

# KAHWINLY: SISTEM PENGURUSAN JEMPUTAN PERKAHWINAN BERASASKAN WEB

Arnond Suvannarat A/L Ka Ning, Ms. Siti Solehah binti Mohd Hamid

Fakulti Teknologi & Sains Maklumat  
43600 Universiti Kebangsaan Malaysia

## Abstrak

Perkembangan teknologi masa kini telah mengubah kaedah penyampaian kad jemputan daripada kad fizikal kepada format digital yang lebih mudah diakses. Namun, penggunaan kad digital dalam bentuk PDF atau gambar masih mempunyai kekangan dari segi kemas kini maklumat, pengurusan senarai tetamu, dan proses *RSVP* yang kurang sistematik. Oleh itu, projek ini membangunkan sistem Kahwinly, sebuah platform jemputan perkahwinan berasaskan web yang membolehkan pengguna mencipta kad perkahwinan digital interaktif, mengurus tetamu, dan menerima maklum balas *RSVP* secara sistematik dan cekap. Kaedah pembangunan yang digunakan adalah model *Agile*, yang menekankan pembangunan berperingkat serta penambahbaikan berterusan berdasarkan maklum balas pengguna. Sistem ini dibangunkan menggunakan teknologi React, Tailwind CSS dan Supabase. Hasil pengujian penerimaan pengguna dan kebolehgunaan mendapati bahawa sistem ini berjaya memenuhi keperluan pengguna dengan kebanyakan responden memberikan maklum balas positif terhadap antara muka, kemudahan fungsi *RSVP* dan kejelasan maklumat yang dipaparkan. Selain itu, penggunaan sistem ini juga terbukti dapat meningkatkan kecekapan pengurusan jemputan majlis perkahwinan. Antara cadangan penambahbaikan Kahwinly yang dikenal pasti termasuklah penambahan lebih banyak templat kad perkahwinan dan mengubah warna butang pada sesetengah halaman supaya lebih jelas dan mudah dilihat oleh pengguna. Secara keseluruhan, Kahwinly berpotensi untuk menjadi solusi digital yang komprehensif dalam pengurusan jemputan majlis perkahwinan secara moden dan sistematik.

**Kata Kunci:** Sistem Berasaskan Web, Jemputan Digital, *RSVP* Interaktif, Pengurusan Tetamu, Penerimaan Pengguna, Kebolehgunaan

## **Abstract**

*The advancement of today's technology has transformed the method of delivering wedding invitations from physical cards to more accessible digital formats. However, the use of digital cards in the form of PDFs or images still faces limitations in terms of updating information, managing guest lists, and handling the RSVP process in a systematic way. Therefore, this project developed Kahwinly, a web-based wedding invitation platform that enables users to create interactive digital wedding cards, manage guests, and receive RSVP feedback efficiently and systematically. The development methodology used is the Agile model, which emphasizes incremental development and continuous improvement based on user feedback. The system was built using React, Tailwind CSS, and Supabase technologies. User acceptance and usability testing results showed that the system successfully met user needs, with most respondents giving positive feedback on the interface, the convenience of the RSVP function, and the clarity of the displayed information. Additionally, the use of this system has proven to enhance the efficiency of managing wedding invitations. Suggestions for improving Kahwinly include adding more wedding card templates and changing the button colors on certain pages to make them clearer and more noticeable to users. Overall, Kahwinly has the potential to become a comprehensive digital solution for modern and systematic wedding invitation management.*

*Keywords: Web-Based Systems, Digital Invitations, Interactive RSVP, Guest Management, User Acceptance, Usability*

## **1.0 PENGENALAN**

Jemputan merupakan cara untuk memaklumkan dan mengundang orang ke sesuatu acara, sama ada untuk perkahwinan, majlis graduasi, atau apa-apa acara penting yang lain. Jemputan memainkan peranan penting dalam menyampaikan butiran acara kepada tetamu, seperti masa, lokasi, dan tujuan perhimpunan tersebut. Dalam era digital ini, jemputan bercetak tradisional semakin digantikan dengan jemputan digital. Jemputan digital adalah jemputan yang dibuat dalam bentuk digital, sama ada dalam bentuk imej, video atau jemputan dalam talian yang tidak boleh disentuh secara fizikal, berbeza dengan jemputan konvensional yang menggunakan kertas, kayu, akrilik dan media lain (Hadjikhani & Lindh, 2021). Jemputan digital menjadi semakin popular kerana ia lebih mudah dikongsi, lebih mudah diakses, dan boleh disebarkan melalui pelbagai platform dalam talian. Dengan menggunakan format digital, kita dapat menghantar jemputan dengan cepat.

Di Malaysia, perkahwinan merupakan acara budaya yang penting yang melibatkan pelbagai tradisi dan upacara. Jemputan perkahwinan adalah bahagian penting dalam proses perancangan kerana ia menyampaikan maklumat penting seperti nama pasangan, tarikh

perkahwinan, tempat, dan jadual upacara. Walaupun jemputan digital telah memudahkan penghantaran butiran tersebut, menghantar jemputan secara manual kepada setiap tetamu boleh memakan banyak masa, terutamanya apabila bilangan tetamu yang diundang tinggi. Tambahan pula, tanpa fungsi notifikasi peringatan, terdapat kemungkinan tetamu akan lupa tarikh majlis terutamanya bagi majlis yang dirancang jauh lebih awal.

Untuk menangani cabaran-cabaran ini, projek ini mencadangkan pembangunan sistem pengurusan jemputan perkahwinan digital berasaskan web yang dipanggil Kahwinly. Bakal pengantin boleh menggunakan Kahwinly untuk mereka kad jemputan dan menguruskan jemputan perkahwinan dengan mudah. Pasangan boleh memuat naik senarai tetamu, memilih templat kad jemputan yang disediakan, dan masukkan butiran perkahwinan yang diperlukan. Kemudian, sistem ini akan menjana pautan unik ke laman web perkahwinan mereka yang boleh dikongsi dengan semua tetamu

## **2.0 SOROTAN SUSASTERA**

Dalam era digital, penggunaan sistem pengurusan jemputan perkahwinan semakin mendapat tempat kerana ia mampu menyelesaikan pelbagai cabaran berkaitan pengurusan majlis. Menurut Rizki et al. (2020), sistem ini dapat memudahkan pasangan dalam menjejaki maklum balas RSVP serta mengurangkan kesilapan akibat pengurusan manual. Maulana Triadi et al. (2023) pula menegaskan bahawa sistem berasaskan web adalah lebih moden dan relevan dalam konteks hari ini kerana ia membolehkan capaian pantas serta kemas kini maklumat secara masa nyata.

### **2.1 Proses Perancangan Perkahwinan**

Perkahwinan selalunya dimulakan dengan adat merisik, diikuti dengan bertunang, akad nikah, dan akhirnya majlis resepsi (Zainuddin et al., 2020). Perancangan perkahwinan merupakan satu proses yang kompleks kerana ia melibatkan pelbagai perkara yang perlu diurus dengan teliti untuk menjadikan hari istimewa ini sebuah kenangan yang indah (Zulkifli et al., 2021). Langkah pertama yang biasanya diambil oleh bakal pengantin adalah memilih tarikh perkahwinan yang sesuai dan menetapkan bajet (Azam & Wahid, 2023). Langkah ini adalah penting kerana ia akan menentukan skala majlis, pemilihan lokasi, bilangan tetamu, dan lain-lain persiapan.

