

SISTEM KESIHATAN MENTAL KANAK-KANAK

(HAPPY PLACE)

PUTERA NIQ AZIZ BIN HOSLAM
AMIRAH ISMAIL

Fakulti Teknologi & Sains Maklumat, Universiti Kebangsaan Malaysia

ABSTRAK

Kesihatan mental adalah satu perkara yang semakin mendapat masyarakat di Malaysia. Situasi pandemik masa kini turut memberi impak kepada aspek ekonomi, sosial dan tahap kesejahteraan diri. Golongan kanak-kanak turut terkesan dan rata—rata kajian menunjukkan berlakunya peningkatan tahap kesihatan mental. Kajian ini bertujuan untuk menyelesaikan beberapa masalah antaranya ialah kurang kesedaran mengenai pentingnya penjagaan kesihatan mental khususnya kanak-kanak. Sistem yang akan dibangunkan adalah sebuah sistem berasaskan web berkenaan kesihatan mental kanak-kanak yang bertujuan untuk memberi kesedaran dan juga memberi peluang untuk mengekspresikan diri mereka. Selain itu, kanak-kanak yang mempunyai masalah kesihatan mental ini sudah lama tidak berasa gembira dan terlalu memdam. Cadangan pembangunan sistem ini, 'Happy Place' ini dibangunkan bertujuan untuk memberi kesedaran awal kepada kanak-kanak dengan infografik yang menarik serta panduan berkaitan betapa pentingnya kesihatan mental. Kanak-kanak juga boleh menggunakan sistem ini menonton video bergenre gembira yang telah dimuatnaik di dalam sistem ini serta boleh berkongsi cerita mereka mengenai kesihatan mental tanpa sebarang kritikan dari orang lain. Sistem ini berbeza dengan sistem sedia ada sebelum ini di mana sistem sebelum ini hanya menerapkan kepada memberi panduan sahaja. Metodologi pembangunan yang akan digunakan untuk membangunkan sistem ini adalah kaedah Agile. Software yang akan digunakan adalah Visual Studio Code untuk pembangunan web dan Figma untuk UI/UX. MySQL akan digunakan untuk menyimpan pangkalan data. Pengujian sistem akan dilaksanakan kepada golongan sasaran iaitu kanak-kanak bagi memperoleh tahap kebolehgunaan sistem tersebut..

1. PENGENALAN

Kesihatan mental ini bukanlah satu perkara yang asing lagi, Namun yang demikian tanggapan dan cara penerimaan masyarakat terhadap kesihatan mental sangat menyedihkan dan menganggap bahawa kesihatan mental itu perkara yang remeh. Merujuk kepada Kajian Morbiditi Kesihatan Kebangsaan (NHMS) (2019), terdapat 424,000 kanak-kanak mengalami masalah kesihatan mental di Malaysia. Antara masalah yang dilaporkan ialah idea membunuhan, rancangan membunuhan diri, kemurungan dan stres. Kesihatan mental didefinisikan sebagai kesihatan yang merangkumi kesejahteraan emosi, psikologi dan sosial. Kesihatan mental mempengaruhi cara kita berfikir dan bertindak. Kesihatan mental adalah penting pada setiap peringkat kehidupan dari zaman kanak-kanak dan remaja sehingga dewasa (U.S. Department of Health & Human Services) (2020).

Terdapat beberapa golongan ahli psikologi telah mengasingkan kepada beberapa kategori masalah kesihatan mental kepada dua kategori iaitu neurosis dan psikosis. Individu yang mengalami neurosis mengalami gangguan dari segi pemikiran, perasaan dan kelakuan

dan mereka sedar bahawa mereka mengalami simptom tersebut, akan tetapi mereka tidak mampu menyelesaikannya dengan sendiri. Individu yang mengalami psikosis mengalami simptom sama seperti neurosis namun mereka tidak menyedari bahawa mereka mengalami kecelaruan tersebut. Kemurungan (depression), kerisauan (anxiety), serta masalah pemakanan (eating disorder) berada di dalam kategori neurosis manakala kecelaruan bipolar (bipolar disorder) dan skizofrenia berada dalam golongan psikosis (Felman 2018).

