

# SISTEM ISURIPRENEUR: PENAMBAIKAN MODUL PEMASARAN BAGI USAHAWAN WANITA B40

SATHVEENA SRI A/P KOLANDAVELU

PROF.MADYA DR.ZULAIHA BINTI ALI OTHMAN

*Fakulti Teknologi & Sains Maklumat, Universiti Kebangsaan Malaysia, 43600 UKM Bangi,  
Selangor Darul Ehsan, Malaysia*

## ABSTRAK

Sistem iSURIPRENEUR ditujukan kepada usahawan wanita B40 yang menjalankan perusahaan kecil atau suri rumah yang mahu mencari cara untuk menjana lebih banyak pendapatan dari rumah. Sistem ini terdiri daripada beberapa modul seperti modul paparan hadapan, modul profil bisnes, modul jualan, modul latihan, modul bimbingan, modul decision support system (DSS), dan modul pemasaran. Modul pemasaran yang dibangunkan sebelum ini mempunyai limitasi dari segi fungsi, seperti hanya melihat senarai kempen yang didaftarkan serta senarai pelanggan yang didaftarkan. Untuk menaik taraf fungsi-fungsi ini dan membantu usahawan wanita golongan B40, penambahbaikan telah dibuat terhadap fungsi seperti mengemaskini dan menghapuskan senarai kempen, menganalisis senarai pelanggan, memuat naik senarai pelanggan dalam format Excel, menyediakan senarai cadangan harga, dan membuat poster kempen. Sistem ini menawarkan ciri pelancaran kempen sebar promosi, membolehkan usahawan mempromosikan produk mereka secara berkesan. Selain itu, sistem ini juga membantu untuk menjana poster kempen mengikut cita rasa supaya usahawan boleh menyediakan poster tersebut untuk pengiklanan kempen sebar promosi yang mudah dan fleksibel di pelbagai platform. Aspek unik sistem iSURIPRENEUR adalah platform cadangan harga bagi produk jualan mereka. Usahawan wanita dalam golongan B40 mungkin menghadapi masalah untuk menetapkan harga bagi produk jualan mereka kerana mereka perlu menentukan harga yang mencukupi untuk menampung kos pengeluaran. Tambahan pula, dalam modul pemasaran, usahawan juga boleh memuat naik senarai pelanggan yang membeli produk jualan mereka. Dari segi pembangunan sistem, iSURIPRENEUR dibangunkan dengan menggunakan rangka kerja Laravel, memastikan platform yang kukuh dan boleh diperluaskan. Bagi memudahkan penciptaan poster, Fabric.js digunakan sebagai ‘Javascript Canvas Library’. Penggunaan GitLab juga memudahkan pengurusan kod sumber dengan kawalan versi Git, membolehkan pelbagai ahli pasukan menyumbang dan mengesan perubahan secara efisien. Sistem ini dibangunkan menggunakan metodologi Agile, yang membolehkan kitaran pembangunan fleksibel dan lebih pendek. Dalam projek iSURIPRENEUR, MySQL akan digunakan sebagai pangkalan data utama untuk menyimpan semua data kempen, pelanggan dan maklum balas pelanggan. Kajian penilaian secara soal selidik dijalankan terhadap 31 pengguna

mendapati purata maklum balas penilaian skor 4.5. Ini membuktikan modul pemasaran sistem iSURIPRENEUR dibangunkan dengan jayanya.

## PENGENALAN

Keusahawanan bukan bidang yang asing lagi di Malaysia, kini menjadi minat semua golongan tanpa had umur untuk mereka ceburi pada masa kini. Internet merupakan salah satu rangkaian antarabangsa yang menghubungi lebih 20 juta orang dari 100 buah negara di seluruh dunia. Ia dianggap sebagai lebuh raya maklumat. Internet juga adalah salah satu sistem komunikasi untuk berhubung orang ramai di seluruh pelusuk dunia. Selain itu, ia menjadi kepentingan bagi usahawan masa kini bagi meningkatkan pemasaran dan penjualan produk boleh dilakukan melalui laman web perniagaan dalam Internet. Pada era ini, kaum wanita kini lebih berani untuk menceburi bidang usahawan dan menggunakan kemajuan teknologi, seperti kemudahan Internet untuk berhubung dengan banyak orang dalam urusniaga nanti. Walau bagaimanapun, wanita dari golongan B40 sering menghadapi beberapa cabaran untuk menjadi usahawan. Cabaran utama yang perlu diberi perhatian ialah kekurangan kemahiran. Wanita golongan B40 seringkali kurang mempunyai kemahiran asas dalam perniagaan dan memperluas perniagaan mereka. Dengan mengambil kira cabaran-cabaran di atas, langkah-langkah boleh diambil untuk membantu wanita golongan B40 menjadi usahawan yang berjaya.

Tajuk projek akhir saya ialah iSURIPRENEUR. Saya telah diberikan tanggungjawab untuk membangunkan modul pemasaran. Sistem iSURIPRENEUR adalah satu platform berdasarkan web yang dibangunkan dengan bertujuan membantu usahawan wanita B40 sama ada menjalankan perusahaan kecil atau suri rumah yang mahu mencari cara menjana lebih banyak pendapatan dari rumah. Sistem iSURIPRENEUR dapat membimbing golongan wanita kategori B40 untuk mengembangkan perusahaan mereka dengan melalui kaedah mengasah bakat dan menambah ilmu pengetahuan serta dibimbing untuk memilih suatu keputusan yang bijak. Mohd Hassan (2007) telah menjalankan satu kajian dimana kegagalan usahawan dalam perniagaan adalah disebabkan kurangnya penglibatan daripada semua pihak dalam memberi sokongan dan dorongan secara langsung atau tidak langsung. Penglibatan daripada semua pihak seharusnya menjadi pendorong untuk memastikan pembangunan produktiviti dalam sektor yang mereka ceburi. Hal ini kerana, ketiadaan sistem yang kukuh, teratur dan berkesan kepada usahawan dan kurang mendapat sokongan dalam sumber maklumat tentang perniagaan. Oleh itu, kajian ini antara sokongan kepada usahawan kecil dengan membantu mereka untuk menggunakan strategi pemasaran yang bersesuaian sekaligus menjadikan mereka lebih berdaya saing dalam persekitaran perniagaan yang mencabar (Azmi et al 2012).

Dalam usaha membantu usahawan-usahawan kecil ini, Sistem iSURIPRENEUR terdiri daripada beberapa modul penting yang dapat menjamin kejayaan seorang usahawan. Sistem iSURIPRENEUR mempunyai modul paparan hadapan, modul bisnes profil, modul jualan, modul latihan, modul coaching dan juga modul decision support system (DSS). Pembangunan sistem memilih metodologi Agile sebagai metod pengurusan projek. Pendekatan sistem

berorientasikan objek akan digunakan dalam fasa metodologi Agile bagi membangunkan iSURIPRENEUR serta rangka kerja "Laravel" digunakan untuk melaksanakan pembangunan sistem. Namun pelbagai inisiatif telah diambil oleh pihak kerajaan untuk membantu wanita golongan B40 bagi menjadi usahawan yang berjaya. Tamsilnya, baru-baru ini Perbadanan Pembangunan Wanita Pualau Pinang(PWDC) telah menganjurkan Program Wanita Jana Rezeki yang mana menjadi platform usahawan wanita termasuk golongan B40, khususnya di Pulau Pinang untuk meningkat dan memperkasakan kemahiran mereka dalam bidang keusahawanan. Walaupun terdapat pelbagai program seperti ini, ianya hanyalah untuk jangka yang pendek. Bagi merealisasikan ini, kita perlu bermula dari akar umbi dengan mewujudkan sistem iSURIPRENEUR untuk menggalakkan wanita golongan B40 terlibat dalam perniagaan dan menjana pendapatan.

