

## **ZIT E-Store: Aplikasi Pemilihan Komputer Riba**

### ***ZIT E-Store: Laptop Finder App***

**Zarif Idzham Zainal<sup>1</sup>, Mohamad Firdaus Ab Aziz<sup>1\*</sup>**

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

\*Corresponding Author Designation

DOI: <https://doi.org/10.30880/aitcs.2022.03.01.038>

Received 30 July 2021; Accepted 12 April 2022; Available online 31 May 2022

**Abstrak:** Jenama bagi sesebuah komputer terutamanya komputer riba menjadi semakin banyak. Ini menjadikan satu masalah bagi para pengguna untuk membuat sesuatu pemilihan. Hal ini kerana, ada sesetengah pengguna tidak mempunyai pengetahuan mengenai komputer. Oleh itu, aplikasi ini dibangunkan dengan tujuan untuk membantu pengguna terutamanya mereka yang pertama kali ingin menggunakan komputer untuk memilih jenis komputer riba mengikut kesesuaian mereka. Oleh itu, aplikasi ini adalah untuk membantu memudahkan pengguna untuk membuat pilihan komputer riba. Pengguna aplikasi ini terdiri daripada dua kumpulan utama iaitu syarikat ZIT Services & Solutions sebagai pentadbir dan pengguna aplikasi itu sendiri. Pengguna aplikasi ini akan mendapat akses mengenai jenis-jenis komputer riba yang ada di syarikat ZIT Services & Solutions. Selain itu, bagi pihak pentadbir pula adalah untuk mengemaskini maklumat dan harga yang terkini bagi pemilihan komputer riba. Pengguna aplikasi ini perlu menjawab soalan yang diberikan mengikut kefahaman pengguna yang terbahagi daripada pemula, pertengahan dan lanjutan. Setelah menjawab soalan-soalan yang dikemukakan, aplikasi ini akan memberikan cadangan untuk pemilihan komputer riba. Aplikasi ini menggunakan metodologi prototaip dan menggunakan Android Studio sebagai perisian utama dan Java sebagai bahasa pengaturcaraan serta Firebase untuk menyimpan data. Secara konklusinya, aplikasi ini mampu membantu pengguna untuk memudahkan dalam pemilihan komputer riba khususnya golongan pengguna yang masih baru dalam bidang komputeran.

**Keywords:** Komputer, Aplikasi, Pemilihan Komputer Riba

**Abstract:** Brands for a computer, especially laptops, are becoming more and more numerous. This makes it a problem for consumers to make a choice. This is because, there are some users who have no knowledge about computers. Therefore, this application was developed with the aim of helping users especially those who first want to use a computer to choose the type of laptop according to their suitability.

---

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

*Therefore, this application is to help facilitate users to make laptop choices. Users of this application consist of two main groups, namely the company ZIT Services & Solutions as administrators and users of the application itself. Users of this application will have access to the types of laptops available at ZIT Services & Solutions. In addition, on behalf of the administrator is to update the latest information and prices for the selection of laptops. Users of this application have to answer the questions given according to the understanding of the user which is divided from beginner, intermediate and advanced. After answering the questions posed, the application will provide suggestions for the selection of laptops. This application uses a prototype methodology and uses Android Studio as the main software and Java as the programming language as well as Firebase to store the data. In conclusion, this application is able to help users to facilitate in the selection of laptops, especially users who are still new in the field of computing.*

**Keywords:** *Computer, Application, Laptop Finder*

## 1. Pengenalan

Komputer merupakan mesin boleh atur cara yang direka untuk membaca dan melaksanakan urutan sesebuah senarai arahan yang membuatkan ia melakukan operasi aritmetik dan logik berdasarkan angka binari. Komputer riba pula ialah komputer peribadi yang digunakan secara bimbit. Komputer riba iaitu yang kecil dan mudah dibawa di mana mana sahaja adalah integrasi komponent daripada komputer atas meja, termasuk paparan, papan kekunci, peranti petunjuk dan juga pembesar suara ke dalam satu unit. [1]

Pada zaman serba canggih ini, penggunaan komputer riba sangat meluas. Selain membantu melancarkan pekerjaan, komputer riba banyak kegunaan yang tersendiri bergantung kepada situasi pengguna tersebut. Selain daripada pekerjaan pengguna juga boleh melayari internet, membuat pembelian dalam talian menggunakan komputer riba. Komputer peribadi juga tidak asing lagi penggunaan. Malahan, pada zaman kini komputer peribadi menjadi satu keperluan asas bagi sesiapa yang ingin melakukan kerja berbentuk dokumen mahupun bermain permainan video yang kini lebih canggih iaitu berada di laman internet serta dapat berinteraksi bersama orang lain walaupun berjauhan.

Kesukaran yang pengguna sering pengguna hadapi kini ialah untuk memilih komputer riba ataupun komputer peribadi yang sesuai untuk mereka. Ini kerana, terdapat pelbagai jenama yang ada bagi komputer riba serta komputer peribadi. [2] Pengguna pula ada pelbagai jenis kefahaman mengenai komputer mahupun yang mahir ataupun tidak mahir.

Oleh itu, aplikasi ini dibangunkan dengan tujuan untuk mengatasi masalah yang sering pengguna hadapi dengan memudahkan lagi cara bagi pemilihan komputer riba mengikut tahap kefahaman pengguna. Pengguna akan diberi soalan mengenai berdasarkan tahap kefahaman yang mereka pilih dan lanjutan daripada itu akan terhasil cadangan komputer riba mengikut kriteria – kriteria yang pengguna telah pilih. Pengguna juga dapat membuat pesanan apabila telah membuat pemilihan komputer riba daripada hasil cadangan yang diberi.