Melihat kepada peningkatan kadar kes kesihatan mental kalangan kanak-kanak, terdapat kecenderungan kepada peningkatan aspek penggunaan teknologi dalam membantu serta merekod data berkenaan kes tersebut. Terdapat berbagai laman sesawang dan aplikasi mudah alih yang memuatkan data berkenaan kesihatan mental kanak-kanak serta merekod kes-kes berkenaan dalam persekitaran digital yang menarik, informatif serta lebih interaktif seperti DASS-21.

2. PENYATAAN MASALAH

Kanak-kanak didefinisikan sebagai seorang yang bawah umur 18 tahun (Akta Kanak-Kanak 2001). Kesihatan mental kanak-kanak dalam lingkungan umur 5-15 tahun mengikut Laporan Kaji Selidik Kesihatan Nasional dan Morbiditi 2019 (National Health and Morbidity Survey, NHMS 2019) menggunakan cara persampelan secara berkluster menggunakan model DASS-21. Kajian ini menunjukkan bahawa sebanyak 7.9% yang mempunyai masalah kemurungan (depression). Kajian NHMS (2019) menunjukkan peningkatan terhadap kes kemurungan berbanding keputusan kaji selidik NHMS (2017). Masalah ini berlaku disebabkan oleh berlakunya permasalahan antara keluarga serta kawan sebaya di sekolah. Melihat kepada statistik yang diberikan, ini jelas bahawa golongan kanak-kanak yang mengalami masalah kesihatan mental amat tinggi dan kesedaran mereka terhadap pentingnya kesihatan mental itu sangat rendah.

Individu yang mengalami masalah kemurungan ini mempunyai masalah emosi, hilang minat dan keseronokan terhadap sesuatu serta mudah berasa letih dan penat apabila melakukan sesuatu aktiviti dalam jangka masa pendek. Individu yang mengalami masalah kemurungan ini sukar untuk melibatkan diri dalam rawatan dengan kadar yang tinggi (Dixon, Holoshitz & Nossel 2016). Jika masalah kemurungan tidak dirawat secepat mungkin ini akan menyebabkan mereka tertekan dengan kehidupan dan membolehkan mereka mengambil keputusan untuk membunuh diri (World Health Organization, WHO 2019).

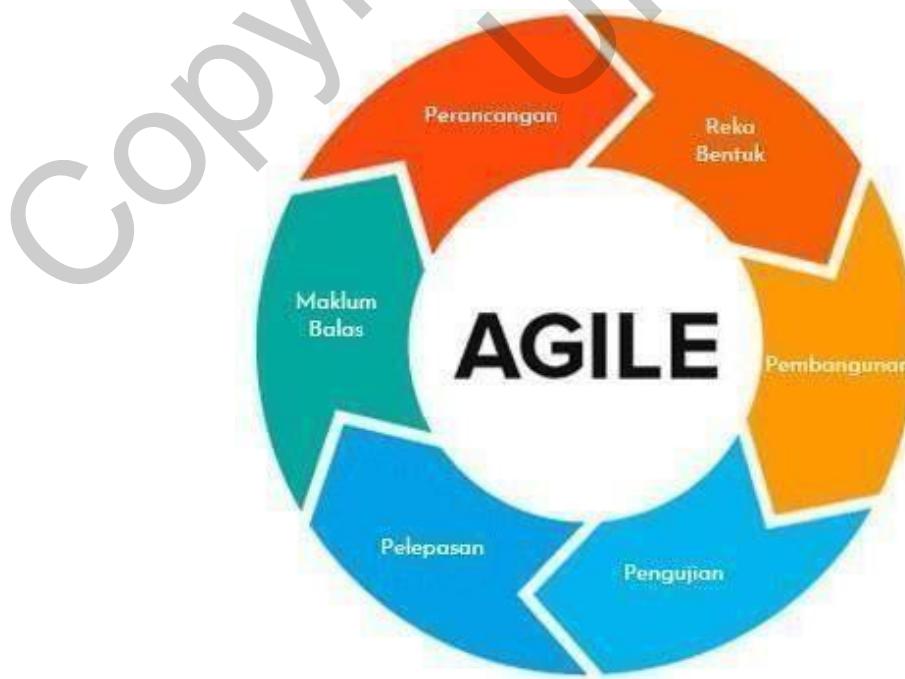
Tambahan pula, masalah kemurungan dalam kalangan kanak-kanak semakin meningkat disebabkan oleh berlakunya wabak Coronavirus (nCovid-19). Hal ini dapat dibuktikan kerana berasa tertekan yang melampau dan pengasingan daripada rangkaian sokongan keluarga dan rakan sebaya. Pada tahun 2020, sebanyak 631 kes bunuh dilaporkan yakni berlakunya peningkatan sebanyak 22 kes berbanding tahun 2019 iaitu sebanyak 609 kes..