Setelah tarikh dan tempat ditetapkan, bakal pengantin akan fokus kepada tema majlis seperti pemilihan warna, hiasan bunga dan dekorasi. Tujuan pemilihan warna tema dalam majlis perkahwinan adalah supaya majlis kelihatan lebih cantik dan untuk mendapatkan keunikan dan perbezaan dengan majlis perkahwinan orang lain (Khairuddin et al., 2016). Fasa ini memerlukan kerjasama dengan pelbagai pihak seperti pembekal bunga, pereka pelamin perkahwinan, dan servis katering untuk memastikan semuanya selaras dengan tema dan suasana yang diinginkan. Selain itu, penggunaan jurugambar perkahwinan professional juga merupakan salah satu kemestian dan wajib ada di dalam kebanyakan majlis perkahwinan.

Sepanjang proses perancangan ini, satu tugas penting adalah menguruskan senarai tetamu. Bilangan tetamu yang akan menghadiri majlis perkahwinan akan mempengaruhi banyak aspek logistik termasuk susunan tempat duduk, pesanan makanan, dan proses penghantaran jemputan. Bilangan tetamu yang tepat perlu dipastikan supaya majlis berjalan dengan lancar, menjimatkan kos, dan memberikan pengalaman yang lebih baik kepada tetamu serta pasangan pengantin.

## **2.1 Pengurusan Jemputan Perkahwinan**

Pengurusan jemputan perkahwinan sejak dahulu merupakan satu tugas yang sangat penting dalam perancangan majlis perkahwinan. Dahulu, kad jemputan majlis dicetak pada kad fizikal dan dihantar kepada setiap tetamu perlu diserahkan secara bersemuka (Rizki et al., 2020). Walaupun kaedah ini dianggap formal, ia memakan masa dan boleh meningkatkan perbelanjaan, terutamanya apabila melibatkan ramai tetamu (Sari et al., 2023). Selain kos, menghantar kad jemputan fizikal juga mempunyai kekurangan dari segi fungsi. Salah satu kelemahannya ialah tiada fungsi *répondez s'il vous plaît*, atau RSVP iaitu pengesahan kehadiran tetamu secara mudah dan pantas.

RSVP amat penting untuk menentukan bilangan tetamu yang akan hadir, kerana ia akan mempengaruhi susunan tempat duduk, jumlah makanan yang perlu disediakan, serta persiapan lain yang berkaitan (Rohana et al., 2017). Jika kad jemputan dihantar secara manual, bakal pengantin perlu membuat panggilan atau membuat anggaran seterusnya memerlukan masa dan usaha yang banyak. Penjejakan manual adalah tidak efisien untuk majlis besar di mana bilangan tetamu yang tepat amat diperlukan. Tambahan pula, jika berlaku perubahan saat akhir pada butiran majlis, mengemaskini maklumat kepada tetamu+ adalah mencabar kerana tiada

cara mudah untuk menyampaikan perubahan ini selain menghubungi setiap tetamu secara individu.

## **2.1 Pengurusan Jemputan Perkahwinan**

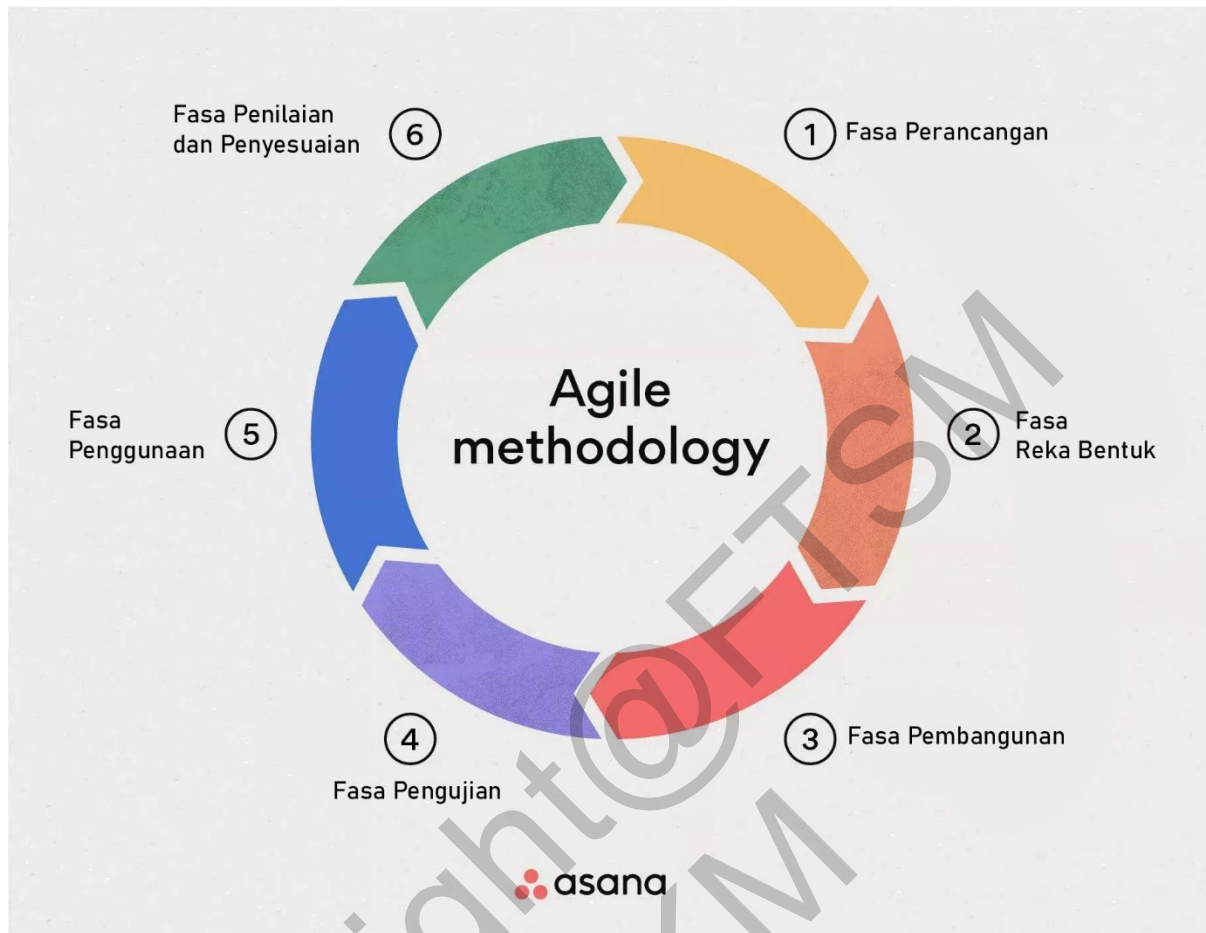
Penggunaan sistem pengurusan jemputan perkahwinan semakin relevan kerana ia memudahkan kerumitan yang timbul daripada pengurusan jemputan (Rizki et al., 2020). Sistem jemputan digital berasaskan web mempunyai banyak kelebihan, termasuk lebih moden, relevan, dan praktikal (Maulana Triadi et al., 2023). Sistem berasaskan web 4 13 ialah satu platform yang membolehkan pengguna berhubung dengan pelayan yang jauh menggunakan antara muka pelayar web (Nizar et al., 2024). Seterusnya, sistem sebegini memberikan kemudahan untuk melakukan tugas seperti menjejaki RSVP dan pengemaskinian maklumat, sekaligus membantu pasangan mengurangkan kebergantungan kepada kaedah manual. Dengan fungsi-fungsi ini, sistem pengurusan jemputan perkahwinan memudahkan komunikasi dengan tetamu dan memastikan semua maklumat disampaikan kepada tetamu dengan lancar dan tepat (Arfian et al., 2022).

