

## UKM BUZZ: SISTEM PENGURUSAN DAN PROMOSI PROGRAM PELAJAR

ERZA NOR UMIRAH BINTI MD ANNAN

DR. DIAN INDRAYANI BINTI JAMBARI

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

### ABSTRAK

UKM Buzz adalah sebuah sistem inovasi berdasarkan web yang bertujuan untuk mengatasi isu pengurusan program pelajar yang kurang mendapat sambutan kerana tiada sebuah sistem yang sentral dalam mengendalikan promosi program pelajar universiti. Perkara ini menyebabkan banyak program yang dianjurkan sukar untuk mendapat sambutan dan ini menyebabkan kerugian kos bagi pihak pengajur. UKM Buzz ini diwujudkan bagi menangani masalah utama iaitu keperluan mempunyai sebuah sistem maklumat berpusat bagi membolehkan pengurusan program pelajar yang lebih efisien dan membantu dalam meningkatkan kemudahan promosi program yang dianjurkan oleh pelajar atau pihak luar yang ingin bekerjasama dengan pihak Universiti Kebangsaan Malaysia. Sistem ini mampu memudahkan urusan pelajar yang ingin menyertai program universiti dengan pilihan yang lebih luas mengikut ketetapan pilihan yang dikehendaki dan berperanan dalam membantu mempromosikan program yang dianjurkan oleh pihak pengajur seperti Persatuan Mahasiswa Fakulti dan sebagainya. UKM Buzz turut membolehkan pelajar yang menganjurkan program tersebut untuk mengemaskini maklumat program dengan mudah disamping menjadi sebuah sistem yang komprehensif dalam mempromosikan program mereka. Dengan adanya kewujudan sistem ini, para pelajar mempunyai peluang yang lebih cerah untuk menjadi mahasiswa/i yang aktif dan berwawasan dengan melibatkan diri dalam pelbagai program universiti yang menarik minat mereka. Sistem ini memberi dorongan secara tidak langsung kepada penglibatan pelajar dalam aktiviti dan program universiti, meningkatkan pengalaman serta memperkuatkkan komuniti universiti secara keseluruhan. Projek UKM Buzz ini merupakan inisiatif yang memenuhi keperluan pelajar dan pihak universiti dalam menguruskan promosi dan pengurusan program disamping membantu penyelidikan dan penyimpanan data yang berkualiti seperti senarai program yang disertai oleh pelajar kepada pihak universiti. Sistem ni akan memastikan bahwa program yang dianjurkan adalah dari pihak yang sah dan secara tidak langsung dapat menjaga keselamatan data pelajar kerana program yang dianjurkan mestilah mendapat kelulusan dari pihak HEP-UKM terlebih dahulu.

## PENGENALAN

UKM Buzz merupakan sebuah sistem inovatif yang dibangunkan untuk memudahkan interaksi antara pelajar di Universiti Kebangsaan Malaysia (UKM). Sistem ini berfungsi sebagai pusat maklumat bagi mempromosikan program dan acara yang dianjurkan oleh mahasiswa/i serta pihak luar yang ingin bekerjasama dengan universiti. Dalam konteks pengurusan program, pelajar sering menghadapi masalah seperti kekurangan sambutan terhadap program yang diadakan. Hal ini berlaku kerana tiadanya sistem yang berpusat untuk mengendalikan promosi, menyebabkan banyak program tidak mendapat perhatian yang sepatutnya. UKM Buzz dicipta untuk mengatasi isu tersebut dengan menyediakan pelbagai fungsi yang membantu pelajar dan penganjur. Pertama, sistem ini membolehkan pihak penganjur program mempromosikan acara mereka melalui satu platform yang mudah diakses oleh semua pelajar. Ini memastikan bahawa maklumat mengenai program-program tersebut dapat sampai kepada semua lapisan warga universiti. Selain itu, UKM Buzz juga memudahkan pelajar untuk mendaftar bagi menyertai program, di mana mereka hanya perlu mengisi butiran peribadi yang diperlukan.

Sistem ini bukan sahaja memudahkan proses promosi, tetapi juga membolehkan penganjur mengemas kini maklumat program dengan mudah. Fungsi pengurusan kehadiran yang terdapat dalam UKM Buzz memastikan semua rekod kehadiran peserta dapat diuruskan dengan lebih efisien. Dengan cara ini, penganjur tidak perlu risau tentang masalah teknikal yang sering berlaku semasa pengendalian program. Tambahan pula, pelajar boleh menyemak senarai program yang pernah mereka hadiri, yang memudahkan mereka untuk merancang penyertaan dalam program-program akan datang.

Salah satu aspek penting dalam UKM Buzz adalah kemudahan untuk pelajar memberikan maklum balas terhadap program yang mereka sertai. Ini memberikan peluang kepada pelajar untuk memberi cadangan penambahbaikan kepada penganjur, sekaligus meningkatkan kualiti program di masa hadapan. Sistem ini juga menyediakan paparan trend penglibatan pelajar, memberi pihak universiti pandangan yang lebih mendalam tentang aktiviti yang dijalankan dan membantu dalam perancangan program-program baru yang lebih relevan.

Objektif utama pembangunan UKM Buzz adalah untuk mewujudkan sistem berpusat yang efisien bagi pengurusan promosi program pelajar di UKM. Dengan menyediakan platform untuk pengendalian promosi, pendaftaran, kehadiran, dan maklumat program, UKM Buzz bertujuan untuk meningkatkan penglibatan pelajar dalam aktiviti-aktiviti universiti. Selain itu, sistem ini juga membantu pelajar dalam mengumpul merit melalui penyertaan dalam program yang dipromosikan, yang seterusnya dapat membantu mereka dalam penempatan kolej dan memperluas pengetahuan.

Secara keseluruhannya, UKM Buzz adalah sebuah inisiatif yang sangat diperlukan untuk membantu pelajar dan pihak universiti dalam pengurusan program dan promosi. Dengan adanya sistem ini, pelajar kini mempunyai alat yang lebih berkesan untuk terlibat

secara aktif dalam pelbagai program universiti. UKM Buzz bukan sahaja meningkatkan penyertaan pelajar, tetapi juga memperkuuhkan lagi komuniti universiti dengan menyediakan platform yang menyokong aktiviti-aktiviti yang bermanfaat.

## METODOLOGI KAJIAN

Model proses pembangunan yang dipilih untuk projek UKM Buzz adalah metodologi Agile, yang menekankan pendekatan berperingkat, kolaborasi, dan fleksibiliti. Dengan membangunkan sistem secara iteratif melalui sprints, pasukan dapat mendapatkan maklum balas awal dari pengguna dan melakukan penyesuaian cepat terhadap keperluan yang berubah. Agile juga memastikan pengujian berterusan untuk meningkatkan kualiti produk, serta membolehkan pengurus projek memantau kemajuan dengan lebih baik, menghasilkan sistem yang relevan dan berkesan untuk komuniti universiti.

### Fasa perancangan

Fasa ini melibatkan pengenalan masalah dan penyediaan strategi penyelesaian. Melalui penyelidikan, masalah-masalah yang dihadapi diidentifikasi. Selain itu, ciri dan fungsi utama sistem UKM Buzz dirancang secara terperinci.

### Fasa reka bentuk

Reka bentuk antara muka sistem dilakukan pada fasa ini. Lakaran prototaip berketalan rendah, yang diterjemahkan melalui HTML code, dibangunkan. Pengguna dapat merasai interaksi dengan fungsi utama menggunakan emel pelajar sebagai pengenalan.

### Fasa pembangunan

Fasa ini adalah yang paling kritikal kerana ia melibatkan semua kerja teknikal seperti pengaturcaraan sistem dan pembangunan antaramuka pengguna. Dalam fasa ini, semua keperluan yang dikumpulkan dalam fasa analisis akan dilaksanakan dan diintegrasikan. Setiap ciri dan fungsi yang telah ditetapkan akan digabungkan untuk membentuk sistem yang komprehensif dan berfungsi. Selain itu, melalui fasa ini, sebarang kelemahan atau isu dalam sistem dapat dikenalpasti dan diperbaiki selepas pelaksanaan awal. Ini memastikan bahawa sistem UKM Buzz bukan sahaja beroperasi dengan baik tetapi juga memenuhi jangkaan pengguna.