3. OBJEKTIF KAJIAN

Kajian ini dihasilkan bertujuan untuk membantu kanak-kanak yang mempunyai masalah kesihatan mental. Objektif kajian secara umumnya adalah untuk mengenalpasti keperluan pengguna kalangan kanak-kanak yang ada isu kesihatan mental. Seterusnya, mereka bentuk dan membangun satu sistem berdasarkan web yang informatif serta antara muka menarik yang memuatkan kandungan dan modul berkenaan kesihatan mental. Akhir sekali menguji kebolehgunaan sistem yang dibangunkan

4. METOD KAJIAN

Metodologi bagi pembangunan sistem ini ialah Agile metodologi. Metodologi ini di pilih kerana pendekatan adaptif yang memberi perubahan yang baik, membolehkan komunikasi langsung untuk mengekalkan ketelusan dan hasil yang mempunyai kualiti yang lebih baik dengan mencari dan membetulkan segala kesalahan dengan cepat.



Rajah 1 Gambaran Model Agile

4.1 Fasa Perancangan (*Requirements*)

Pada fasa ini, berlakunya perbincangan tentang perancangan awal projek yang perlu disertakan dengan penyataan masalah, objektif, skop serta menyediakan usulan projek. Jadual perancangan projek juga disediakan untuk mengelakkan berlakunya aktiviti yang tertangguh dan boleh memantau segala aktiviti. Di dalam fasa ini juga perlu mengumpul segala maklumat mengenai kajian yang dilakukan supaya ketika fasa pembangunan tiada sebarang masalah atau ralat berlaku.

4.2 Fasa Reka Bentuk (*Design*)

Pada fasa ini, reka bentuk seperti user interface dan user experience (UI/UX), pangkalan data dan cara sistem itu berfungsi akan dilaksanakan dalam fasa ini mengikut keperluan dan masalah yang dikenalpasti.

4.3 Fasa Pembangunan (*Develop*)

Fasa pembangunan ini di mana berlakunya proses pengaturcaraan yang bergantung kepada perkara yang direka bentuk ketika fasa reka bentuk dengan sempurna.

4.4 Fasa Ujian (*Test*)

Fasa pengujian ini adalah untuk menentukan bahawa sistem kita tiada ralat atau masalah ketika beroperasi dan segala maklum balas akan direkodkan. Penambahbaikan dan pengubahsuaian akan berlaku pada fasa ini jika objektif tidak tercapai berdasarkan maklum balas.

4.5 Fasa Pelancaran (*Deploy*)

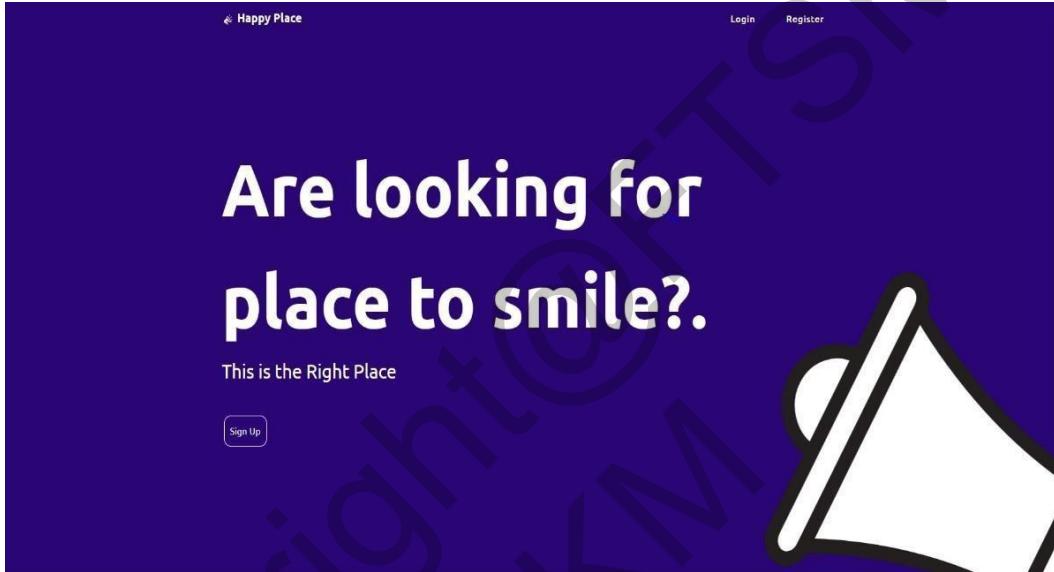
Pada fasa ini, sistem akan dilancarkan untuk kanak-kanak pada server tanpa sebarang ralat atau masalah..

