

# UKM EZIPARCEL: SISTEM PENGURUSAN BUNGKUSAN KAMPUS

MUHAMMAD KAMAL HAZRIQ MOHAMMAD ASWAN

ROHIZAH ABD RAHMAN

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

## ABSTRAK

Hampir keseluruhan universiti di mana pelajar di kampus sering bergantung kepada kedai dalam kampus atau pusat pengumpulan yang ditentukan untuk menerima bungkusan. Staf kedai atau pusat pengumpulan menggunakan penambahan data bungkusan secara manual melalui penggunaan perisian seperti Microsoft Excel. Pengurusan secara manual ini masih bergantung kepada pemakluman kepada pelajar dengan cara memuat naik gambar ke dalam kumpulan aplikasi WhatsApp. Kaedah manual ini telah menyebabkan kelewatan dalam pemberitahuan penghantaran. Kaedah ketinggalan ini telah menimbulkan kesulitan kepada pelajar kerana tidak mempunyai akses segera kepada maklumat kehadiran bungkusan yang diterima. Selain itu, apabila bungkusan hendak diambil, memakan masa untuk kakitangan mencari bungkusan dan menghalang produktiviti staf. Sistem Pengurusan Bungkusan Kampus telah dibangunkan bagi mendigitalkan proses pemakluman maklumat berkaitan bungkusan dan menyediakan sistem untuk mengetahui status bungkusan mereka. Proses janji temu juga akan memudahkan proses pengambilan bungkusan dan mengurangkan kesesakan di pusat pengumpulan bungkusan. Sistem ini dibangunkan menggunakan model Agile kerana model ini adaptif terhadap perubahan aktiviti dan perkembangan. Sistem ini merupakan integrasi dua jenis platform sistem berbeza iaitu sistem berasaskan web dan aplikasi mudah alih bagi dua jenis pengguna akhir yang berbeza. Aplikasi mudah alih ini dibangunkan menggunakan perisian Flutter dalam bahasa pengaturcaraan Dart manakala aplikasi web berasaskan sistem ini dibangunkan menggunakan perisian Visual Studio Code dan menggunakan bahasa pengaturcaraan HTML, CSS, dan JavaScript. Semua data disimpan dalam pangkalan data Firebase. Sistem yang dibangunkan ini diharap dapat berfungsi sebagai sistem yang akan meningkatkan produktiviti staf dan memudahkan kehidupan pelajar di Universiti Kebangsaan Malaysia.

Kata kunci: Bungkusan, Pengurusan, Staf, Pelajar

## Pengenalan

Beberapa tahun ini, kemajuan teknologi telah berkembang pesat dan pengeposan bungkusan dan pembelian dalam talian meningkat secara drastik. Pengeposan bungkusan ini adalah di mana barang ini adalah kerana hampir semua orang menggunakan khidmat pos sama ada menerima barang daripada orang lain ataupun yang lebih kerap, membeli-belah di laman dalam talian seperti Shopee, Lazada dan Tiktok. Syarikat-syarikat logistik seperti J&T dan DHL merupakan pihak yang penting dalam proses ini kerana mereka merupakan pihak yang menghantar dan menguruskan semua pergerakan bungkusan yang dibeli dalam talian daripada penjual kepada pembeli. Ramai orang lebih suka membeli dalam talian kerana ia lebih mudah. Kebanyakan orang mendapati membeli-belah dalam talian pada hari ini lebih pantas, terjamin dan menyenangkan berbanding pergi ke pusat beli belah (Khalil 2014). Pembelian dalam talian juga dapat menjimatkan masa dan tenaga kerana pembelian boleh dilakukan pada bila-bila masa (Ramli et al. 2021).

Terdapat beberapa masalah muncul daripada pengurusan bungkusan secara manual iaitu pemberitahuan status bungkusan yang tertunda dan proses kutipan bungkusan yang tidak efisien. Salah satu daripada masalah utama dalam proses pengurusan dan pengutipan bungkusan adalah pemberitahuan status bungkusan yang tertunda kepada pelajar. Ini menyebabkan pelajar tidak mengetahui apabila bungkusan mereka telah tiba di pusat pengumpulan bungkusan dengan segera. Kelewatan dalam pemberitahuan ini boleh menyebabkan kesusahan dan kesulitan kepada pelajar, terutamanya jika bungkusan tersebut penting atau diperlukan dengan segera. Oleh itu, masalah pertama yang perlu diselesaikan adalah memastikan bahawa pemberitahuan status bungkusan dapat dihantar dengan pantas dan efisien kepada pelajar. Masalah kedua berkaitan dengan proses pengutipan bungkusan yang tidak efisien. Pelajar akan datang ke pusat pengumpulan bungkusan, memberitahu maklumat bungkusan mereka dan mungkin perlu menunggu untuk staf mencari bungkusan mereka. Tanpa sistem pengutipan yang sistematik, ini boleh mengakibatkan kesesakan dan banyak waktu terbuang di pusat pengumpulan bungkusan oleh pelajar dan staf. Oleh itu, proses pengutipan yang lebih efisien dan mudah haruslah difikirkan agar dapat meningkatkan produktiviti dan mengurangkan pembaziran masa.

Bagi menyelesaikan masalah yang diterangkan dalam pernyataan masalah, penyelesaian masalah yang dicadangkan adalah dengan membangunkan sistem yang dinamakan Sistem Pengurusan Bungkusan Kampus atau nama dikenali dengan UKM EziParcel. Sistem ini merupakan sistem pengurusan bungkusan komprehensif yang merangkumi kedua-dua aplikasi berasaskan web dan aplikasi mudah alih. Sistem ini akan merevolusikan proses pengurusan bungkusan yang sedia ada dari kaedah manual kepada kaedah yang akan didigitalkan untuk menyelaraskan proses penambahan dan pengambilan data. Sistem ini akan menjadi medium di antara pihak pusat pengumpulan bungkusan dan pelajar Universiti Kebangsaan Malaysia untuk memudahkan proses pengutipan bungkusan untuk pelajar.