## 2. Kajian Literatur

### 2.1 Proses Sedia Ada untuk ZIT Services & Solutions

ZIT Services & Solutions merupakan satu syarikat perniagaan perusahaan yang berasaskan penjualan barangan komputer riba dan komputer peribadi. Barangan yang dijual terdiri daripada komponen komputer dan juga aksesori komputer seperti tetikus, papan kekunci dan sebagainya.

Syarikat ZIT Services & Solutions bertapak di Taman Perling, Johor Bahru dan mempunyai kedai fizikal. Syarikat ini juga menjual barangan komputer pada atas talian iaitu di pelantar atas talian yang sering digunakan oleh ramai syarikat perniagaan seperti Instagram, Facebook dan Whatsapp.

Syarikat ZIT Services & Solutions menggunakan kaedah jualan di pelantar atas talian iaitu dengan memuat naik gambar serta harga di Instagram untuk pembeli mengetahui barang yang dijual oleh syarikat itu. Di Facebook pula, syarikat ZIT Services & Solutions menggunakan cara dengan memuat naik gambar serta harga di sektor Marketplace pada laman Facebook. Melalui pelantar atas talian ini, pembeli yang ingin membeli barangan komputer akan berurusan menggunakan aplikasi Whatsapp. Bagi pembeli yang jadi untuk membeli barang komputer tersebut akhirnya akan dibukakan resit secara manual menggunakan Microsoft Word untuk memberi kepada pembeli sebagai bukti pembelian.

Bagi status stok pula, syarikat ZIT Services & Solutions akan memeriksa di Microsoft Excel dan akan mengemaskini status stok yang ada. Pada file Microsoft Excel ini terdapat senarai harga setiap barang komputer serta status kehadiran stok. Oleh itu, pekerja syarikat tersebut perlu memeriksa status barang komputer sekiranya ada pembeli yang ingin membeli.

## 2.2 Perbandingan Aplikasi Sedia Ada

Perbandingan aplikasi sedia ada adalah untuk mengetahui keupayaan aplikasi yang telah dibina dan bagaimana ia berfungsi. Perbandingan ini akan memberikan sedikit gambaran tentang perbezaan yang dapat dilihat pada sudut tertentu. Terdapat 3 jenis aplikasi yang merangkumi dalam bentuk website dan juga aplikasi android. Tiga aplikasi tersebut ialah Aplikasi berasaskan web Build Je, Aplikasi Android Laptop Shopping Online dan Aplikasi Shoppe [3]. Aplikasi sedia ada ini akan dijadikan rujukan dalam memberikan kelainan serta naik taraf aplikasi yang akan dibangunkan. Segala fungsi dapat dijadikan panduan serta bahan rujukan yang lebih bagus dalam proses membangunkan sistem.

Jadual 1 menunjukkan perbandingan tiga aplikasi setara dengan aplikasi yang dibangunkan iaitu Aplikasi ZIT E-Store. Tiga aplikasi yang dipilih ialah Aplikasi Web Build Je, Aplikasi Laptop Online Shopping dan Aplikasi Shoppe.

**Jadual 1: Perbandingan aplikasi setara dengan aplikasi yang dicadangkan**

Ciri-ciri/Aplikasi	Aplikasi Web Build Je	Aplikasi Laptop Online Shopping	Aplikasi Shoppe	Aplikasi ZIT E-Store
Jenis aplikasi berasaskan	Web based	Mobile Based	Mobile based	Mobile based
Domain aplikasi	Barang Komputer	Komputer Riba	Semua jenis barang	Komputer Riba
Bahasa Pengaturcaraan Modul Admin	PHP Tidak diketahui	Tidak diketahui Tiada	Javascript, PHP Ada	Javascript Ada
Modul Pendaftaran Pengguna	Ada	Tiada	Ada	Ada
Modul Soalan/Pencarian	Ada	Ada	Ada	Ada
Modul Cadangan	Ada	Tiada	Ada	Ada
Modul Keputusan/Hasil	Ada	Tiada	Ada	Ada
Modul Status Pesanan	Ada	Tiada	Ada	Ada

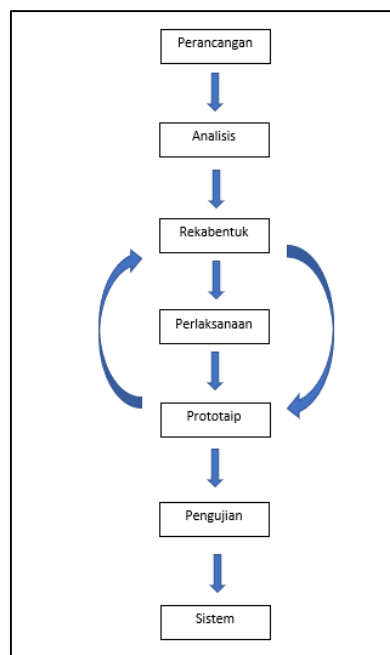
Ciri-ciri/Aplikasi	Aplikasi Web Build Je	Aplikasi Laptop Online Shopping	Aplikasi Shoppe	Aplikasi ZIT E-Store
Modul Informasi	Tidak menyeluruh	Tiada	Tiada	Ada

Berdasarkan Jadual 1 terdapat beberapa persamaan dan juga perbezaan untuk keempat-empat aplikasi iaitu Aplikasi Web Build Je, Aplikasi Laptop Online Shopping, Aplikasi Shoppe dan Aplikasi ZIT E-Store. Persamaan yang ketara bagi keempat-empat aplikasi ini ialah ia menggunakan modul soalan/pencarian pada aplikasi tersebut. Persamaan juga bagi aplikasi berasaskan mudah alih (mobile based) iaitu yang digunakan pada Aplikasi Laptop Online Shopping dan Aplikasi Shoppe. Persamaan ini dapat digunakan pada aplikasi yang dicadangkan iaitu Aplikasi ZIT E-Store. Bagi perbezaan pula, terdapat banyak juga perbezaan antaranya pada domain aplikasi. Domain aplikasi yang merupakan tujuan aplikasi dibangunkan iaitu jenis barang yang dijual pada setiap aplikasi.

