

Pengurusan Pesanan dan Jualan Along Donat Sistem secara dalam Talian

Muhammad Azman Allif Nor Hisham¹, Hairulnizam Mahdin^{1*}

¹Fakulti Sains Komputer dan Teknologi Maklumat,
Universiti Tun Hussein Onn Malaysia, Parit Raja, Batu Pahat, 86400, MALAYSIA

DOI: <https://doi.org/10.30880/aitcs.2023.04.02.104>

Received 24 June 2023; Accepted 27 October 2023; Available online 30 November 2023

Abstrak: Projek yang digelar Along Donat Sistem ini dibina untuk mengatasi masalah yang sedang dihadapi oleh perniagaan Along Donat dari segi menerima pesanan, menguruskan jualan dan menyimpan rekod maklumat. Kaedah secara manual yang digunakan kurang cekap serta banyak berlaku pembaziran masa, tenaga dan sumber alam. Disebabkan itu, sistem ini dibina bagi menyediakan satu platform khusus untuk perniagaan Along Donat melakukan urusan jual beli serta pengurusan syarikat dengan lebih mudah dalam talian. Metodologi yang digunakan ialah Model Prototaip. Antara aktiviti yang dijalankan untuk membangunkan sistem ini ialah mengenal pasti masalah, objektif, keperluan sistem, merekabentuk antaramuka sistem dan merekabentuk pangkalan data. Sistem ini dibangunkan dengan menggunakan bahasa pengaturcaraan PHP (*Hypertext Preprocessor*) di dalam *Visual Studio Code*, *phpMyAdmin*, dan *MySQL* sebagai pangkalan data. Dengan adanya sistem ini, diharapkan perniagaan Along Donat bakal lebih mudah diuruskan dan mampu mencapai kemajuan dalam jangka masa panjang.

Kata kunci: Tempahan, Pengurusan, Rekod, Sistem dalam talian

Abstract: The project called Along Donat Sistem is built to address the challenges faced by Along Donat business in terms of order management, sales management, and record-keeping of information. The old methods used were inefficient and resulted in a waste of time, energy, and natural resources. Therefore, this system is developed to provide a dedicated platform for Along Donat business to facilitate online sales transactions and company management. The methodology used is the Prototype Model, which involves identifying problems, objectives, system requirements, designing system interfaces, and designing the database. The system is developed using the PHP (*Hypertext Preprocessor*) programming language in *Visual Studio Code*, *phpMyAdmin*, and *MySQL* as the database. With this system in place, it is expected that Along Donat business will be easier to manage and able to achieve long-term progress..

Keywords: Purchase, Management, Record, Online System

1. Pengenalan

Pemasaran secara dalam talian telah menjadi semakin penting untuk perniagaan dari semasa ke semasa, kerana semakin ramai pengguna menggunakan internet untuk mencari dan membeli produk. Menurut tinjauan oleh *Shoppers Research Study*, kira-kira 81% pengguna melakukan pencarian dalam talian sebelum membuat pembelian dan meningkat 20% daripada tahun 2018 [1].

Namun begitu, perniagaan Along Donat masih beroperasi secara tradisional dan menghadapi masalah seperti menerima pesanan, pengurusan, dan merekod jualan.

Jadi dengan itu satu sistem telah dicadangkan yang dipanggil Along Donat Sistem. Ini akan memudahkan kesemua proses dalam perniagaan ini, termasuk pengambilan pesanan, pengurusan, dan merekod maklumat. Tujuan strategi ini dibangunkan adalah untuk menjadikan perniagaan ini lebih mudah diurus dalam jangka masa yang panjang.