Objektif pembangunan sistem ini adalah:

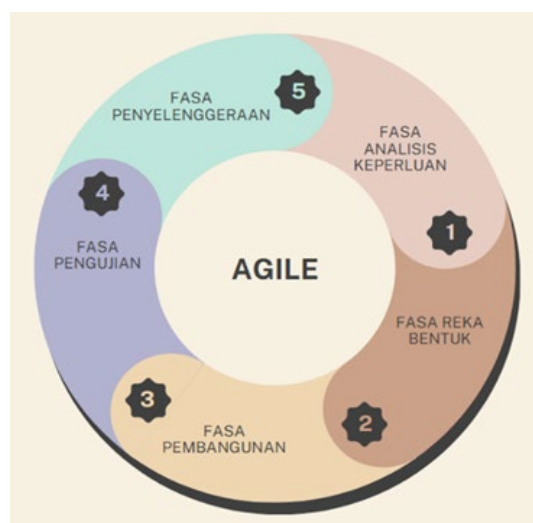
- i. Membangunkan aplikasi berasaskan web untuk staf menguruskan bungkusan pelajar dengan mudah.

- ii. Membangunkan aplikasi mudah alih untuk pelajar mengenal pasti status bungkusan mereka dan menjadualkan janji temu untuk pengutipan bungkusan dengan mudah.

Sistem UKM EziParcel: Sistem Pengurusan Bungkusan Kampus adalah sistem yang akan digunakan oleh pihak staf pusat pengumpulan bungkusan dan pelajar. Sistem ini akan mempunyai aplikasi mudah alih dan berasaskan web. Pengguna sistem ini ialah staf pusat pengumpulan bungkusan dan pelajar Universiti Kebangsaan Malaysia. Bahasa Melayu akan digunakan sebagai bahasa utama sistem ini. Sistem berasaskan web akan dibangunkan untuk staf pusat pengumpulan bungkusan memasukkan maklumat penting bungkusan pelajar. Bagi pelajar pula, aplikasi mudah alih akan dibangunkan untuk mengenal pasti bungkusan mereka dan melihat maklumat bungkusan tersebut.

### METODOLOGI KAJIAN

Metodologi yang akan digunakan untuk membangunkan sistem UKM EziParcel ini adalah model Agile. Model Agile ini dipilih kerana kaedah ini menekankan keupayaan untuk menyesuaikan perubahan dengan cepat dan lebih fleksibel berbanding dengan kaedah model. Disebabkan model Agile in proses yang berulang, risiko baru mungkin berlaku. Perubahan kecil boleh dibuat tanpa perlu membelanjakan kos yang tinggi atau melakukan pemindaan jadual (Fowler & Highsmith 2001). Ciri model Agile yang mudah menyesuaikan sistem untuk menghadapi risiko-risiko baru dan membenarkan perubahan dalam keperluan pada masa sebenar (Sharma et al. 2012). Model Agile ini juga memberikan penekanan kepada penglibatan pelanggan sepanjang proses pembangunan. Ini adalah kerana pelanggan akan memainkan peranan yang penting untuk menentukan keperluan dan kehendak mereka sepanjang projek ini. Model Agile yang boleh membuat pengembangan yang cepat dan mudah menyesuaikan sistem dengan perubahan yang mungkin berlaku membuatkan ia menjadi pilihan yang sesuai kerana sistem ini perlu disiapkan dalam masa yang agak singkat.



Rajah 1 Kitaran metodologi Agile  
(sumber: Fowler & Highsmith 2001)

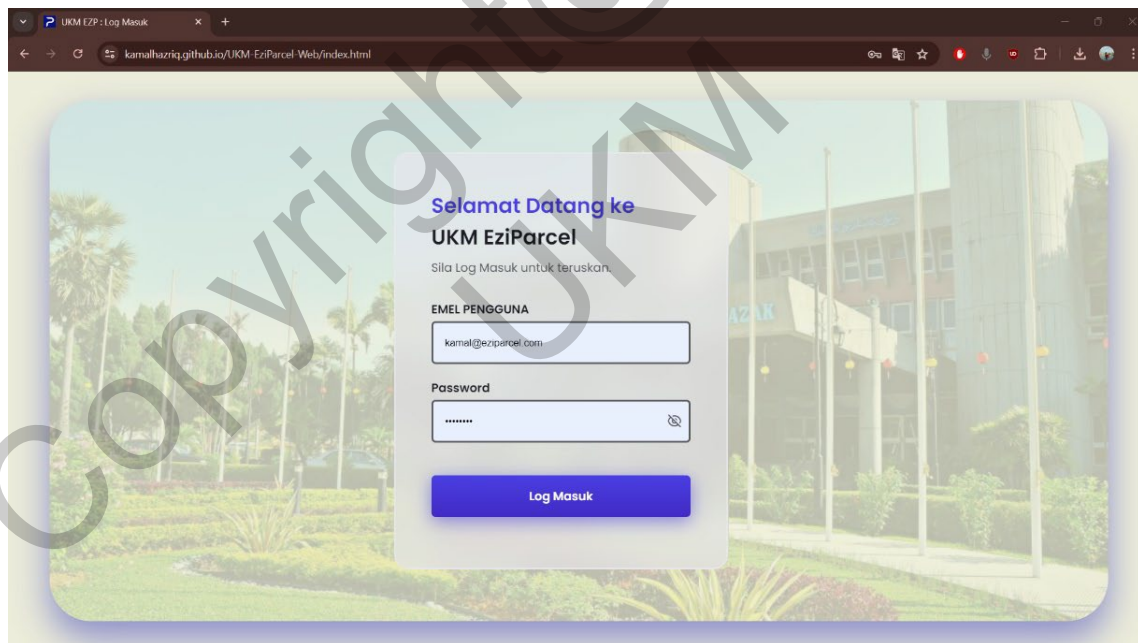
Rajah 1 menunjukkan kitaran metodologi model Agile bagi projek ini. Terdapat 5 fasa iaitu fasa analisis keperluan, fasa reka bentuk, fasa pembangunan, fasa pengujian dan fasa penyelenggaraan.

