

## **Pembangunan Sistem Penempahan Baju Jahit Ruby Collection**

### ***A Development of Ruby Collection's Apparel Ordering System***

**Nur Syaza Izzati Sopri<sup>1</sup>, Norhanim Selamat<sup>1\*</sup>**

<sup>1,2</sup>Fakulti Sains Komputer dan Teknologi Maklumat,  
Universiti Tun Hussein Onn Malaysia, Parit Raja, Batu Pahat, 86400, MALAYSIA

\*Corresponding Author Designation

DOI: <https://doi.org/10.30880/aitcs.2023.04.01.062>

Received 02 August 2022; Accepted 11 June 2023; Available online 30 June 2023

**Abstrak:** Sistem penempahan baju jahit Ruby Collection ialah sebuah sistem berdasarkan web yang berfungsi untuk menerima tempahan di kedai Ruby Collection. Tujuan sistem ini ialah untuk memudahkan pihak pengurusan bagi mengambil tempahan dengan menambahbaik proses sedia ada yang dilakukan oleh pengusaha iaitu mengambil tempahan secara manual. Sistem ini mempunyai beberapa fungsi iaitu fungsi log masuk, katalog, merekod maklumat pelanggan, notifikasi dan juga menjana laporan. Metodologi yang digunakan ialah metodologi ‘agile’ serta sistem ini dibina menggunakan bahasa pengaturcaraan *PHP* untuk pembangunan sistem serta *MySQL* bagi pembangunan pangkalan data. Pengguna bagi sistem ini ialah pengusaha iaitu pemilik kedai jahit serta pelanggan yang menempah pakaian untuk dijahit. Pembangunan sistem ini dijangka dapat membantu memudahkan urusan pelanggan sekiranya mahu membuat tempahan. Sistem ini juga memudahkan pengusaha untuk merekod setiap tempahan di mana pengusaha tidak perlu bersusah payah untuk menulis dan menyimpan salinan tempahan sekaligus membazirkan kertas yang banyak untuk merekod tempahan kerana fungsi bagi sistem ini mampu untuk membuat demikian.

**Katakunci:** Tempahan Baju, Sistem Maklumat, Dalam Talian

**Abstract:** Apparel ordering system of Ruby Collection is a web-based system that works to accept orders at Ruby Collection store. The purpose of this system is to facilitate the management to take orders by improving the existing process done by the store's management that is to take orders manually. The system has several functions namely login, catalog, record customer information, notifications and also generate reports. The methodology used is agile methodology and this system is built using PHP programming language for system development and MySQL for database development. Users of this system are administrator, as well as customers who

\*Corresponding author: [norhanim@uthm.edu.my](mailto:norhanim@uthm.edu.my)

2023 UTHM Publisher. All rights reserved.

[publisher.uthm.edu.my/periodicals/index.php/aitcs](http://publisher.uthm.edu.my/periodicals/index.php/aitcs)

*booking for clothes to be sewn. The development of this system is expected to help facilitate the affairs of customers if they want to make a reservation. The system also makes it easier for administrator to record each order where administrator do not have to bother to write and keep a copy of the order as well as waste a lot of paper to record the order because the function of this system is able to do so.*

**Keywords:** Apparel Ordering, Information System, Web-Based

## 1. Pengenalan

Pada era globalisasi kini, penempahan baju jahit mengikut cita rasa pelanggan masih mendapat sambutan yang tinggi oleh masyarakat di negara ini terutamanya pada musim perayaan seperti Hari Raya Aidilfitri dan juga Hari Raya Aidiladha. Hal ini kerana masyarakat kadang kala mempunyai citarasa tersendiri berkenaan dengan pakaian yang mereka ingin gayakan pada musim-musim tertentu dimana sukar untuk mereka dapatkan pakaian yang telah siap yang berada dipasaran. Oleh hal yang demikian, mereka mengambil inisiatif untuk menghantar kain pilihan yang telah mereka beli untuk dijahit mengikut kehendak mereka. Pada musim banyak penempahan dibuat, persediaan rapi dan teliti perlu dilakukan oleh pengusaha kedai baju jahit. Perkara ini dilakukan untuk menghindari daripada berlakunya pelbagai masalah yang tidak diingini pada masa-masa tertentu kelak.

Proses yang digunakan dikedai jahit Ruby Collection yang terletak di Kampung Kuala Temin, Mukim Jeneri, Sik, Kedah sekarang ialah dengan menulis secara manual setiap butiran pelanggan seperti ukuran badan dan juga maklumat peribadi mereka di dalam buku nota. Pengusaha itu juga membuat salinan lain untuk diletakkan di kain yang dihantar pelanggan. Setelah tempahan siap, pengusaha akan mencatatkan harga yang dibayar pelanggan ke dalam buku sebagai laporan untuknya mengira pendapatan pada hujung setiap bulan. Hal ini kerana kedai ini tidak mempunyai sebarang sistem untuk mencatat butiran pelanggan yang menempah pakaian.

Dengan demikian, pelbagai masalah seperti kehilangan data pelanggan serta kecelaruan data pelanggan boleh berlaku sekiranya terdapat banyak tempahan untuk dibuat pada suatu masa. Pengusaha juga perlu mengambil lebih masa untuk membuat laporan secara manual berbanding dengan menggunakan sistem.