2. Kajian Berkaitan

2.1 Urusan Jual Beli dalam Talian

Perkembangan teknologi telah membawa kepada peningkatan dalam urusan jual beli dalam talian. Urusan jual beli dalam talian merujuk kepada proses jual beli yang dilakukan melalui platform elektronik seperti laman web atau aplikasi mudah alih. Antara kelebihan urusan jual beli secara dalam talian adalah aksesibiliti yang lebih luas, kos yang lebih rendah, peluang pasaran yang lebih besar, kemudahan perbandingan harga, kemudahan pembayaran, pengalaman pelanggan dapat ditingkatkan dan lain-lain [2].

2.2 Kajian Sistem Setara

Terdapat tiga sistem sedia ada yang telah dipilih untuk dibuat perbandingan bagi menjayakan projek ini. Antaranya *Dasz Donuts & Coffee* [3], *KFC Website System* [4] dan *Grab Food* [5]. Setiap kelebihan dan kekurangan yang diperolehi akan dijadikan sebagai penanda aras untuk membina sebuah sistem yang baik bagi melaksanakan projek ini.

Sistem pertama iaitu *Dasz Donuts & Coffee*. Mempunyai paparan makanan dan minuman, pelanggan boleh mengakses setiap menu yang telah disediakan oleh laman web tersebut. Pelanggan bebas memilih menu dan meneroka laman web. Namun begitu, pelanggan hanya boleh memilih produk yang mereka inginkan dengan cara mencari secara manual. Sistem dalam laman web ini tidak menyediakan fungsi pencarian untuk pelanggan.

Sistem kedua pula ialah *KFC Website System*. Fungsi yang terdapat dalam laman web ini adalah, paparan menu makanan dan promosi, pencarian lokasi, bahagian tapisan serta kaedah pembayaran. Walaubagaimanapun, fungsi seperti pencarian lokasi yang memerlukan penggunaan *Google Maps* tidak digunakan dalam sistem cadangan projek, Along Donat Sistem. Ini kerana ia memerlukan proses yang berbeza dan sistem ini terlalu besar serta sukar untuk dilaksanakan. Kaedah pembayaran pula terdapat beberapa pecahan. Antaranya ialah kaedah pembayaran dalam talian atau pembayaran secara tunai. Pelanggan bebas memilih kaedah pembayaran mereka dan ini juga memudahkan urusan jual beli untuk kedua-dua pihak.

Sistem ketiga adalah *GrabFood*. *GrabFood* tidak menyediakan sebarang produk sebaliknya menyediakan perkhidmatan kepada pelanggan iaitu khidmat penghantaran makanan terus ke alamat pelanggan. Pelanggan juga bebas memilih kaedah pembayaran sama ada pembayaran secara dalam talian atau pembayaran secara tunai kepada pihak *GrabFood*. Setiap pembelian akan disertakan jumlah harga kepada pelanggan secara jelas. Setelah semua pengesahan dibuat seperti pesanan makanan atau minuman, maklumat untuk dihubungi, alamat tempat tinggal dan kaedah pembayaran, pihak *GrabFood* akan memaparkan resit kepada pelanggan untuk kegunaan seterusnya.

Selepas melakukan beberapa pemerhatian dan menganalisa setiap maklumat yang diperoleh daripada *Dasz Donuts & Coffee*, *KFC Website System* dan *Grab Food*. Pelbagai maklumat yang sangat berguna dapat digunakan untuk membangunkan sistem cadangan projek, Along Donat Sistem dan menjadikannya sistem yang baik. Jadual 1 merupakan perbandingan antara sistem sedia ada dengan sistem cadangan tajuk projek yang dikemukakan.