## KEPUTUSAN DAN PERBINCANGAN

Sistem web UKM EziParcel dibangunkan menggunakan perisian sistem Visual Studio Code. Manakala, aplikasi mudah alih akan dibangunkan menggunakan Flutter. Sistem ini akan menggunakan pangkalan data Firebase sepanjang fasa ini. Antara muka aplikasi memainkan peranan yang penting untuk komunikasi di antara pengguna dan aplikasi. Antara muka yang baik akan memberikan pengalaman pengguna yang baik serta membuktikan bahawa fungsi yang dikaji dapat disediakan kepada pengguna. Berikut merupakan antara muka yang dihasilkan pada fasa pembangunan.

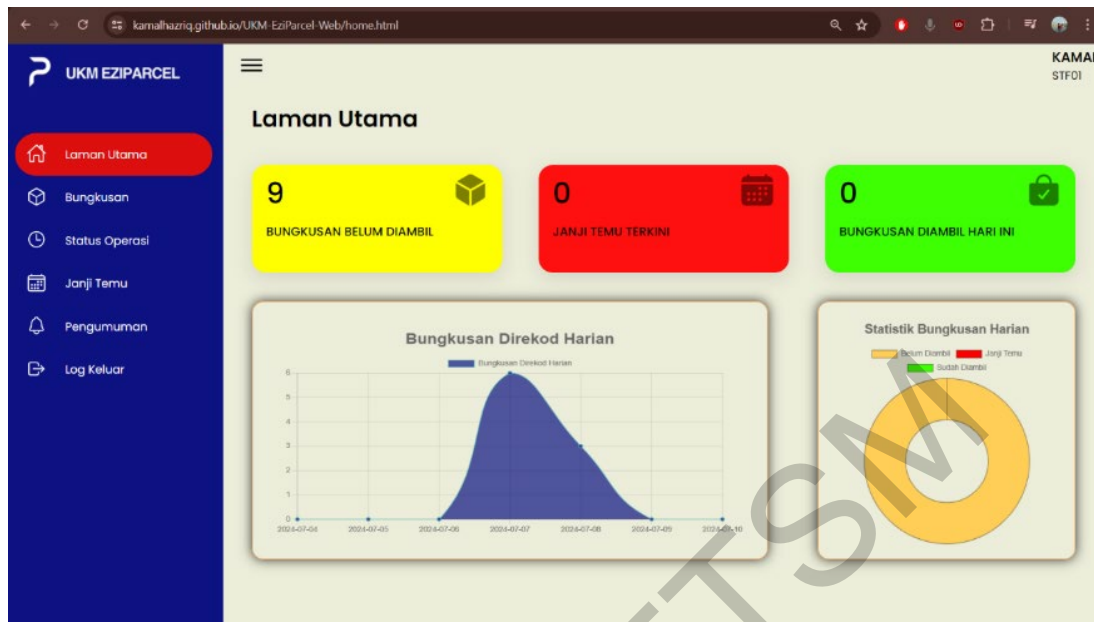
### Reka Bentuk Antara Muka

Apabila staf memasuki sistem web, staf akan dipaparkan antara muka bagi proses log masuk seperti ditunjukkan dalam Rajah 2 di mana staf boleh menggunakan maklumat e-mel dan kata laluan yang sudah didaftarkan untuk log masuk ke dalam sistem.



Rajah 2 Antara Muka Log Masuk bagi Aplikasi Web (Staf)

Apabila masuk ke dalam sistem, antara muka halaman utama bagi staf seperti ditunjukkan di Rajah 3 akan dipaparkan. Terdapat beberapa statistik dipaparkan seperti bilangan bungkusan belum diambil, janji temu terkini dan bungkusan diambil hari ini. Terdapat juga graf menunjukkan bungkusan direkod harian dan statistik bungkusan harian.



Rajah 3 Antara Muka Halaman Utama bagi Aplikasi Web (Staf)

Rajah 4 menunjukkan antara muka senarai bungkusan di mana semua bungkusan yang telah di rekod oleh staf boleh dilihat. Staf boleh menekan butang tambah untuk merekod bungkusan baru atau butang butiran untuk melihat butiran bungkusan.

The screenshot shows the 'Senarai Bungkusan' (Parcel List) page in the UKM EZIPARCEL web application. The page features a search bar and a 'Tambah' button. The main content is a table with the following data:

ID BUNGKUSAN	NO PENGESANAN	NAMA	STATUS	LOKASI	
B0001	SPXMY0446188234	KAMAL	Sedia Diambil	A	Butiran
B0002	DH11837462819	MIFZAL	Sedia Diambil	B	Butiran
B0004	NJ22039482716	AZIZI	Sedia Diambil	A	Butiran
B0007	SPX987654321	FIKRI	Sedia Diambil	B	Butiran
B0005	SPXMY0446188595	KAMAL	Sila Ambil	A	Butiran
B0006	JNT012345678	AZIM	Sila Ambil	B	Butiran
B0003	JNT2933451923	ISYRAF	Sudah Diambil	C	Butiran

Rajah 4 Antara Muka Senarai Bungkusan bagi Aplikasi Web (Staf)

Rajah 5 menunjukkan antara muka tambah maklumat bungkusan di mana staf perlu memasuki maklumat bungkusan.

The screenshot shows the 'Tambah Bungkusan' form with the following fields and values:

- NO PENGESANAN:** No Pengesanan...
- NAMA BUNGKUSAN:** Nama Bungkusan...
- STATUS BUNGKUSAN:** Sedia Diambil
- LOKASI BUNGKUSAN:** Lokasi Bungkusan...
- GAMBAR BUNGKUSAN:** Choose File No file chosen

A 'Simpan' button is located at the bottom right of the form.