### Fasa pengujian

Fasa pengujian merupakan langkah penting dalam pembangunan sistem UKM Buzz. Dalam fasa ini, tujuan utama adalah untuk memastikan sistem berfungsi dengan baik dan memenuhi keperluan pengguna tanpa sebarang ralat. Pengujian dilakukan dengan mengumpulkan maklumat tentang pengalaman pengguna terhadap antara muka dan fungsi sistem, serta menilai tahap kepuasan mereka.

Kaedah yang digunakan untuk mengumpul data adalah melalui soal selidik yang dibangunkan di Google Form. Soal selidik ini terdiri daripada beberapa bahagian, termasuk maklumat responden, penilaian kegunaan sistem, dan reka bentuk antaramuka pengguna. Responden

yang disasarkan adalah pelajar universiti yang terlibat dalam pengurusan dan penyertaan acara, dengan jumlah responden yang dijangka seramai 31 orang. Mereka akan menguji aplikasi dengan menggunakan fungsi-fungsi seperti pendaftaran acara dan pengurusan kehadiran sebelum menjawab soal selidik.

Hasil daripada soal selidik ini akan dianalisis menggunakan statistik deskriptif untuk mendapatkan peratusan yang membantu dalam memahami hasil kajian. Jadual 1 menunjukkan Tafsiran Skala Skor Min.

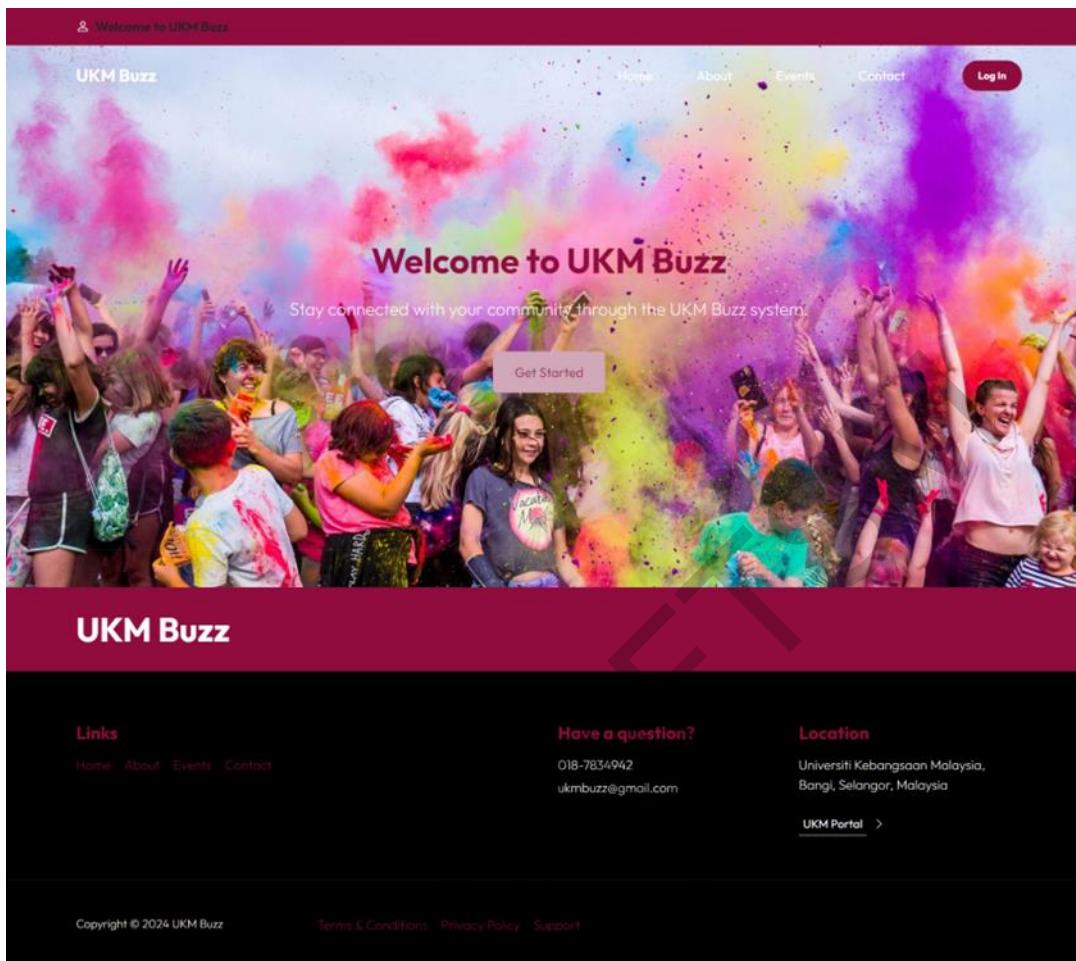
Jadual 1 Skor skala dan interpretasi skor skala

Skor skala	Interpretasi skor
1	Sangat tidak setuju
2	Tidak setuju
3	Tidak pasti
4	Setuju
5	Sangat setuju

## KEPUTUSAN DAN PERBINCANGAN

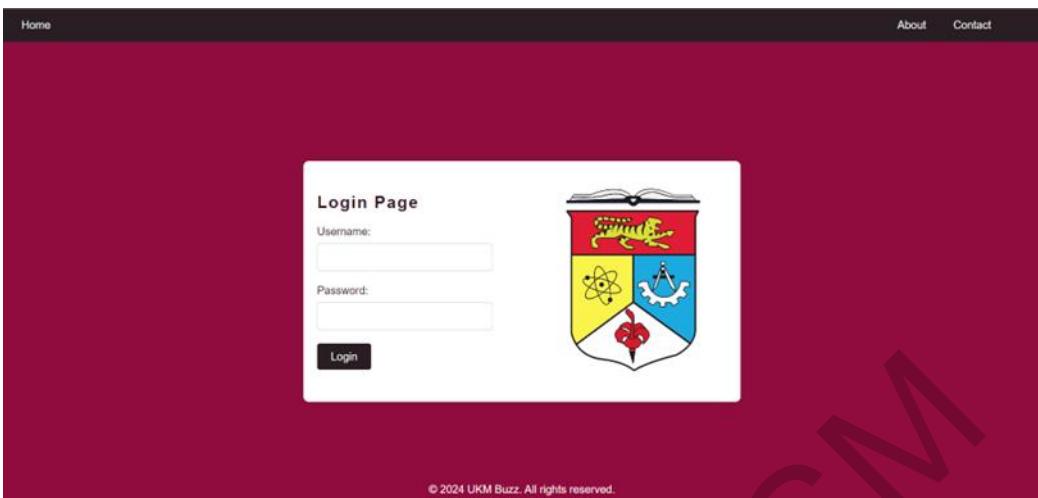
Pembangunan sistem UKM Buzz ini dibangunkan menggunakan platform web dengan menggunakan bahasa pengaturcaraan utama iaitu PHP, bersamaan dengan MySQL sebagai pangkalan data. Pembangunan dilakukan menggunakan perisian pengembangan seperti Visual Studio Code dan XAMPP untuk keperluan pengaturcaraan dan pengujian secara tempatan sebelum penerbitan. Sebelum membangunkan sistem, reka bentuk antaramuka pengguna (UI) telah dirancang dengan menggunakan HTML, CSS dan Bootsrap untuk memastikan konsistensi dan kebolehgunaan antara muka.

Sebelum pengguna berjaya log masuk ke sistem UKM Buzz, mereka akan disambut dengan halaman utama yang direka khas untuk memberikan pengalaman yang menyenangkan. Halaman ini menampilkan mesej "Welcome to UKM Buzz," yang memberikan sambutan mesra kepada setiap pengunjung. Di samping itu, maklumat ringkas tentang sistem ini dipaparkan, membantu pengguna memahami fungsi utama yang ditawarkan.