Jadual 1: Perbandingan Sistem

Ciri-ciri	Dasz Donat	KFC	GrabFood	Along Donat
Log Masuk dan keluar	×	×	×	✓
Beli Tanpa Log Masuk	×	✓	✓	✓
Daftar	✓	✓	✓	✓
Menerima Pesanan	✓	✓	✓	✓
Penghantaran	×	✓	✓	✓
Pembayaran Tunai	✓	✓	✓	✓
Pembayaran dalam Talian	×	✓	✓	✓
Pencarian	×	×	✓	✓
Tapisan Produk	×	✓	✓	✓
Tapisan pengguna	✓	✓	✓	✓
Maklumat	✓	✓	✓	✓

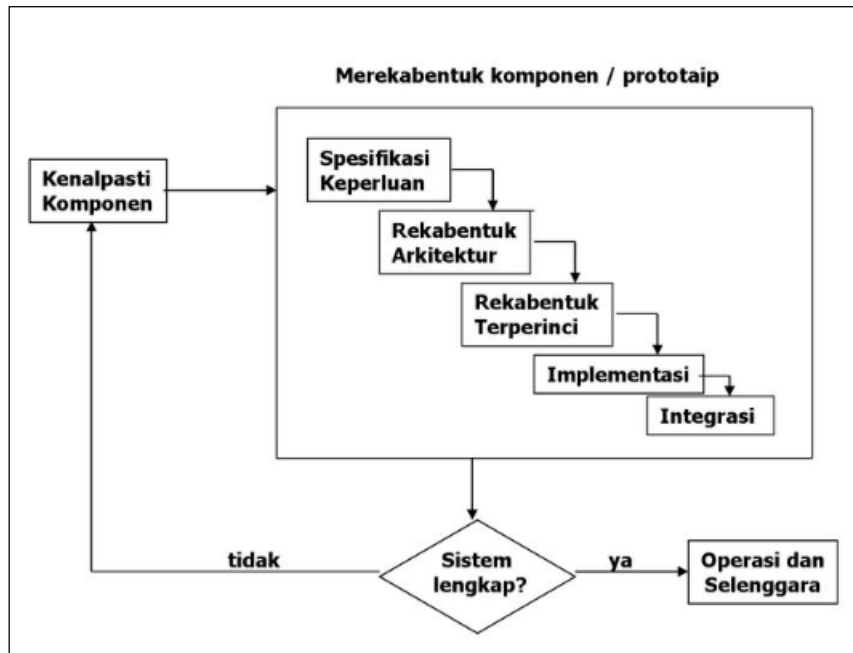
Rujukan simbol:

✓ Ada

× Tiada

3. Metodologi Pembangunan Sistem

Seksyen ini merangkumi penerangan tentang proses pembangunan yang digunakan untuk melaksanakan sistem cadangan. Model Prototaip ialah model yang dipilih. Untuk menjamin bahawa projek ini disiapkan mengikut jadual, model yang sesuai telah dipilih. Analisis maklumat yang diperolehi dan keperluan sistem serta proses pembangunan sistem ditangani disini [6][7].



Rajah 1: Model Prototaip bagi pembangunan Along Donat Sistem

Rajah 1 menunjukkan ilustrasi ringkas mengenai Model Prototaip. Ketika sistem sedang dibangunkan perubahan akan sering berlaku di bahagian implementasi dan sistem akan direka semula atau diubahsuai mengikut kriteria pengguna sehingga hasil akhir dapat diperolehi. Penerangan terperinci untuk setiap fasa akan diterangkan di bahagian seterusnya.

3.1 Fasa Perancangan (Kenalpasti Komponen)

Ia dilakukan untuk mengenal pasti matlamat dan objektif projek, serta menentukan sasaran dan fungsi yang perlu diutamakan dalam projek cadangan. Semasa fasa perancangan, penting bagi pihak pemaju untuk mengumpul sebanyak mungkin maklumat mengenai projek yang bakal dibina. Ini termasuk menjalankan penyelidikan untuk memahami keperluan dan keutamaan pelanggan, serta menjalankan temubual bagi mengumpul maklumat keperluan daripada pihak berkepentingan [8].