4.6 Fasa Maklum Balas

Pada fasa ini, sistem akan diulas dan melihat kemajuan sistem untuk melengkapkan objektif yang diperlukan.

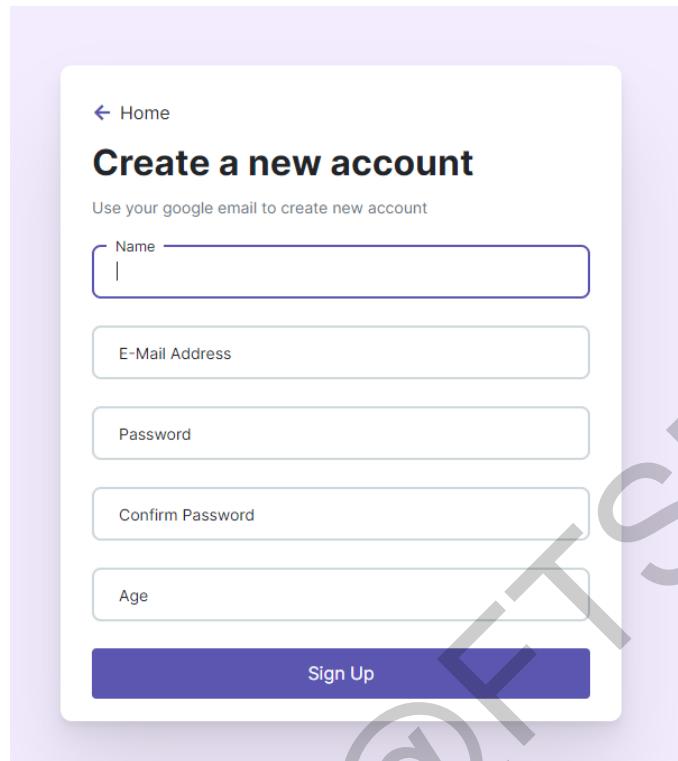
5. HASIL KAJIAN

Sistem Happy Place ini dibangunkan menggunakan perisian VSCode untuk menulis kod-kod hadapan dan belakang, phpMyAdmin untuk pangkalan data dan Laragon. Bahasa pengaturcaraan yang digunakan adalah PHP, Javascript, Bootstrap, HTML dan CSS. Bahasa pengaturcaraan itu berfungsi sebagai pembangunan bahagian hadapan dan pembangunan bahagian belakang untuk sistem Happy Place.



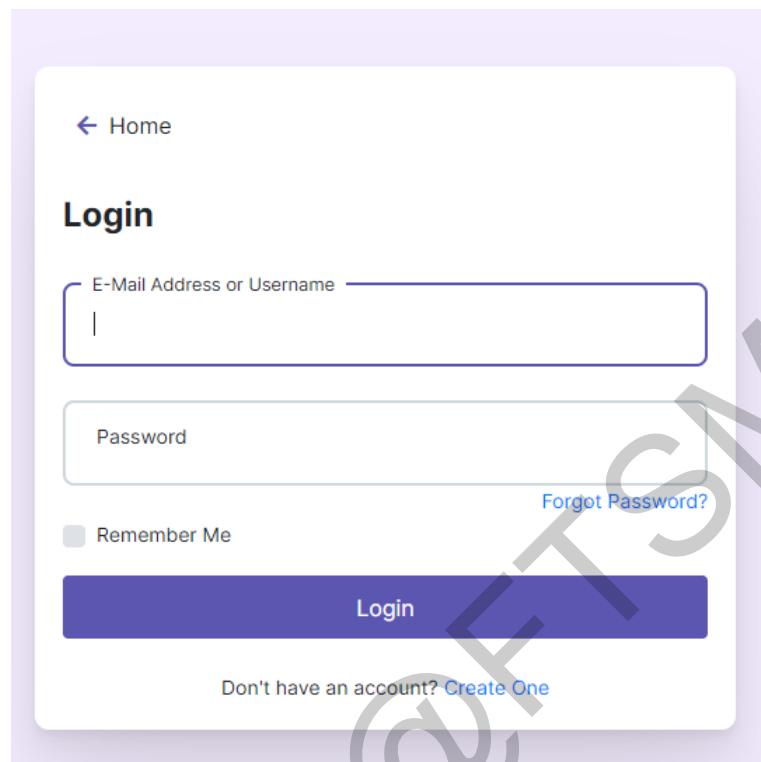
Rajah 2 Antara muka utama Sistem Happy Place