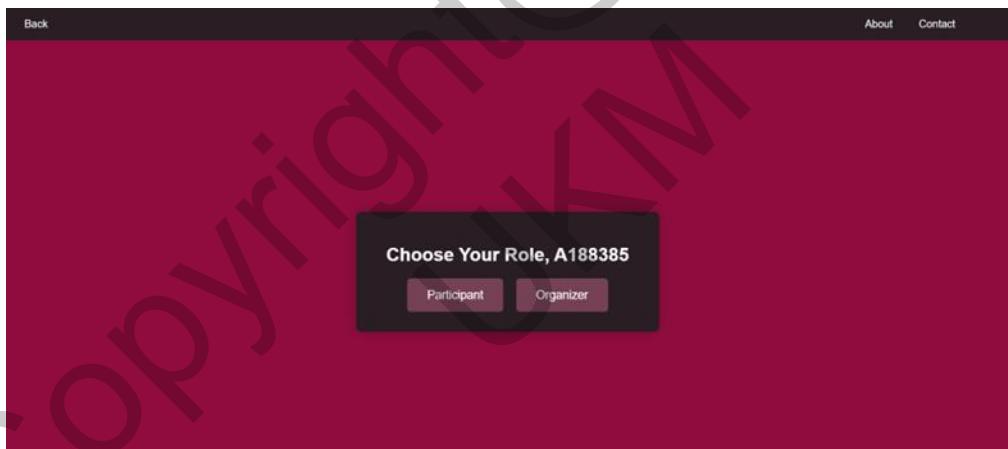
Rajah 1 Antaramuka Halaman Utama UKM Buzz

Selepas mengklik butang "Log In" di halaman utama, pengguna akan dibawa ke halaman log masuk yang elegan, seperti yang ditunjukkan dalam Rajah 2. Halaman ini menampilkan antara muka yang bersih dan mesra pengguna, dengan medan input untuk memasukkan ID Pengguna mereka, yang dikenali sebagai No Matriks, serta kata laluan. Medan input ini direka untuk memudahkan pengguna memasukkan maklumat mereka dengan cepat dan tepat. Selain itu, terdapat butang "Log In" yang menonjol, membolehkan pengguna mengesahkan maklumat log masuk mereka dan mengakses sistem dengan mudah. Reka bentuk ini memastikan bahawa proses log masuk adalah intuitif dan lancar, memberikan pengguna pengalaman yang positif dari awal lagi.



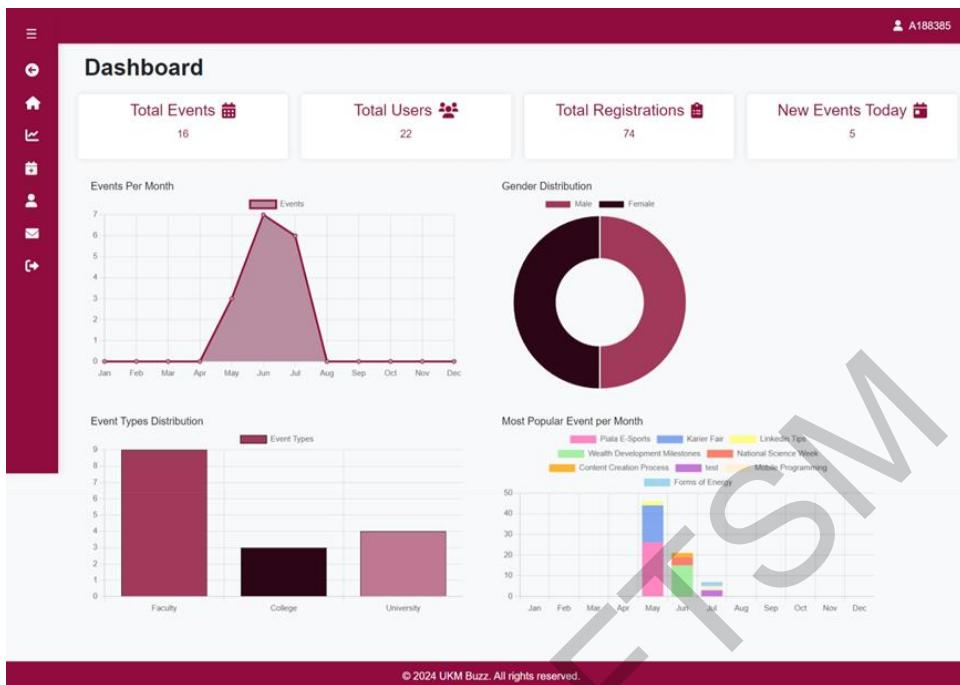
Rajah 2 Antara Muka Log Masuk

Setelah berjaya log masuk, pengguna akan diarahkan ke halaman pilih peranan, seperti yang digambarkan dalam Rajah 3. Di halaman ini, pengguna diberikan pilihan untuk mendaftar sama ada sebagai "Participant" atau "Organizer" melalui butang yang disediakan. Dengan antara muka yang jelas dan pilihan yang mudah difahami, pengguna dapat menentukan peranan mereka dalam sistem UKM Buzz dengan cepat dan tanpa kekeliruan.



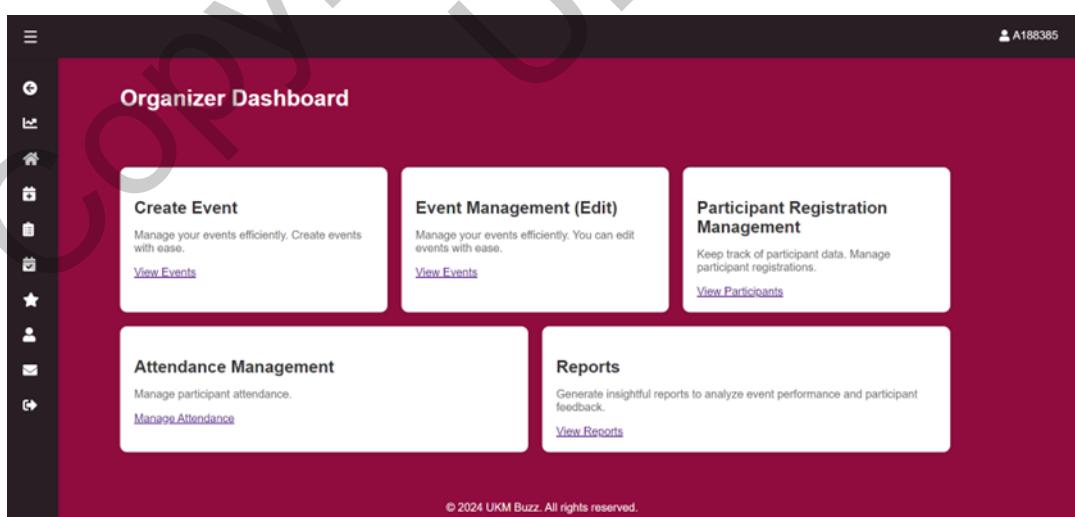
Rajah 3 Antara Muka Pilih Peranan

Selepas memilih peranan, jika pengguna memilih untuk menjadi penganjur, mereka akan dibawa ke dashboard penganjur seperti yang ditunjukkan dalam Rajah 4. Dashboard ini memberikan gambaran keseluruhan mengenai aktiviti dan prestasi penganjur dalam sistem. Ia menyediakan penganjur dengan maklumat penting mengenai acara yang mereka anjurkan, memudahkan mereka untuk menguruskan aktiviti dan memantau kemajuan dengan lebih efektif.