Rajah 5 Antara Muka Tambah Bungkusan

Setelah merekod bungkusan baharu, staf boleh melihat butiran bungkusan yang sudah direkod. Rajah 6 menunjukkan antara muka butiran bungkusan yang dipilih bagi staf. Staf boleh menekan butang kemas kini untuk mengemaskini maklumat bungkusan.

The screenshot shows the 'Butiran Bungkusan' page with the following details:

- NO PENGESANAN:** SPX987654321
- NAMA BUNGKUSAN:** FIKRI
- STATUS BUNGKUSAN:** Sedia Diambil
- LOKASI BUNGKUSAN:** B
- ID BUNGKUSAN:** B0007
- STAF:** STF01 KAMAL
- TARIKH DIREKOD:** 7/7/2024
- MASA DIREKOD:** 4:55:20 AM

A photo of the parcel is shown below the details. A 'KEMAS KINI' button is located at the bottom right of the page.

Rajah 6 Antara Muka Butiran Bungkusan bagi Aplikasi Web (Staf)

Rajah 7 menunjukkan antara muka kemas kini maklumat bungkusan di mana staf boleh mengemaskini maklumat bungkusan yang perlu dikemas kini.

UKM EZIPARCEL

KAMAL STF01

**Kemas Kini Bungkusan**

NO PENGESANAN:  
SPK987854321

NAMA BUNGKUSAN:  
FIXER

STATUS BUNGKUSAN:  
Sedia Diambil

LOKASI BUNGKUSAN:  
B

GAMBAR BUNGKUSAN:  
Choose File | No file chosen

Simpan

Rajah 7 Antara Muka Kemas Kini Bungkusan

Rajah 8 menunjukkan antara muka status operasi bagi staf. Staf boleh melihat maklumat status operasi terkini dan tekan butang kemas kini untuk mengemaskini status operasi.

UKM EZIPARCEL

KAMAL STF01

**Status Operasi**

BUKA TUTUP

TARIKH :  
Sun Jul 07 2024

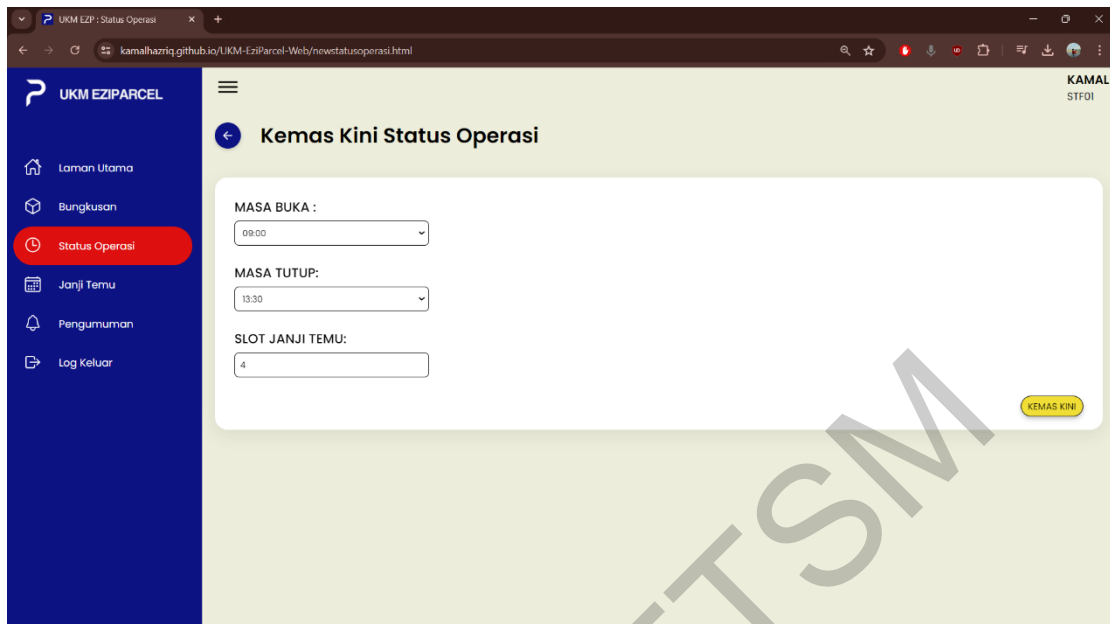
MASA OPERASI :  
04:30 AM - 07:30 AM

DIKEMAS KINI PADA :  
7/7/2024, 4:40:31 AM

KEMAS KINI

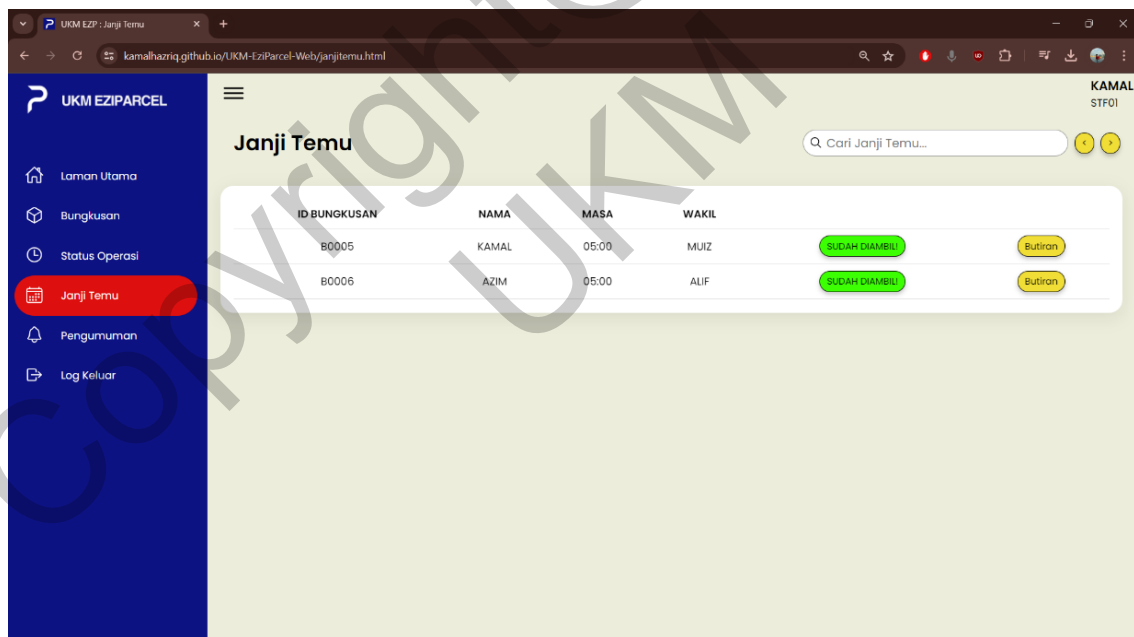
Rajah 8 Antara Muka Status Operasi bagi Aplikasi Web (Staf)