## METODOLOGI KAJIAN

Model proses pembangunan khusus yang akan diguna dalam pembangunan modul pemasaran dalam sistem iSURIPRENEUR ialah methodologi Agile. Metodologi Agile ialah proses pengurusan projek yang memecahkan projek kepada tugas dan peringkat yang lebih kecil. Pemecahan kecil kerja membolehkan pasukan Agile untuk menggabungkan maklum balas pihak berkepentingan, menilai semula kerja dan mengambil pendekatan berulang pada setiap titik proses. Salah satu pendekatan paling lazim terhadap Agile melibatkan pemecahan kerja menjadi fasa pembangunan kecil, yang dikenali sebagai pecutan. Ini membolehkan pasukan bekerja dengan cepat dan kemudian menilai semula kerja tersebut dengan pengurus dan pihak berkepentingan dengan kerap dalam perancangan pecutan dan skrum harian. Setelah disemak, pasukan projek dan pihak berkepentingan boleh meneruskan perkembangan semasa mereka atau menukar pelan untuk pecutan mereka yang akan datang. Berbanding pendekatan pengurusan projek tradisional, Agile mengutamakan kelajuan, keflexibelan, kerja berpasukan dan keperluan pihak berkepentingan.

Berikut merupakan beberapa proses dan kaedah yang paling penting dalam menetapkan dan mengikuti metodologi Agile:



Rajah 1.0 Metodologi Agile

## **Fasa perancangan**

Seperti methodologi yang lain, projek Agile juga bermula dengan memahami dan merancang keperluan pihak berkepentingan (stakeholder) dengan merangka ciri-ciri minima yang diperlukan oleh modul pemasaran dalam sistem iSURIPRENEUR. Perancangan harus menampung fleksibiliti dalam mengubah keperluan dan maklum kepada pihak berkepentingan.

## **Fasa analisis**

Fasa analisis amat penting untuk memahami dan mengkaji penyataan masalah yang diberikan. Dalam fasa ini, menganalisis dan menspesifikasi semula keperluan sistem perlu dilakukan.

Selain itu, pentingnya mengkaji pengguna sistem ini iaitu dari segi skop wanita golongan B40 dengan membuat rajah kes guna analisis (Use Case Diagram Analysis). Hal ini untuk medapat gambaran awal mengenai pandangan sistem untuk setiap pengguna yang akan dilakarkan di fasa reka bentuk.

## **Fasa reka bentuk**

Fasa reka bentuk merupakan masa dimana reka bentuk sistem disiasat dan dikaji. Proses merangka bagaimana sistem beroperasi dari segi perkakasan, perisian, antaramuka, dan pangkalan data yang akan dibangunkan adalah amat penting. Logik pangkalan data iaitu rajah hubungan entiti (ERD) akan direka bentuk dalam fasa ini. Antara muka awal sistem akan dibuat pada fasa ini menggunakan CSS, PHP, Laravel dan Livewire. Tinjauan akan dilakukan untuk mengumpulkan maklum balas pengguna mengenai antara muka yang dirancang untuk memastikan bahawa antara muka yang dirancang mudah difahami dan mesra pengguna.

## **Fasa pelaksanaan**

Pada fasa ini, sistem iSURIPRENEUR akan dibangunkan. Perisian Visual Studio Code akan digunakan untuk menulis kod PHP, HTML5 dan CSS untuk logik sistem. Pangkalan data MYSQL menggunakan perisian phpMyAdmin akan dibangunkan untuk sistem sistem iSURIPRENEUR berdasarkan rajah hubungan entiti (ERD) yang direka dalam fasa reka bentuk. Antara muka dan juga fungsi kod logik akan digabungkan.

## **Fasa pengujian**

Pada fasa pengujian, sistem iSURIPRENEUR akan selesai dibangunkan, sistem tersebut akan diuji secara keseluruhan dimana sistem ini akan dinilai mengikut jenis-jenis ujian yang ditetapkan. Pengujian akan dilakukan bersama dengan penyelia dan pengguna untuk memastikan bahawa sistem yang dibina dapat memenuhi keperluan pengguna. Pengujian perlu dilakukan untuk menentukan sama ada sistem yang dibangunkan berjaya atau tidak mencapai

matlamat, keperluan dan objektif yang telah ditetapkan. Pengujian turut dilaksanakan untuk memastikan tiada pepijat(bugs) dan ralat semasa penggunaan sistem. Sebarang kesalahan atau kekurangan yang ditemui akan dicatatkan supaya penambahbaikan sistem akan dijalankan atas maklum balas pengguna.

Kaedah soal selidik terhadap 31 orang responden digunakan untuk pengujian kebolehgunaan dimana terdapat 13 soalan yang dicipta dalam soal selidik ini. Ia merangkumi beberapa soalan skala Likert dan satu soalan terbuka mengenai penambahbaikan sistem ini. Tujuan soal selidik ini adalah untuk mendapatkan maklum balas responden dan penilaian kebolehgunaan modul pemasaran sistem iSURIPRENEUR ini. Ia terbahagi kepada dua bahagian iaitu pengalaman pengguna secara umum dan kepuasan antara muka cipta poster. Penciptaan soalan adalah berdasarkan pelbagai soal selidik yang diubah suai untuk dikaitkan modul pemasaran sistem iSURIPRENEUR. Setelah soal selidik dilengkapkan, pautan Google Form diedarkan kepada seramai mungkin pengguna iaitu usahawan wanita golongan b40. Soal selidik ini telah disebarluaskan melalui platform seperti Whatsapp, Facebook, Telegram dan emel.

## **KEPUTUSAN DAN PERBINCANGAN**

Tailwind CSS dan Bootstrap digunakan untuk mereka bentuk pembangunan antara muka pengguna manakala rangka kerja gabungan antara Laravel dan Livewire untuk melaksanakan pembangunan sistem seperti yang diklarisifikasikan di dalam Rajah 3.1. Rangka kerja modul pemasaran sistem iSURIPRENEUR ini adalah berdasarkan web dimana pelayan web yang dipilih adalah APACHE.

Antaramuka pengguna modul pemasaran sistem iSURIPRENEUR boleh diakses dengan mod gelap seperti dalam Rajah 3.2 atau mod cerah seperti Rajah 3.3. Rajah 3.2 dan Rajah 3.3 memaparkan senarai kempen yang telah didaftarkan oleh pengguna. Senarai kempen ini terdiri daripada tajuk kempen, perniagaan, platform, tarikh, status kempen dan kemaskini.

```

1 package.json > ...
2 {
3     "private": true,
4     "Debug"
5     "scripts": {
6         "dev": "npm run development",
7         "development": "mix",
8         "watch": "mix watch",
9         "watch-poll": "mix watch -- --watch-options-poll=1000",
10        "hot": "mix watch --hot",
11        "prod": "npm run production",
12        "production": "mix --production"
13    },
14    "devDependencies": {
15        "@popperjs/core": "^2.10.2",
16        "axios": "^0.21",
17        "bootstrap": "^5.1.3",
18        "laravel-mix": "6.0.6",
19        "lodash": "4.17.19",
20        "postcss": "^8.1.14",
21        "resolve-url-loader": "3.1.2",
22        "sass": "1.32.11",
23        "sass-loader": "11.0.1",
24        "vue": "2.6.12",
25        "vue-template-compiler": "2.6.12"
26    },
27    "dependencies": {
28        "@fullcalendar/core": "6.1.5",
29        "@fullcalendar/daygrid": "6.1.8",
30        "@fullcalendar/interaction": "6.1.5",
31        "@fullcalendar/timegrid": "6.1.8",
32        "@prettier/plugin-php": "0.19.6",
33        "dropzone": "6.0.0-beta.2",
34        "fullcalendar": "6.1.8",
35        "jquery.repeater": "1.2.1",
36        "livewire": "0.6.1",
37        "prettier": "2.8.8",
38        "sweetalert2": "11.7.10"
39    }
40 }