Rajah 2 menunjukkan antara muka utama yang dipaparkan apabila pengguna melayari sistem ini mereka perlu menekan butang Sign Up dan akan dibawa ke halaman untuk membuat akaun mereka.



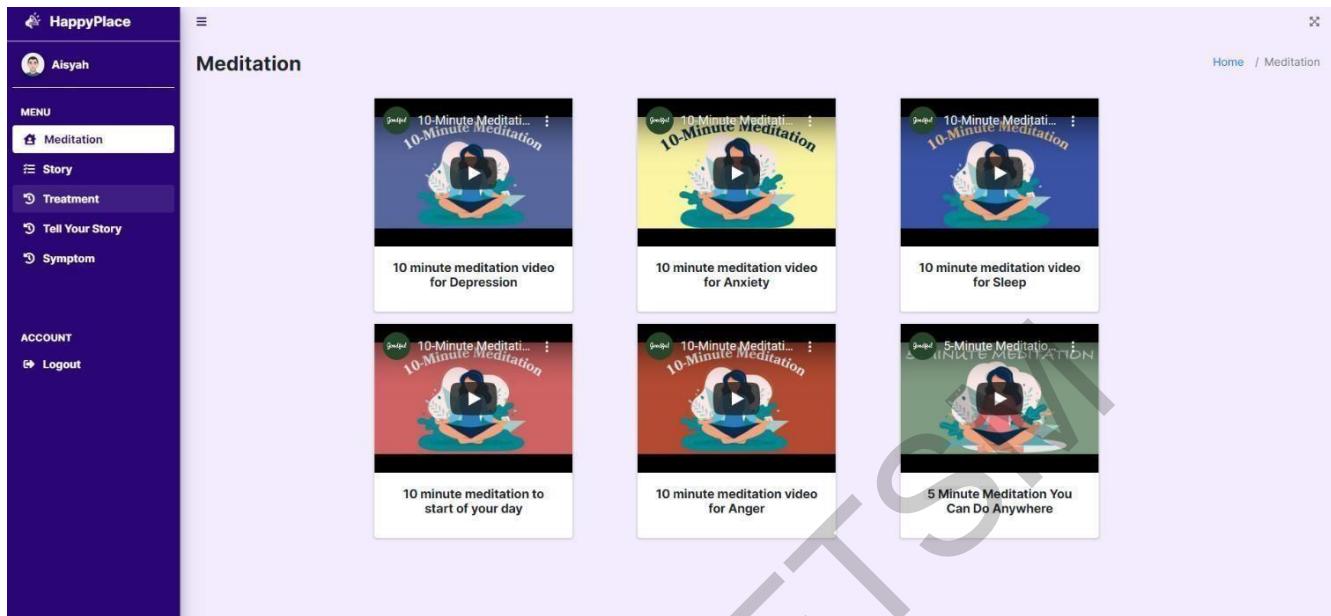
Rajah 3 Antara muka daftar Sistem *Happy Place*

Rajah 3 menunjukkan ruang antara muka mendaftar untuk pengguna yang tidak mempunyai akaun kepada sistem ini



