasa 4 ialah paparan laporan kemajuan yang merupakan hasil daripada pengisian pemantau stres harian yang dilengkapi oleh pengguna. Dalam fungsi ini, pengguna boleh melihat perkembangan dan menyemak progres dengan lebih teliti.

ii. Pengujian Kebolehgunaan

Pengujian kebolehgunaan adalah proses untuk menilai kebolehan aplikasi untuk digunakan secara efektif, efisien dan memuaskan pengguna. Pengujian kebolehgunaan adalah satu proses penting bagi mencapai objektif pembangunan. Hal ini kerana, objektif aplikasi ini akan tercapai sekiranya produk yang dihasilkan memenuhi kriteria pengguna.

Objektif pengujian adalah mengumpul data tahap mudah guna, antara muka aplikasi

dan kepuasan pengguna ketika menggunakan aplikasi ChillPill. Selain itu, pengujian dilakukan untuk menadapatkan maklum balas penggunaan aplikasi ini yang boleh dijadikan sebagai bahan rujukan pada masa hadapan.

Kaedah yang digunakan untuk mendapatkan data adalah melalui Google Form. Google Form dan fail APK beserta manual pengguna dikongsikan kepada responden yang terlinar. Tujuan kaedah ini adalah sebagai panduan untuk pengguna menggunakan aplikasi. Soalan di dalam Google Form dibahagikan kepada tiga bahagian iaitu kemudahan penggunaan aplikasi, kandungan dan fungsi aplikasi dan kepuasan pengguna dan keberkesanan.

Seramai 10 responden yang terdiri daripada pelajar dan orang awam yang terlibat. Maklum balas responden adalah berdasarkan aras persetujuan responden terhadap semua item mengikut skala Likert lima mata seperti berikut : 1- Sangat Tidak Setuju, 2 - Tidak Setuju, 3 - Agak Setuju, 4 - Setuju dan 5 – Sangat Setuju. Data yang diperoleh dianalisis melalui statistik deskriptif dengan menggunakan skor min daripada keseluruhan data. Jadual 2 menunjukkan jadual skala interpretasi skor min (Jamil, 2002).

Jadual 2: *Tafsiran Skala Skor Min*

Skor Min	Tafsiran
1.00 – 2.32	Rendah
2.33 – 3.65	Sederhana
3.66 – 5.00	Tinggi

Jadual 3 menunjukkan dapatan yang diperolehi berdasarkan penilaian responden terhadap aplikasi mudah alih yang dibina. Min keseluruhan item menunjukkan berada pada tahap skor tinggi (min = 4.67).

Jadual 3: *Kemudahan Penggunaan Aplikasi*

No	Item	Min
1	Aplikasi ini mudah digunakan.	4.70
2	Susun atur dan reka bentuk aplikasi ini menarik dan mesra pengguna.	4.60
3	Saya tidak menghadapi masalah semasa menggunakan aplikasi ini.	4.70

4	Navigasi antara fungsi sangat jelas dan mudah difahami.	4.70
	Min keseluruhan	4.67

Jadual 4 menunjukkan dapatan yang diperolehi berdasarkan penilaian responden terhadap aplikasi mudah alih yang dibina. Min keseluruhan item menunjukkan berada pada tahap skor tinggi (min = 4.67).

Jadual 4 : Kandungan dan Fungsi Aplikasi

No	Item	Min
1	Fungsi penilaian tahap stres membantu saya memahami keadaan diri.	4.70
2	Saranan dan teknik yang diberikan berguna untuk mengurangkan stres.	4.60
3	Maklumat yang dipaparkan jelas dan mudah difahami.	4.70
4	Navigasi antara fungsi sangat jelas dan mudah difahami.	4.70
	Min keseluruhan	4.67

Jadual 5 menunjukkan dapatan yang diperolehi berdasarkan penilaian responden terhadap aplikasi mudah alih yang dibina. Min keseluruhan item menunjukkan berada pada tahap skor tinggi (min = 4.63).