```

Rajah 3.1 Pengklarisifikasian Pengunaan Rangka Kerja Boostrap, Laravel dan Livewire

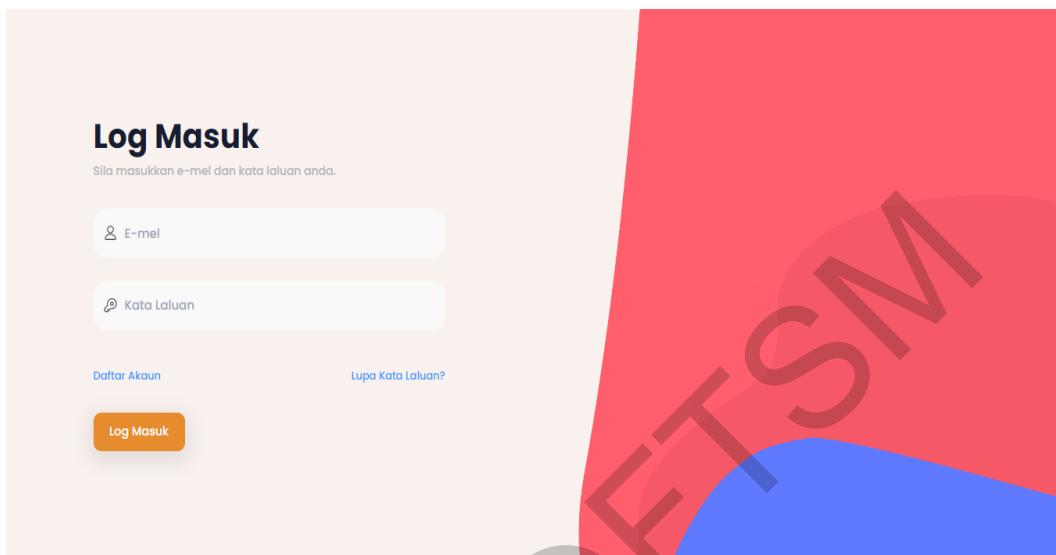
The screenshot shows a dark-themed web application titled 'eMarketing Netpreneur'. At the top, there are navigation links: 'Sebar Promosi', 'Cadangan Harga', 'Kategori Pelanggan', 'Urus Pelanggan', and 'Maklum Balas Pelanggan'. Below the header, a section titled 'Senarai Kempen' displays a list of five campaigns. Each campaign row includes columns for 'Bil', 'Tajuk Kempen', 'Perniagaan', 'Platform', 'Tarikh', 'Status Kempen', 'Kemaskini', and 'Poster Kempen'. The first campaign is 'Promosi Hari Raya' for 'Crunchy Snacks' via 'Emel' on 2024-05-29, marked as 'Selesai'. The second campaign is 'Promosi Tahun Baru Cina' for 'Cofflower' via 'Emel' on 2024-03-20, also marked as 'Selesai'. Action buttons for each row include 'Kemaskini', 'Hapus', and 'Jana Poster'. A 'Tambah Kempen' button is located at the top right of the list.

Rajah 3.2 Antara Muka Senarai Kempen Mod Gelap

This screenshot shows the same application interface but in light mode. The visual style is lighter, with white backgrounds and blue/gray UI elements. The 'Senarai Kempen' section displays the same two campaign entries: 'Promosi Hari Raya' and 'Promosi Tahun Baru Cina', both listed as 'Selesai'. The action buttons ('Kemaskini', 'Hapus', 'Jana Poster') and the 'Tambah Kempen' button are present in the top right corner.

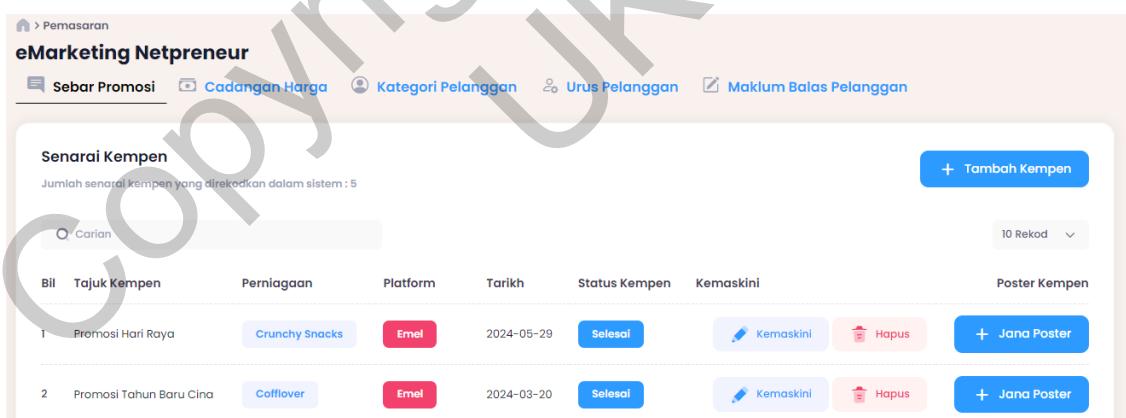
Rajah 3.3 Antara Muka Senarai Kempen Mod Cerah

Rajah 3.4 memaparkan antara muka log masuk bagi pengguna (Usahawan Wanita B40) yang telah mempunyai akaun sendiri. Pengguna perlu mengisi maklumat seperti emel pengguna dan kata laluan sebelum log masuk ke dalam sistem iSURIPRENEUR.



Rajah 3.4 Antara Muka Log Masuk Sistem iSURIPRENEUR

Rajah 3.5 menunjukkan antara muka sebar promosi di mana apabila pengguna(Usahawan Wanita B40) memilih sebar promosi sistem akan memaparkan senarai kempen yang telah berdaftar sebelum ini. Sekiranya, pengguna hendak menganjurkan kempen baru tekan butang ‘Tambah Kempen’ untuk mengisi maklumat berkenaan kempen promosi yang akan dianjurkan.



Rajah 3.5 Antara Muka Sebar Promosi Sistem iSURIPRENEUR (Modul Pemasaran)

Rajah 3.6 menunjukkan antara muka untuk pengguna (Usahawan Wanita B40) mendaftar kempen promosi baru yang mereka akan dianjurkan.Jika pengguna hendak kembali ke antara muka paparan senarai kempen mereka perlu tekan butang ‘Kembali’. Setelah pengguna selesai mengisi maklumat berkenaan kempen tekan butang ‘Hantar’ dan akan berjaya disimpan.

A screenshot of the 'Cipta Kempen Baharu' (Create New Campaign) form. The form has a light gray background with various input fields and buttons. At the top, there is a note in a yellow box: 'Ambil Perhatian! Sila tetapkan sekurang-kurangnya satu Kategori Pelanggan sebelum mencipta kempen. klik sini'. Below this are sections for 'Subjek Email \*', 'Kategori Pelanggan' (with checkboxes for 'all' and 'bawah umur 15'), 'Platform' (with checkboxes for 'Telegram' and 'Email'), 'Headline \*', 'Message \*', 'Produk / Perniagaan \*', 'Media' (with a 'Choose File' button and a message 'No file chosen'), and 'Tarikh Kempen \*' (with a date input field 'dd/mm/yyyy'). At the bottom are two buttons: 'Kembali' (Back) and 'Hantar' (Send).