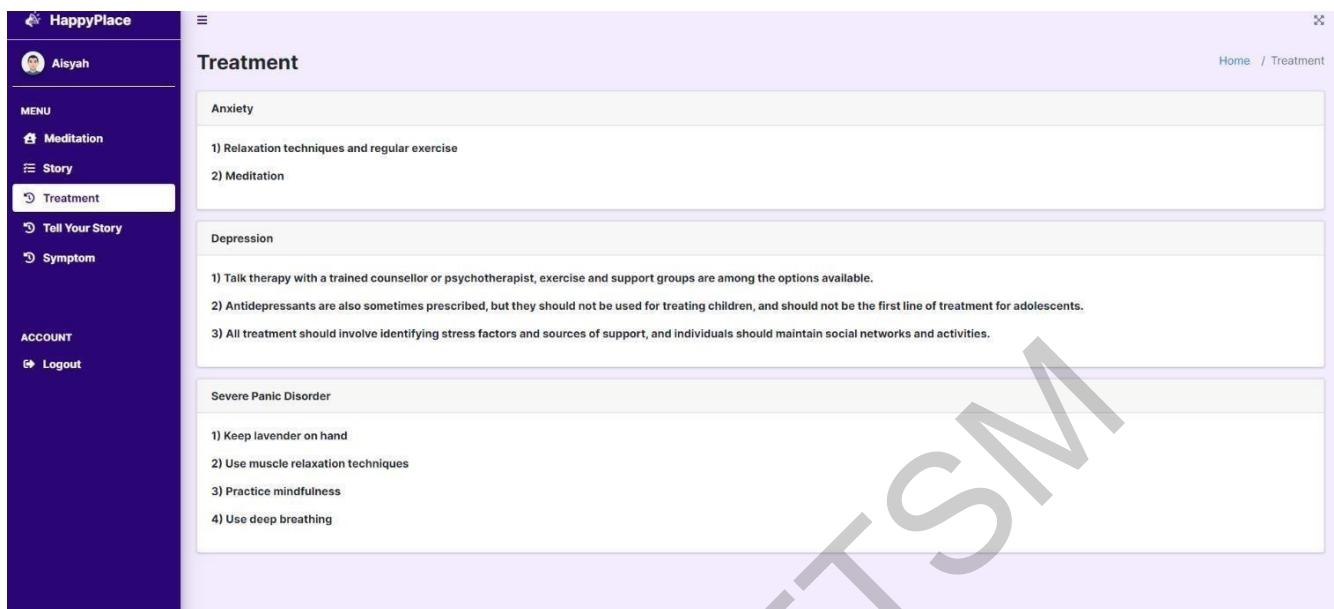
Rajah 4 Antara muka log masuk Sistem myParcel

Rajah 4 menunjukkan ruang antara muka log masuk untuk pengguna yang telah mempunyai akaun kepada sistem ini



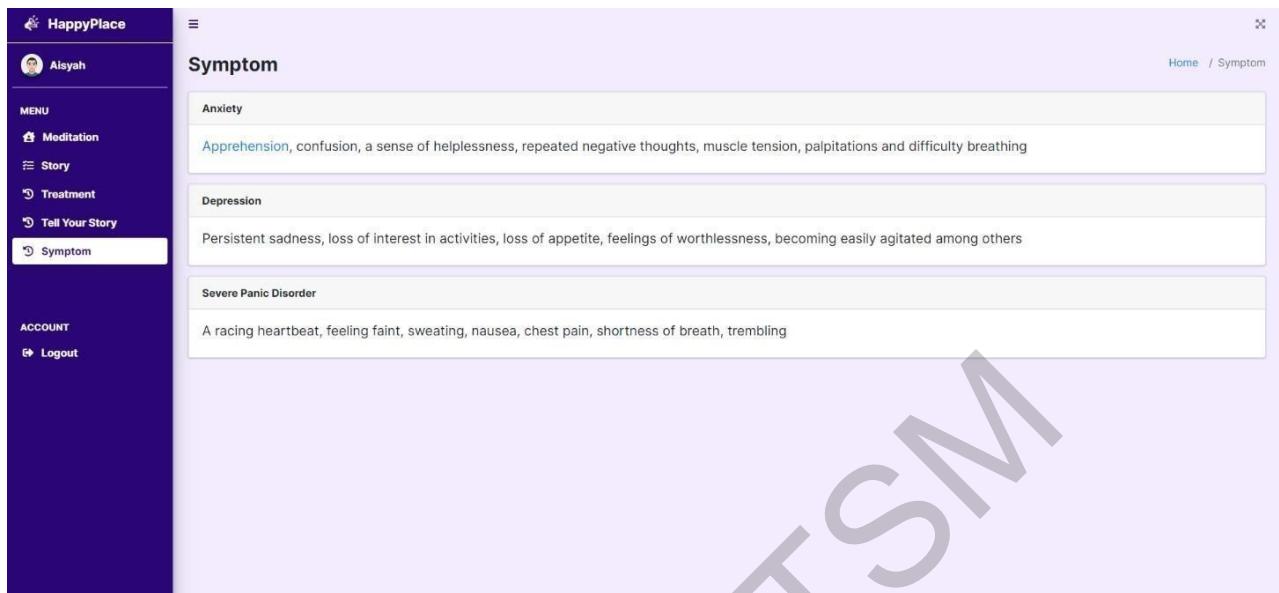
Rajah 5 Antara muka papan Meditation Video