Rajah 4 Antara muka Dashboard Penganjur

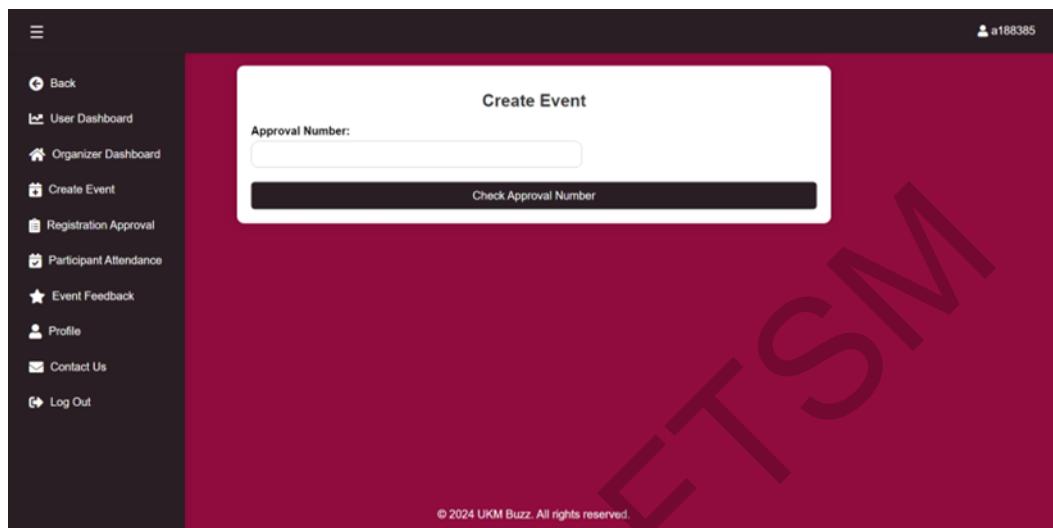
Setelah berada dalam dashboard penganjur, pengguna akan dapat mengakses dashboard pengurusan seperti yang ditunjukkan dalam Rajah 5. Antaramuka ini membolehkan penganjur mencipta acara baru, mengurus dan mengedit acara yang sedang berlangsung, mengurus data dan pendaftaran peserta, serta memantau kehadiran peserta. Selain itu, penganjur juga boleh menjana laporan prestasi acara dan mengumpulkan maklum balas peserta dengan mudah, semuanya dalam satu platform yang komprehensif dan mesra pengguna.



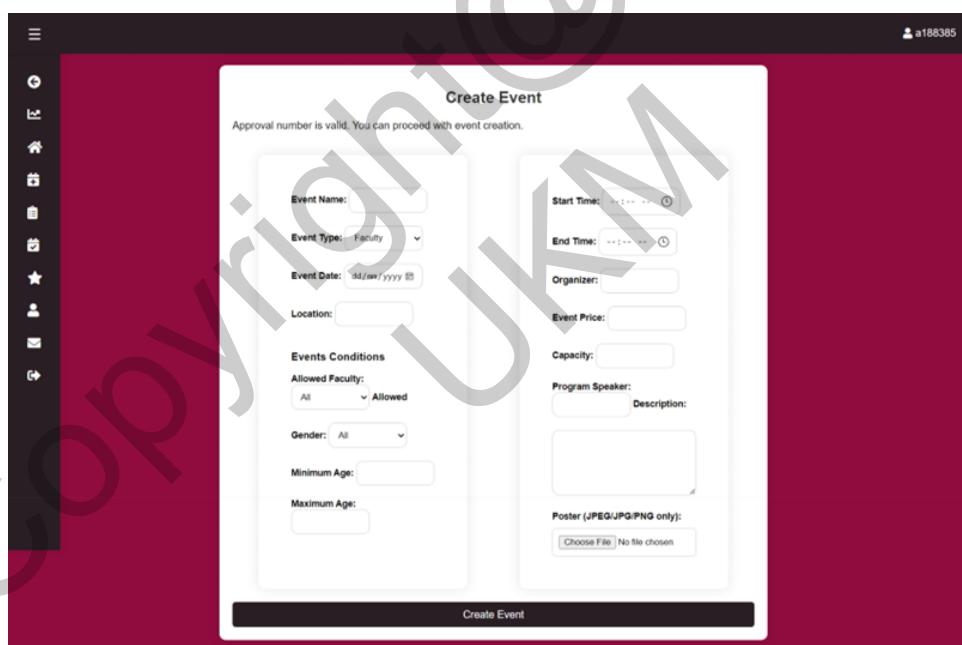
Rajah 5 Dashboard pengurusan Penganjur

Setelah mengakses dashboard pengurusan, penganjur akan memasuki modul cipta acara yang ditunjukkan dalam Rajah 6 dan Rajah 7. Modul ini terbahagi kepada dua bahagian utama: semakan nombor kelulusan dan pendaftaran maklumat acara. Penganjur perlu memasukkan

nombor kelulusan untuk disemak sebelum meneruskan ke bahagian pendaftaran maklumat acara, di mana mereka akan mengisi butiran seperti nama acara, tarikh, masa, lokasi, dan maklumat tambahan lain yang relevan.



Rajah 6 Antara muka Semakan Nombor Kelulusan



Rajah 7 Antara muka Pendaftaran Maklumat Acara

Seterusnya Rajah 8 menunjukkan antaramuka untuk mengedit acara dalam sistem UKM Buzz. Antaramuka ini membolehkan pengguna mengemas kini maklumat acara yang telah didaftarkan sebelum ini. Antara butiran yang boleh disunting termasuk nama acara, jenis acara, tarikh, masa, lokasi, harga tiket, kapasiti peserta, penutur program, deskripsi acara, dan muat naik poster acara.

**Edit Event**

Approval No: DN51492/2024

Event Name: Karier Fair

Event Type: College

Event Date: 15/05/2024

Description:  
test

Location: test

Start Time: 07:50 pm

End Time: 05:50 pm

Organizer: UKM Karier

Event Price: 0.00

Capacity: 20

Program Speaker:  
Mariam Masuan

Poster (JPEG/JPG/PNG only):  
 No file chosen

**Save Changes**

Rajah 8 Antara muka Mengemaskini Maklumat Acara

Seterusnya, pengajur boleh membuat semakan pendaftaran sekiranya program tersebut berbayar, dan pendaftaran ini perlu disahkan berdasarkan bukti pembayaran yang disediakan oleh peserta. Dalam proses ini, pengajur mempunyai akses untuk menilai status pendaftaran, memastikan semua maklumat yang diperlukan telah diserahkan, dan memberikan keputusan sama ada pendaftaran diterima atau ditolak. Jika terdapat penolakan, pengajur juga dapat mencatat sebabnya dan menghantar notifikasi kepada peserta melalui emel, memastikan semua pihak dimaklumkan dengan jelas mengenai keputusan tersebut..

Pending Event Registrations

Participant	Email	Receipt	Registration Date	Action
A188385	a188385@siswa.ukm.edu.my	<a href="#">View Receipt</a>	2024-07-07 08:54:46	<input type="button" value="Approve"/> <input type="button" value="Reject"/> Wrong amount! <input type="button" value="Submit"/>

© 2024 UKM Buzz. All rights reserved.

Rajah 9 Antara Muka Semakan Pendaftaran Menuju bagi Menilai Kelulusan atau Penolakan

Selain itu, antaramuka Pengurusan Status Kehadiran Peserta dalam sistem UKM Buzz membolehkan pengajur menguruskan kehadiran peserta dengan mudah. Pengajur dapat

menandakan status kehadiran sama ada peserta hadir atau tidak hadir, memastikan pengurusan acara berjalan dengan lancar dan teratur. Halaman ini direka untuk memberikan kemudahan dalam mengawasi kehadiran dan mengumpul data yang diperlukan bagi laporan acara.