Jadual 5: Kepuasan Pengguna dan Keberkesanan

No	Item	Min
1	Saya berasa lebih tenang selepas menggunakan aplikasi ini.	4.70
2	Aplikasi ini membantu saya mengurus emosi dengan lebih baik.	4.60
3	Saya akan terus menggunakan aplikasi ini pada masa akan datang.	4.50
4	Saya akan mencadangkan aplikasi ini kepada orang lain.	4.70
	Min keseluruhan	4.63

Berdasarkan analisis skor min ketiga-tiga dimensi dengan interpretasi min skor pada tahap tinggi menunjukkan aplikasi ChillPill mempunyai kebolehgunaan yang baik. Walaubagaimanpun, responden mencadangkan aplikasi ini perlu ditambah baik dari beberapa aspek. Jadual 6 menunjukkan cadangan penambahbaikan oleh responden.

Jadual 6: Hasil Ujian Kebolehgunaan Maklum Balas

No	Item	Pendapat Responden
1.	Pada pendapat anda, cirian tambahan apakah yang anda inginkan?	● Tambah fungsian gamifikasi ● Mewujudkan ruangan komunikasi bersama rakan ● Ruangan artikel dan tips tentang kesihatan mental ● Notifikasi peringatan automatik ● Ruangan penceritaan tanpa nama
2.	Komen atau cadangan	● Cirian mesra pengguna ● Mempunyai antaramuka yang menarik dan menenangkan ● Fungsian yang sesuai dan mudah difahami

Responden memberikan maklum balas positif dalam Jadual 6 mengenai cadangan dan penambahbaikan cirian bagi aplikasi ChillPill seperti menambah fungsian gamifikasi, ruangan komunikasi bersama rakan, ruangan artikel dan tips tentang kesihatan mental, notifikasi peringatan automatik dan ruangan penceritaan tanpa nama. Selain itu, responden memberikan komen dan cadangan terhadap aplikasi seperti ciri mesra pengguna, antaramuka menarik dan menenangkan dan fungsian yang sesuai dan mudah difahami. Maklum balas ini menunjukkan penghargaan terhadap ciri-ciri yang memudahkan pembelajaran dan memberikan saranan konstruktif untuk peningkatan aplikasi.

5.0 KESIMPULAN

Secara keseluruhannya, Aplikasi Pengurusan Stres ChillPill berjaya dibangunkan dan menunjukkan bahawa teknologi digital mempunyai potensi besar dalam meningkatkan kesejahteraan mental masyarakat moden. Dengan penambahbaikan berterusan dan penyesuaian mengikut maklum balas pengguna, ChillPill berpotensi untuk terus kekal relevan dan berdaya saing dalam landskap teknologi sokongan kesihatan mental yang semakin berkembang. Aplikasi ini bukan sahaja membantu pengguna mengurus tekanan harian tetapi juga memainkan peranan penting dalam menyokong amalan hidup sihat, produktif, dan seimbang untuk menghadapi cabaran kehidupan moden.

6.0 PENGHARGAAN

Segala puji dan syukur kehadiran Allah S.W.T. kerana dengan limpah kurniaNya, saya diberi peluang untuk menyiapkan projek tahun akhir ini dengan jayanya sebagai syarat untuk mendapatkan segulung Ijazah Sarjana Muda Teknologi Maklumat di Universiti Kebangsaan Malaysia (UKM).

Sekalung penghargaan dan ucapan terima kasih diucapkan kepada penyelia bagi projek tahun akhir saya, Dr Hadi Affendy Dahlan kerana telah banyak memberi bimbingan, tunjuk ajar dan sokongan sepanjang saya menyiapkan projek tahun akhir ini.

Seterusnya, penghargaan tidak terhingga saya tujukan kepada semua pensyarah di Fakulti Teknologi dan Sains Maklumat yang bersungguh-sungguh mengajar untuk menyampaikan ilmu pengetahuan yang banyak membantu saya dalam menyiapkan projek tahun akhir ini.

Akhir sekali, juga ingin mengucapkan terima kasih kepada diri sendiri atas segala usaha, kesabaran dan ketabahan dalam menempuh setiap cabaran sepanjang menyiapkan projek dan tidak lupa juga ucapan terima kasih buat kedua ibu bapa saya Ahmad Zulkifli Bin Ahmad Rashdi dan Alina Binti Abdul Ghani yang tidak putus mendoakan kejayaan saya dan sentiasa memberi sokongan dan dorongan untuk saya terus berjaya. Sekian, terima kasih.