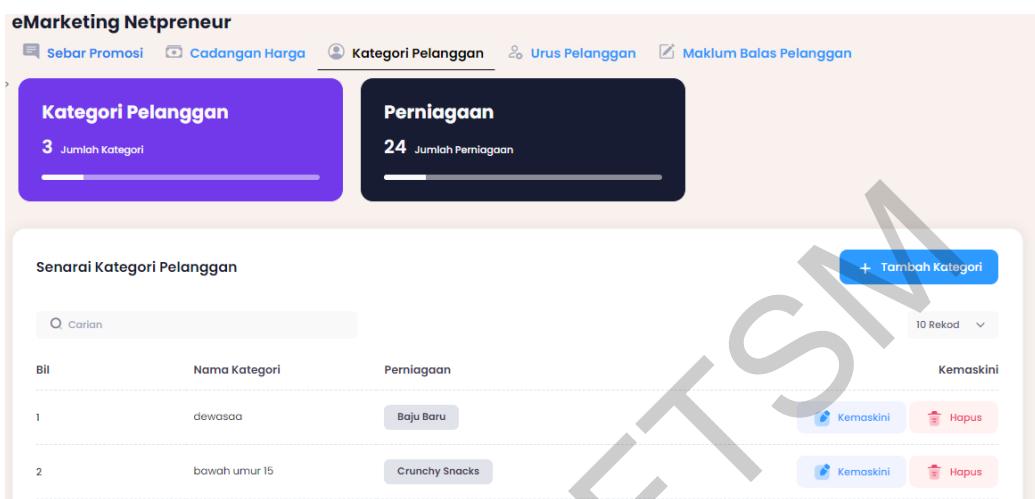
Rajah 3.6 Antara Muka Daftar Kempen Baru Sistem iSURIPRENEUR (Modul Pemasaran)

Rajah 3.7 menunjukkan antara muka bagi jenis cadangan harga yang pengguna (Usahawan Wanita B40) boleh pilih untuk menetapkan harga yang berpatutan bagi produk jualan mereka. Antara jenis cadangan harga adalah harga berasaskan kos, harga berasaskan pembeli, harga berasaskan permintaan, harga penembusan pasaran, harga penarahan pasaran dan harga berasaskan persaingan.

A screenshot of the 'eMarketing Netpreneur' interface. The top navigation bar includes 'Sebar Promosi', 'Cadangan Harga' (highlighted in blue), 'Kategori Pelanggan', 'Urus Pelanggan', and 'Maklum Balas Pelanggan'. The main content area has a blue banner titled 'Psikologi Harga' with text about marking down prices. To the right, there's a section for 'Harga Berasaskan Kos' with fields for 'Jumlah kos tetap (Jika berkaitan)' and 'Margin Keuntungan : \*'. On the left, a sidebar lists other price recommendation types: 'Harga Berasaskan Kos', 'Harga Berasaskan Pembeli', 'Harga Berasaskan Permintaan', 'Harga Penembusan Pasaran', 'Harga Penarahan Pasaran', and 'Harga Berasaskan Persaingan'. At the bottom is a large 'Jana' (Generate) button.

Rajah 3.7 Antara muka Pilihan Jenis Cadangan Harga Sistem iSURIPRENEUR (Modul Pemasaran)

Rajah 3.8 menunjukkan senarai kategori pelanggan yang telah berjaya didaftar dalam sistem ini. Rajah 3.9 menunjukkan borang untuk mendaftar kategori pelanggan secara manual dalam sistem iSURIPRENEUR.

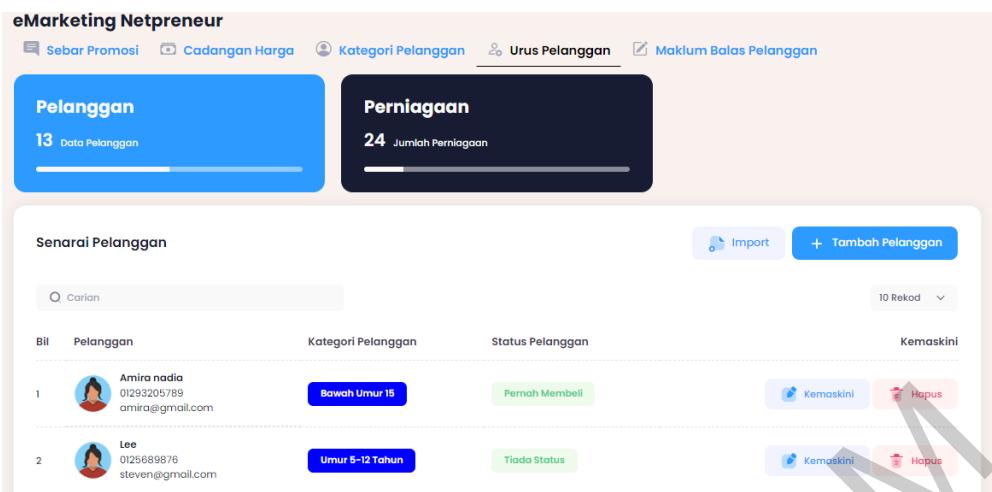


Rajah 3.8 Antara Muka Kategori Pelanggan Sistem iSURIPRENEUR (Modul Pemasaran)

Bil	Nama Kategori	Perniagaan
1	dewasa	Baju Baru
2	bawah umur 15	Crunchy Snacks
3	umur 5-12 tahun	Baju Baru

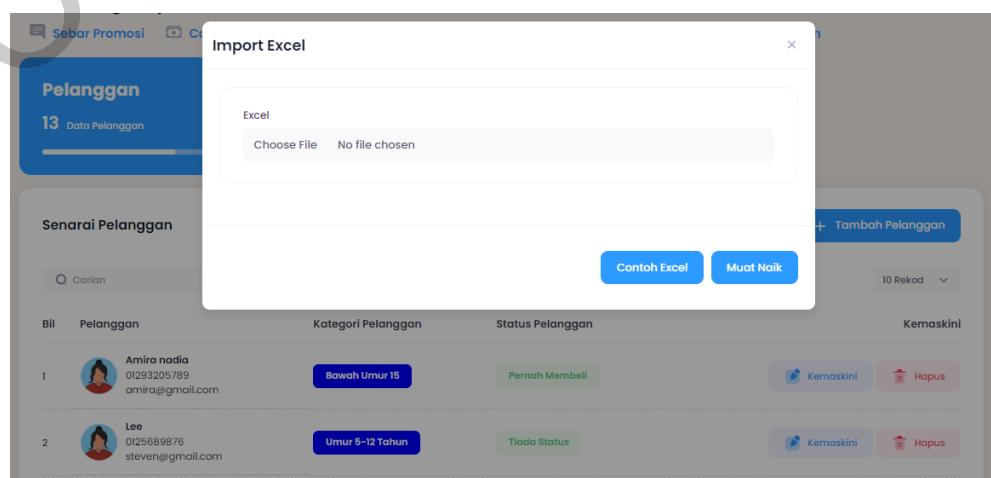
Rajah 3.9 Antara Muka Borang Mendaftar Kategori Pelanggan Secara Manual

Rajah 3.10 hingga Rajah 3.12 menunjukkan antara muka bagi pengguna (Usahawan Wanita B40) melihat senarai pelanggan yang membeli produk mereka. Rajah 3.11 menunjukkan pengguna boleh menambah maklumat pelanggan secara manual dengan tekan butang ‘Tambah Pelanggan’ dan mengisi info pada butiran yang disediakan. Setelah selesai memasukkan maklumat pelanggan sistem akan memaparkan senarai pelanggan yang pernah membeli produk mereka. Rajah 3.12 menunjukkan pengguna boleh memuat naik senarai pelanggan dalam format Excel dengan tekan butang ‘Import’.