Rajah 9 menunjukkan antara muka kemas kini status operasi di mana staf akan memasukkan butiran status operasi terkini.



Rajah 9 Antara Muka Kemas Kini Status Operasi

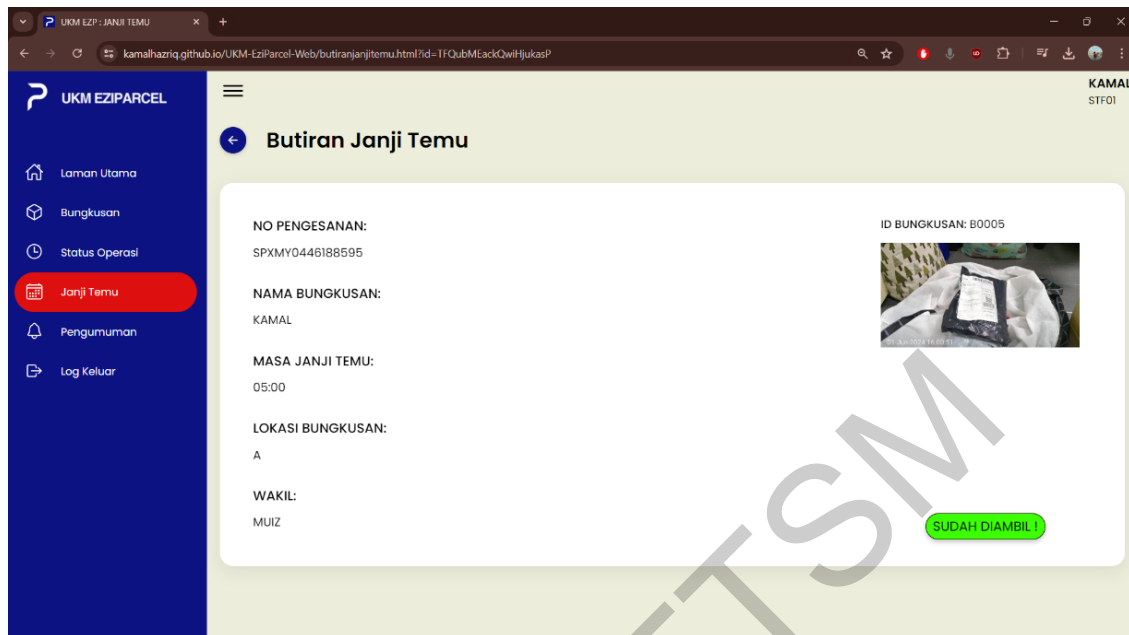
Rajah 10 menunjukkan antara muka senarai janji temu yang telah dibuat oleh pelajar bagi staf. Staf boleh melihat butiran janji temu dengan menekan butang butiran dan tekan butang sudah diambil apabila janji temu sudah lengkap.



Rajah 10 Antara Muka Senarai Janji Temu

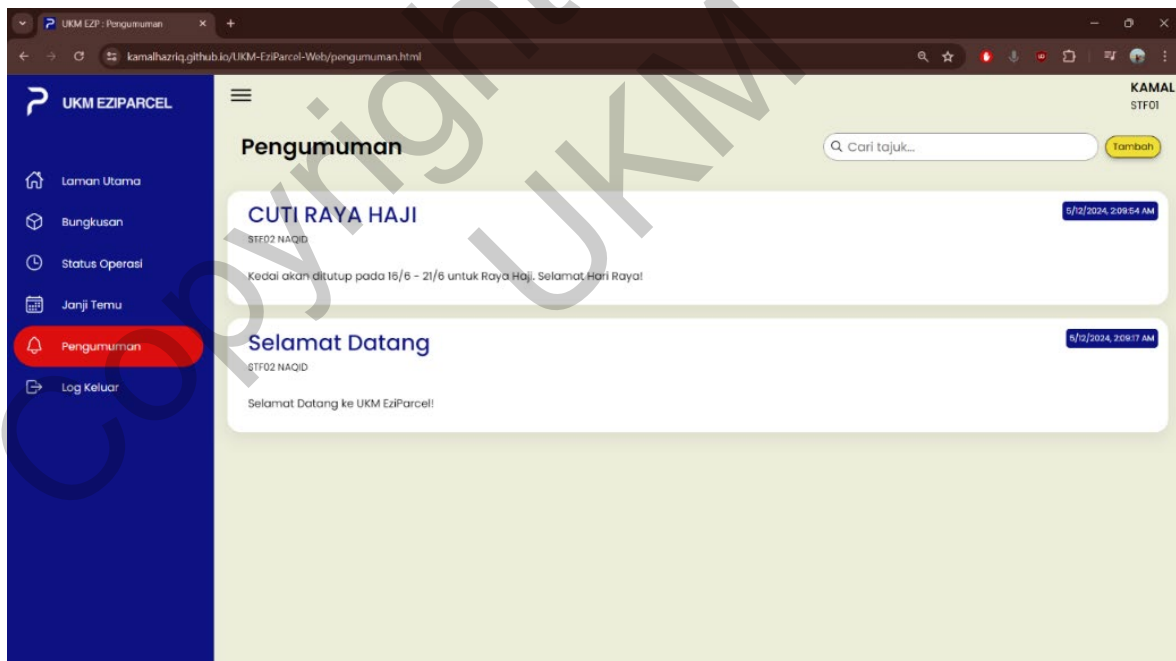
Rajah 11 menunjukkan antara muka butiran janji temu yang dipilih. Staf boleh menekan butang sudah diambil jika janji temu sudah lengkap.