### 3. Metodologi

Model prototaip adalah pengembangan perisian yang digunakan untuk membina, menguji dan dikerjakan ulang sesebuah prototaip sehingga prototaip yang dapat diterima tercapai. [4] Ia juga dapat mewujudkan asas untuk menghasilkan sistem atau perisian akhir. Model prototaip berfungsi paling baik dalam senario di mana keperluan projek tidak diketahui secara terperinci. Ia menggunakan kaedah berulang, percubaan dan ralat yang berlaku antara pemaju dan pelanggan. Model prototaip dipilih sebagai kaedah metodologi yang dilaksanakan bagi pembangunan aplikasi ZIT E-Store: Aplikasi Pemilihan Komputer Riba.

Model prototaip mempunyai enam (7) kitaran hidup pembangunan sistem yang terlibat iaitu perancangan, analisis, rekabentuk, pelaksanaan, prototaip, pengujian dan sistem. Terdapat 6 fasa dari model prototaip. Seperti yang ditunjukkan dalam Jadual 3, setiap fasa mempunyai tugas dan pengeluaran tersendiri yang perlu dihasilkan selama keseluruhan pembangunan projek. Selain itu, dapatan telah diselesaikan dalam hari-hari tertentu yang telah diberikan.



Rajah 1: Model Prototaip [3]

**Jadual 2: Pembangunan perisian aktiviti dan tugas yang dilakukan**

<b>Fasa</b>	<b>Tugas</b>	<b>Dapatan</b>
Perancangan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Merekod data pembangunan aplikasi.</li> <li>• Perbincangan keperluan sistem</li> <li>• Membina model perusahaan bisnes</li> <li>• Menentukan risiko projek</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Carta Gantt pembangunan ZIT E-Store: Aplikasi Pemilihan Komputer</li> <li>• Lakaran keperluan sistem</li> </ul>
Analisis	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengekstrak data daripada keperluan sistem kepada rajah aliran data dan carta alir</li> <li>• Perangkaan perjalanan sistem ZIT E-Store: Aplikasi Pemilihan Komputer</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Flowchart</i></li> <li>• <i>Data Flow Diagram (DFD)</i></li> </ul>
Rekabentuk	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Merekabentuk pangkalan data ZIT E-Store: Aplikasi Pemilihan Laptop iaitu Produk Barang ZIT</li> <li>• Merekabentuk contoh antaramuka muka ZIT E-Store: Aplikasi Pemilihan Laptop</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Entity Relation Diagram (ERD)</i></li> <li>• Kamus data</li> <li>• Mock-up antaramuka Sistem Aplikasi</li> </ul>
Perlaksanaan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menghasilkan modul utama sistem iaitu:</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prototaip ZIT E-Store: Aplikasi Pemilihan Komputer Riba</li> </ul>
Pengujian	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengujian: Sistem dan Penerimaan</li> <li>• Pemasangan Aplikasi ZIT E-Store.</li> <li>• Pendokumentasian</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ujian kes ZIT E-Store: Aplikasi Pemilihan Komputer Riba</li> </ul>
Sistem	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistem dibangunkan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplikasi lengkap</li> </ul>

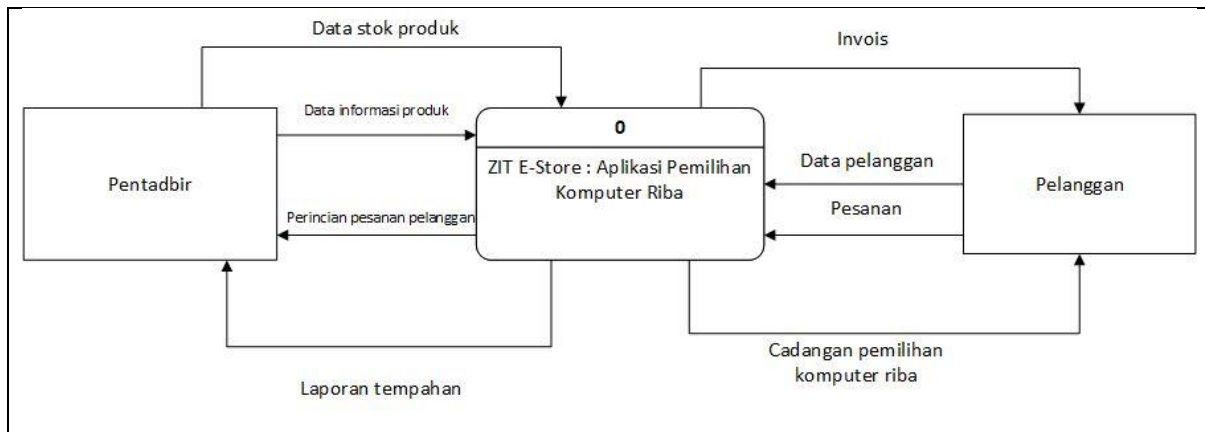
#### 4. Analisis dan Reka Bentuk

Bahagian ini menerangkan tentang rekabentuk model sistem yang dibangunkan. Pendekatan berstruktur digunakan untuk menghasilkan rajah konteks, DFD dan ERD. Maklumat yang telah dikumpul akan digambarkan untuk membantu kefahaman tentang pembangunan sistem. Rajah konteks, DFD dan ERD dirujuk kedalam lampiran. Perisian yang digunakan dalam pembangunan sistem aplikasi ini ialah Android Studio sebagai perisian utama untuk kerja mengekod. [5] Manakala perisian Firebase digunakan sebagai perisian pangkalan data yang akan disambungkan ke Android Studio. Adobe Photoshop digunakan dalam melakar grafik antaramuka supaya aplikasi ini kelihatan lebih menarik.