Oleh hal yang demikian, sebuah sistem pengurusan penempahan baju jahit dicadangkan. Sistem ini membantu memudahkan perekodan data tempahan baju yang pada masa ini masih menggunakan kaedah catatan manual di buku tempahan. Sistem ini dibangunkan bertujuan untuk mencatat segala butiran pelanggan seperti ukuran badan, jenis pakaian yang pelanggan inginkan dan juga maklumat peribadi pelanggan semasa mereka menghantar kain untuk dijahit. Selain itu, sistem ini juga dapat merekod pelanggan yang telah menerima pakaian mereka setelah siap dijahit serta mempunyai fungsi notifikasi sekiranya pelanggan belum mengambil pakaian ataupun pengusaha kedai tidak sempat menyiapkan tempahan. Dengan demikian, sistem ini dapat membantu mengatasi masalah tersebut.

Artikel ini terdiri dari lima bahagian. Bahagian pertama ialah pengenalan yang menerangkan konteks projek. Bahagian kedua menerangkan analisis kerja yang berkaitan. Dalam bahagian ketiga, metodologi dijelaskan. Pelaksanaan dan pengujian sistem ini diterangkan dalam bahagian keempat. Pada bahagian terakhir, kesimpulan dengan beberapa cadangan untuk penambahbaikan pada sistem pada masa akan datang diberikan.

## 2. Kajian Literatur

### 2.1 Kajian Kes

Sistem yang bakal dibangunkan ini ialah sistem penempahan mesin jahit yang menjadikan sebuah kedai menjahit pakaian iaitu Ruby Collection. Ruby Collection bertempat di Kg. Kuala Temin, Mukim Jeneri dan diusahakan oleh Puan Salmiah binti Saleh. Ruby Collection menerima penempahan baju untuk dijahit seperti baju kurung dewasa dan kanak-kanak serta beberapa jenis baju lain.

Proses sedia ada yang digunakan di kedai tersebut ialah mencatat segala maklumat dan data secara manual dimana pengusaha tersebut menulis nama pelanggan sebanyak dua salinan untuk direkodkan dalam buku rekod penempahan serta dikepulkan pada kain yang dihantar oleh pelanggan.

## 2.2 E-dagang

Kaedah yang digunakan bagi sistem ini ialah e-dagang. E-dagang [1] ialah usaha bagi menerangkan metodologi perniagaan bagi menangani masalah organisasi, peniaga dan pengguna untuk mengurangkan kos di samping meningkatkan tahap kelajuan dalam perkhidmatan dengan menggunakan Internet. Menurut Deepu dan Dr. Vijay [2], e-dagang digunakan untuk pesanan pembelian iaitu untuk membeli dan menjual barang elektronik serta barang lain. Terdapat keperluan untuk pembangunan protokol e-dagang bagi memastikan integriti, kerahsiaan, dan pertukaran adil.

Setiap perkara mempunyai kelebihan dan kekurangan. Tidak terkecuali bagi e-dagang ini. Antara kelebihan e-dagang ialah prosedur bagi pembelian dan penjualan yang lebih pantas serta produk mudah dicari. Penjualan atau pembelian tidak mempunyai had masa seperti penjualan atau pembelian secara fizikal yang mempunyai waktu operasi tertentu untuk berurus. E-dagang juga tiada had geografi di mana penjual dan pembeli dari serata pelusuk dunia boleh berurus. Selain itu, kos operasi yang rendah dan kualiti perkhidmatan yang lebih baik kerana tiada keperluan penubuhan syarikat fizikal dan juga mudah untuk dimulakan dan diuruskan apabila bermula secara e-dagang. Akhir sekali, pelanggan boleh memilih produk dengan mudah daripada pembekal yang berbeza tanpa bergerak secara fizikal [3].

Terdapat beberapa ciri bagi e-dagang. Antaranya ialah bersifat di mana-mana. Hal ini kerana pelanggan serta penjual hanya perlu peranti pintar untuk menjalankan proses pembelian secara atas talian ini. Selain itu, jangkauan pelanggan yang besar juga merupakan ciri – ciri e-dagang kerana perniagaan secara e-dagang ini tidak mempunyai had kawasan mahupun masa. Akhir sekali, ciri-ciri e-dagang yang lain ialah kod promosi dan diskau. Ciri ini mampu menarik lebih ramai pelanggan kerana sering kali mendapat harga promosi dan diskau. Bagi aplikasi e-dagang, terdapat sembilan aplikasi iaitu runcit dan borong, kewangan, pembuatan, melelong, pemasaran, membeli-belah secara atas talian, e-perbankan, tempahan dalam talian dan penerbitan dalam talian. Selain itu, terdapat empat jenis e-dagang aplikasi iaitu Business-to-Business (B2B) iaitu perniagaan kepada perniagaan, Business-to-Consumer (B2C) perniagaan kepada pengguna, Consumer-to-Consumer (C2C) pengguna kepada pengguna dan Consumer-to-Government (C2G) pengguna kepada kerajaan[4].

Oleh hal yang demikian, sistem ini dibangunkan dengan kaedah e-dagang kerana memudahkan pelanggan untuk membuat tempahan serta tidak memerlukan ramai pekerja untuk menguruskan tempahan tersebut.

## 2.3 Kajian Sistem Sedia Ada

Sebuah kajian telah dijalankan dan mendapat terdapat beberapa kajian sedia ada yang akan dibandingkan dengan sistem cadangan ini. Sistem sedia ada tersebut ialah Leeyanarahman [5], Maroz Tailoring [6], dan Fashionvalet [7]. Ketiga-tiga sistem sedia ada tersebut dibandingkan dengan sistem cadangan dan rumusan bagi perbandingan tersebut dapat dilihat pada Jadual 1.