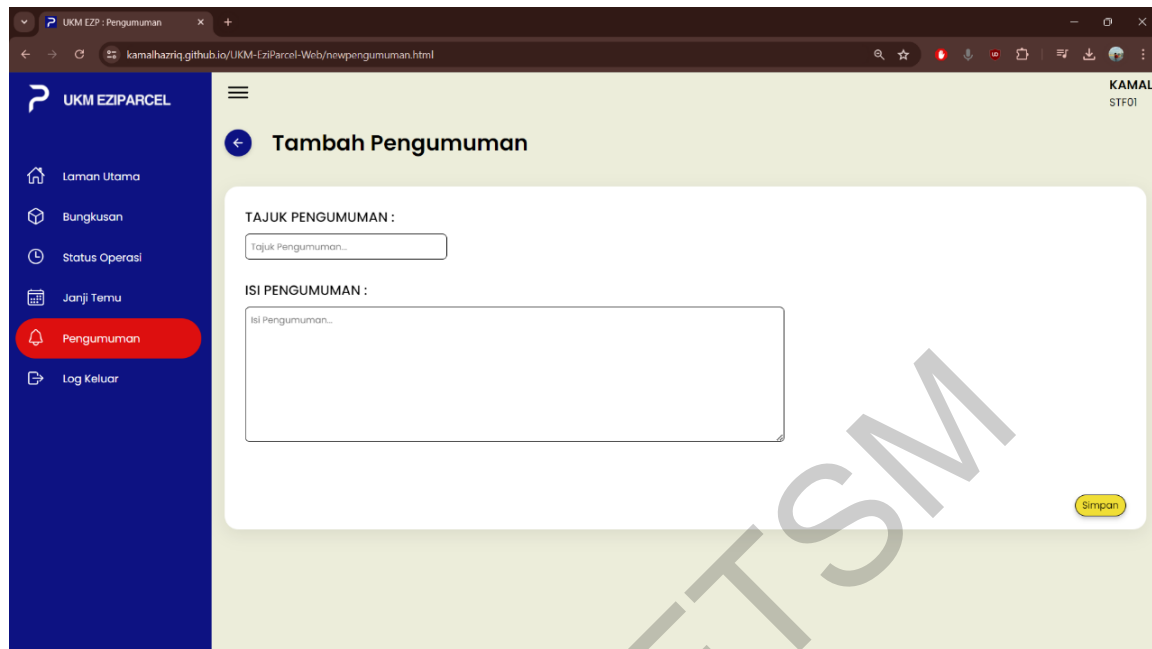
Rajah 11 Antara Muka Butiran Janji Temu

Rajah 12 menunjukkan antara muka melihat pengumuman bagi staf. Staf boleh menekan butang tambah untuk menambah pengumuman.



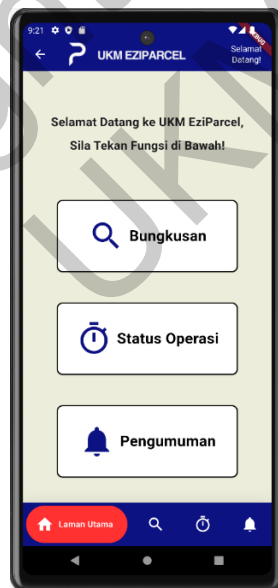
Rajah 12 Antara Muka Senarai Pengumuman bagi Aplikasi Web (Staf)

Rajah 13 menunjukkan antara muka membuat pengumuman bagi staf di mana staf perlu mengisi tajuk dan isi kandungan pengumuman.



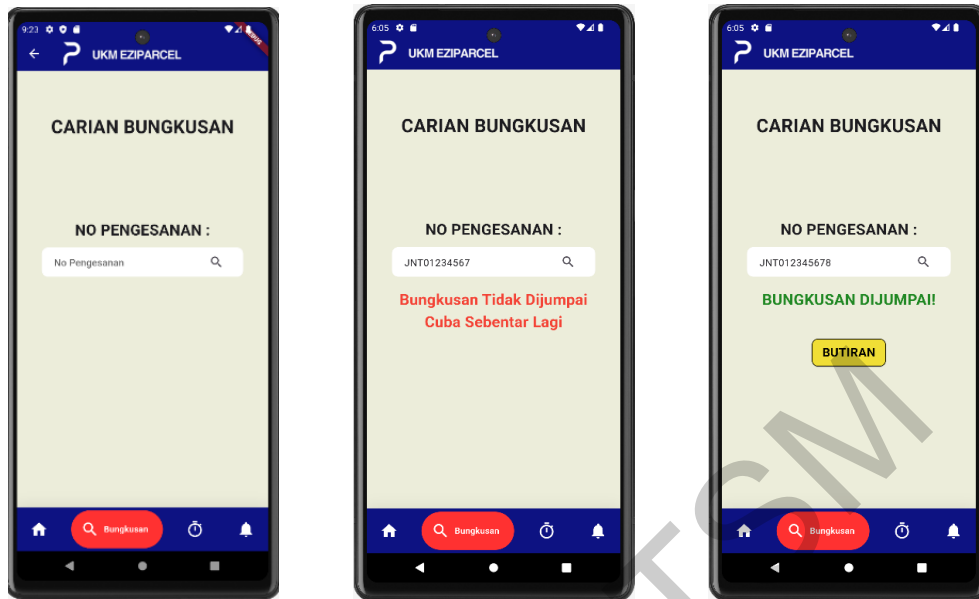
Rajah 13 Antara Muka Tambah Pengumuman

Rajah 14 menunjukkan antara muka halaman utama bagi pelajar. Terdapat butang navigasi bungkusan, status operasi dan pengumuman untuk ditekan oleh pelajar.