#### 4.1 Rajah Aliran Data

Rajah Aliran Data / *Data Flow Diagram (DFD)* merupakan satu bentuk grafik yang digunakan dalam memaparkan satu aliran data yang melalui proses yang terdapat dalam sesebuah sistem maklumat. Rajah aliran data menunjukkan bagaimana sesebuah maklumat itu akan dimasukkan, diproses dan dikeluarkan daripada sistem. Lampiran A menunjukkan Rajah Aliran Data

Rajah 2 di menunjukkan rajah konteks bagi aplikasi ZIT E-Store: Aplikasi Pemilihan Komputer Riba menerangkan secara menyeluruh tentang perjalanan sistem dan hubungan antara entiti-entiti yang terlibat. Entiti yang terlibat ialah pentadbir dan pengguna. Pengguna perlu mendaftar masuk dengan memasukkan emel dan kata laluan yang betul sebelum melog masuk ke dalam sistem. Setelah itu, pengguna pula perlu mendaftar masuk ke dalam aplikasi dan memilih tahap kefahaman pengguna serta memilih untuk membuat tempahan terhadap cadangan yang diberi oleh aplikasi. Bagi pentadbir pula, dapat mengemaskini informasi produk yang sedia ada serta mengemaskini informasi.



**Rajah 2: Rajah Konteks**

#### 4.2 Reka Bentuk Pangkalan Data Sistem

Pangkalan data sistem direka bentuk bagi mengenalpasti pangkalan data sebenar bagi sesebuah sistem. Selain itu, reka bentuk pangkalan data merupakan proses yang memberi gambaran tentang hubungkait antara entiti dalam pangkalan data. Hal ini penting diutamakan bagi membolehkan pengurusan pangkalan data berjalan dengan lancar. Lampiran B menunjukkan Rajah Hubungan Entiti

#### 4.3 Rekabentuk Antaramuka Sistem

Reka bentuk antaramuka sistem adalah antaramuka pengguna yang membolehkan pengguna untuk berinteraksi bersama sistem atau aplikasi tersebut. Reka bentuk antaramuka haruslah bersifat mesra-pengguna dan melengkap keperluan pengguna. Dalam fasa ini, perisian yang telah digunakan untuk mereka bentuk antaramuka aplikasi ini adalah Pencil. Antaramuka bahagian pengguna ialah pendaftaran, log masuk, halaman utama, halaman tahap kefahaman, halaman keputusan. Manakala untuk admin antaramuka yang terlibat ialah log masuk, halaman utama dan halaman kemaskini status pengguna. Lampiran C menunjukkan antaramuka pengguna dan admin.

## 5 Implementasi dan pengujian

Bahasa pengaturcaraan yang digunakan dalam membangunkan aplikasi ini ialah Java. Pangkalan data yang digunakan pula ialah Firebase [6] Aplikasi ini dibangunkan menggunakan perisian Android Studio. Lampiran D menunjukkan antaramuka aplikasi yang telah dihasilkan.

### 5.1 Pengujian Aplikasi

Fasa pengujian merupakan fasa yang dijalankan semasa dan selepas aplikasi ini dibangunkan. Aplikasi ini diuji berdasarkan keperluan sistem ini. Jadual 5 menunjukkan jadual pengujian aplikasi yang mengandungi hasil pengujian bagi setiap kes pengujian yang telah dijalankan.

**Jadual 5: Hasil Pengujian Aplikasi**

Bil	Modul	Kes Ujian	Objektif	Hasil Pengujian	Pengguna
1	Pendaftaran	Pengisian maklumat pengguna		Berjaya	Pengguna
2	Log Masuk	Memasukkan ID dan Katalaluan	Pengguna berjaya log masuk.	Berjaya	Pengguna
		Memasukkan ID dan Katalaluan yang salah.	Pengguna gagal log masuk.	Berjaya	Pengguna
3	Tahap Kefahaman Pengguna	Memilih jawapan berdasarkan tahap kefahaman yang dipilih terbahagi kepada pemula, pertengahan dan lanjutan.	Pengguna berjaya memilih jawapan mengikut tahap kefahaman mereka.	Berjaya	Pengguna
4	Cadangan	Memaparkan cadangan komputer riba berdasarkan pilihan jawapan yang dipilih pengguna.	Pengguna berjaya memilih komputer riba berdasarkan cadangan yang diberikan.	Berjaya	Pengguna
5	Pesanan	Membuat pesanan komputer riba setelah membuat pilihan daripada cadangan.	Pengguna berjaya membuat pesanan komputer riba yang dipilih daripada cadangan.	Berjaya	Pengguna
6	Kemaskini Maklumat Komputer Riba	Mengemaskini maklumat komputer riba seperti menambah, mengemaskini serta	Pentadbir berjaya menambah, mengemaskini serta	Berjaya	Pentadbir