**Jadual 1: Perbandingan sistem sedia ada dan sistem cadangan**

Fungsi/Sistem	Sistem Leeyanarahman [5]	Sistem Maroz Tailoring [6]	Sistem Fashionvalet [7]	Sistem Penempahan Baju Jahit Ruby Collection
Log masuk	Ada	Ada	Ada	Ada
Katalog	Ada	Ada	Ada	Ada
Merekod maklumat pelanggan	Ada	Ada	Ada	Ada
Notifikasi	Ada	Ada	Ada	Ada
Laporan	Ada	Ada	Ada	Ada

**Jadual 1: Perbandingan sistem sedia ada dan sistem cadangan (sambungan)**

Fungsi/Sistem	Sistem Leeyanarahman [5]	Sistem Maroz Tailoring [6]	Sistem Fashionvalet [7]	Sistem Penempahan Baju Jahit Ruby Collection
Menerima tempahan jahitan	Tiada	Ada	Tiada	Ada
Tukang jahit ke rumah	Tiada	Ada	Tiada	Tiada

### 3. Metodologi

Metodologi yang digunakan untuk membangunkan sistem Penempahan Baju Jahit ini ialah metodologi '*agile*'. Metodologi *Agile* merupakan pembangunan perisian terkini dimana ia juga termasuk komunikasi bersemuka [8]. Terdapat lima fasa yang perlu dilakukan bagi membina sistem cadangan ini dimana rumusan bagi fasa-fasa tersebut ditunjukkan pada Jadual 2.

**Jadual 2: Fasa Pembangunan perisian dan aktivitinya**

Fasa	Aktiviti	Output
Perancangan	Mengenalpasti sistem yang perlu dibangun serta cara untuk membangunkan sistem	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kertas cadangan projek</li> </ul>
Analisis	Perbincangan mengenai pengguna sistem (pengusaha dan pelanggan), fungsi yang perlu ada bagi sistem ini serta kenalpasti dimana sistem ini digunakan serta pembangunan sistem yang berorientasikan objek	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gambar rajah kes guna</li> <li>Gambar rajah aktiviti</li> <li>Gambar rajah kelas</li> <li>Gambar rajah jujukan</li> <li>Spesifikasi perkakasan dan perisian</li> </ul>
Reka bentuk	Mengenalpasti reka bentuk bagi antara muka sistem serta sistem pangkalan data	<ul style="list-style-type: none"> <li>Antara muka sistem</li> <li>Reka bentuk pangkalan data</li> </ul>
Pelaksanaan	Fasa dimana sistem dibangunkan menggunakan pengekodan	<ul style="list-style-type: none"> <li>Program kod</li> <li>Prototaip</li> </ul>
Pengujian	Dimana sistem diuji bagi mengenalpasti masalah yang perlu dibaiki sekiranya ada	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kes ujian</li> </ul>

Analisis keperluan sistem menyediakan analisis komprehensif bagi projek besar dan kompleks yang kemudiannya dibentangkan secara bersama [9]. Analisis keperluan menumpukan kepada keperluan atau syarat bagi memenuhi produk atau projek baharu atau diubah dengan mengambil kira keperluan yang mungkin bercanggah daripada pelbagai pihak berkepentingan, menganalisis, mendokumentasi, mengesahkan serta mengurus keperluan perisian atau sistem. Keperluan sistem termasuk keperluan berfungsi dan tidak berfungsi, keperluan pengguna dan keperluan sistem. Jadual 3 menunjukkan modul fungsi bagi sistem cadangan.

**Jadual 3: Modul fungsi**

No.	Modul	Fungsi	Pengguna
1	Log masuk	Mbenarkan pengusaha dan pelanggan mendaftar masuk ke dalam sistem	Pelanggan dan pengusaha
2	Tempahan	Pelanggan memasukkan maklumat tempahan seperti ukuran badan dan nama	Pelanggan
		Mbenarkan pengusaha untuk melihat maklumat pelanggan	Pengusaha
2	Katalog	Mempamerkan reka bentuk pakaian	Pelanggan dan pengusaha
4	Notifikasi	Menghantar notifikasi kepada pelanggan dan menerima notifikasi	Pengusaha dan pelanggan
5	Laporan	Pengusaha menghasilkan laporan bulanan	Pengusaha

Keperluan fungsian ialah perkhidmatan yang mesti disediakan oleh perisian. Ia menerangkan sistem perisian atau komponennya. Manakala fungsi merupakan input kepada sistem perisian, tingkah laku dan outputnya. Jadual 4 menunjukkan keperluan fungsian bagi sistem yang dibangunkan.

**Jadual 4: Keperluan fungsi**

No.	Modul	Penerangan
1	Log masuk	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mbenarkan pengguna untuk log masuk.</li> <li>• Pengguna yang memasukkan kata nama dan kata laluan yang betul dapat masuk ke dalam sistem.</li> <li>• Membawa pengguna kepada laman utama sekiranya berjaya log masuk.</li> <li>• Mengeluarkan mesej sekiranya pengguna salah masukkan kata laluan atau kata nama.</li> </ul>
2	Maklumat pelanggan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mbenarkan pelanggan memasukkan maklumat seperti nama, nombor telefon dan juga ukuran badan.</li> <li>• Mbenarkan pelanggan untuk mengemaskini maklumat sekiranya ingin perubahan.</li> </ul>