Keistimewaan sistem pengurusan jemputan perkahwinan terletak pada kemampuannya untuk meningkatkan kecekapan dan keberkesanan dalam pengurusan jemputan (Rizki et al., 2020). Pasangan boleh memantau RSVP secara masa nyata, seterusnya mengelakkan sebarang kekeliruan dan mengurangkan risiko kesilapan dalam perancangan.

Bagi majlis perkahwinan yang berskala besar, di mana pengurusan ratusan tetamu boleh menjadi rumit, sistem pengurusan jemputan menjadi satu alat yang penting untuk memastikan setiap aspek perancangan berjalan dengan lancar dan teratur. Sistem pengurusan jemputan perkahwinan memberikan kemudahan yang teratur untuk mengurus pelbagai aspek acara, menjadikannya alat yang penting dalam merancang perkahwinan dengan lebih efisien dan sistematik.

Oleh itu, projek ini bertujuan untuk membangunkan sistem pengurusan jemputan perkahwinan digital berasaskan web yang dipanggil Kahwinly. Kahwinly membolehkan bakal pengantin mereka kad jemputan, mengurus senarai tetamu dan menghantar pautan jemputan kepada setiap tetamu dengan hanya beberapa klik. Dengan memanfaatkan teknologi berasaskan web, Kahwinly dapat menangani cabaran utama dalam proses jemputan, mengurangkan tugas manual dan memudahkan proses jemputan perkahwinan

### 3.0 METODOLOGI



Rajah 1: Metodologi Agile

Sumber: What is Agile Methodology? (Sara Laoyan, 2020)

Pembangunan sistem Kahwinly menggunakan pendekatan pembangunan berulang yang berasaskan metodologi Agile. Pendekatan ini dipilih kerana ia membenarkan pembangunan sistem dijalankan secara fleksibel melalui fasa-fasa yang lebih kecil dan sistematik. Kaedah ini memudahkan proses penyesuaian terhadap perubahan keperluan pengguna sepanjang tempoh pembangunan. Setiap modul dalam sistem dibangunkan dan diuji secara berperingkat bagi memastikan kestabilan serta kefungisian sistem dapat dipastikan sebelum keseluruhan sistem digabungkan.

#### Fasa Perancangan

Dalam Metodologi Agile, fasa perancangan adalah peringkat penting yang menetapkan asas untuk projek yang berjaya. Ini termasuk mengenal pasti ciri-ciri utama yang diperlukan oleh pengguna, seperti menguruskan senarai tetamu, mereka kad jemputan, dan RSVP. Fasa ini juga

melibatkan anggaran masa yang diperlukan untuk setiap sprint bagi memastikan projek dibangun dengan lancar

### **Fasa Reka Bentuk**

Dalam fasa reka bentuk, struktur keseluruhan sistem dirancang. Ini termasuk mereka bentuk antara muka pengguna, dengan fokus pada navigasi yang mesra pengguna, dan reka bentuk menarik. Struktur pangkalan data untuk menguruskan maklumat tetamu, templat kad perkahwinan, dan data *RSVP* juga akan dirancang.

### **Fasa Pembangunan**

Fasa pembangunan akan menumpu dalam aspek membangunkan sistem yang telah dirancang. Pembangunan akan dilakukan dalam *sprint*, dengan setiap *sprint* memberi tumpuan kepada set ciri tertentu, seperti pengesahan pengguna, kad jemputan, dan fungsi *RSVP*. Sistem Kahwinly akan dibina menggunakan teknologi *React JS* untuk bahagian hadapan, *Tailwind CSS* untuk reka bentuk, dan *PostgreSQL* untuk pangkalan data.

### **Fasa Pengujian**

Dalam fasa ini, sistem akan menjalani pelbagai prosedur pengujian untuk memastikan ia memenuhi keperluan pengguna dan berfungsi seperti yang diharapkan. Dua jenis pengujian akan dilaksanakan iaitu Pengujian Penerimaan Pengguna dan Pengujian Kebolehgunaan. Pengujian Penerimaan Pengguna akan diguna pakai untuk mendapatkan maklum balas daripada pengguna sebenar, seperti bakal pengantin, untuk memastikan sistem memenuhi jangkaan mereka. Pengujian Kebolehgunaan pula dijalankan untuk menilai kemudahan penggunaan sistem dari sudut pengalaman pengguna.

### **Fasa Penggunaan**

Setelah sistem selesai diuji, sistem akan dilancarkan dan boleh diakses oleh semua orang. Bakal pengantin boleh mencipta dan berkongsi jemputan perkahwinan mereka menggunakan pautan peribadi unik. . Dalam fasa ini juga, segala maklum balas pengguna akan kerap dikumpul untuk mengenal pasti sebarang isu atau penambahbaikan yang boleh dilakukan.

### **Fasa Penilaian dan Penyesuaian**

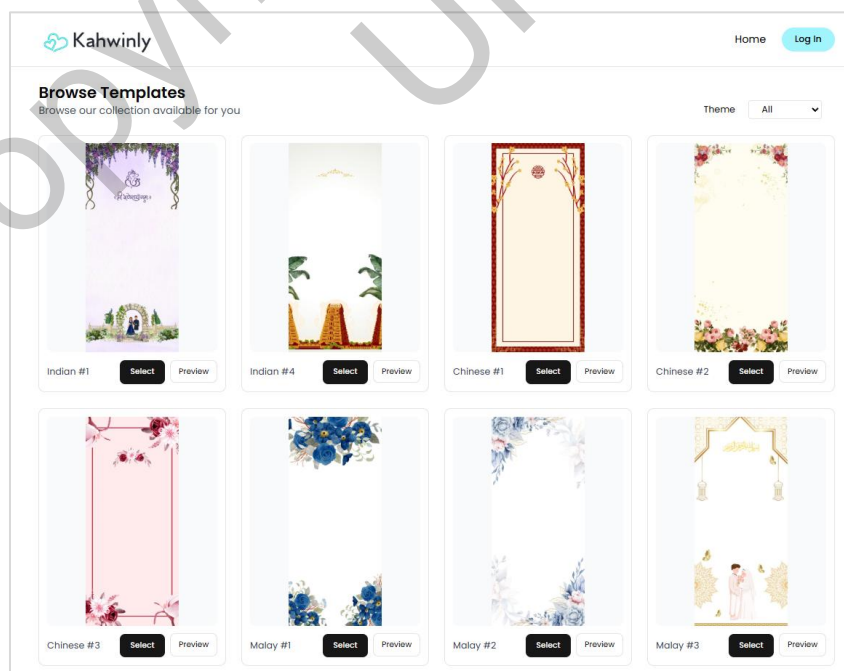
Dalam fasa terakhir, prestasi sistem akan dinilai berdasarkan maklum balas pengguna dan data yang dikumpul semasa fasa penggunaan. Penilaian ini akan membantu menentukan sama ada

sistem memenuhi matlamat yang dirancang untuk memudahkan proses jemputan perkahwinan dan memastikan pengurusan tetamu yang efisien. Sebarang isu atau keperluan baharu yang timbul akan dianalisis, dan penambahbaikan akan dirancang untuk dikemas kini pada masa hadapan.