Bil	Modul	Kes Ujian	Objektif	Hasil Pengujian	Pengguna
		membuang maklumat komputer riba.	membuang maklumat komputer riba.		
7	Status Pesanan	Mengemaskini status pesanan komputer riba yang telah dipesan oleh pengguna.	Pentadbir berjaya mengemaskini status pesanan komputer riba yang dipesan oleh pengguna.	Berjaya	Pentadbir

## 5. Kesimpulan

Pencapaian objektif secara keseluruhan sistem ini adalah untuk memudahkan pengguna tentang pencarian maklumat yang betul berkenaan penjagaan kulit muka melalui aplikasi yang dibangunkan. Selain itu, aplikasi ini mampu memberi cadangan yang sesuai dengan peringkat umur. Aplikasi ini juga menyediakan bantuan bagi memudahkan pemilihan komputer riba. Seterusnya, aplikasi ini menyokong peranti mudah alih (*mobile based*) di mana pada zaman sekarang hampir semua orang mempunyai telefon pintar.

Aplikasi ZIT E-Store telah mencapai objektif berdasarkan keperluan pengguna, skop dan keperluan sistem. Sistem ini juga dibangunkan mengikut skema difasa analisa dan rekabentuk. Namun, disebalik kelebihan aplikasi ini, terdapat kekurangan yang perlu diperbaiki. Dengan adanya sistem ini, pengguna boleh memahami dan mengenalpasti komputer riba yang sesuai bagi mereka mengikut jawapan yang mereka berikan. Pengguna juga dapat membuat pesanan terus kepada syarikat apabila berminat mengenai komputer riba yang dipilih.

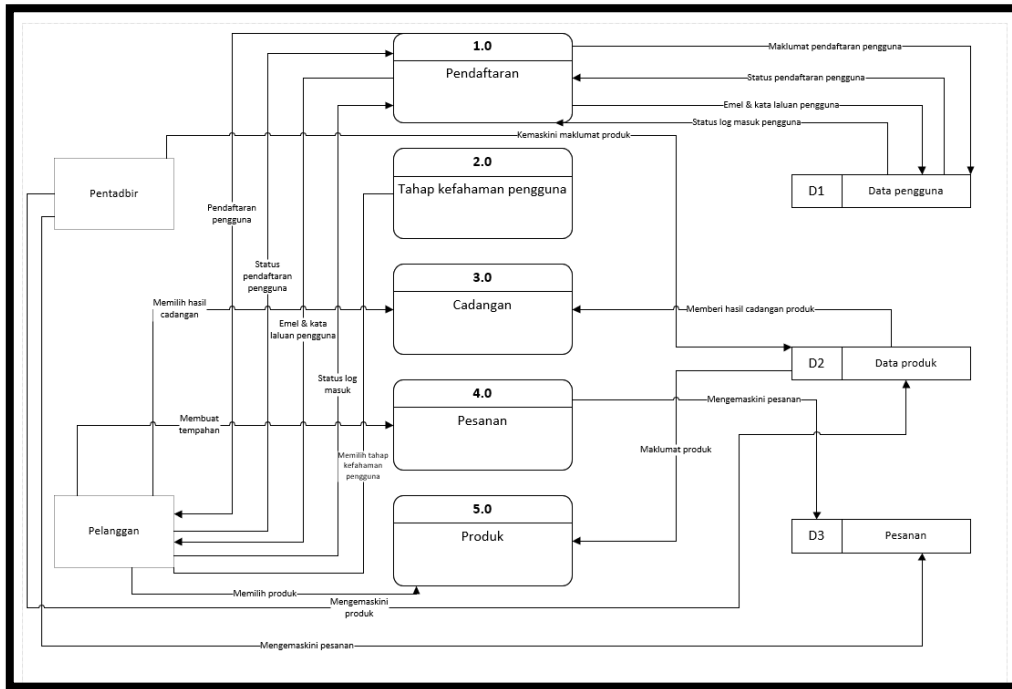
## Penghargaan

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



## Lampiran A

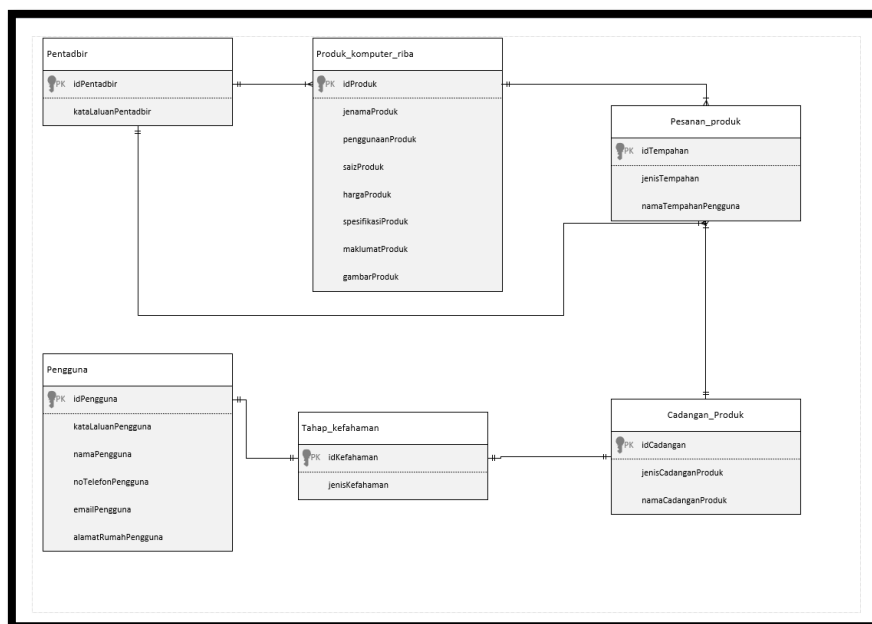
### Rajah Aliran Data (DFD)