7.0 RUJUKAN

- Ahmad, N. A., & Salleh, M. R. (2025). Pengaruh krisis pandemik COVID-19 terhadap kesihatan mental dan emosi dalam kalangan pelajar UniSZA. *International Journal of Contemporary Western Education*. <https://ijcwed.com/wp-content/uploads/2025/02/IJC23-042.pdf>
- Bernama. (2021, April 7). *Stres Pembunuh Dalam Senyap*. Harian Metro. <https://www.hmetro.com.my/rencana/2021/04/692221/stres-pembunuh-dalam-senyap>

- Bhandari, P. (2023, June 22). Questionnaire design: Methods, question types & examples. Scribbr. <https://www.scribbr.com/methodology/questionnaire/#:~:text=A%20questionnaire%20is%20a%20list,the%20social%20and%20health%20sciences>.
- Dobroskok, Y. (2022, August 30). Non-functional requirements explained in practice. Medium. <https://medium.com/@yar.dobroskok/non-functional-requirements-explained-in-practice-1b6d67bac5b6>
- Dennis, A., & Wixom, B. H. 2023. Systems analysis and design (7th ed.). John Wiley & Sons.
- Gallego, Jose (2015). Effect of a mindfulness program on stress, anxiety, and depression in university students. The Spanish Journal of Psychology. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26055051/>
- Interaction Design Foundation - IxDF. (2016, June 2). What is User Interface (UI) Design?
- Laura Ceci. (2024). *Average daily time spent on mobile apps worldwide*. <https://www.statista.com/statistics/1288783/daily-time-spent-online-via-mobile/>
- Mohamad, F. F. (2022). Impak perintah Kawalan Pergerakan (PKP) TERHADAP kesihatan mental wanita: Satu Tinjauan Awal di Kalangan Wanita di selangor. *E-Bangi Journal of Social Science and Humanities*, 19(1). <https://doi.org/10.17576/ebangi.2022.1901.07>
- Mohd Arif Johari, & Sa'odah Ahmad. (2019). Persepsi tekanan akademik dan kesejahteraan diri dalam kalangan pelajar universiti di Serdang, Selangor. *Journal of Social Sciences*, 5(1), 24–36.
- Nurusshobah, & Akhmad Aidil Fitra. (2025). Kesehatan Mental dan Spiritualitas: Bagaimana Konsep Al-Qur'an Menghadapi Krisis Psikologis Era Kontemporer?. *Al-Fahmu: Jurnal Ilmu Al-Qur'an Dan Tafsir*, 4(1), 115–130. <https://doi.org/10.58363/alfahmu.v4i1.281>
- Pamungkas, A., Bagas, & Aisyah, D. K. (2021). Gambaran tingkat depresi pada remaja. *Seminar Nasional Kesehatan*, 1(1), 1332–1341. <https://jurnal.umpp.ac.id/index.php/prosiding/article/view/832>
- Pardi, & Wahyuni, E. (2024). Konseling Kognitif-Behavioral-Terapi (CBT) Mengatasi Perilaku Remaja Yang Marah. *Journal of Marketing Management Research*, 29(2), 1–24. <https://doi.org/10.37202/kmmr.2024.29.2.1>
- Rosli, R. M. (2025, March 10). *Kesihatan Mental Isu Serius di malaysia*. Sinar Harian. https://www.sinarharian.com.my/article/716792/suara-sinar/analisis-sinar/kesihatan-mental-isu-serius-di-malaysia#google_vignette
- Safira, T. (2021). Behavioral Cognitive Therapy to Reduce Depression Symptoms. *Psikologia : Jurnal Psikologi*, 4(1), 1–5.
- Serhat. (2024). Latest Whatsapp Statistics (2024): Statsup. Latest WhatsApp Statistics (2024) | StatsUp. <https://analyzify.com/statsup/whatsapp>
- Sharul Azim Sharudin, Normah Mustaffa & Shahrul Nazmi Sannusi. (2020). Peranan infografik dalam meningkatkan kesedaran kesihatan belia daripada perspektif pereka

grafik. Jurnal Komunikasi: Malaysian Journal of Communication, 36(1), 356-368.
<https://www.doi.org/10.17576/JKMJC-2020-3601-20>

Yuhani`ah, R. (2021). Psikologi Agama Dalam Pembentukan Jiwa Agama Remaja. Jurnal Kajian Pendidikan Islam, 1(1), 12–42. <https://doi.org/10.58561/jkpi.v1i1.5>

Siti Zulaikha Binti Ahmad Zulkifli (A193887)

Dr. Hadi Affendy Dahlan

Fakulti Teknologi & Sains Maklumat

Universiti Kebangsaan Malaysia