**Jadual 4: Keperluan fungsi (sambungan)**

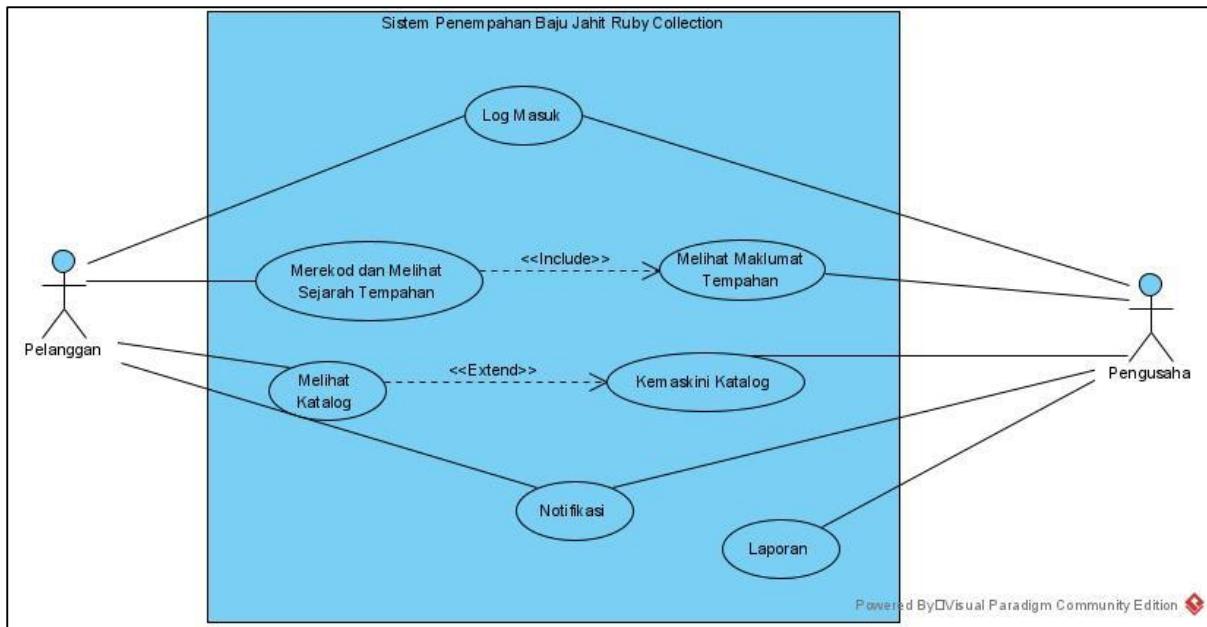
No.	Modul	Penerangan
2	Maklumat pelanggan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Merekod maklumat pelanggan.</li> <li>• Membenarkan pengusaha untuk melihat maklumat pelanggan.</li> </ul>
3	Katalog	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Membenarkan pelanggan melihat reka bentuk pakaian.</li> <li>• Mempamerkan tanda harga bagi memudahkan pelanggan untuk membuat bajet.</li> <li>• Membenarkan pengusaha mengemas kini reka bentuk dari semasa ke semasa.</li> </ul>
4	Notifikasi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Membenarkan pengusaha untuk menghantar notifikasi kepada pelanggan</li> <li>• Mengeluarkan notifikasi kepada pelanggan setelah pengusaha menghantar notifikasi</li> </ul>
5	Laporan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Membenarkan pengusaha untuk membuat laporan.</li> <li>• Membenarkan pengusaha memasukkan data harian seperti bilangan pakaian yang ditempah berserta pendapatan.</li> <li>• Merekod laporan yang dibuat pengusaha.</li> </ul>

Keperluan bukan fungsi ialah keperluan yang menentukan kriteria yang boleh digunakan untuk menilai pengendalian sistem, bukannya tingkah laku tertentu. Selain itu, keperluan tidak berfungsi juga menunjukkan bagaimana sistem tersebut seharusnya berlaku. Keperluan tidak berfungsi tidak menjelaskan kefungsian asas sistem walaupun tidak dipenuhi, sistem akan tetap melaksanakan tujuan asasnya. Jadual 5 menunjukkan keperluan bukan fungsi sistem.

**Jadual 5: Keperluan bukan fungsi**

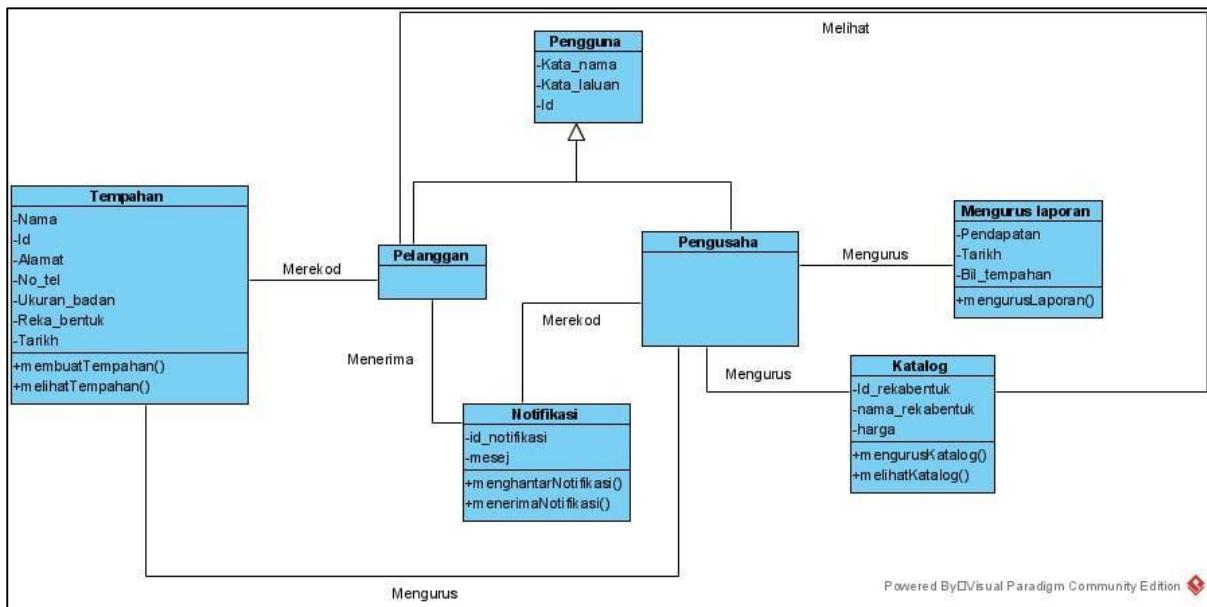
No	Keperluan	Penerangan
1.	Prestasi	Sistem harus boleh digunakan pada setiap masa
2.	Operasi	Masa memuatkan yang diperlukan untuk tapak web adalah tidak lebih daripada 1 minit
3.	Keselamatan	Sistem harus mesra pengguna
4.	Budaya dan politik	Sistem harus boleh berfungsi pada mana-mana pelayar web