Rajah 3: Rajah Aliran Data (DFD)

## Lampiran B

### Rajah Hubungan Entiti (ERD)



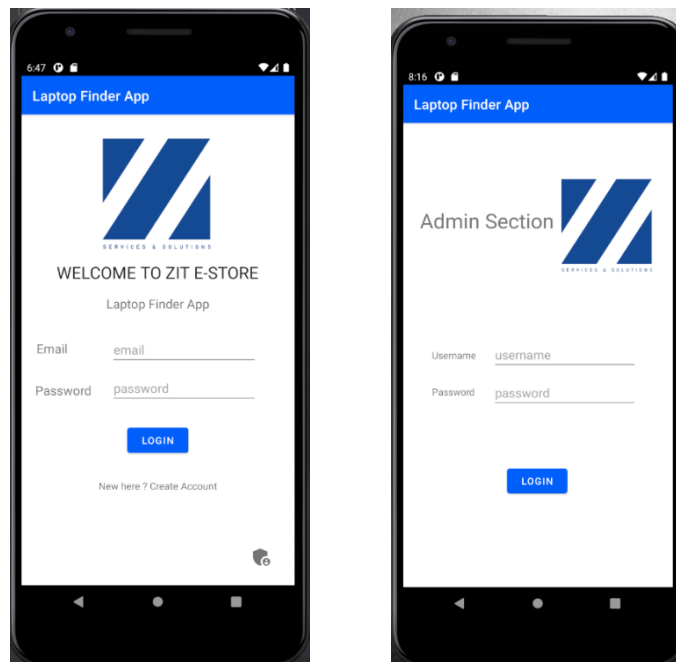
Rajah 4: Rajah Hubungan Entiti (ERD)