## 4.0 HASIL

### 4.1 Pembangunan Sistem

Proses pembangunan sistem Kahwinly dilaksanakan berdasarkan keperluan fungsi yang telah dikenalpasti serta reka bentuk antaramuka pengguna yang telah dirancang. Pembangunan sistem menggunakan *React.js* sebagai kerangka kerja utama untuk membina antaramuka yang responsif dan interaktif. *Tailwind CSS* pula digunakan bagi memudahkan proses reka bentuk dengan penyusunan gaya yang pantas dan tersusun. Sepanjang pembangunan, editor kod *Visual Studio Code* digunakan kerana editor ini memiliki sokongan *extensions* yang pelbagai serta antara muka pengguna yang mudah diguna. Bagi pengurusan data dan fungsi *backend*, Supabase dipilih sebagai penyelesaian pangkalan data serta pengesahan pengguna. Supabase menawarkan kemudahan seperti autentikasi pengguna, pengurusan fail (*storage*), dan pangkalan data berasaskan *PostgreSQL* yang membolehkan pembangunan dilakukan dengan lebih cepat dan teratur.



Rajah 2: Antara Muka Paparan Templat Kad Jemputan

Rajah 1 menunjukkan antara muka halaman utama yang membolehkan pengguna melihat semua reka bentuk templat kad jemputan yang disediakan. Setiap templat dipaparkan bersama nama dan imej utama kad. Pengguna juga boleh menapis templat berdasarkan tema.

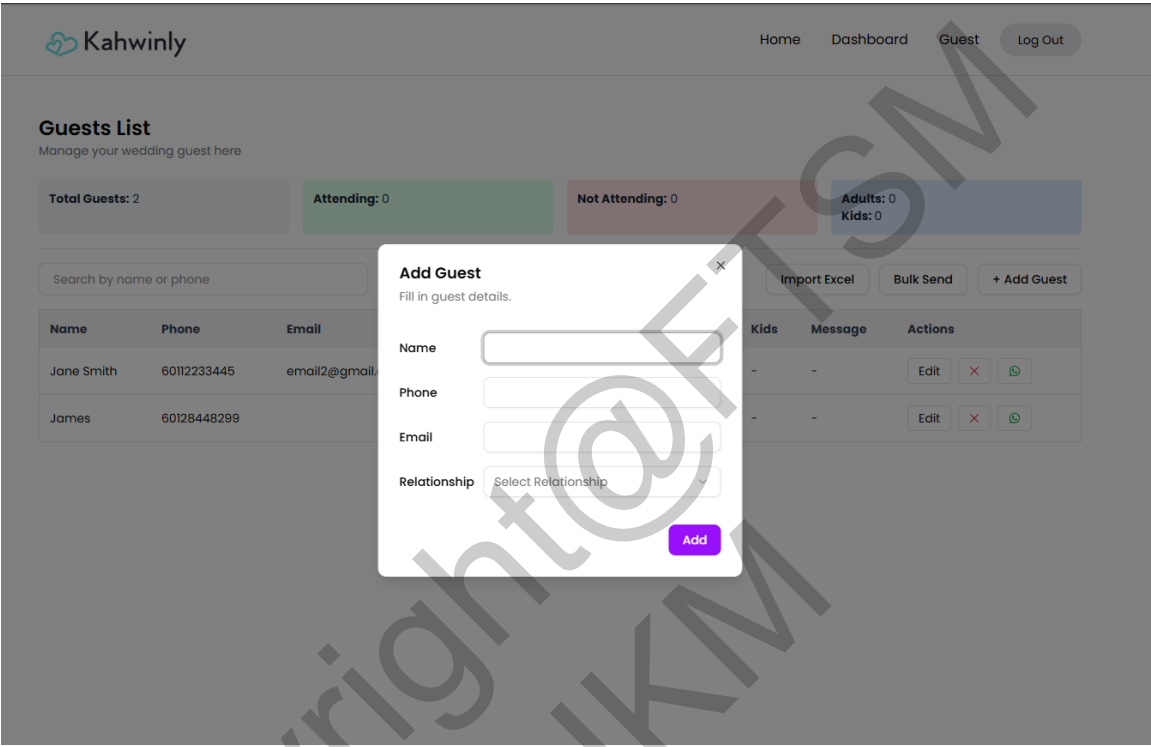
Rajah 3: Antara Muka Mereka Kad Perkahwinan

Seterusnya, berdasarkan Rajah 2 adalah antara muka mereka kad perkahwinan Fungsi ini membolehkan pengguna untuk mengisi maklumat perkahwinan secara terperinci selepas memilih templat kad jemputan yang diinginkan. Antara maklumat yang dimasukkan termasuk nama pendek dan nama penuh bagi kedua-dua pengantin lelaki dan perempuan, tarikh dan masa majlis, ucapan pembukaan, ucapan alu-aluan, serta alamat lokasi majlis.

| Field           | Value                             |
|-----------------|-----------------------------------|
| Names           | Aiman & Suhaila                   |
| Date            | 15/11/2025                        |
| Time            | 10:00 - 22:00                     |
| Address         | -                                 |
| Bank Info       | Bank Islam Malaysia Berhad - 1234 |
| Contact Entries | Amond - 0178978229                |
| Gallery Images  | [Two photos of a couple]          |

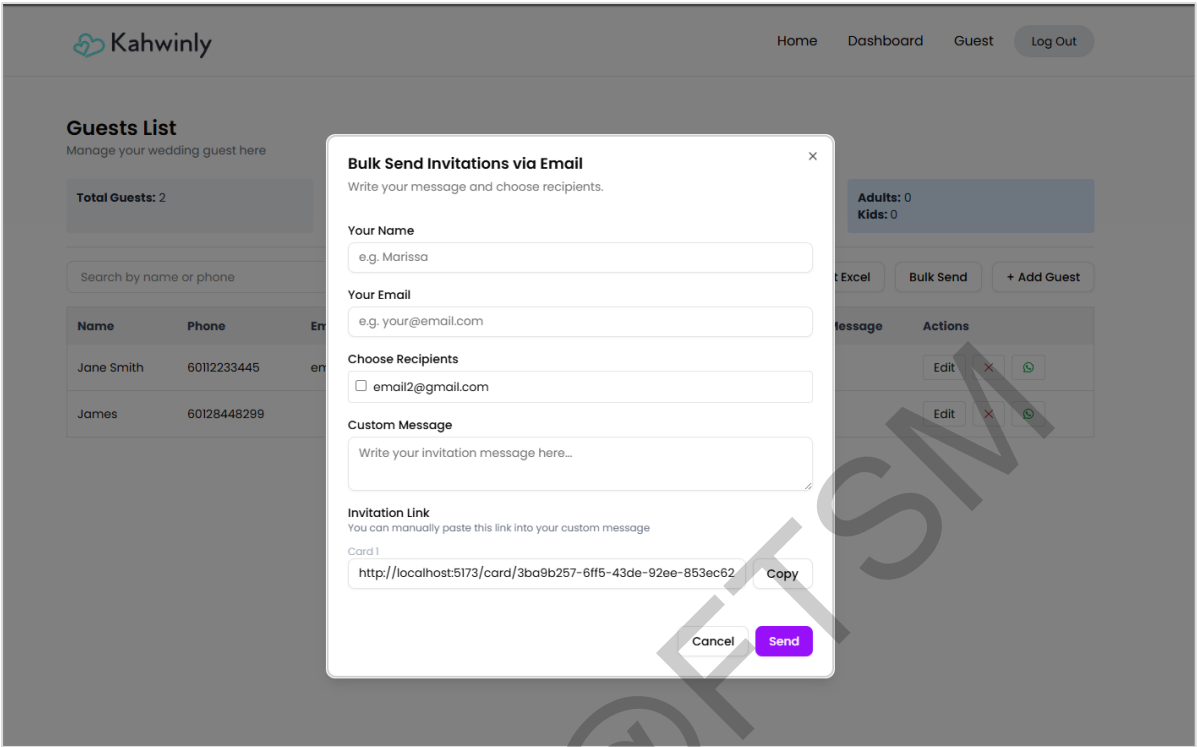
Rajah 4: Antara Muka Mereka Kad Perkahwinan

Setelah pengguna melengkapkan semua maklumat dalam proses penyesuaian kad jemputan, sistem akan menjana satu pautan unik untuk setiap kad yang telah disimpan seperti dalam Rajah 3. Fungsi ini bertujuan memudahkan pengantin untuk berkongsi jemputan perkahwinan mereka secara digital kepada para tetamu melalui platform seperti e-mel atau media sosial.