Analisis sistem ialah suatu proses mengkaji prosedur bagi mengenal pasti matlamat dan tujuannya dalam mencipta sistem. Reka bentuk sistem juga termasuk dalam analisis sistem yang berfungsi untuk menerangkan keseluruhan struktur atau aliran sistem termasuk fungsi sistem. Secara tidak langsung, ia akan mengurangkan jurang antara keperluan dan sistem yang dicadangkan. Ia juga memindahkan fungsi sistem cadangan ke dalam rajah grafik mengikut keperluan khusus. Dalam bahagian ini, reka bentuk sistem bagi sistem cadangan diterangkan. Pendekatan berorientasikan objek digunakan untuk menghasilkan gambarajah *Unified Modelling Language* (UML) iaitu Rajah Kes Guna, Rajah Aktiviti, Rajah Jujukan dan Gambar Rajah Kelas. Rajah 1 menunjukkan Rajah Kes Guna.



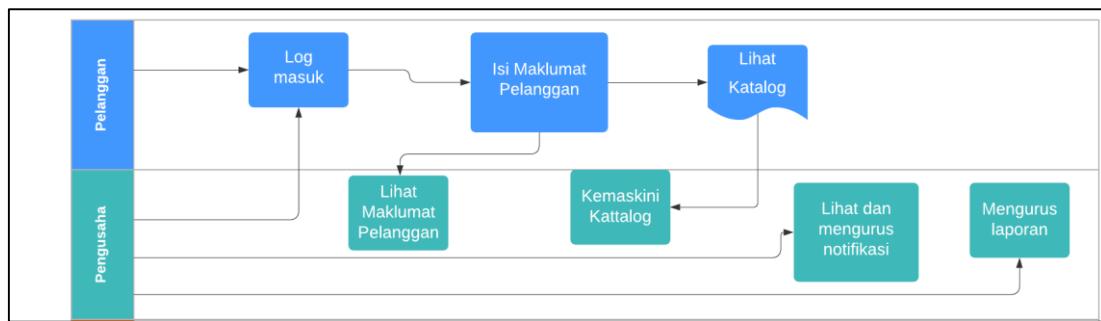
**Rajah 1: Rajah kes guna**

Gambar rajah kelas digunakan untuk pemodelan konsep umum struktur aplikasi, dan untuk pemodelan terperinci, menterjemah model ke dalam kod pengaturcaraan. Gambar rajah kelas juga boleh digunakan untuk pemodelan data. Rajah 2 menunjukkan gambar rajah kelas.



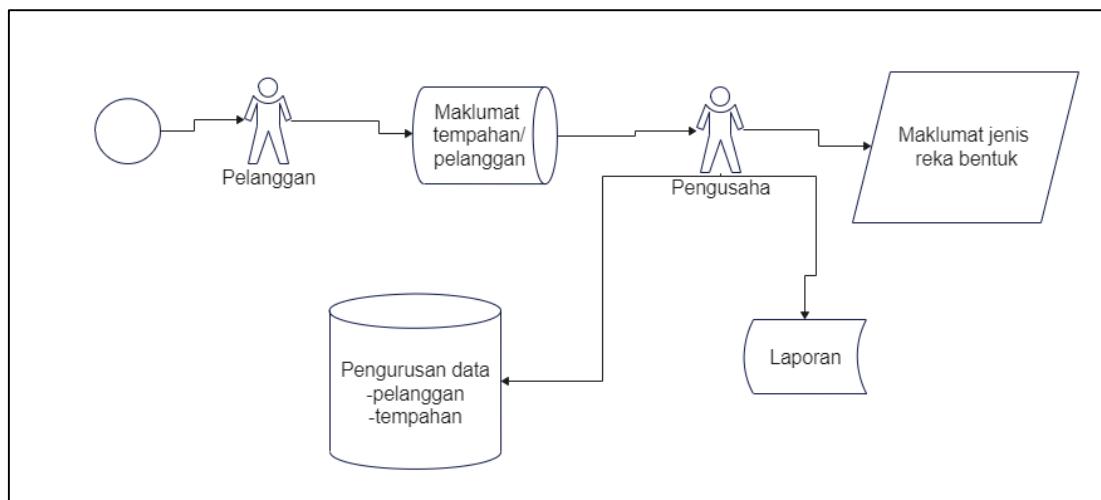
**Rajah 2: Gambar rajah kelas**

*Model to-be* ialah suatu proses kepada model yang akan dibangunkan bagi sistem cadangan. Rajah 3 menunjukkan *Model to-be*.



**Rajah 3: Model to-be**

Seni bina sistem ialah model konseptual yang mentakrifkan struktur, tingkah laku serta pandangan sistem. Seni bina pula ialah penerangan rasmi dan perwakilan sistem, yang disusun dengan cara yang menyokong penaakulan struktur dan tingkah laku sistem. Rajah 4 menunjukkan seni bina sistem bagi sistem penempahan baju jahit Ruby Collection.