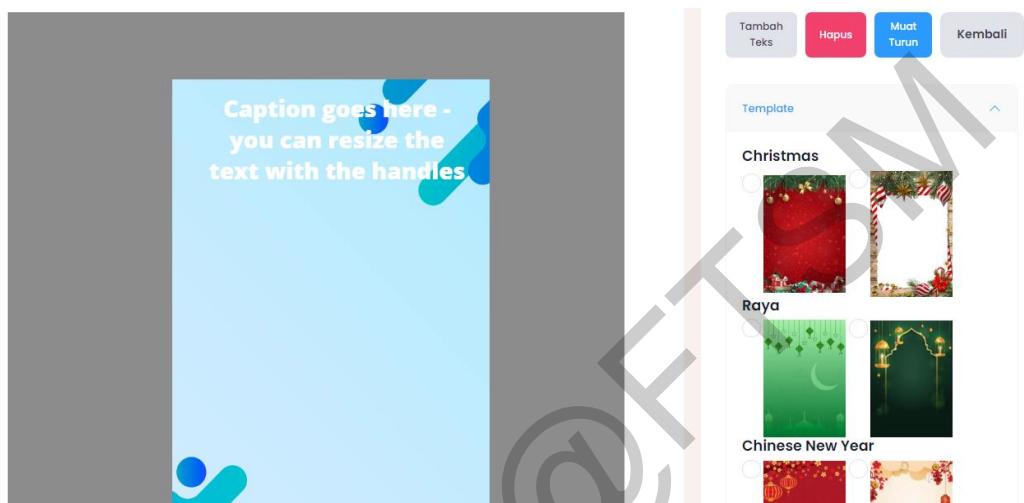
Rajah 3.10 Antara Muka Senarai Pelanggan Sistem iSURIPRENEUR (Modul Pemasaran)

Rajah 3.11 Antara Muka Borang Mendaftar Maklumat Pelanggan Secara Manual

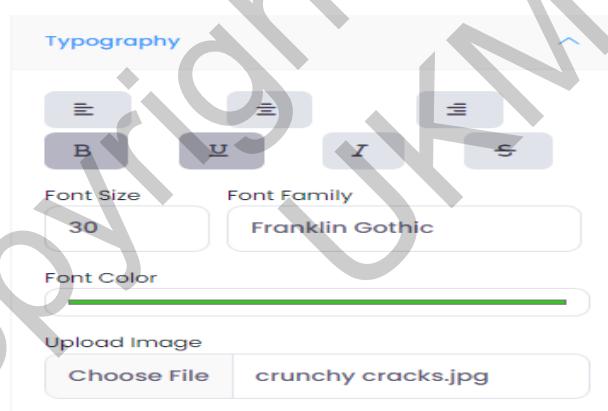


Rajah 3.12 Antara Muka Muat Naik Senarai Pelanggan

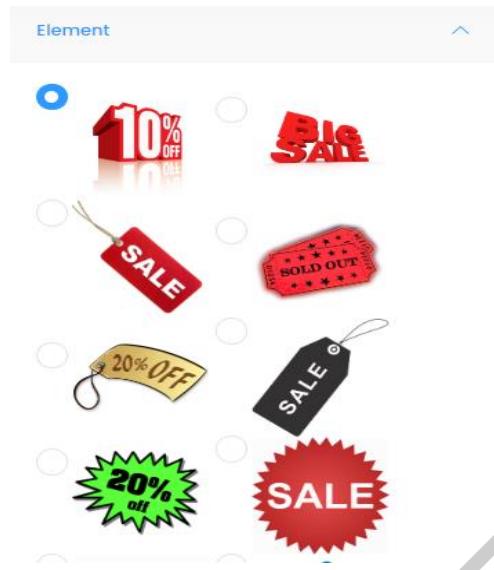
Rajah 3.13 hingga Rajah 3.16 menunjukkan sistem menjana templat poster kempen promosi secara automatik berdasarkan maklumat kempen yang berjaya didaftarkan. Pengguna boleh memilih feature yang disediakan jika mahu mengubah suai reka bentuk poster yang telah dijana oleh sistem. Setelah selesai pengubah suaian, pengguna boleh memuat naik poster dalam format png dan boleh menyiaran dalam media sosial untuk membuat promosi bagi kempen yang akan dianjurkan.



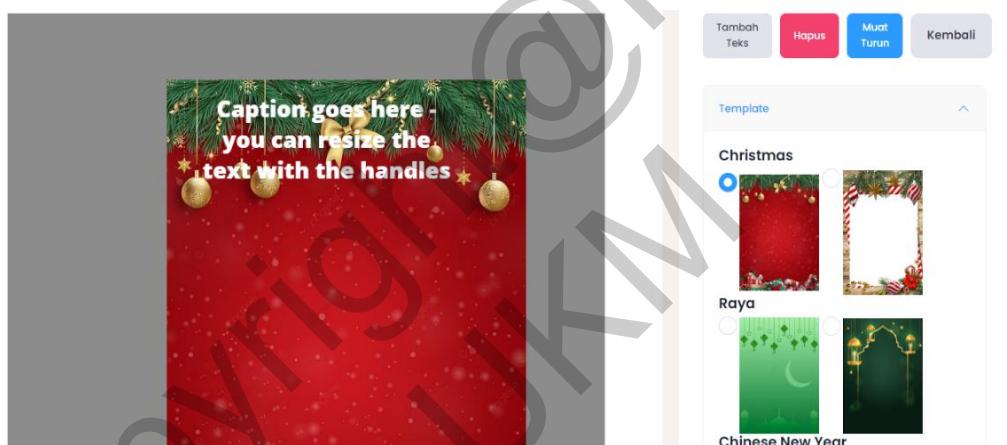
Rajah 3.13 Antara Muka bagi Membuat Poster Kempen



Rajah 3.14 Antara Muka bagi Pengubahsuaian Warna dan Jenis Tulisan



Rajah 3.15 Antara Muka bagi Pengubahsuaian Tambah Gambar Logo dan Tambah Gambar Produk



Rajah 3.16 Antara Muka Cipta Templat Poster Kempen Promosi Sistem iSURIPRENEUR (Modul Pemasaran)