### Lampiran C

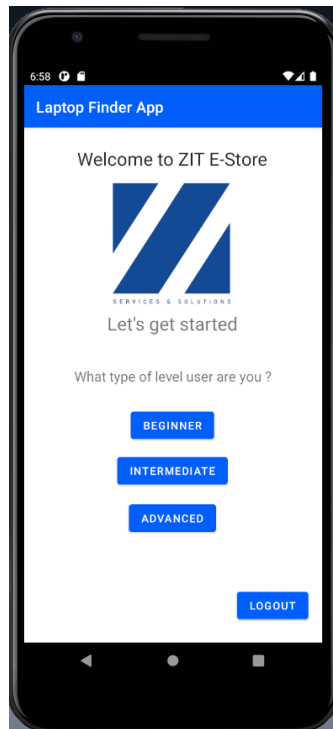


Rajah 5: Reka bentuk antaramuka aplikasi ZIT E-Store

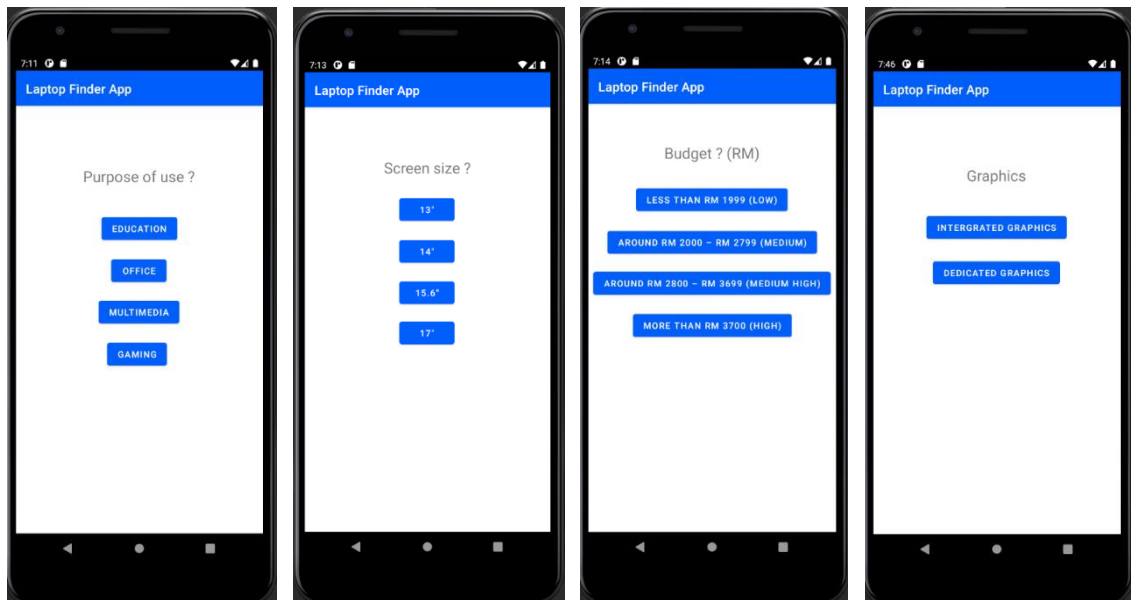
### Lampiran D



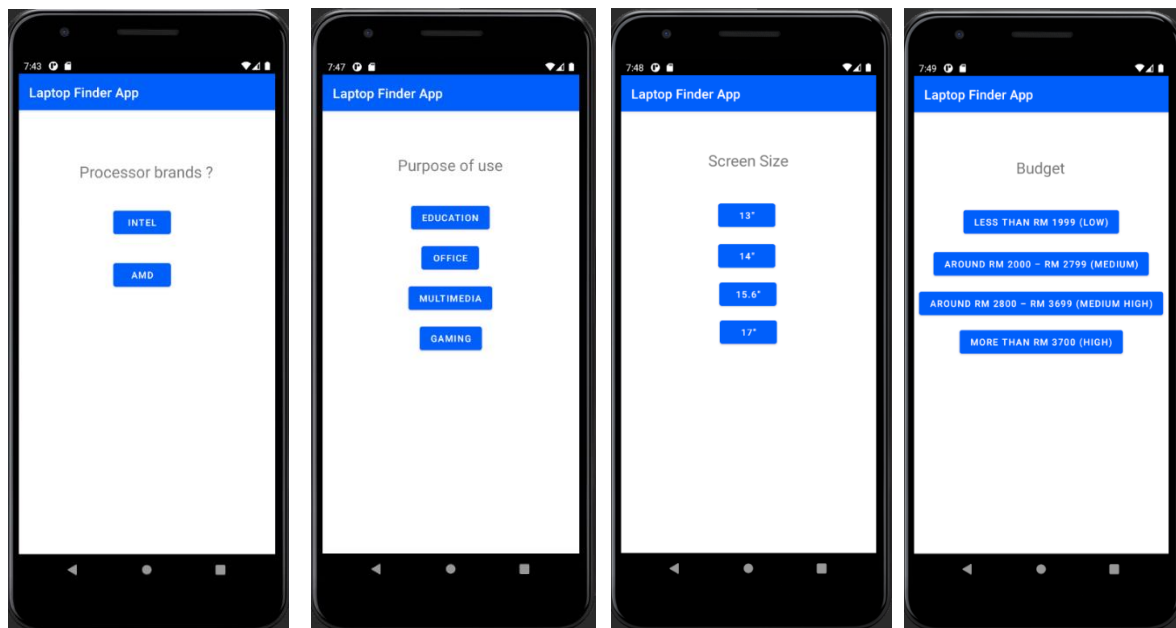
**Rajah 6: Paparan antaramuka menu log masuk aplikasi ZIT E-Store**



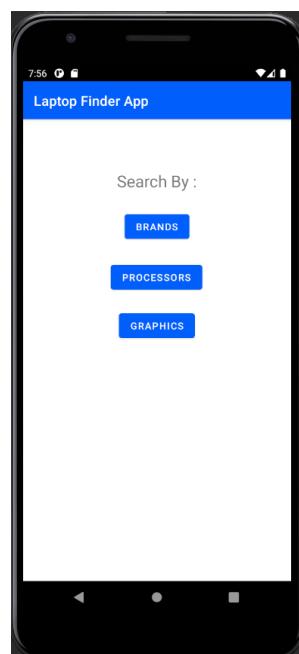
**Rajah 7: Paparan antaramuka halaman pengguna aplikasi ZIT E-Store**



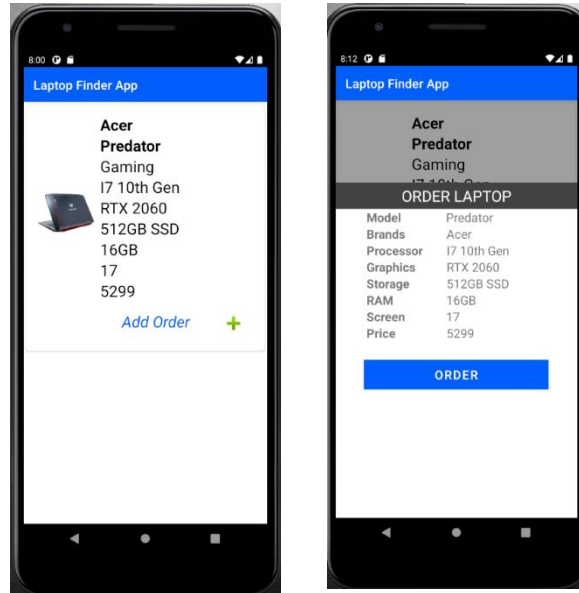
**Rajah 8: Paparan antaramuka tahap kefahaman pemula aplikasi ZIT E-Store**



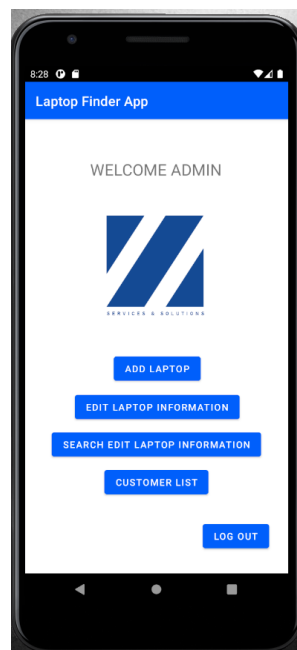
**Rajah 9: Paparan antaramuka tahap kefahaman pertengahan aplikasi ZIT E-Store**