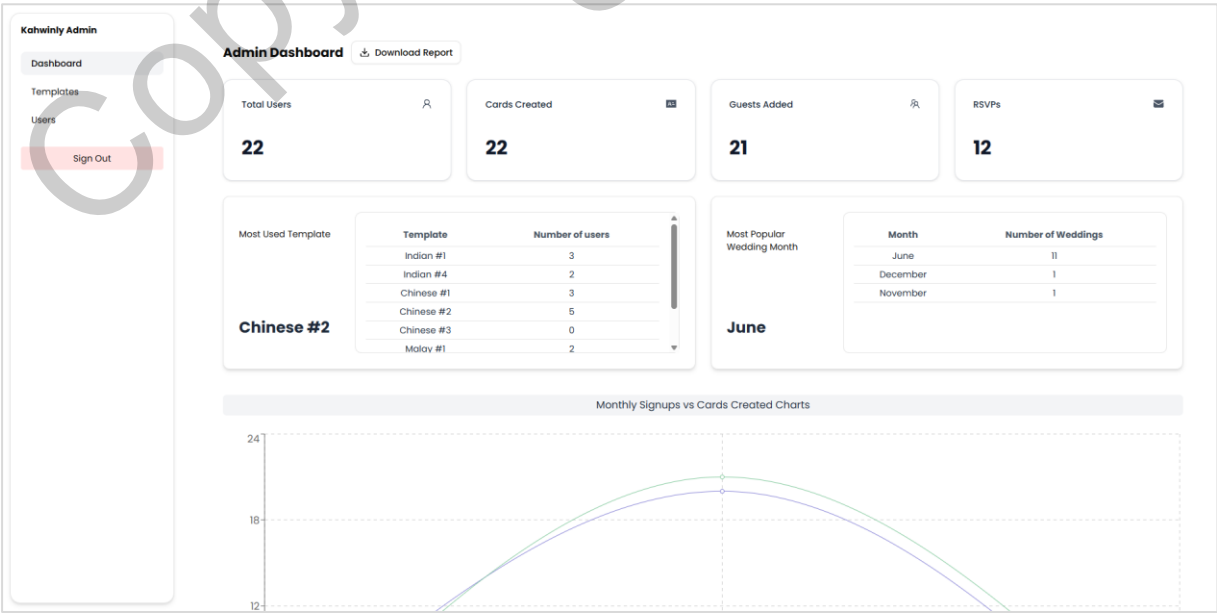
Rajah 5: Antara Muka Mereka Kad Perkahwinan

Selanjutnya, pengguna boleh menambah tetamu di antara muka 'Guest'. Apabila butang '+ Add Guest' ditekan, satu dialog seperti dalam Rajah 4 akan muncul memaparkan borang untuk mengisi maklumat tetamu seperti nama, nombor telefon, alamat emel, dan jenis hubungan dengan pengantin.



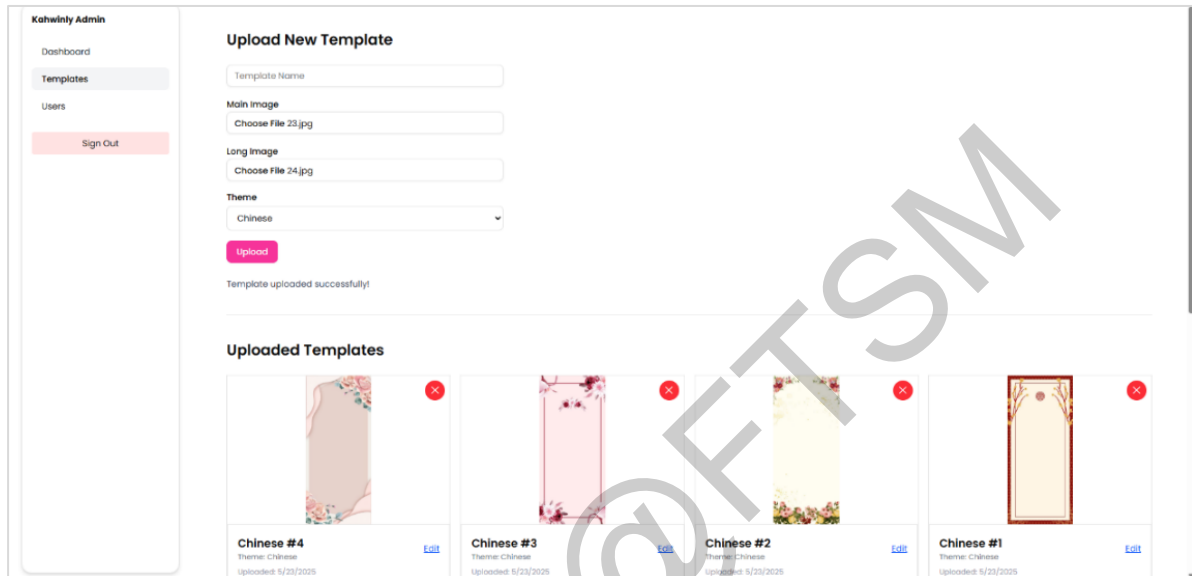
Rajah 6: Dialog Menghantar Emel ke Tetamu

Rajah 5 menunjukkan fungsi menghantar jemputan majlis perkahwinan melalui emel. Fungsi ini membolehkan pengguna menghantar jemputan perkahwinan digital secara pukal melalui emel kepada semua tetamu yang telah ditambahkan ke dalam sistem. Ciri ini diaktifkan melalui butang ‘Bulk Send’ pada halaman ‘Guest’.



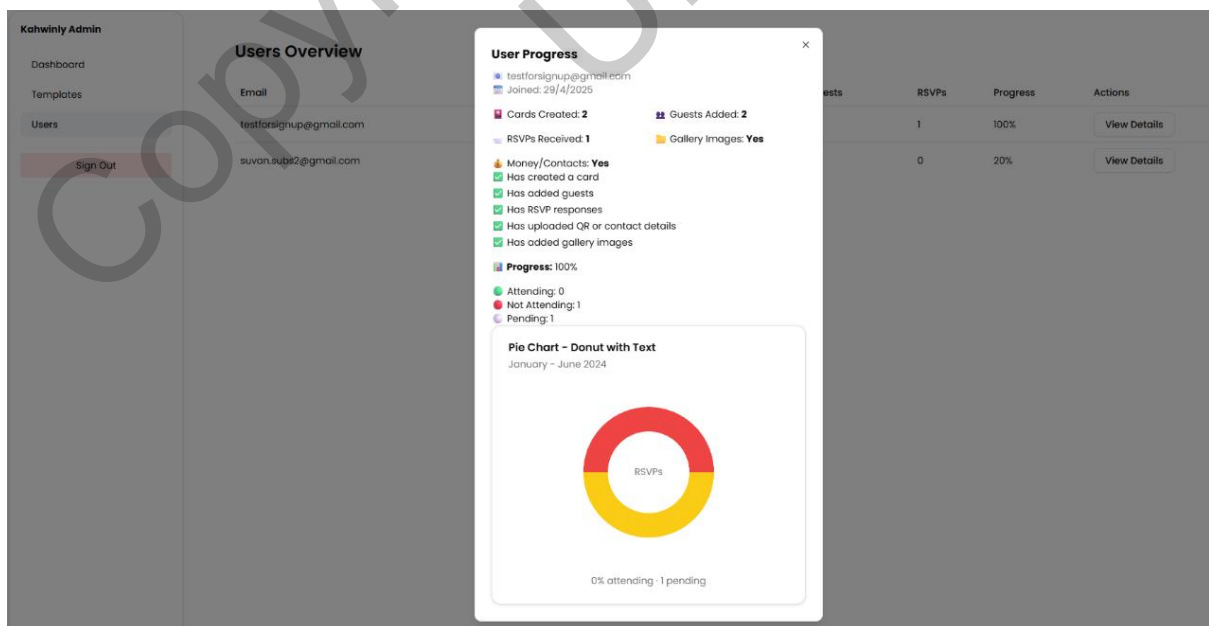
Rajah 7. Antara Muka Halaman Utama Pentadbir