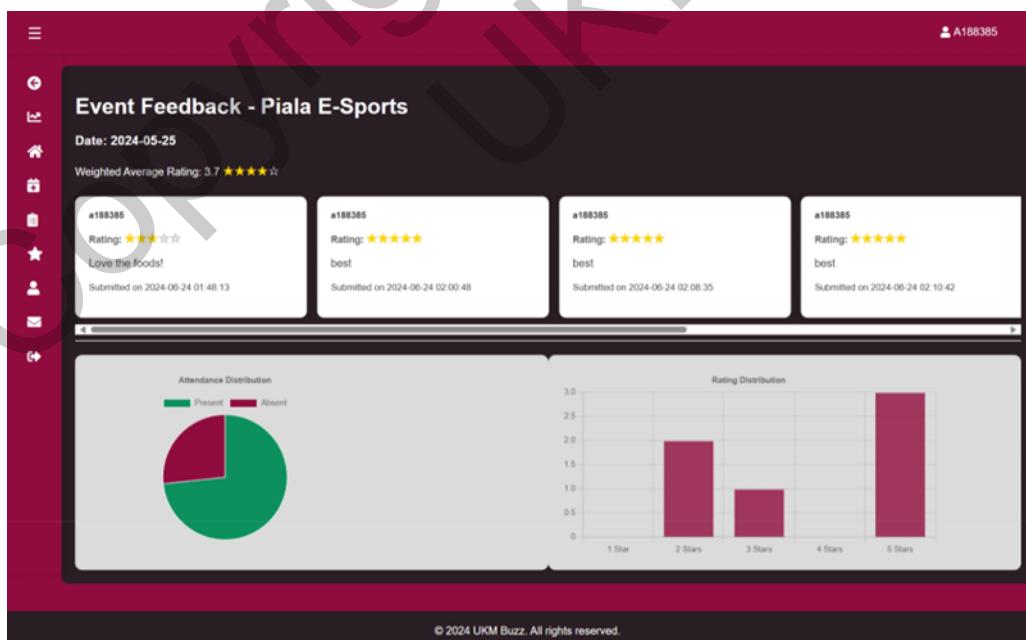
Username	Email	Approval Status	Attendance	Action
A188334	erzanor02@gmail.com	Approved	Present	<input checked="" type="radio"/> Present <input type="radio"/> Absent <a href="#">Update</a>
A188334	erzanor02@gmail.com	Approved	Present	<input checked="" type="radio"/> Present <input type="radio"/> Absent <a href="#">Update</a>
A188334	erzanor02@gmail.com	Approved	Present	<input checked="" type="radio"/> Present <input type="radio"/> Absent <a href="#">Update</a>
A188385	a188385@siswa.ukm.edu.my	Approved	Absent	<input type="radio"/> Present <input checked="" type="radio"/> Absent <a href="#">Update</a>
A188385	a188385@siswa.ukm.edu.my	Approved	Present	<input checked="" type="radio"/> Present <input type="radio"/> Absent <a href="#">Update</a>

1 2 3

© 2024 UKM Buzz. All rights reserved.

Rajah 10 Antara Muka Pengurusan Status Kehadiran Peserta

Seterusnya, penganjur juga dapat melihat statistik acara dalam sistem UKM Buzz yang membolehkan penganjur melihat pelbagai maklumat penting mengenai acara yang dianjurkan. Penganjur dapat mengakses statistik seperti jumlah peserta yang mendaftar, maklum balas yang diterima, serta penilaian yang diberikan. Ini membantu penganjur untuk menganalisis prestasi acara dan membuat keputusan yang lebih baik untuk acara akan datang.



Weighted Average Rating: 3.7 ★★★★☆

Date: 2024-05-25

Attendance Distribution

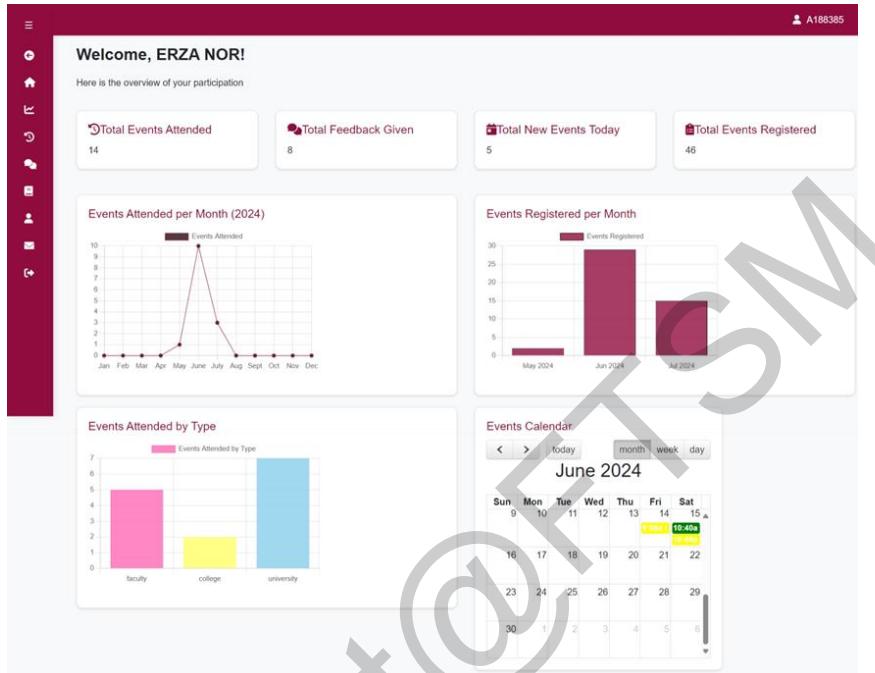
Rating Distribution

© 2024 UKM Buzz. All rights reserved.

Rajah 11 Antara muka Statistik Acara

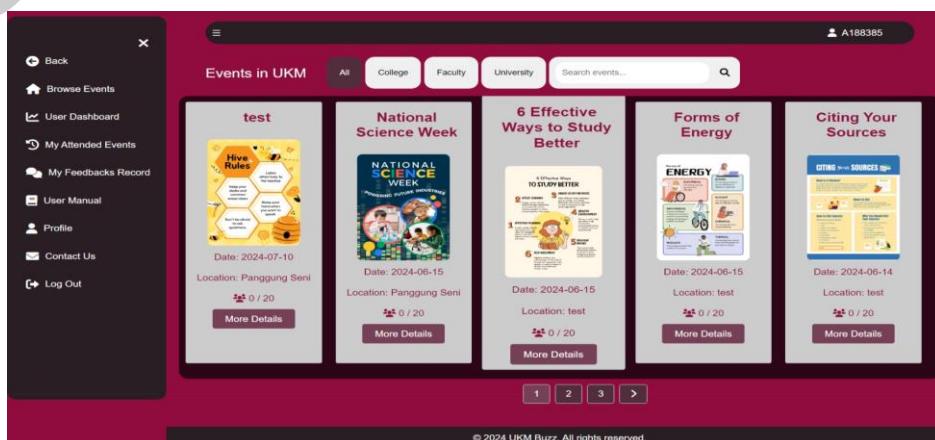
Sekiranya pengguna memilih sebagai peserta, peserta akan dapat melihat antaramuka dashboard yang memberikan gambaran keseluruhan tentang aktiviti dan prestasi mereka

dalam sistem UKM Buzz. Melalui dashboard ini, mereka dapat dengan mudah mengetahui acara yang akan datang serta senarai acara yang pernah dihadiri atau tidak dihadiri, membolehkan pengurusan penglibatan dalam pelbagai acara dengan lebih berkesan.