Rajah 14 Antara Muka Halaman Utama bagi Aplikasi Mudah Alih (Pelajar)

Rajah 15 menunjukkan antara muka bungkusan bagi pelajar di mana pelajar boleh mencari bungkusan yang dimiliki dengan menaip nombor pengesanan di kotak carian dan menekan butang cari. Jika bungkusan tidak wujud, mesej tidak dijumpai akan dipaparkan. Jika bungkusan wujud, mesej bungkusan dijumpai akan dipaparkan dan butang butiran akan dipaparkan dan boleh ditekan oleh pelajar untuk melihat butiran bungkusan.



Rajah 15 Antara Muka Melihat Bungkusan bagi Aplikasi Mudah Alih (Pelajar)

Rajah 16 menunjukkan antara muka butiran bungkusan yang dipilih bagi pelajar. Jika status pelajar sedia diambil, pelajar boleh tekan butang tambah janji temu untuk membuat janji temu.



Rajah 16 Antara Muka Butiran Bungkusan bagi Aplikasi Mudah Alih (Pelajar)

Rajah 17 menunjukkan antara muka tambah janji temu bagi pelajar di mana pelajar perlu memasukkan butiran janji temu ke dalam borang yang disediakan.



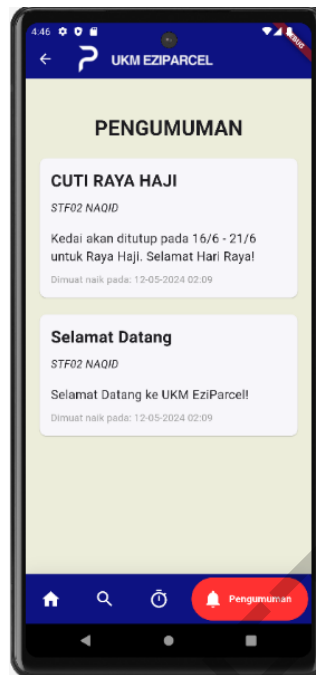
Rajah 17 Antara Muka Membuat Janji Temu

Rajah 18 menunjukkan antara muka status operasi bagi pelajar. Pelajar boleh melihat status operasi pusat pengumpulan bungkusan yang terkini.



Rajah 18 Antara Muka Status Operasi bagi Aplikasi Mudah Alih (Pelajar)

Rajah 19 menunjukkan antara muka melihat pengumuman yang telah di umumkan oleh staf bagi pelajar.



Rajah 19 Antara Muka Senarai Pengumuman bagi Aplikasi Web (Staf)

### 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.

Soal selidik pengujian dijalankan bagi mengetahui tentang pengalaman menggunakan sistem dan kepuasan hati oleh pengguna. Seramai 15 orang responden menyertai pengujian ini.

Berdasarkan jadual 1, seramai 20% responden adalah staf dan 80% responden adalah pelajar.

Jadual 1 Data demografi responden (Bahagian A)

Bahagian A: Data Responden	Kekerapan	Peratus(%)
<b>Jenis Pengguna</b>		
Staf	3	20%
Pelajar	12	80%

Sebaliknya, Jadual 2 menunjukkan bahagian B dan bahagian ini adalah soalan tentang kebolehgunaan sistem berdasarkan pengalaman pengguna kepada sistem. Kebanyakan soalan kebolehgunaan mendapat majoriti peratusan 50% dan ke atas dan sangat setuju terhadap kebolehgunaan sistem.

Jadual 2 Kebolegunaan Sistem (Bahagian B)

<b>Bahagian B: Kebolegunaan Sistem</b>	<b>Sangat Tidak Setuju</b>	<b>Tidak Setuju</b>	<b>Memuaskan</b>	<b>Setuju</b>	<b>Sangat Setuju</b>
Berpendapat ingin kerap menggunakan sistem ini	0	0	1(6.7%)	5(33.3%)	9(60.0%)
Sistem ini tidak rumit	0	0	1(6.7%)	7(46.7%)	7(46.7%)
Sistem ini mudah digunakan	0	0	1(6.7%)	5(33.3%)	9(60.0%)
Pelbagai fungsi disatukan dengan baik	0	0	1(6.7%)	8(53.3%)	(40.0%)
Ramai orang akan belajar menggunakan sistem ini dengan cepat	0	0	1(6.7%)	7(46.7%)	7(46.7%)

Berdasarkan Jadual 3, jadual ini menerangkan tentang reka bentuk antara muka sistem. Majoriti responden berpuas hati terhadap warna, butang, ikon, dan penggunaan tulisan sistem ini.

Jadual 3 Reka Bentuk Antara Muka (Bahagian C)

<b>Bahagian C: Reka Bentuk Antara Muka</b>	<b>Sangat Tidak Setuju</b>	<b>Tidak Setuju</b>	<b>Memuaskan</b>	<b>Setuju</b>	<b>Sangat Setuju</b>
Antara muka sistem sangat menarik	0	0	1(6.7%)	5(33.3%)	9(60.0%)
Antara muka sistem mudah difahami	0	0	1(6.7%)	7(46.7%)	7(46.7%)
Reka bentuk sistem ini mudah digunakan	0	0	1(6.7%)	5(33.3%)	9(60.0%)

Berdasarkan jawapan responden dan analisis yang dibuat, dapat disimpulkan bahawa kebolegunaan sistem ini diterima ramai dan mempunyai nilai komersial serta kegunaan pada masa hadapan. Kesemua skor min soalan yang diterima dianggap tinggi kerana melebihi 50% serta kebanyakan soalan mencecah 50% persetujuan daripada responden.