3.2 Fasa Analisis (Spesifikasi Keperluan)

Ia merupakan langkah analisis berulang yang digunakan untuk memastikan bahawa kefungisian sistem yang dicadangkan memenuhi objektif projek serta untuk mengenal pasti keperluan fungsi dan bukan fungsi. Keperluan dikenalpasti berdasarkan maklumat yang diperolehi melalui sesi temubual dan penyelidikan. Ia menggabungkan kedua-dua data dan fungsi. Aliran sistem diterangkan menggunakan rajah seni bina sistem, rajah konteks (CD), rajah aliran data (DFD), dan rangka wayar. Selain itu, Rajah Hubungan Entiti (ERD) direka untuk menerangkan aliran pangkalan data [9].

3.3 Fasa Rekabentuk (Arkitektur dan Terperinci)

Fasa rekabentuk ini membantu pemaju dalam membangunkan keseluruhan rekabentuk sistem. Antara rekabentuk yang dibuat adalah sistem antaramuka untuk pelanggan, paparan produk, sistem antaramuka untuk pentadbir, log masuk untuk pentadbir dan paparan pembayaran. Dalam bentuk yang paling asas, susun atur berfungsi untuk mewakili struktur maklumat, menggambarkan kandungan, dan menunjukkan fungsi asas. Warna, logo dan imej semuanya disertakan dalam reka bentuk sistem dan ia perlu memberikan pemahaman umum tentang produk kepada pelanggan [10].

3.4 Fasa Implementasi (Implementasi)

Di bahagian fasa implementasi, sistem cadangan dibangunkan menggunakan bahasa pengaturcaraan *Hypertext Prerocessor (PHP)*, *Hypertext Markup Language (HTML)*, *Cascading Style Sheets (CSS)*, dan *Structured Query Language (MySQL)* bagi pangkalan data.

Prototaip sistem ringkas dibangunkan lebih awal untuk membolehkan pengguna menguji sistem dan memberikan maklum balas lengkap tentang pengalaman pengguna terhadap sistem cadangan kepada pihak pemaju. Ia mempunyai keupayaan untuk memahami dengan jelas setiap isu yang timbul, membuat penambahbaikan dan juga mengurangkan ralat dalam sistem supaya sistem akhir menjadi lebih berkesan dan lebih baik.

3.5 Fasa Pengujian (Integrasi)

Fasa pengujian merupakan fasa terakhir dan salah satu komponen paling kritikal dalam mana-mana proses prototaip dan tidak boleh diabaikan sama sekali. Selepas sistem cadangan telah siap dibina, ia akan diuji untuk memastikan segala objektif telah tercapai. Ujian yang dilakukan ke atas sistem cadangan yang telah siap bertujuan untuk menentukan sama ada ia memenuhi kriteria fungsi dan bukan fungsi yang telah dikenal pasti semasa fasa analisis. Ujian kebolehterimaan pengguna juga dijalankan dan memberi peluang kepada mereka untuk menilai dan melibatkan diri dengan sistem yang dicadangkan.