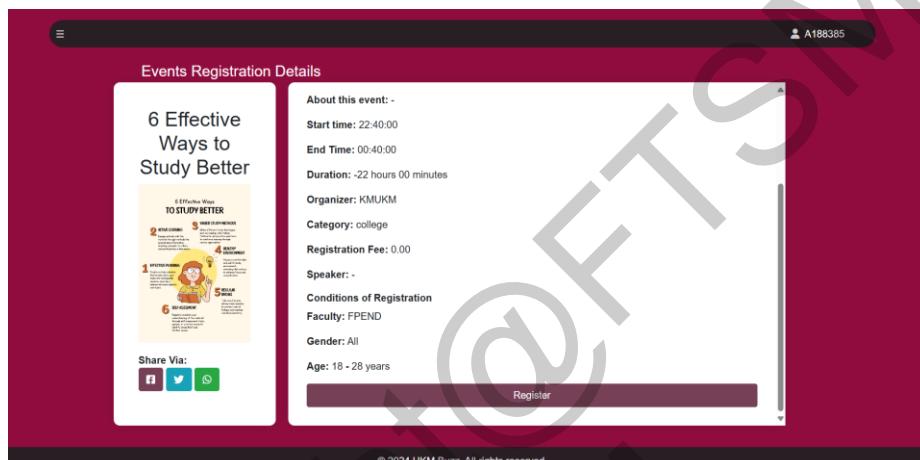
Rajah 12 Antara muka Dashboard Peserta

Sekiranya pengguna ingin menyemak acara, mereka akan tiba di halaman yang menawarkan tiga fungsi utama. Fungsi pertama adalah “Senarai Acara,” yang membolehkan peserta melihat semua acara yang tersedia dan mendapatkan gambaran menyeluruh tentang pilihan yang ada. Pengguna juga dapat menggunakan fungsi “Tapis Acara Mengikut Kategori” untuk menapis acara berdasarkan kategori seperti kolej, universiti, dan fakulti, memudahkan mereka mencari acara yang relevan. Selain itu, terdapat fungsi “Pencarian Acara” yang membolehkan peserta mencari acara tertentu dengan cepat dan mudah. Kesemua fungsi ini direka untuk memastikan pengalaman yang lancar dan memudahkan peserta dalam menemukan acara yang diinginkan.



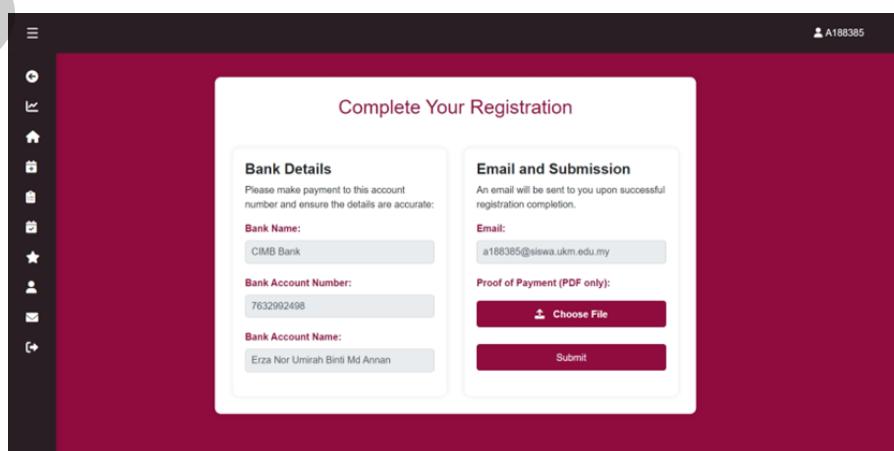
Rajah 13 Antaramuka Halaman Senarai Acara

Sekiranya pengguna ingin mendaftar untuk program, mereka akan dipaparkan dengan antara muka pendaftaran untuk program percuma, yang juga menyediakan fungsi berkongsi program ke aplikasi media sosial. Setelah melengkapkan pendaftaran, peserta akan menerima notifikasi yang mengesahkan pendaftaran mereka berjaya, memberikan mereka keyakinan untuk menyertai program tersebut. Namun, jika pendaftaran tidak memenuhi syarat yang ditetapkan, pengguna akan menerima notifikasi yang jelas mengenai ketidaklayakan mereka, memastikan mereka memahami sebab-sebabnya. Kesemua elemen ini direka untuk memberikan pengalaman pendaftaran yang lancar dan informatif kepada peserta.



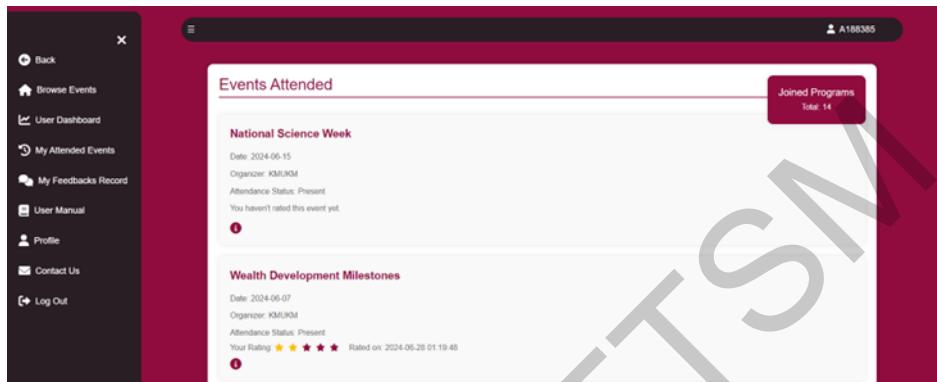
Rajah 14 Antaramuka Pendaftaran Program

Bagi pendaftaran program berbayar, pengguna akan dipaparkan dengan antara muka untuk memasukkan bukti pembayaran, yang memastikan proses pendaftaran berjalan dengan lancar. Setelah bukti pembayaran dimasukkan, peserta akan menerima notifikasi yang mengesahkan penerimaan bukti pembayaran mereka, memberikan mereka keyakinan bahawa proses pendaftaran mereka telah diterima dan sedang diproses. Ini memastikan pengguna mendapat maklumat terkini mengenai status pendaftaran program berbayar yang mereka sertai.

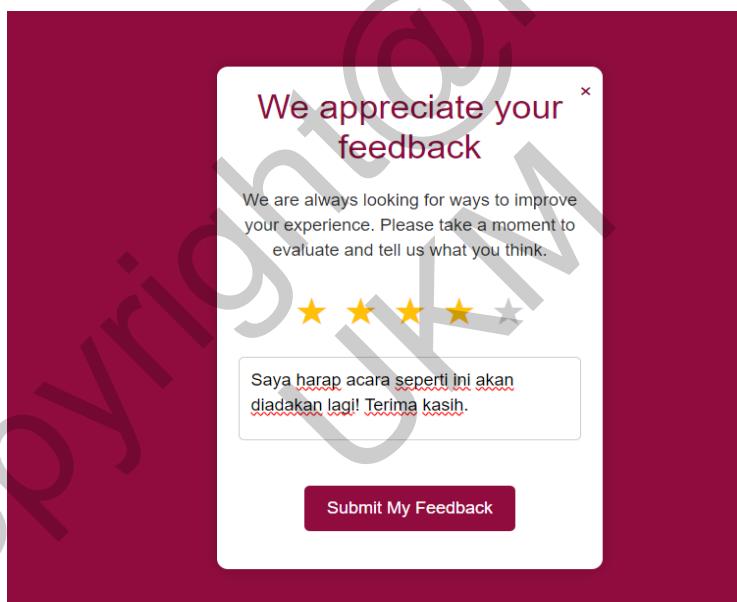


Rajah 15 Antaramuka Memasukkan Bukti Pembayaran bagi Pendaftaran program Berbayar

Pengguna boleh melihat acara yang mereka telah hadiri dan memilih acara yang masih belum mereka berikan penilaian. Selepas itu, halaman "Memberi Maklum Balas dan Jumlah Penilaian bagi Program yang Telah Disahkan Kehadiran oleh Penganjur" membolehkan pengguna memberikan maklum balas dan menilai program yang telah disahkan kehadirannya oleh penganjur.