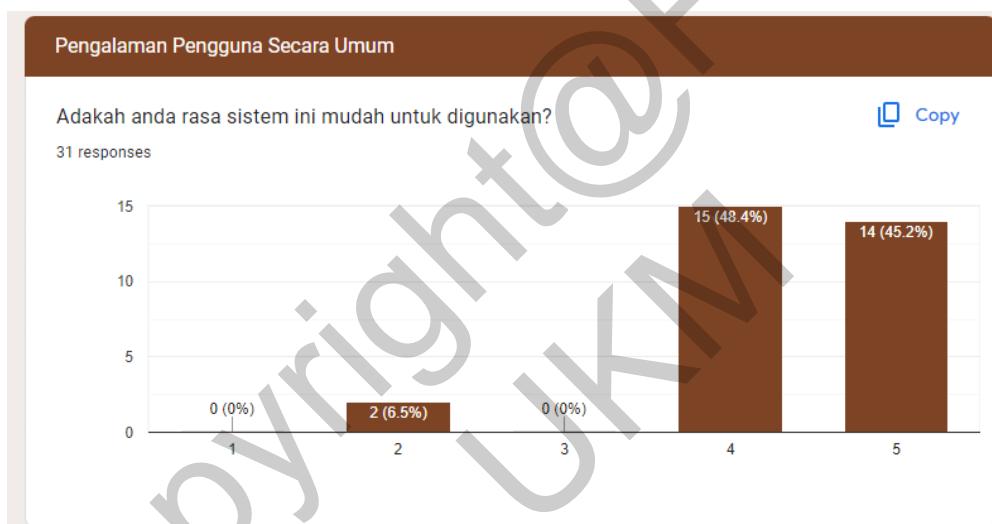
### Pengujian Kebolehgunaan

Pengujian kebolehgunaan ialah satu proses yang melibatkan pengujian akhir yang dilaksanakan oleh wakil pengguna dan pihak berkepentingan untuk memastikan modul pemasaran sistem iSURIPRENEUR yang dibangunkan mampu menyediakan fungsi yang diperlukan sebelum ia dikeluarkan kepada umum. Tujuan pengujian kebolehgunaan adalah untuk menilai kebolehgunaan sistem, mengumpul data kuantitatif, dan menilai kepuasan pengguna.

Rajah 4.1 hingga Rajah 4.12 menunjukkan hasil tinjauan borang soal selidik modul pemasaran sistem iSURIPRENEUR.

Nama Responden	
	31 responses
Veena	
FATIN	
ALIYA	
Meng Lin	
Amira Natasya	
Seetha	
Siti Sarah	
Faeza	
Siew Wen	

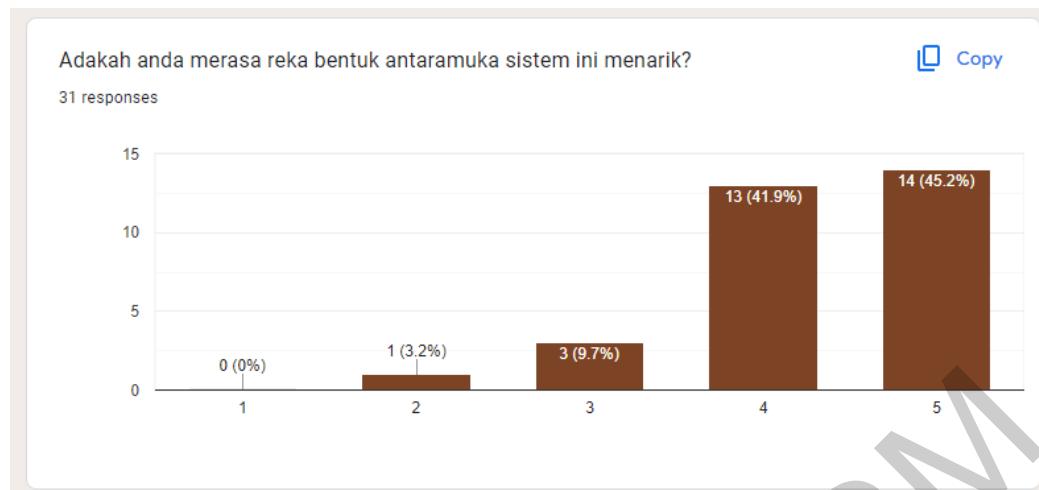
Rajah 4.1 Senarai Nama Responden Borang Soal Selidik



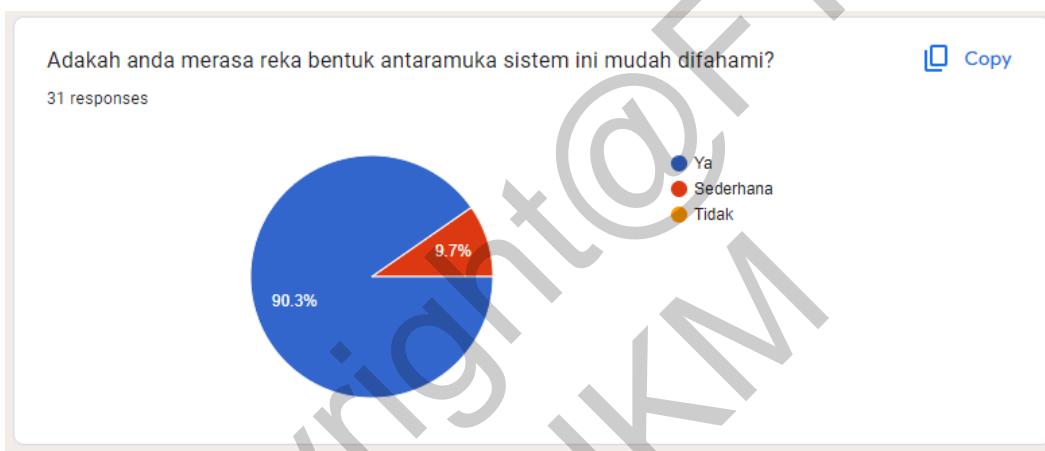
Rajah 4.2 Hasil Tinjauan Kemudahan Penggunaan Sistem iSURIPRENEUR



Rajah 4.3 Hasil Tinjauan Kekerapan Penggunaan Sistem iSURIPRENEUR



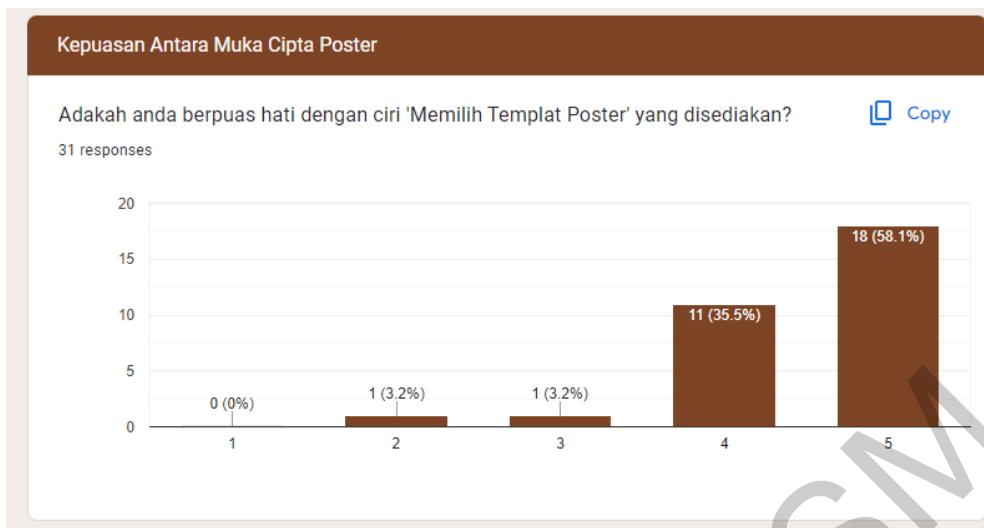
Rajah 4.4 Hasil Tinjauan Kecantikan Antara Muka Sistem iSURIPRENEUR