Rajah 6 menunjukkan antara muka halaman utama pentadbir. Di halaman ini, pentadbir boleh memantau prestasi dan statistik utama berkaitan penggunaan platform secara menyeluruh.



Rajah 8: Antara Muka Memuat Naik Templat Kad

Seterusnya, Rajah 7 menunjukkan antara muka memuat naik templat kad. Di halaman ini, pentadbir boleh menambah templat kad jemputan perkahwinan baharu ke dalam sistem.



Rajah 9: Dialog Terperinci Pengguna Kahwinly

Pentadbir juga boleh melihat maklumat terperinci berkaitan aktiviti pengguna yang berdaftar dalam sistem Kahwinly. Seperti dalam Rajah 8, antara maklumat yang dipaparkan dalam paparan utama termasuk emel pengguna, tarikh mendaftar, jumlah kad jemputan yang telah dicipta, bilangan tetamu yang telah ditambah, jumlah *RSVP* yang diterima, dan skor kemajuan pengguna dalam bentuk peratusan.

## 4.2 Pengujian Sistem

Pengujian sistem Kahwinly dijalankan untuk memastikan proses penggunaan sistem berjalan dengan lancar serta mengenal pasti sebarang kegagalan atau ralat yang mungkin berlaku. Terdapat dua jenis teknik pengujian yang digunakan dalam sistem Kahwinly iaitu pengujian penerimaan penerimaan pengguna dan pengujian kebolehgunaan. Seramai 26 orang responden telah menjawab soal selidik Pengujian Penerimaan Pengguna dan Pengujian Kebolehgunaan.

### i. Pengujian Penerimaan Pengguna

Ujian penerimaan pengguna merupakan salah satu teknik dalam pengujian kotak hitam yang dijalankan untuk memastikan sistem yang dibangunkan memenuhi keperluan dan jangkaan pengguna akhir. Dalam konteks sistem Kahwinly, ujian penerimaan pengguna melibatkan pengguna sebenar yang menguji fungsi-fungsi utama seperti penciptaan kad jemputan, pengurusan tetamu, perkongsian pautan jemputan, serta pengurusan templat kad perkahwinan sebagai pentadbir. Jadual-jadual berikutan merupakan keputusan Pengujian Penerimaan Pengguna yang telah dibahagikan kepada fungsi atau modul.

Jadual 1: Pengujian Penerimaan Pengguna bagi Modul Daftar dan Log Masuk

| ID      | Fungsi/Modul         | Deskripsi Ujian                                            | Output Dijangka                                       | Keputusan |
|---------|----------------------|------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-----------|
| UAT-001 | Daftar dan Log Masuk | Pengguna boleh daftar dan log masuk tanpa sebarang masalah | Pengguna berjaya daftar dan log masuk ke papan pemuka | Lulus     |

Berdasarkan keputusan di Jadual 1, pengguna berjaya melengkapkan proses daftar dan log masuk tanpa masalah. Oleh itu, keputusan bagi modul ini adalah Lulus.

Jadual 2: Pengujian Penerimaan Pengguna bagi Fungsi Ubah Suai Kad

| ID      | Fungsi/Modul  | Deskripsi Ujian                          | Output Dijangka          | Keputusan |
|---------|---------------|------------------------------------------|--------------------------|-----------|
| UAT-002 | Ubah Suai Kad | Pengguna boleh simpan maklumat pengantin | Butiran berjaya disimpan | Lulus     |

bersambung...

...sambungan

|         |               |                                                                                 |                                                        |       |
|---------|---------------|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-------|
| UAT-003 | Ubah Suai Kad | Pengguna boleh simpan maklumat bank                                             | Maklumat bank berjaya disimpan dan dipapar             | Lulus |
| UAT-004 | Ubah Suai Kad | Pengguna boleh muatnaik kod QR                                                  | Kod QR berjaya disimpan dan dipapar                    | Lulus |
| UAT-005 | Ubah Suai Kad | Sistem membenarkan pengguna menambah dan memadam nombor telefon untuk dihubungi | Senarai nombor telefon dikemas kini dengan betul       | Lulus |
| UAT-006 | Ubah Suai Kad | Sahkan sistem memaparkan gambar yang dimuat naik ke dalam galeri                | Imej ditunjuk di galeri dengan betul selepas muat naik | Lulus |
| UAT-007 | Ubah Suai Kad | Sahkan fungsi menjana pautan jemputan berfungsi dengan betul                    | Pautan yang sah dijana                                 | Lulus |

Jadual 2 menunjukkan Modul Ubah Suai Kad dalam sistem Kahwinly yang membolehkan pengguna menyesuaikan kandungan kad perkahwinan mengikut keperluan mereka. Kesemua ujian dalam modul Ubah Suai Kad mencapai keputusan lulus

Jadual 3: Pengujian Penerimaan Pengguna bagi Modul Kad Jemputan

| ID      | Fungsi/Modul | Deskripsi Ujian                                                                           | Output Dijangka                                               | Keputusan |
|---------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-----------|
| UAT-008 | Kad Jemputan | Maklumat perkahwinan seperti nama pasangan, tarikh, masa, dan lokasi dipapar dengan betul | Setiap maklumat dipapar dengan jelas                          | Lulus     |
| UAT-009 | Kad Jemputan | Gambar dalam galeri kelihatan jelas dan tersusun                                          | Gambar kelihatan tersusun dengan baik dan jelas               | Lulus     |
| UAT-010 | Kad Jemputan | Maklumat akaun bank dan kod QR dipaparkan dengan betul pada kad                           | Nama bank, nombor akaun dan kod qr boleh dilihat dengan jelas | Lulus     |
| UAT-011 | Kad Jemputan | Nama dan nombor telefon individu untuk dihubungi boleh dilihat dengan jelas               | Nama dan nombor telefon boleh dilihat dengan jelas            | Lulus     |
| UAT-012 | Kad Jemputan | Lokasi majlis boleh dibuka melalui butang 'View in Google Map'                            | Alamat yang betul ditunjuk di aplikasi Google Map             | Lulus     |
| UAT-013 | Kad Jemputan | Sahkan butang 'Add to Google Calendar' menambah tarikh yang betul ke kalendar             | Acara boleh ditambah pada Google Calendar                     | Lulus     |

Berdasarkan Jadual 3, modul Kad Jemputan merupakan komponen utama sistem Kahwinly yang memaparkan kad jemputan digital yang telah diubah suai oleh pengguna. Kesemua ujian bagi modul ini mendapat keputusan Lulus.