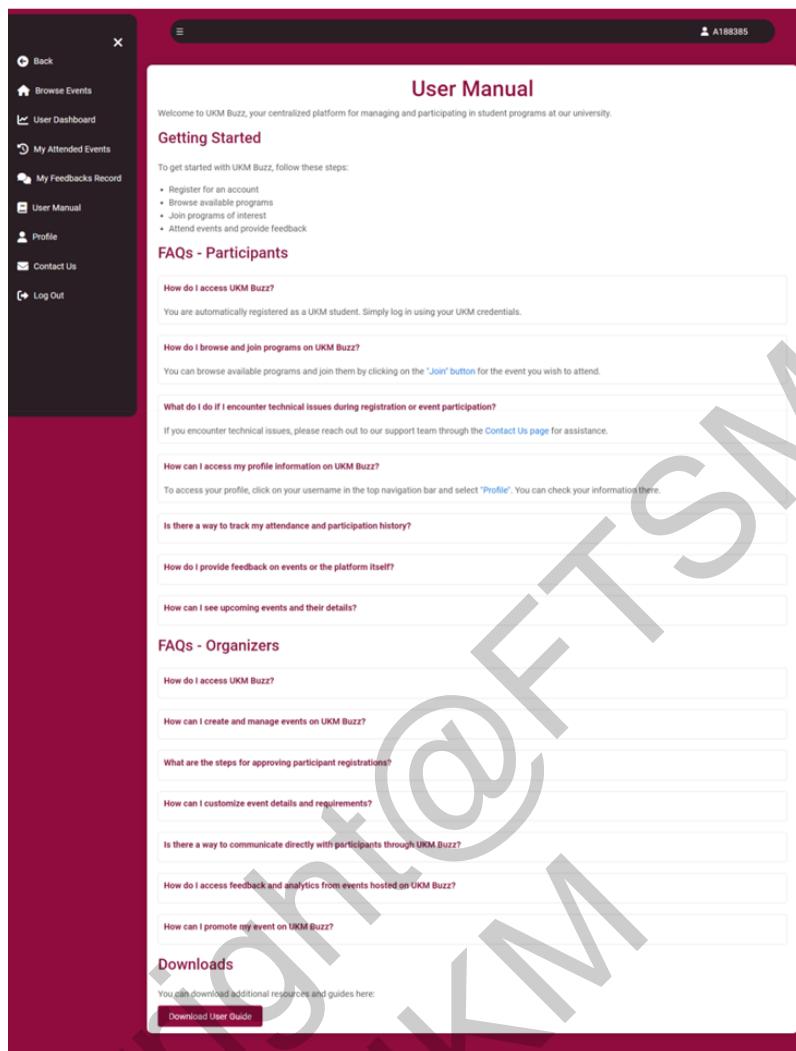


Rajah 16 Antara muka Senarai Acara yang Pernah diHadiri



Rajah 17 Antara muka bagi Memberi Maklumbalas dan Penilaian

Jika pengguna mempunyai soalan yang lebih lanjut mengenai sistem, pengguna boleh ke halaman Manual Pengguna dalam sistem UKM Buzz. Halaman ini menyediakan panduan terperinci tentang cara menggunakan sistem, termasuk langkah-langkah untuk menjadi penganjur atau peserta, log masuk, menyertai program, memberikan maklum balas, dan mengurus profil. Manual ini bertujuan membantu pengguna memahami dan memanfaatkan sepenuhnya fungsi-fungsi yang terdapat dalam sistem, memastikan pengalaman pengguna yang lebih lancar dan efektif.



Rajah 18 Antara muka Manual Pengguna

### Pengujian Kebolehgunaan

Pengujian kebolehgunaan ialah satu proses yang melibatkan pengujian akhir yang dilaksanakan oleh wakil pengguna dan pihak berkepentingan untuk memastikan permainan serius 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.

Berdasarkan hasil penilaian yang melibatkan 31 responden, majoriti pengguna aplikasi UKM Buzz adalah perempuan dengan peratusan 54.8%, manakala lelaki menyumbang 45.2%. Sebanyak 75% daripada jumlah responden memilih untuk memainkan peranan sebagai peserta dan 25% sebagai penganjur. Dapatan ini menunjukkan aplikasi ini dapat menarik minat pelbagai golongan pengguna, dengan fokus yang signifikan pada penglibatan perempuan dalam aktiviti pengurusan dan penyertaan acara. Berdasarkan keputusan pada bahagian B dari Google Form, iaitu penilaian kegunaan sistem UKM Buzz, skor skala yang akan dinilai ialah 4 dan 5 iaitu setuju dan sangat setuju, kegunaan sistem ini dapat dinilai melalui jadual di bawah:

Jadual 2 Jumlah Penilaian Kegunaan Sistem

Aspek Kegunaan	Skor skala = 4	Skor skala = 5	Jumlah
Secara keseluruhan, saya berpuas hati betapa mudahnya menggunakan sistem ini.	3	27	30
Saya rasa sistem ini membantu saya mencapai matlamat yang dikehendaki.	4	26	30
Saya dapat mengakses maklumat dengan cepat menggunakan sistem ini.	6	24	30
Saya berasa selesa menggunakan sistem ini.	3	27	30
Sistem ini mudah dipelajari untuk digunakan.	4	26	30
Saya percaya saya boleh menjadi produktif dengan cepat menggunakan sistem ini.	6	24	30

Berdasarkan penilaian 31 responden, majoriti besar berpuas hati dengan kegunaan sistem UKM Buzz. Secara keseluruhan, 87.10% responden sangat bersetuju bahawa sistem ini mudah digunakan dan selesa, dengan 83.87% menyatakan bahawa sistem ini membantu mereka mencapai matlamat yang dikehendaki serta mudah dipelajari. Selain itu, 77.42% responden merasakan mereka dapat mengakses maklumat dengan cepat dan menjadi produktif dengan cepat menggunakan sistem ini. Secara keseluruhan, sistem UKM Buzz menunjukkan tahap kegunaan yang tinggi di kalangan pengguna.

Keputusan bahagian C adalah keputusan bagi penilaian Rekabentuk Antaramuka Pengguna di mana skor skala 4 dan 5 yang akan dinilai, keputusan bagi rekabentuk antaramuka pengguna sistem UKM Buzz dapat disimpulkan melalui jadual di bawah:

Jadual 3 Jumlah Penilaian Rekabentuk Antaramuka Pengguna Sistem

<b>Aspek Kegunaan</b>	<b>Skor skala = 4</b>	<b>Skor skala = 5</b>	<b>Jumlah</b>
Antaramuka pengguna sistem ini adalah menarik dan profesional.	8	22	30
Saya dapat menavigasi antara fungsi-fungsi sistem dengan mudah.	8	22	30
Butang dan pautan dalam sistem ini mudah difahami dan digunakan.	6	24	30
Sejauh mana anda bersetuju bahawa warna dan gaya antara muka sistem UKM Buzz sesuai dengan tujuannya?	6	24	30
Adakah anda mendapatkan bahawa penggunaan grafik, jadual, dan elemen visual lainnya dalam sistem UKM Buzz membantu memahami data dengan lebih baik?	7	23	30
Bagaimana anda menilai kecukupan panduan atau bantuan dalam talian yang disediakan untuk pengguna sistem UKM Buzz?	6	23	29
Apakah anda menganggap bahawa fungsi carian dan penyaringan dalam sistem UKM Buzz mudah digunakan dan efektif?	5	25	30
Adakah anda berpuas hati dengan cara bagaimana sistem UKM Buzz mengendalikan keselamatan dan aksesibiliti maklumat pengguna?	7	23	30

---

Sejauh mana anda  
bersetuju bahawa  
sistem UKM Buzz  
memenuhi keperluan  
dasar anda sebagai  
seorang pengguna  
(seperti penyertaan  
acara, mempromosikan  
program, dll.)?

---

5

24

29

Berdasarkan penilaian 31 responden bagi rekabentuk antaramuka pengguna sistem UKM Buzz, peratusan bagi setiap aspek yang dinilai pada skala 4 (setuju) dan 5 (sangat setuju) adalah seperti berikut: 25.81% dan 70.97% mendapati antaramuka menarik dan profesional; 25.81% dan 70.97% dapat navigasi dengan mudah; 19.35% dan 77.42% mendapati butang dan pautan mudah difahami; 19.35% dan 77.42% bersetuju warna dan gaya sesuai; 22.58% dan 74.19% mendapati elemen visual membantu memahami data; 19.35% dan 74.19% berpuas hati dengan panduan dalam talian; 16.13% dan 80.65% mendapati fungsi carian efektif; 22.58% dan 74.19% berpuas hati dengan keselamatan maklumat; serta 16.13% dan 77.42% bersetuju sistem memenuhi keperluan dasar mereka. Secara keseluruhan, kebanyakan responden menunjukkan kepuasan yang tinggi dengan rekabentuk antaramuka pengguna sistem UKM Buzz, dengan majoriti besar memberi skor 4 dan 5 dalam semua aspek yang dinilai.