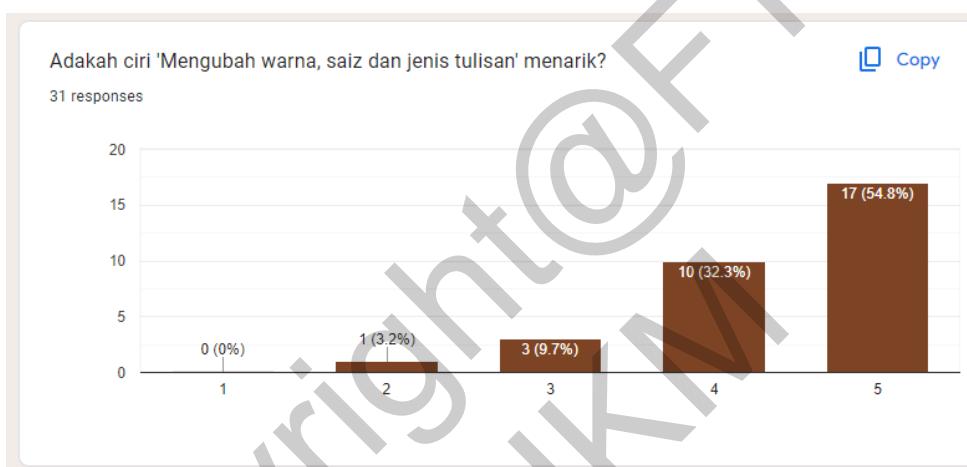
Rajah 4.5 Hasil Tinjauan Kefahaman Antara Muka Sistem iSURIPRENEUR



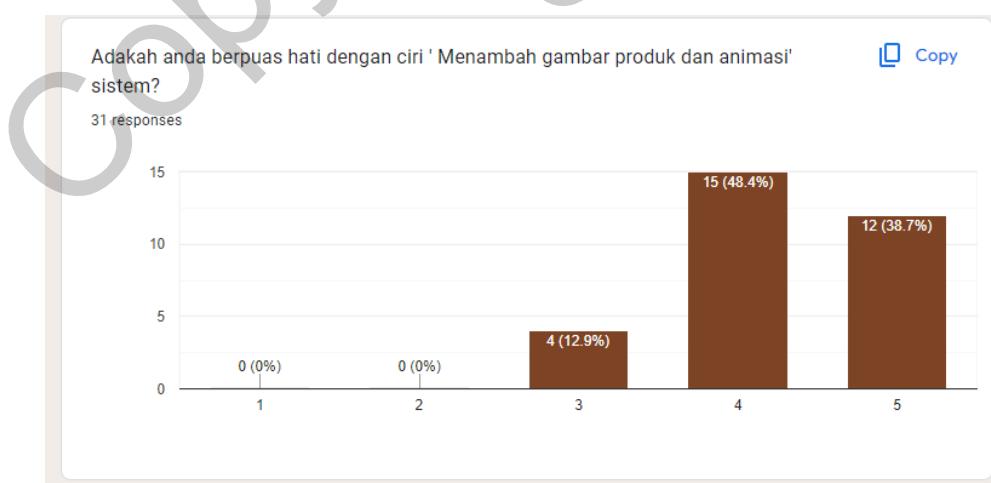
Rajah 4.6 Hasil Tinjauan Masalah Teknikal Sistem iSURIPRENEUR



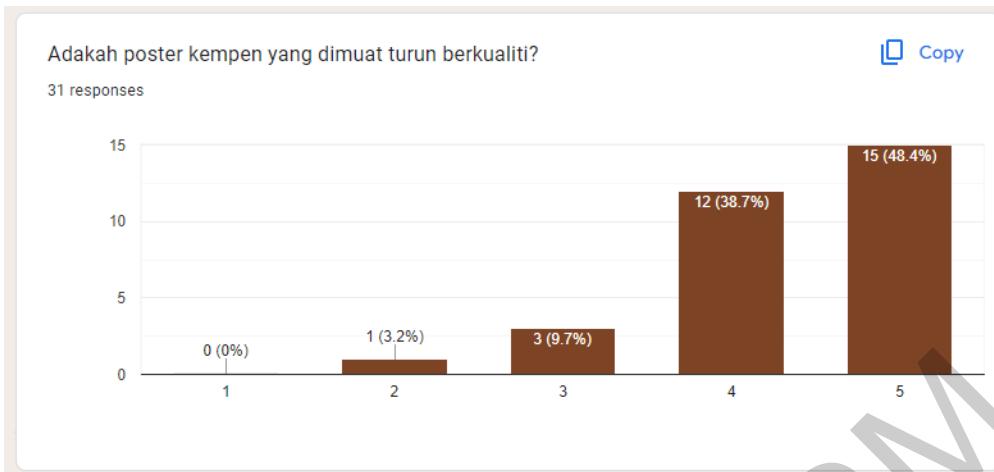
Rajah 4.7 Hasil Tinjauan Kepuasaan Ciri ‘Memilih Templat Poster’



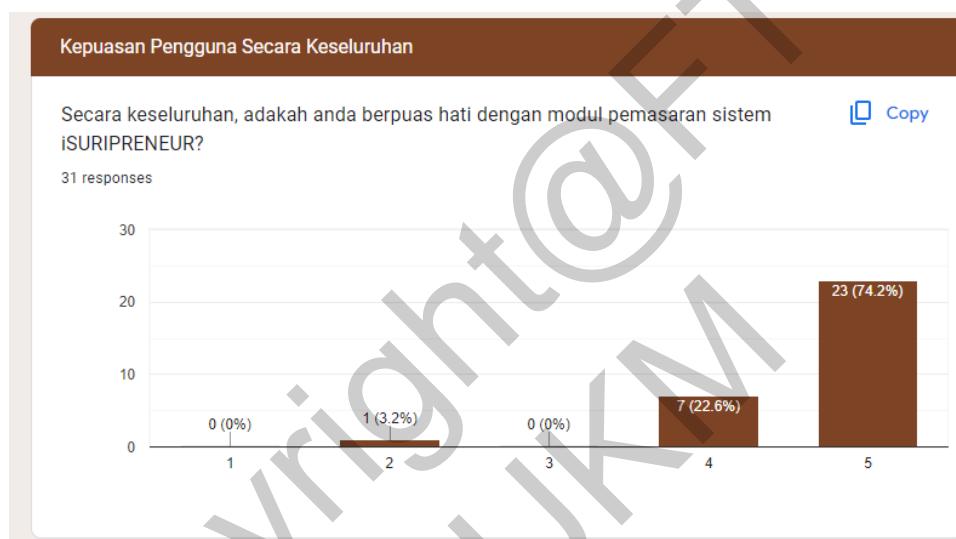
Rajah 4.8 Hasil Tinjauan Kepuasaan Ciri ‘Mengubah Warna, Saiz dan Jenis Tulisan’



Rajah 4.9 Hasil Tinjauan Kepuasaan Ciri ‘Menambah Gambar Produk dan Animasi’



Rajah 4.10 Hasil Tinjauan Kualiti Poster Kempen yang Dimuat Turun



Rajah 4.11 Hasil Tinjauan Kepuasan Keseluruhan Modul Pemasaran Sistem iSURIPRENEUR



Rajah 4.12 Hasil Tinjauan Peningkatan Produktiviti dan Keberkesanan sebagai Usahawan



Rajah 4.12 Hasil Tinjauan Pengesyoran Sistem kepada Rakan

Berdasarkan jawapan responden dan analisis yang dibuat, dapat disimpulkan bahawa kebolehgunaan modul pemasaran sistem iSURIPRENEUR adalah pada skala positif. Kesemua skor min soalan Skala Likert yang diterima dianggap tinggi kerana melebihi 3.65 dan hampir mencapai 5.00. Dapat juga disimpulkan bahawa objektif penilaian projek ini tercapai.