4. Hasil dan Perbincangan

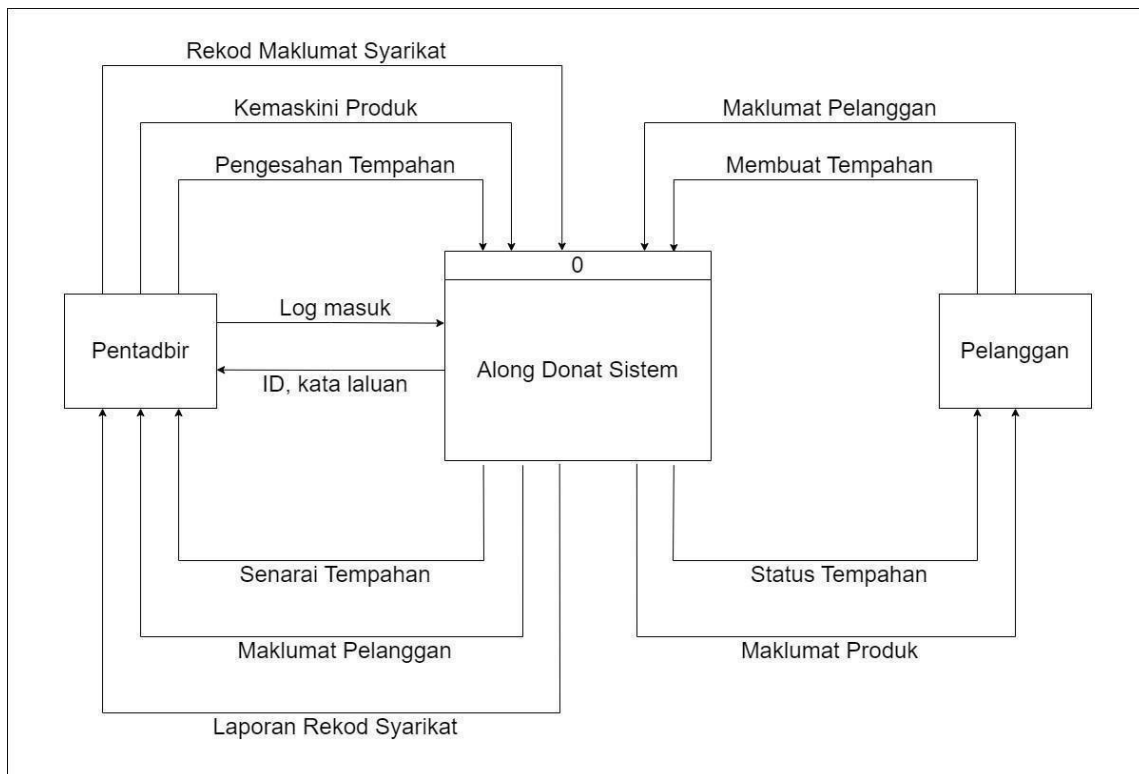
Seksyen ini akan membincangkan hasil pembangunan projek. Rajah Konteks (CD), Rajah Aliran Data (DFD) aras 0, Rajah Hubungan Entiti (ERD), dan paparan antaramuka bagi setiap modul juga akan dibincangkan dalam seksyen ini. Terdapat tiga modul yang akan dibincangkan dalam bahagian ini iaitu Modul Pengguna, Modul Pembayaran, dan Modul Pentadbir. Rajah 2 menunjukkan keratan pengaturcaraan yang digunakan untuk menghubungkan halaman antaramuka pengguna dengan pangkalan data.

```
<?php
$con=mysqli_connect("localhost", "root", "along_store");
if(mysqli_connect_error()){
    echo "Connection Fail".mysqli_connect_error();
}
?>
```

Rajah 2: Hubungan Pangkalan data

Kod aturcara ini diperlukan bagi menghubungkan antaramuka sistem dengan pangkalan data. Kod ini disimpan didalam fail *config.php* bagi memudahkan panggilan untuk fail yang lain. Hampir semua fail didalam sistem akan menggunakan kod aturcara ini untuk berhubung dengan pangkalan data di *MySQL server*.