Jadual 4: Pengujian Penerimaan Pengguna bagi Modul Pengurusan Tetamu

| ID      | Fungsi/Modul      | Deskripsi Ujian                                         | Output Dijangka                                          | Keputusan |
|---------|-------------------|---------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------|
| UAT-014 | Pengurusan Tetamu | Tetamu boleh ditambah secara manual                     | Tetamu ditambah ke dalam senarai                         | Lulus     |
| UAT-015 | Pengurusan Tetamu | Tetamu boleh dipadam dari senarai                       | Tetamu dipadam dari senarai                              | Lulus     |
| UAT-016 | Pengurusan Tetamu | Fungsi 'Import Excel' berjaya memaparkan senarai tetamu | Senarai tetamu dari file disenarai dengan betul          | Lulus     |
| UAT-017 | Pengurusan Tetamu | Sahkan fungsi 'Bulk Send' melalui emel berfungsi        | Tetamu boleh menerima mesej yang dihantar oleh pengantin | Lulus     |

Berdasarkan Jadual 4 iaitu modul Pengurusan Tetamu, model ini membolehkan pengguna mengurus senarai jemputan perkahwinan mereka dengan lebih sistematik. Hasil pengujian menunjukkan bahawa kesemua fungsi dalam modul ini beroperasi seperti yang dijangka dan mendapat keputusan Lulus secara keseluruhan.

Jadual 5: Pengujian Penerimaan Pengguna bagi Fungsi RSVP

| ID      | Fungsi/Modul | Deskripsi Ujian                                                               | Output Dijangka                        | Keputusan |
|---------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|-----------|
| UAT-018 | RSVP         | Sahkan tetamu boleh mengisi borang RSVP melalui pautan jemputan tanpa masalah | RSVP disimpan dan dipapar dalam sistem | Lulus     |
| UAT-019 | RSVP         | Sahkan RSVP dipapar di antara muka 'Guest'                                    | RSVP ditunjuk dengan tepat             | Lulus     |

Fungsi RSVP dalam sistem Kahwinly memainkan peranan penting untuk membolehkan tetamu mengesahkan kehadiran mereka ke majlis perkahwinan. Pengujian dilakukan bagi memastikan proses RSVP berjalan lancar dari sisi tetamu dan maklumat yang dihantar dapat direkod serta dipaparkan dengan betul kepada pihak pengantin. Berdasar Jadual 5, kedua-dua ujian bagi modul ini berjaya dan menunjukkan keputusan Lulus sepenuhnya.

Jadual 6: Pengujian Penerimaan Pengguna bagi Modul Pentadbir

| ID      | Fungsi/Modul                | Deskripsi Ujian                                         | Output Dijangka                                   | Keputusan |
|---------|-----------------------------|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-----------|
| UAT-020 | Log Masuk Sebagai Pentadbir | Pentadbir boleh memuat naik templat kad tanpa masalah   | Templat kad perkahwinan berjaya disimpan          | Lulus     |
| UAT-021 | Log Masuk Sebagai Pentadbir | Templat kad yang telah dimuat naik dipapar dengan betul | Templat kad perkahwinan dipapar dengan betul      | Lulus     |
| UAT-022 | Log Masuk Sebagai Pentadbir | Templat kad boleh dipadam dari sistem                   | Templat kad perkahwinan boleh dipadam dari sistem | Lulus     |

bersambung...

...sambungan

|         |                             |                                                        |                                          |       |
|---------|-----------------------------|--------------------------------------------------------|------------------------------------------|-------|
| UAT-023 | Log Masuk Sebagai Pentadbir | Pentadbir boleh melihat maklumat pengguna dengan tepat | Maklumat pengguna ditunjuk dengan betul  | Lulus |
| UAT-024 | Log Masuk Sebagai Pentadbir | Sahkan statistik Kahwinly ditunjuk dengan betul        | Statistik Kahwinly ditunjuk dengan betul | Lulus |

Berdasarkan Jadual 6, modul ini membolehkan pentadbir sistem Kahwinly menguruskan kandungan seperti templat kad perkahwinan dan maklumat pengguna. Kesemua ujian untuk fungsi-fungsi di bawah modul pentadbir telah menunjukkan keputusan Lulus.

## ii. Pengujian Kebolehgunaan

Pengujian kebolehgunaan dijalankan untuk menilai kemudahan penggunaan sistem dari sudut pengalaman pengguna. Fokus utama pengujian ini adalah untuk mengenal pasti sama ada pengguna dapat memahami, navigasi, dan menggunakan fungsi-fungsi dalam sistem dengan lancar tanpa kekeliruan. Jadual 7 menunjukkan skala interpretasi skor min yang digunakan bagi menganalisis data yang diperolehi berdasarkan skala *Likert*. Jadual 8 pula menunjukkan interpretasi bagi soalan berbentuk Ya/Tidak. Skala ini digunakan untuk menentukan tahap penerimaan pengguna terhadap sistem yang dibangunkan.

Jadual 7: Skala Interpretasi Min

| Skor Min    | Interpretasi |
|-------------|--------------|
| 1.00 – 2.32 | Rendah       |
| 2.33 – 3.65 | Sederhana    |
| 3.66 – 5.00 | Tinggi       |

Jadual 8: Skala Interpretasi Peratus “Ya”

| Peratus “Ya” | Interpretasi          |
|--------------|-----------------------|
| 0% - 25%     | Majoriti Tidak Setuju |
| 26% - 50%    | Kurang Separuh Setuju |
| 51% - 75%    | Lebih Separuh Setuju  |
| 76% - 100%   | Majoriti Besar Setuju |

Jadual berikutan menunjukkan hasil keseluruhan pengujian kebolehgunaan sistem Kahwinly. Berdasarkan skala interpretasi dalam Jadual 7, keputusan pengujian pada Jadual 9 menunjukkan bahawa kesemua soalan yang menggunakan skala *Likert* memperoleh skor min melebihi 4.50 yang tergolong dalam kategori “Tinggi”.

Jadual 9: Skor Min dan Tahap Kebolegunaan Sistem Kahwinly

| No | Soalan                                            | Min dan Tahap |
|----|---------------------------------------------------|---------------|
| 1  | Proses daftar dan log masuk adalah mudah difahami | 4.88 (Tinggi) |
| 2  | Saya yakin menggunakan fungsi log masuk           | 4.73 (Tinggi) |
| 5  | Paparan kad kahwin mudah difahami dan menarik     | 4.54 (Tinggi) |

Berdasarkan Jadual 10, kesemua soalan Ya/Tidak mencatatkan 100% jawapan “Ya”, yang bermaksud “Majoriti Besar Setuju”.