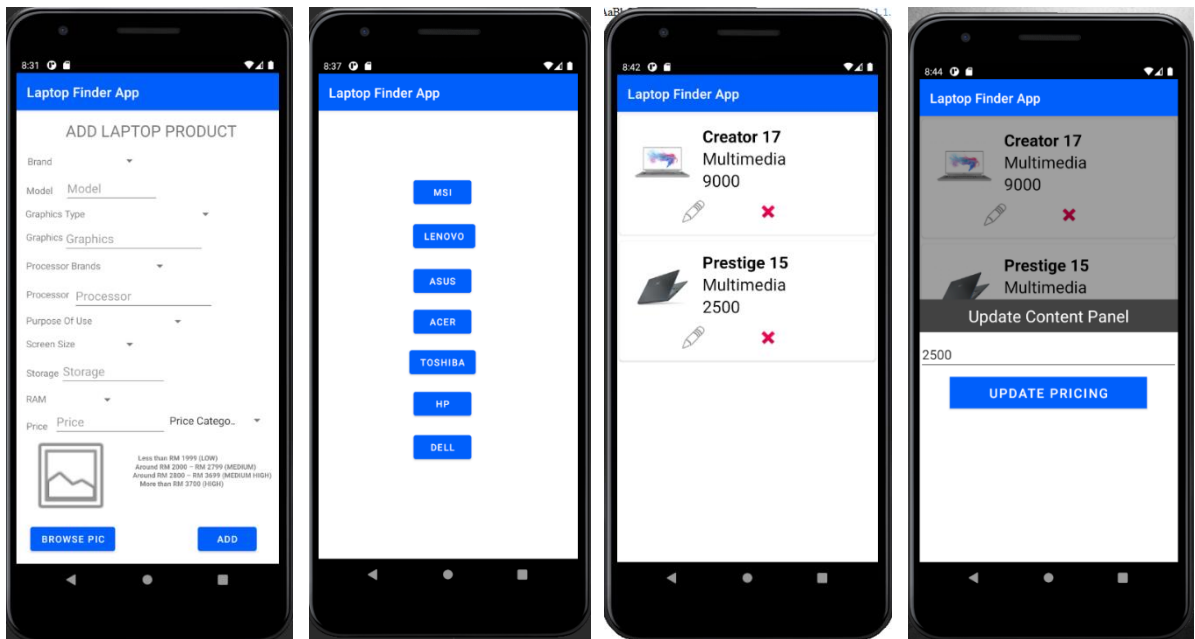
**Rajah 10: Paparan antaramuka tahap kefahaman lanjutan aplikasi ZIT E-Store**



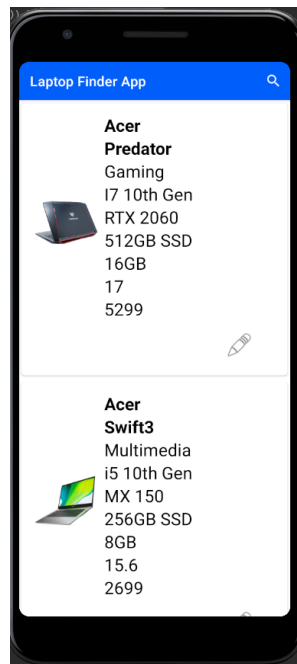
Rajah 11: Paparan antaramuka modul cadangan dan modul pesanan aplikasi ZIT E-Store



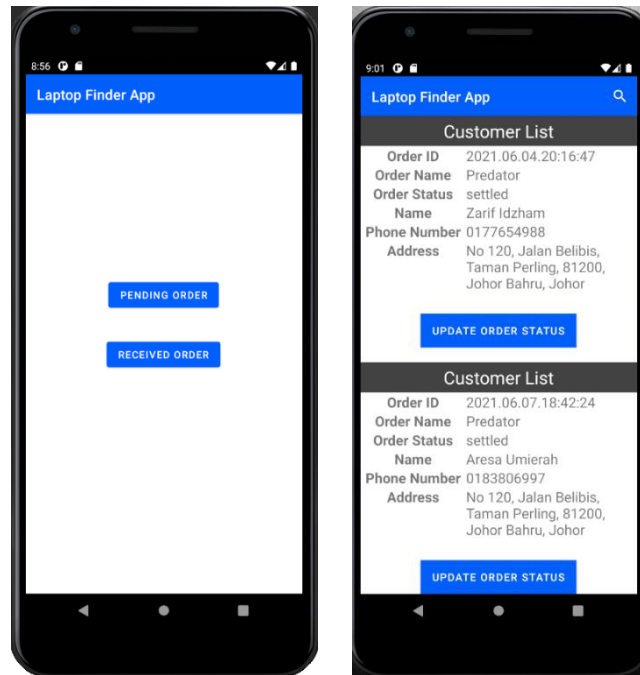
Rajah 12: Paparan antaramuka halaman utama admin aplikasi ZIT E-Store



Rajah 13: Paparan antaramuka modul tambah serta kemaskini komputer riba aplikasi ZIT E-Store



Rajah 14: Paparan antaramuka modul carian komputer riba aplikasi ZIT E-Store



**Rajah 15: Paparan antaramuka modul status pesanan aplikasi ZIT E-Store**

## References

- [1] Zainuddin, S. (2019, October 04). TIPS PILIH KOMPUTER RIBA YANG BETUL UNTUK ANDA. Retrieved December 26, 2020, from <https://www.mekanika.com.my/tips-pilih-komputer-riba-yang-betul-untuk-anda/>
- [2] Enderle, R. O. B. (2018, July 6). *Why Is It So Hard To Choose A Laptop?* TechSpective. <https://techspective.net/2018/07/06/why-is-it-so-hard-to-choose-a-laptop/>.
- [3] Ting, L. (2016, January 19). *Safe, easy shopping with Shopee*. The Straits Times. <https://www.straitstimes.com/tech/games-apps/safe-easy-shopping-with-shopee>.
- [4] Ramirez, V. (2021, March 17). *What is a Prototype?* Medium. <https://medium.com/nyc-design/what-is-a-prototype-924ff9400cfd>.
- [5] Karch, M. (2019, December 10). *Everything You Need to Know About the Android OS*. Lifewire. <https://www.lifewire.com/what-is-google-android-1616887>.
- [6] Stevenson, D. (2018, October 25). *What is Firebase? The complete story, abridged*. Medium. <https://medium.com/firebase-developers/what-is-firebase-the-complete-story-abridged-bcc730c5f2c0>.