**Rajah 4: Seni bina sistem**

Skema pangkalan data ialah koleksi metadata yang menerangkan hubungan antara objek dan maklumat dalam pangkalan data. Di bawah menunjukkan skema pangkalan data bagi sistem penempahan baju jahit Ruby Collection.

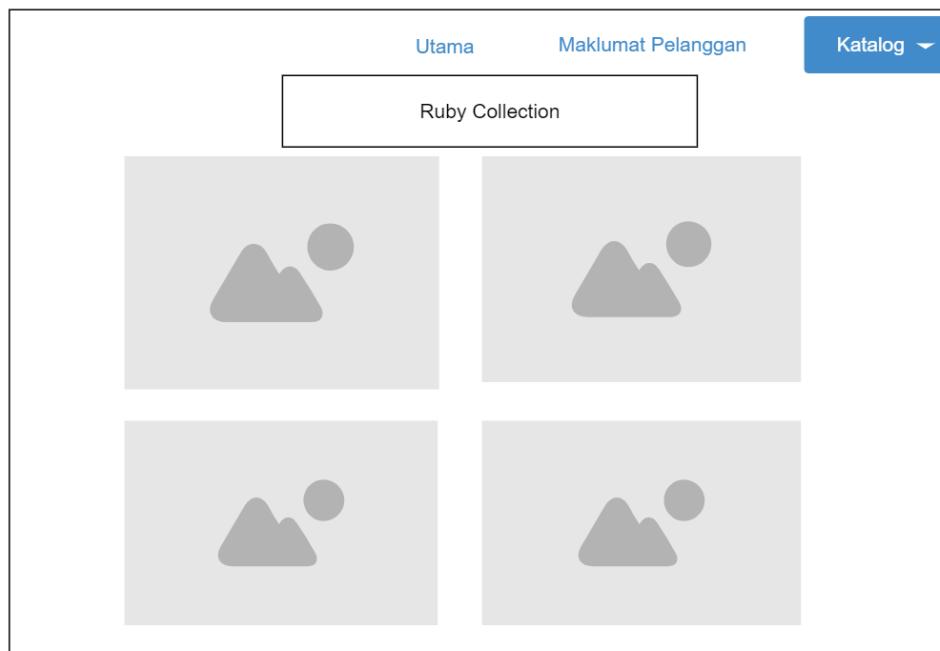
- i. Log masuk (log\_id, log\_nama, log\_password, log\_email, jenis\_pengguna)
- ii. Tempahan (id, log\_id, baju, saiz, harga, bil, jumlah, tarikh\_tempah, status, pel\_nama, pel\_add, log\_email, nom\_tel, pel\_com, deposit)
- iii. Katalog (Prod\_id, prod\_nama, image\_name, prod\_harga, aktif, featured)
- iv. Notifikasi (n\_id, log\_id, nama\_mesej, mesej, aktif)
- v. Laporan (Lap\_id, tarikh\_order, pel\_nama, baju, bil, deposit, harga, baki, jumlah)

Reka bentuk antara muka ialah cara pengguna dan sistem komputer berinteraksi, terutamanya bagi penggunaan peranti input dan perisian. Reka bentuk antara muka bagi sistem cadangan ini direka menggunakan perisian Visual Studio Code.

Antaramuka pada Rajah 5 ini merupakan halaman dimana maklumat tempahan iaitu maklumat peribadi pelanggan dimasukkan bagi membolehkan pengusaha melihat tempahan yang dibuat. Pelanggan perlu memasukkan nama, alamat, nombor telefon, jenis reka bentuk dan juga saiz badan untuk memudahkan pengusaha menyiapkan tempahan.

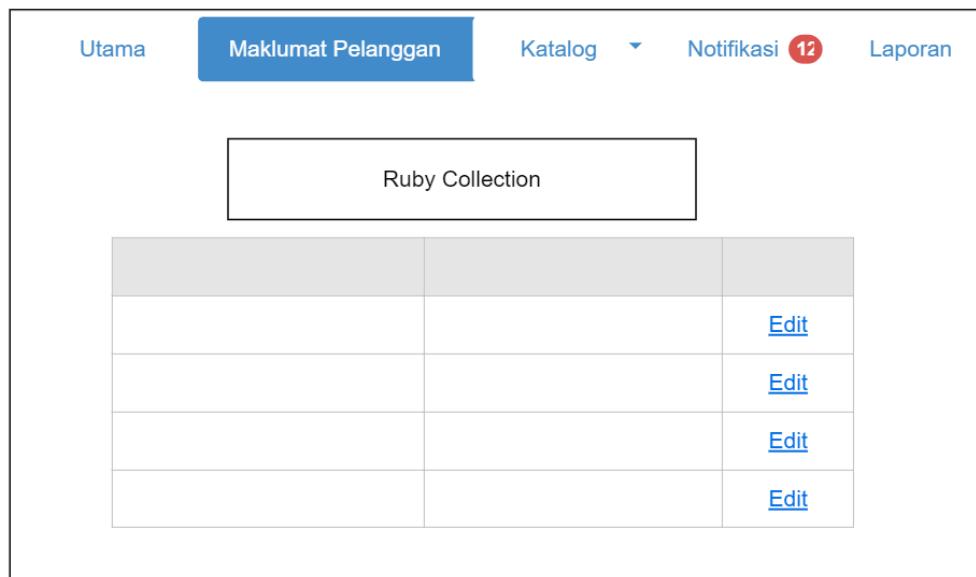
**Rajah 5: Reka bentuk antara muka maklumat pelanggan**

Rajah 6 menunjukkan halaman katalog bagi pelanggan di mana pelanggan dapat melihat jenis reka bentuk yang dapat dijahit oleh pengusaha bagi membantu membuat pilihan reka bentuk yang ingin ditempah. Terdapat juga senarai harga pada halaman tersebut bagi memudahkan pelanggan membuat bajet bagi harga tempahan yang dibuat.