Secara keseluruhan, pengguna aplikasi UKM Buzz memberikan penerimaan yang baik dari pelbagai aspek yang dinilai, menunjukkan kepuasan yang tinggi terhadap kegunaan dan antaramuka pengguna sistem ini.

### **Cadangan Penambahbaikan**

Setiap sistem yang dibangunkan pasti ada kekurangannya. Berdasarkan kekangan yang terdapat dalam projek UKM Buzz, terdapat beberapa cadangan penambahbaikan untuk menjadikan sistem ini lebih baik pada masa akan datang. Pertama, menyediakan sokongan untuk pelbagai bahasa agar dapat memenuhi keperluan pengguna dari pelbagai latar belakang. Ini penting kerana universiti mempunyai pelajar antarabangsa yang memerlukan akses kepada sistem dalam bahasa mereka sendiri. Kedua, menambah sumber pendidikan dan latihan dalam talian untuk membantu pengguna memahami cara menggunakan sistem dengan lebih efektif. Ini akan mengurangkan kesulitan pengguna baru dan memastikan mereka dapat memanfaatkan semua ciri yang ditawarkan oleh sistem. Ketiga, menambahkan lebih banyak pilihan dalam kategori acara untuk meningkatkan variasi dan minat pengguna. Dengan lebih banyak pilihan, pengguna akan lebih tertarik untuk mencari dan menyertai acara yang sesuai dengan minat mereka. Keempat, meningkatkan interaktiviti dan ketersediaan video promosi acara untuk menarik lebih banyak peserta. Video promosi yang menarik dapat meningkatkan minat dan penyertaan dalam acara. Kelima, menambah fungsi penyimpanan atau bookmark untuk acara yang diminati pengguna. Fungsi ini membolehkan pengguna menyimpan acara yang mereka minati dan mudah mengaksesnya kemudian. Keenam, meningkatkan kebolehcapaian sistem melalui aplikasi mudah alih (mobile app) supaya pengguna dapat mengakses maklumat dan fungsi sistem dengan lebih mudah dari mana-mana tempat.

Aplikasi mudah alih memberikan kemudahan tambahan kepada pengguna yang sentiasa bergerak. Ketujuh, meningkatkan kelajuan dan responsiviti sistem UKM Buzz untuk memastikan pengalaman pengguna yang lebih lancar dan menyenangkan. Sistem yang cepat dan responsif akan meningkatkan kepuasan pengguna dan mengurangkan kadar penamatkan penggunaan sistem.

## KESIMPULAN

Secara keseluruhannya, sistem UKM Buzz 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 sistem UKM Buzz ini dijadikan titik kajian untuk kajian lain pada masa hadapan.

### Kekuatan Sistem

Sistem UKM Buzz dibangunkan untuk memenuhi keperluan pengguna dengan berjaya mencapai objektif pembangunan sistem dan menyelesaikan masalah. Kelebihan sistem ini adalah sistem ini menyediakan platform yang menarik dan profesional untuk pengurusan dan penyertaan acara di universiti, menjadikan pengguna lebih mudah terlibat dalam aktiviti yang dianjurkan. Antara muka pengguna aplikasi ini direka dengan baik, memudahkan pengguna untuk menavigasi fungsi-fungsi penting seperti pendaftaran acara, pengurusan kehadiran, dan penerimaan maklum balas, menyediakan pengalaman yang efisien dan memuaskan. UKM Buzz mempunyai ciri-ciri yang mudah difahami dan digunakan, termasuk fungsi carian yang efektif untuk mencari acara yang diingini. Selain itu, kebolehan untuk menganalisis data dan prestasi keseluruhan sistem melalui paparan carta dan statistik yang terkini membantu pengguna untuk membuat keputusan yang lebih baik dan strategik dalam pengurusan acara.

### Kelemahan Sistem

Walaupun sistem UKM Buzz mempunyai banyak kelebihan, masih terdapat beberapa kekurangan yang perlu diberi perhatian untuk penambahbaikan di masa hadapan. Pertama, ada pengguna yang merasa sistem ini kurang menyediakan ciri-ciri lanjutan, seperti integrasi notifikasi push yang lebih canggih atau payment gateway. Hal ini boleh menjadi penghalang bagi mereka yang ingin melakukan transaksi secara langsung dalam platform. Kedua, walaupun antara muka sistem ini dianggap menarik dan profesional, ada yang merasakan reka bentuknya masih boleh ditingkatkan untuk menjadi lebih mesra pengguna dan intuitif. Selain itu, beberapa pengguna melaporkan bahawa prestasi sistem agak lambat pada waktu puncak, yang tentunya mengganggu pengalaman mereka. Akhir sekali, meskipun terdapat fungsi analitik, beberapa pengguna berpendapat bahawa laporan yang dihasilkan tidak cukup mendalam atau terperinci untuk memenuhi keperluan analisis mereka.

## PENGHARGAAN

Penulis kajian ini ingin mengucapkan setinggi-tinggi penghargaan dan jutaan terima kasih kepada Dr. Indrayani bin Jambari, penyelia kajian ini, yang telah memberikan bimbingan dan sokongan yang tidak ternilai dalam menyiapkan projek ini dengan jayanya. Penulis kajian ini

juga ingin merakamkan setinggi-tinggi terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu secara langsung atau tidak langsung dalam menjayakan projek ini. Segala bantuan yang diberikan sangat dihargai, kerana tanpa sokongan mereka, projek ini tidak dapat dilaksanakan dengan baik. Semoga Tuhan merahmati dan memberikan balasan yang terbaik kepada semua yang terlibat.

## RUJUKAN

- Incremental Process Model Software Engineering. 2024. .  
<https://www.geeksforgeeks.org/software-engineering-incremental-process-model/>.
- What Is Agile Methodology in Project Management? (n.d.). . <https://www.wrike.com/project-management-guide/faq/what-is-agile-methodology-in-project-management/>.
- Eventbrite. 2023. .  
<https://en.wikipedia.org/w/index.php?title=Eventbrite&oldid=1183495957>.
- Intelligence, I. & Intelligence, I. 2023. The technology, devices, and benefits of remote patient monitoring in the healthcare industry.  
<https://www.insiderintelligence.com/insights/remote-patient-monitoring-industry-explained/>.
- Functional and Nonfunctional Requirements: Specification and Types. 2023. .  
<https://www.altexsoft.com/blog/functional-and-non-functional-requirements-specification-and-types/>.
- What is Use Case Specification? (n.d.). . <https://www.visual-paradigm.com/guide/use-case/what-is-use-case-specification/>.
- MVC - MDN Web Docs Glossary: Definitions of Web-related terms | MDN. 2023. .  
<https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Glossary/MVC>.
- Van Winkle, C. & Bueddefeld, J. 2020. Information and Communication Technology in Event Management. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-05324-6\\_86-1](https://doi.org/10.1007/978-3-030-05324-6_86-1).
- Badaruddin, N. E. B. B. & Ali, N. B. M. SISTEM E-PEMBELAJARAN.
- Kurniawan, T.A., LÃ¢, L.-S. & Priyambadha, B. 2020. Challenges in Developing Sequence Diagrams (UML). *Journal of Information Technology and Computer Science* 5(2): 221–234.
- Erza Nor Umirah binti Md Annan (A188385)*  
*Dr. Dian Indrayani binti Jambari*  
 Fakulti Teknologi & Sains Maklumat  
 Universiti Kebangsaan Malaysia