Rajah 5 menunjukkan ruang antara muka video Meditation. Pengguna boleh memainkan video tersebut dan boleh memilih pelbagai jenis video meditasi yang mereka inginkan. Video itu juga boleh dimainkan dalam skrin besar.



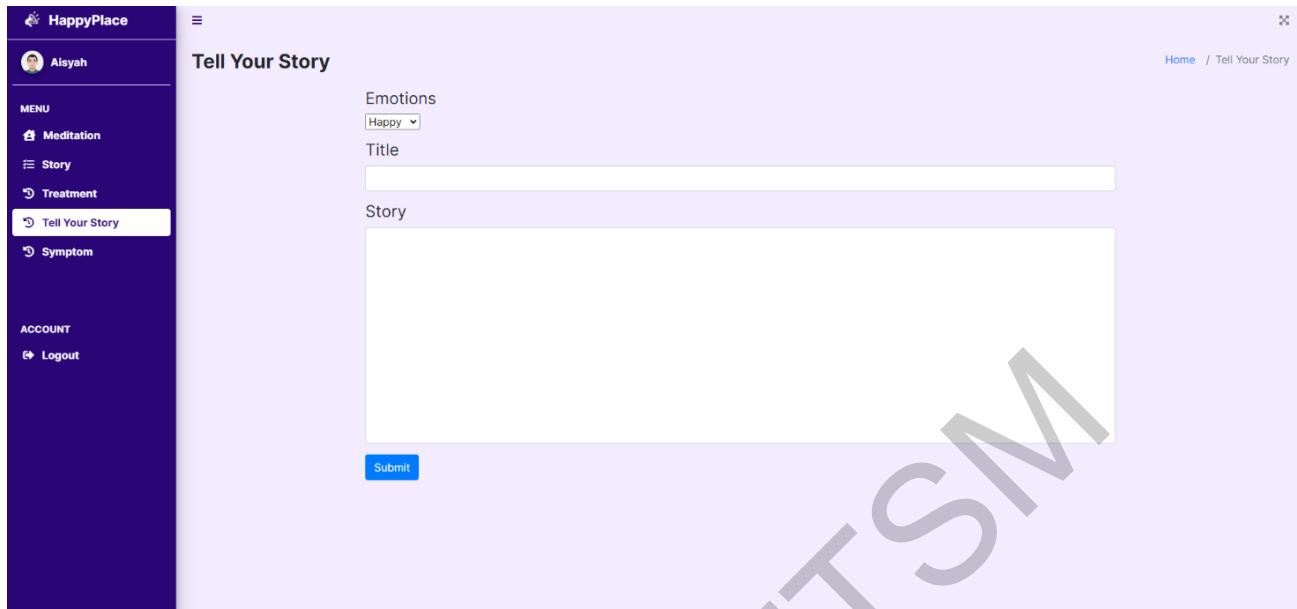
Rajah 6 Antara muka rawatan sistem *Happy Place*

Rajah 6 menunjukkan ruang antara muka Treatment. Pengguna boleh melihat rawatan untuk penyakit kesihatan mental mereka..