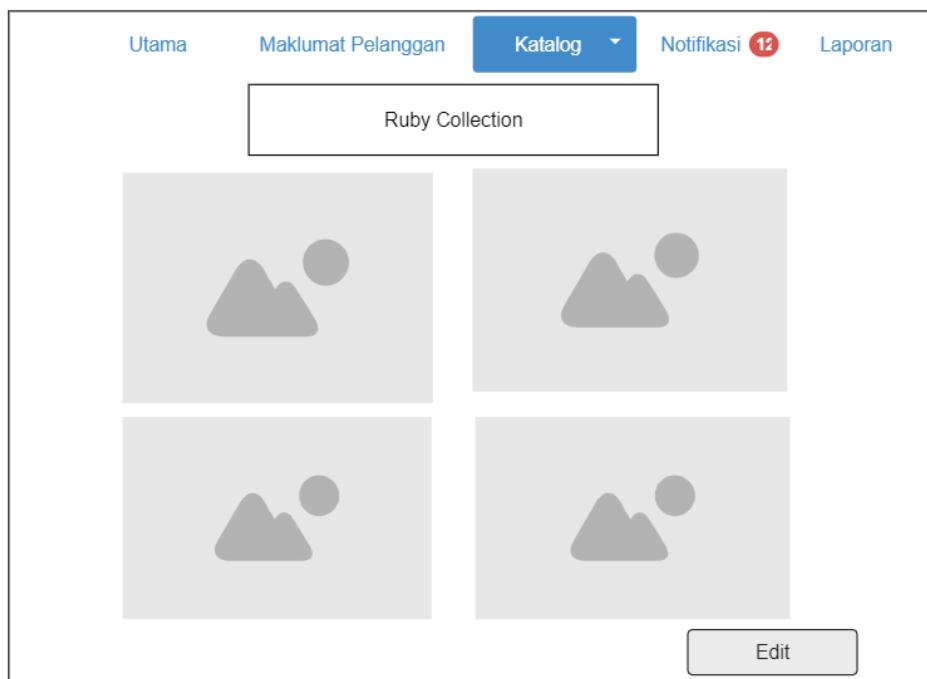
**Rajah 6: Reka bentuk antara muka paparan katalog**

Sistem ini berfungsi memaparkan maklumat tempahan pelanggan yang telah dibuat kepada pengusaha. Rajah 7 Menunjukkan reka bentuk antara muka bagi paparan maklumat pelanggan kepada pengusaha.



Rajah 7: Reka bentuk antara muka paparan maklumat pelanggan

Pengusaha dapat mengemaskini katalog dengan membolehkan pengusaha menambah reka bentuk lain pada halaman katalog bagi dipaparkan kepada pelanggan. Fungsi ini ditunjukkan sebagai antara muka seperti yang ditunjukkan dalam rajah 8.



Rajah 8: Reka bentuk antara muka kemaskini katalog

Halaman notifikasi berfungsi sebagai pemberitahuan kepada pengusaha status terkini tempahan pelanggan. Selain itu, notifikasi juga dapat berfungsi bagi memberitahu pengusaha sekiranya terdapat perubahan pada tempahan pelanggan. Rajah 9 menunjukkan reka bentuk antara muka bagi halaman notifikasi.



**Rajah 9: Reka bentuk antara muka notifikasi**

Pengusaha dapat menjana laporan dengan memasukkan pendapatan serta bulan bagi melihat pendapatan pengusaha pada sesuatu bulan tersebut. Paparan pada halaman laporan ini dapat dilihat pada rajah 10.



**Rajah 10: Reka bentuk antara muka menjana laporan**

#### 4. Keputusan dan Perbincangan

Bahagian ini membincangkan tentang ujian serta keputusan yang diperoleh daripada pengguna. Keputusan bagi pengujian sistem yang dijalankan dipaparkan pada jadual 6. Seorang pengusaha dan 7 orang pelanggan telah diterima sebagai pengguna yang menguji sistem yang dibangunkan ini.

##### 4.1 Pengujian Kefungsian

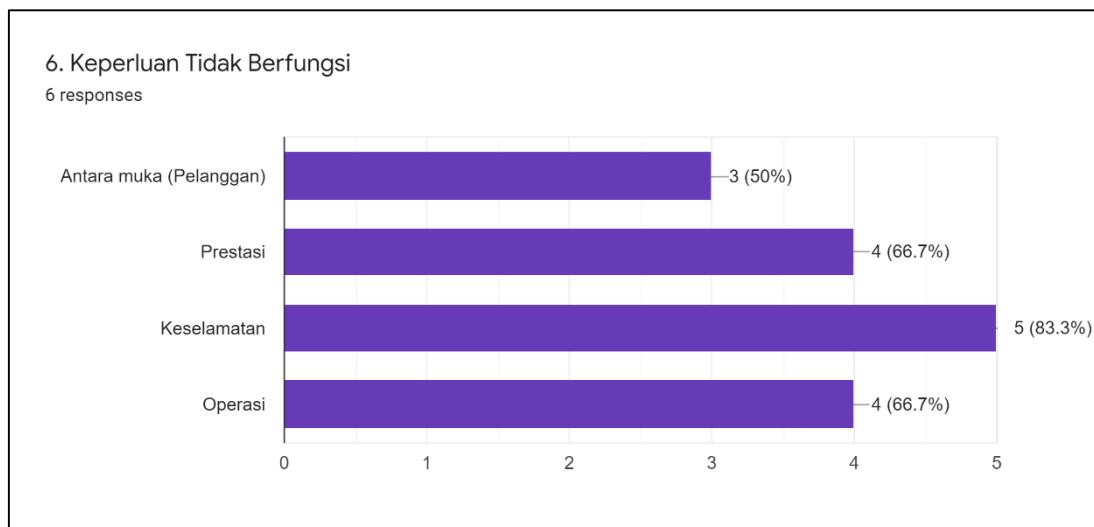
Fasa ini merupakan fasa akhir bagi pembangunan sistem. Pengujian dilakukan ke atas fungsi yang terdapat pada sistem iaitu log masuk dan pendaftaran, tempahan, notifikasi, katalog serta laporan yang berfungsi hanya pada modul pengusaha. Jadual 6 menunjukkan keputusan pengujian bagi sistem yang dibangunkan.