Jadual 10: Keputusan Soalan Ya/Tidak bagi Pengujian Kebolegunaan

| No | Soalan                                                                                                         | Peratus dan Interpretasi     |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| 3  | Saya dapat mengisi maklumat seperti nama pengantin, lokasi, tarikh dan masa kad perkahwinan dengan mudah       | 100% (Majoriti Besar Setuju) |
| 4  | Setiap ruang pengisian maklumat kad perkahwinan jelas dan mudah difahami                                       | 100% (Majoriti Besar Setuju) |
| 6  | Senarai tetamu dipaparkan dengan jelas dan mudah difahami                                                      | 100% (Majoriti Besar Setuju) |
| 7  | Borang RSVP pada kad jemputan mudah difahami dan diisi                                                         | 100% (Majoriti Besar Setuju) |
| 8  | Maklumat seperti tarikh pendaftaran dan progres kad diubah suai oleh pengantin ditunjuk dengan jelas dan tepat | 100% (Majoriti Besar Setuju) |
| 9  | Antaramuka halaman pentadbir mudah untuk dinavigasi dan digunakan                                              | 100% (Majoriti Besar Setuju) |

#### 4.3 Cadangan Penambahbaikan

Beberapa cadangan penambahbaikan boleh dilaksanakan untuk meningkatkan lagi kualiti serta pengalaman pengguna dalam sistem Kahwinly. Antara penambahbaikan yang dicadangkan adalah menambah lebih banyak variasi templat kad perkahwinan agar pengguna mempunyai pilihan yang lebih luas dan sesuai dengan tema majlis masing-masing. Satu lagi aspek yang boleh diberi perhatian adalah dari segi reka bentuk antaramuka, khususnya pada elemen seperti butang navigasi. Berdasarkan maklum balas yang diterima daripada pengguna semasa pengujian, terdapat cadangan agar rekaan dan penempatan butang tertentu diperjelaskan, terutamanya pada bahagian yang kurang jelas dilihat. Justeru, penambahbaikan pada saiz, warna, atau kedudukan butang boleh dipertimbangkan agar interaksi pengguna menjadi lebih intuitif dan mesra pengguna.

#### 5.0 KESIMPULAN

Sistem Kahwinly merupakan sebuah platform yang dibangunkan untuk memudahkan dan memperkemarkan proses pengurusan jemputan perkahwinan secara atas talian. Sistem ini

membantu pengguna dalam mengurus kad jemputan perkahwinan digital bermula dari proses pendaftaran, pengurusan maklumat pasangan, galeri gambar, senarai tetamu, RSVP, sehinggalah ke fungsi perkongsian pautan jemputan. Melalui sistem ini, pengguna dapat mengurus jemputan perkahwinan dengan lebih teratur dan sistematik tanpa memerlukan penggunaan kad jemputan secara fizikal.

Sistem ini juga menyediakan modul khas untuk pentadbir bagi memudahkan pengurusan templat kad dan memantau maklumat pengguna. Dengan adanya fungsi analisis seperti statistik kad, RSVP, dan jumlah pengguna, pentadbir dapat membuat pemantauan dan penambahbaikan sistem dengan lebih berkesan. Selain itu, sistem ini membolehkan tetamu mengesahkan kehadiran mereka dengan mudah melalui borang RSVP atas talian yang disediakan.

Secara keseluruhannya, sistem Kahwinly telah berjaya memenuhi objektif yang ditetapkan dan telah melalui proses pengujian yang lengkap untuk memastikan kefungisian dan kebolegunaan berada pada tahap yang memuaskan. Sistem ini diharapkan dapat memberi manfaat kepada bakal pengantin dalam mengurus jemputan perkahwinan mereka dengan lebih efisien dan moden.

## **6.0 PENGHARGAAN**

Pertama sekali, saya ingin mengucapkan jutaan terima kasih kepada Ms. Siti Solehah Mohd Hamid atas kepercayaan, bimbingan serta sokongan yang telah beliau berikan sepanjang pelaksanaan dan pembangunan projek tahun akhir ini. Panduan dan nasihat beliau amat saya hargai dan telah banyak membantu dalam melancarkan projek ini. Jutaan terima kasih juga kepada ibu bapa dan ahli keluarga saya kerana menjadi pendorong yang tidak henti-hentinya dalam mendorong saya untuk menyelesaikan projek tahun akhir ini. Tanpa dorongan dan cinta mereka, saya tidak akan mampu mencapai apa yang saya capai hari ini. Saya amat bersyukur memiliki keluarga yang selalu ada untuk saya, memberikan semangat dan motivasi untuk melangkah maju. Terima kasih juga saya tujukan kepada Fakulti Teknologi Sains dan Maklumat (FTSM) atas segala kemudahan yang disediakan bagi tujuan pelaksanaan projek ini.

## 7.0 RUJUKAN

- Arfian, A. B., Immasari, I. R., & Rini, A. S. (2022). Perancangan aplikasi undangan digital berbasis website menggunakan codeigniter 4. *Jurnal Manajemen Informatika Jayakarta*, 2(1), 1. <https://doi.org/10.52362/jmijayakarta.v2i1.680>
- Azam, K., & Wahid, A. (2023). Penggunaan Kronemiks (MASA) dan Kepentingannya dalam Majlis Perkahwinan Melayu: Chronemics Usage and Its Importance in Malay Weddings Ceremony. *PENDETA*, 14(1), 114–129. <https://doi.org/10.37134/pendeta.vol14.1.9.2023>
- Hadjikhani, A. I., & Lindh, C. (2021). Digital love – inviting doubt into the relationship: the duality of digitalization effects on business relationships. *Journal of Business and Industrial Marketing*, 36(10), 1729–1739. <https://doi.org/10.1108/JBIM-05-2020-0227>
- Khairuddin, M., Sallehuddin, M., & Fauzi, M. (2016). *Impian dan realiti majlis perkahwinan orang Melayu masakini: Kajian kes di pinggir Bandar Kuala Lumpur*.
- Laoyan, S. (2025, February 20). What Is Agile Methodology? (A Beginner's Guide) Asana. <https://asana.com/resources/agile-methodology>
- Maulana Triadi, A., Rohmatulloh, R. A., & Sukmandhani, A. A. (2023). Website-Based Digital Wedding Invitation Generator Application. *Journal of Applied Research In Computer Science and Information Systems*, 1(1), 35–41. <https://doi.org/10.61098/jarcis.v1i1.44>
- Nizar, F., Samad Hasan Basari, A., & Sains Komputer dan Teknologi Maklumat, F. (2024). Sistem Pengurusan Tempahan Pakej Perkahwinan Sutera Hall Sutera Hall Wedding Package Booking Management System. *Applied Information Technology And Computer Science*, 5(1), 1255–1274. <https://doi.org/10.30880/aitcs.2024.05.01.071>
- Rizki, A., Utomo<sup>1</sup>, B., Famukhit<sup>2</sup>, M. L., & Rahayu<sup>3</sup>, D. (2020). *Analisis Minat Undangan Pernikahan Konvensional dan Undangan Digital*. <http://repository.stkippacitan.ac.id>
- Rohana, S., Thani, M., & Hei, K. C. (2017). Vitality of Language and Culture In Malaysian Wedding Cards: A Multiethnic Perspective. *Malaysian Journal of Languages and Linguistics*, 2(6). <https://www.wordnik.com/words/wedding-cards>
- Sari, S. A., Azhari, I., & Koesoemadinata, M. I. P. (2023). The phenomenon of digital wedding invitations: Its potential and cultural shift in Surakarta. In *Sustainable Development in Creative Industries: Embracing Digital Culture for Humanities* (pp. 118–122). Routledge. <https://doi.org/10.1201/9781003372486-22>

- Zainuddin, N., Aris, A., Tulos, N., & Zakaria, M. H. (2020). The Evolution of Malay Bride's Traditional Wedding Attire in Peninsular Malaysia. *Environment-Behaviour Proceedings Journal*, 5(S11), 239–247. <https://doi.org/10.21834/ebpj.v5isi1.2326>
- Zulkifli, N. I., Hamdi, M., & Hamzah, I. (2021). Web-based Wedding Planning System: Save the Date. *Applied Information Technology And Computer Science*, 2(1), 36–060. <https://doi.org/10.30880/aitcs.2021.01.01.003>

Arnond Suvannarat A/L Ka Ning (A205388)  
Ms. Siti Solehah binti Mohd Hamid  
Fakulti Teknologi & Sains Maklumat  
Universiti Kebangsaan Malaysia