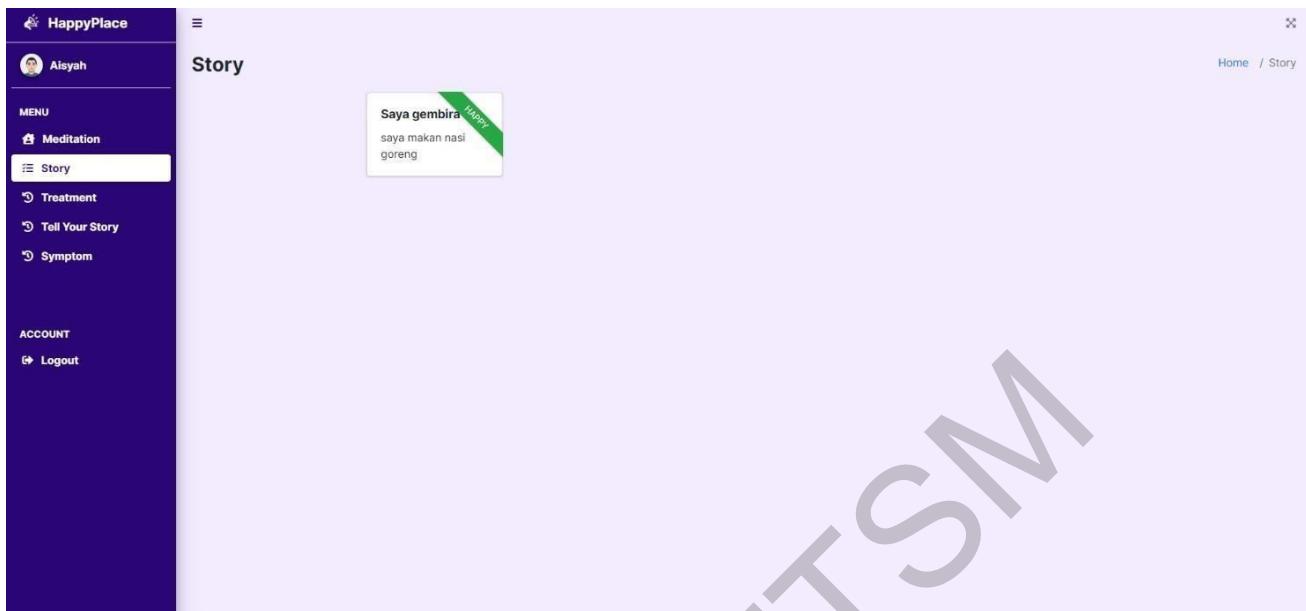
Rajah 7 Antara muka daftar simptom *Happy Place*

Rajah 7 menunjukkan ruang antara muka Symptom. Pengguna boleh melihat simptom untuk penyakit kesihatan mental mereka.



Rajah 8 Antara muka *Tell Your Story* Sistem *Happy Place*

Rajah 8 menunjukkan ruang antara muka Tell Your Story. Pengguna boleh menulis kisah mereka atau meluahkan perasaan mereka.



Rajah 9 Antara muka *Story* Sistem *Happy Place*

Rajah 9 menunjukkan ruang antara muka *Story*. Pengguna boleh melihat kisah mereka dan kisah pengguna lain yang meluahkan perasaan mereka.

6. KESIMPULAN

Secara keseluruhannya, Sistem Happy Place berjaya dibangunkan mengikut masa yang telah ditetapkan dengan memenuhi keseluruhan objektif, keperluan pengguna dan reka bentuk yang telah ditetapkan pada fasa awal pembangunan projek ini. Modul-modul yang dibangunkan dalam sistem ini dapat membantu kanak-kanak berumur 13 tahun ke 17 tahun mengenai kesihatan mental mereka. Walaupun terdapat kekurangan, diharapkan sistem ini dapat dijadikan kajian masa hadapan dan menambahbaik fungsi yang sedia ada.

7. RUJUKAN

And Dixon, L, B, Holoshitz, & Nossel L. (2016). Treatment engagement of individuals experiencing mental illness. *World Psychiatry*, 13-20.

Felman. (2018). Neuroses and neuroticism. Retrieved from Medical News Today:
<https://www.medicalnewstoday.com/articles/246608>

Masyarakat, J. K. (2016). Dasar Perlindungan Kanak-Kanak Negara. Retrieved from <https://www.jkm.gov.my/jkm/index.php?r=portal/left&id=TlFwUVczN0RLQ3VIRDFqRTFmVENuZz09>

Services, U. D. (2020). What Is Mental Health. Retrieved from MentalHealth.gov:
<https://www.mentalhealth.gov/basics/what-is-mental-health>

Putera Niq Aziz Bin Hoslam (A174622)
Amirah Ismail
Fakulti Teknologi & Sains Maklumat,
Universiti Kebangsaan Malaysia