### Cadangan Penambahbaikan

Di masa depan, sistem iSURIPRENEUR dirancang untuk meningkatkan integrasi dengan platform pihak ketiga, seperti platform e-dagang dan media sosial yang popular, untuk meningkatkan pendedahan produk usahawan kepada pasaran yang lebih luas. Selain itu, sistem ini akan menyokong lebih banyak bahasa untuk meningkatkan daya tarik dan keterjangkauan kepada pelbagai golongan pengguna.

Integrasi dengan alat kreatif tambahan juga akan disediakan untuk memberikan lebih banyak pilihan dan kreativiti dalam pemasaran produk. Ini termasuk penyediaan templat iklan yang lebih pelbagai dan alat reka bentuk yang intuitif untuk membantu usahawan menghasilkan bahan promosi yang menarik.

Tambahan lagi, peningkatan pada modul cadangan harga akan dilakukan untuk memberikan analisis yang lebih mendalam dan tepat mengenai penetapan harga produk, dengan mengambil kira faktor-faktor seperti trend pasaran, kos pengeluaran, dan harga pesaing. Ini akan membantu usahawan menetapkan harga yang lebih kompetitif dan menguntungkan.

Dengan melakukan peningkatan dan penambahbaikan ini, sistem iSURIPRENEUR dipercayai akan memberikan manfaat yang lebih besar bagi usahawan wanita B40 dalam menjalankan perniagaan mereka, mencapai kejayaan yang lebih besar, dan meningkatkan pendapatan mereka.

## KESIMPULAN

Secara kesuluruhannya, modul pemasaran sistem iSURIPRENEUR ini telah berjaya dibangunkan dengan menggunakan data yang telah dikaji dan diperolehi. Objektif kajian dan keperluan yang telah ditetapkan sebelum ini telah berjaya dicapai. Walaupun terdapat beberapa halangan, ia berjaya diatasi menggunakan pelbagai cara. Diharapkan modul pemasaran sistem iSURIPRENEUR ini dijadikan titik kajian untuk kajian lain pada masa hadapan.

### Kekuatan Sistem

Sistem iSURIPRENEUR memiliki banyak kekuatan yang membantu usahawan wanita B40 dalam menjalankan perniagaan mereka dengan lebih efektif. Berikut adalah kekuatan sistem ini.

**1. Kefungsian yang Komprehensif** – Sistem ini menyediakan kefungsian yang lengkap untuk membantu usahawan dalam pelbagai aspek perniagaan, dari pendaftaran, pembuatan profil bisnes, hingga pemasaran dan pengurusan jualan.

**2. Pelancaran Kempen Promosi** – Ciri pelancaran kempen sebar promosi membolehkan usahawan mempromosikan produk mereka secara berkesan dengan pelbagai format, termasuk poster kempen yang dijana secara automatik.

**3. Cadangan Harga Produk** – Sistem ini mempunyai ciri cadangan harga yang membantu usahawan menetapkan harga produk yang berpatutan, memastikan ia mencukupi untuk menampung kos pengeluaran dan berdaya saing di pasaran.

**4. Pengurusan Data yang Selamat** – Sistem ini memastikan data pelanggan dan maklumat perniagaan disimpan dengan selamat, menjaga privasi dan keselamatan maklumat.

**5. Penggunaan Rangka Kerja "Laravel"** – Penggunaan Laravel sebagai rangka kerja memastikan platform ini kukuh, boleh diperluaskan, dan stabil, memberikan pengalaman pengguna yang lancar dan boleh dipercayai.

### Kelemahan Sistem

Namun, sistem ini masih memiliki kelemahan yang boleh diperbaiki pada masa hadapan. Kelemahan tersebut adalah seperti berikut:

**1. Kekurangan Integrasi dengan Platform Pihak Ketiga** – Sistem iSURIPRENEUR belum sepenuhnya terintegrasi dengan platform e-dagang atau media sosial yang popular, yang boleh meningkatkan pendedahan produk kepada pasaran yang lebih luas.

**2. Tantangan Teknikal yang Rumit** – Pembangunan sistem ini menghadapi cabaran teknikal yang rumit, terutama dalam aspek penetapan harga produk dan analisis pasaran untuk memberikan cadangan yang tepat.

**3. Keterbatasan Tahap Capaian pada Perincian Setiap Bisnes** – Maklumat dan cadangan yang diberikan mungkin terhad kepada beberapa jenis perniagaan tertentu, menyebabkan kesukaran dalam menyediakan panduan terperinci untuk semua jenis perusahaan kecil.

## PENGHARGAAN

Saya bersyukur ke Tuhan kerana memberkati saya sepanjang masa sehingga saya dapat menyempurnakan kajian ini dengan izinnya. Melalui ruangan ini, saya ingin merakamkan jutaan penghargaan dan terima kasih kepada penyelia saya iaitu Profesor Madya Dr. Zulaiha Binti Ali Othman. Beliau telah banyak memberi peluang, sokongan, dorongan, bantuan, dan bimbingan kepada saya untuk menyempurnakan tesis ini.

Setinggi-tinggi sanjungan dan penghargaan saya tujukan kepada ibu bapa saya, serta keluarga saya. Jutaan terima kasih yang tak terhingga di atas keprihatinan, sokongan moral serta menghormati masa yang saya perlukan untuk menjayakan Projek Tahun Akhir ini. Tidak lupa juga buat rakan sekumpulan projek iSURIPRENEUR bersama-sama bimbingan En Akram Norazlan, rakan-rakan seperjuangan serta tidak dilupakan semua yang terlibat secara langsung atau tidak langsung dalam memberikan pandangan dan sudi berkongsi pengetahuan di sepanjang menjalankan kajian ini.

Turut diingati, mereka yang sentiasa ada dalam memberi kata-kata semangat semasa saya berada di tahap terendah saya. Buat yang masih berbangga dan menyokong kejayaan saya, jutaan terima kasih sekali lagi buat anda semua.

## RUJUKAN

Ajos, E.G. 2023. Program Wanita Jana Rezeki, bantu B40 tingkatkan taraf

<https://www.bharian.com.my/wanita/keluarga/2023/08/1141909/program-wanita-jana-> [30 Oktober 2023].

Bydrec, I. 2024. Nearshore Agile Software Development: Everything You Need to Know.  
<https://blog.bydrec.com/nearshore-agile-software-development>

Ibrahim, S. 2015. Mewujudkan Sistem Aplikasi : Kepentingan Keperluan Pengguna (User Requirements).

[http://www.ukm.my/wadahict/mewujudkan\\_sistem\\_](http://www.ukm.my/wadahict/mewujudkan_sistem_) [13 Disember 2022].

- Lano, K., Kolahdouz Rahimi, S., Troya, J., & Alfraihi, H. 2022. Introduction to the theme section on Agile model-driven engineering. *Software and Systems Modeling*. 21. 10.1007/s10270-022-01016-x.
- Rosencrance, L. 2019. Software requirements specification (SRS)  
<https://www.techtarget.com/searchsoftwarequality/definition/softwarerequirements-> [25 November 2023] .
- Rozilawati Razali & Garratt.P. 2012. Keperluan kebolehgunaan alatapengesahbetulan formal. *Jurnal Teknologi Maklumat dan Multimedia Asia-Pasifik* 1(2):38-50.
- Samuel, A., Godfred, A., & He, X. 2018. Design and Implementation of Library Management System. *International Journal of Computer Applications*, 182(13):18–25. <https://doi.org/10.5120/ijca2018917766>

Sathveena Sri A/P Kolandavelu (A189180)  
Prof. Madya Dr. Zulaiha Binti Ali Othman  
Fakulti Teknologi & Sains Maklumat  
Universiti Kebangsaan Malaysia