### **Cadangan Penambahbaikan**

Antara penambahbaikan yang boleh dilakukan ke atas sistem UKM EziParcel ini adalah menambah fungsi notifikasi janji temu. Penambahan fungsi ini akan memudahkan lagi pemakluman janji temu baharu kepada staf. Buat masa kini, aplikasi mudah alih yang telah dihasilkan untuk pelajar ini hanya dapat digunakan pada peranti yang menggunakan sistem Android. Oleh yang demikian, pembangunan akan datang diharap dapat menghasilkan aplikasi yang dapat digunakan oleh pelbagai sistem memandangkan pelajar tidak hanya menggunakan peranti Android.

### **KESIMPULAN**

Sistem yang dibangunkan adalah sistem pengurusan bungkusan di kampus bagi pelajar dan staf pusat pengumpulan bungkusan. Sistem ini dibangunkan untuk mendigitalkan proses pengurusan bungkusan dan menjadi penyelesaian kepada permasalahan kajian dan bertujuan untuk memudahkan pelajar dan staf dalam proses pengurusan bungkusan dan penyampaian maklumat secara keseluruhan. Pengguna utama bagi sistem ini adalah staf dan pelajar. Sistem ini adalah melibatkan dua platform iaitu sistem berasaskan web dan aplikasi mudah alih. Sistem ini boleh dicapai oleh pengguna pada bila-bila masa yang mereka mahukan. Sistem ini menyediakan fungsi yang memberi kemudahan kepada staf untuk menguruskan bungkusan secara lebih efisien dan pantas. Pelajar pula dapat mengakses maklumat mengenai status bungkusan dengan mudah secara dalam talian dan membuat janji temu untuk pengutipan bungkusan. Sistem ini menjadi medium perhubungan antara staf pusat pengumpulan bungkusan dan pelajar di mana staf boleh mengemaskini status operasi di sistem dan pelajar boleh semak pada bila-bila masa. Staf juga boleh membuat pengumuman untuk dilihat oleh pelajar.

### **Kekuatan Sistem**

Kelebihan sistem UKM EziParcel adalah seperti staf dapat merekod dan mengemaskini maklumat bungkusan yang sudah tiba di pusat pengumpulan bungkusan, pelajar boleh melihat status terkini bungkusan mereka dan melihat butiran bungkusan yang telah direkod, pelajar boleh membuat janji temu untuk mengambil bungkusan mereka pada masa yang ditetapkan, staf boleh melihat butiran janji temu yang dibuat oleh pelajar dan merekod bungkusan yang sudah diambil, staf boleh mengemaskini informasi terkini seperti status operasi pusat pengumpulan bungkusan dan pengumuman penting dan pameran kepada pelajar.

### **Kelemahan Sistem**

Terdapat beberapa kekurangan yang telah dikenal pasti di dalam sistem UKM EziParcel iaitu tidak mempunyai fungsi notifikasi untuk memberi maklumat janji temu terbaru kepada staf dan hanya boleh dicapai apabila adanya talian internet. Sistem UKM EziParcel bergantung kepada talian internet untuk mendapatkan maklumat daripada pangkalan data. Tanpa jaringan talian internet yang bagus, sistem yang dibangunkan tidak dapat berfungsi pada tahap yang memuaskan. Oleh sebab itu, sambungan internet atau talian data memainkan peranan yang amat penting bagi sistem UKM EziParcel.

UKM EziParcel: Sistem Pengurusan Bungkusan Kampus telah dibangunkan dengan objektif membantu memudahkan staf dan pelajar dalam proses pengurusan dan pengutipan bungkusan di kampus secara sistematik dan mesra pengguna. Kesimpulannya, objektif projek ini telah dicapai walaupun terdapat beberapa pembatasan pada aplikasi untuk mencapai kualiti yang dikehendaki. Penambahbaikan perlu dilakukan agar sistem ini menjadi lebih stabil dan pengguna menjadi lebih selesa dan yakin untuk menggunakan sistem UKM EziParcel.

### PENGHARGAAN

Ucapan setinggi-tinggi penghargaan dan jutaan terima kasih kepada Ts. Rohizah Abd Rahman, penyelia kajian ini yang telah memberi tunjuk ajar serta bimbingan untuk menyiapkan projek ini dengan jayanya. Juga terima kasih kepada semua pihak terutama Fakulti Teknologi dan Sains Maklumat, Universiti Kebangsaan Malaysia yang menjadi pendokong utama dalam menyempurnakan projek kajian ini.

### RUJUKAN

- Fowler, M., & Highsmith, J. (2001). The agile manifesto. *Software development*, 9(8), 28-35.
- ABAQUS/EXPLICIT. 2009. Version 6.5. Providence: ABAQUS Inc.
- Khalil, N. (2014). Factors affecting the consumer's attitudes on online shopping in Saudi Arabia. *International journal of scientific and research publications*, 4(11), 1-8.
- Ramli, M. W., & Dawood, S. R. S. (2021). Faktor Golongan Muda Malaysia Membeli Dalam Talian: Satu Tinjauan Awal, 18(5), 79-90
- Sharma, S., Sarkar, D., & Gupta, D. (2012). Agile processes and methodologies: A conceptual study. *International journal on computer science and Engineering*, 4(5), 892.

*Muhammad Kamal Hazriq Bin Mohammad Aswan (A189646)*

*Ts Rohizah Binti Abd. Rahman*

Fakulti Teknologi & Sains Maklumat

Universiti Kebangsaan Malaysia