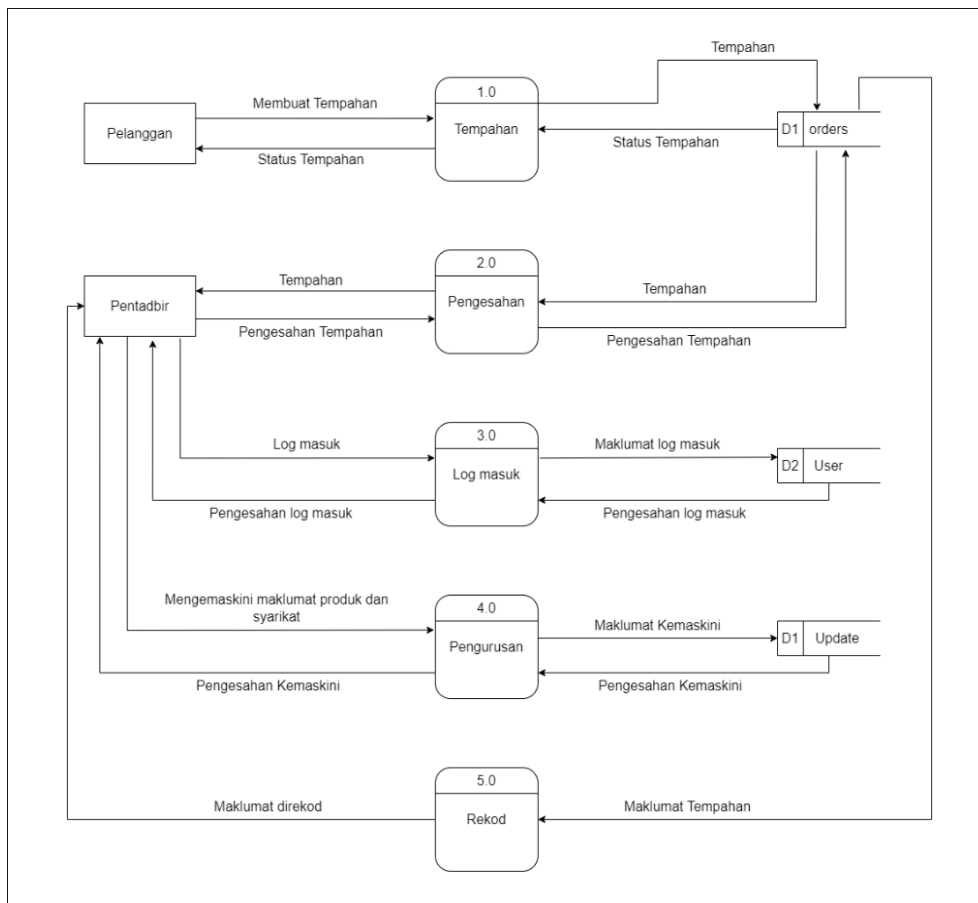
4.1 Rajah Konteks (CD)



Rajah 3: Rajah Konteks (CD) bagi pembangunan Along Donat Sistem

Rajah 3 menunjukkan cara kerja dalam sistem cadangan. Pelanggan boleh masuk ke laman web Along Donat Sistem. Membuat pembelian, melihat status atau resit pembelian. Pelanggan juga boleh mendaftar untuk memudahkan urusan jual beli. Semua maklumat yang diberi pelanggan akan disimpan di dalam sistem. Untuk bahagian pentadbir. Pentadbir terdiri daripada tiga jenis iaitu *Admin*, *Staff*, dan *Manager*. Semua jenis pentadbir perlu log masuk sebelum melakukan apa-apa tindakan pada bahagian *Admin Page*. Setiap pentadbir mempunyai kawalan sistem yang berbeza berdasarkan jawatan. Namun begitu, semua dari mereka boleh melihat senarai tempahan, maklumat pelanggan, laporan, dan lain-lain.