**Jadual 6: Keputusan Pengujian**

Bil.	Kes Uji	Jumlah Kelulusan Kes Uji	Peratus Lulus
1	Modul log masuk dan pendaftaran	7	100%
2	Modul tempahan	7	100%
3	Modul katalog	7	100%
4	Modul notifikasi	7	70%
5	Modul laporan	1	100%

##### 4.2 Pengujian Keperluan Tidak Berfungsi

Tinjauan dibuat bukan hanya untuk mendapatkan keputusan pengujian kefungsian sahaja, malah keperluan tidak berfungsi juga diuji. Rajah 11 menunjukkan carta bagi keputusan tidak berfungsi oleh pengguna sistem yang dibangunkan.



**Rajah 11: Keputusan ujian bagi keperluan tidak berfungsi**

#### 5. Kesimpulan

Kesimpulannya, pembangunan sistem ini berjaya mencapai setiap objektif yang dinyatakan iaitu merekabentuk sistem penempahan baju jahit menggunakan pendekatan berorientasikan objek, membangun sistem menggunakan pendekatan berdasarkan web serta menguji sistem yang dibangunkan.

Setiap modul fungsian yang dibuat memberikan kebaikan yang tersendiri kepada setiap pengguna. Pengusaha dapat menguruskan tempahan pelanggan, katalog serta laporan. Pengusaha juga dapat menghantar notifikasi kepada pelanggan sekiranya pelanggan tidak membuat sebarang pembayaran

deposit bagi membolehkan pengusaha meneruskan proses menjahit. Manakala pelanggan dapat menempah pakaian di atas talian serta dapat melihat katalog dan sejarah penempahan yang dibuat.

Terdapat beberapa cadangan penambahbaikan untuk masa hadapan di mana sistem ini akan menjadi lebih responsif sekiranya mempunyai modul yang membolehkan pelanggan untuk membuat pembayaran secara atas talian. Hal ini supaya pelanggan dapat membayar deposit kepada pengusaha sejurus setelah maklumat tempahan diisi dan dihantar kepada pengusaha. Selain daripada itu, modul bagi memaparkan statistik reka bentuk yang menjadi pilihan ramai pelanggan juga boleh dibangunkan pada masa hadapan. Hal ini membolehkan pengusaha melihat jenis reka bentuk yang sering ditempah oleh pelanggan dan memberi idea kepada pengusaha untuk menawarkan jahitan bagi reka bentuk lain yang sukar ditemui. Hal ini sekaligus akan membantu meningkatkan kadar tempahan pakaian pada kedai tersebut serta memajukan lagi perniagaan yang diusahakan oleh pengusaha Ruby Collection.

### **Penghargaan**

Penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada Fakulti Sains Komputer dan Teknologi Maklumat, Universiti Tun Hussein Onn Malaysia atas sokongan dan dorongan sepanjang proses menjalankan tugas ini.

### **Rujukan**

- [1] S.K. Mourya dan Shalu Gupta. E-Commerce. Alpha Science International, 2014 [E-book] Available: <https://books.google.com.my/books?id=eSSHoAEACAAJ>
- [2] Deepu Saini and Dr. Vijay Singh Rathore “Study & Analysis of Secured E-Commerce Transactions Information Protocols-Purchasing Order”. IJCSMS- Vol. 12, Issue 03, September 2012 ISSN (Online): 2231 –5268
- [3] Niranjanamurthy, M., Kavyashree, N., Jagannath, S., & Chahar, D. (2013). Analysis of e-commerce and m-commerce: advantages, limitations and security issues. International Journal of Advanced Research in Computer and Communication Engineering, 2(6), 2360-2370.
- [4] A.Koponen "E-COMMERCE, ELECTRONIC PAYMENTS" from Helsinki University of Technology, Telecommunications Software and Multimedia Laboratory
- [5] Leeyanarahman (2022). Leeyanarahman Empire Sdn. Bhd. Dicapai pada 22 Julai 2022 dari <https://leeyanarahman.com.my/>
- [6] Abu Munzir (2022). Maroz Tailoring. Dicapai pada 22 Julai 2022 dari <http://www.marozonline.com/>
- [7] Fashionvalet (2022). Fashionvalet Sdn Bhd. Dicapai pada 22 Julai 2022 dari <https://www.fashionvalet.com/>
- [8] Kendall & Kendall (2014). Systems, Roles, and Development Methodologies. Pearson Education. Vol 1, no. 1, (pp. 29-32).
- [9] Jeffrey O. Grady (2013). System Requirements Analysis. Elsevier. (pp. 25-28).