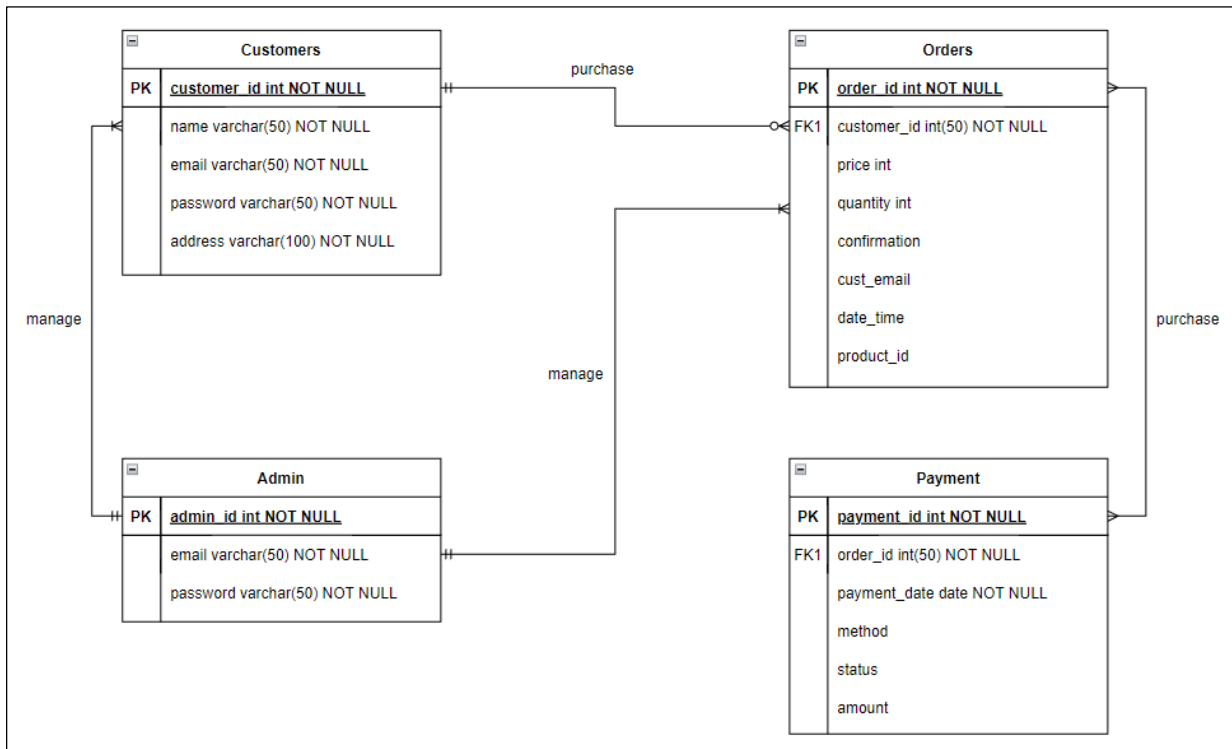
4.2 Rajah Aliran Data (DFD) aras 0



Rajah 4: Rajah Aliran Data (DFD) aras 0

Rajah 4 menunjukkan proses yang terdapat dalam sistem projek. Proses 1.0 Tempahan, Pelanggan akan membuat tempahan dengan cara *checkout* daripada sistem. Untuk proses ini, Pelanggan perlu memberikan maklumat lengkap serta kaedah pembayaran sebelum pembelian berjaya. Proses 2.0 Pengesahan, Setelah proses tempahan berjaya. Pentadbir akan mengesahkan tempahan dengan maklumat pengguna. Di bahagian ini, sekiranya terdapat sebarang masalah pentadbir boleh menghubungi pelanggan mengenai tempahan yang telah dibuat. Proses 3.0 Log masuk, Pentadbir perlu log masuk sebelum boleh pergi ke halaman pentadbir untuk melakukan kawalan tindakan kepada sistem. Pelanggan juga boleh log masuk untuk bahagian pelanggan supaya urusan jual beli menjadi lebih pantas. Tujuan log masuk pelanggan adalah untuk menyimpan maklumat bagi kegunaan masa hadapan. Proses 4.0 Pengurusan, Dibahagian ini, pentadbir boleh menguruskan produk atau akaun yang terdapat didalam sistem. Selain itu, pentadbir juga boleh menguruskan jumlah jualan dan kos lain. Proses 5.0 Rekod, Setiap tempahan, pendaftaran pelanggan, pendaftaran akaun, maklumat syarikat, urusan jual beli dan lain-lain akan direkod dan disimpan di dalam sistem.

4.3 Rajah Hubungan Entiti (ERD)



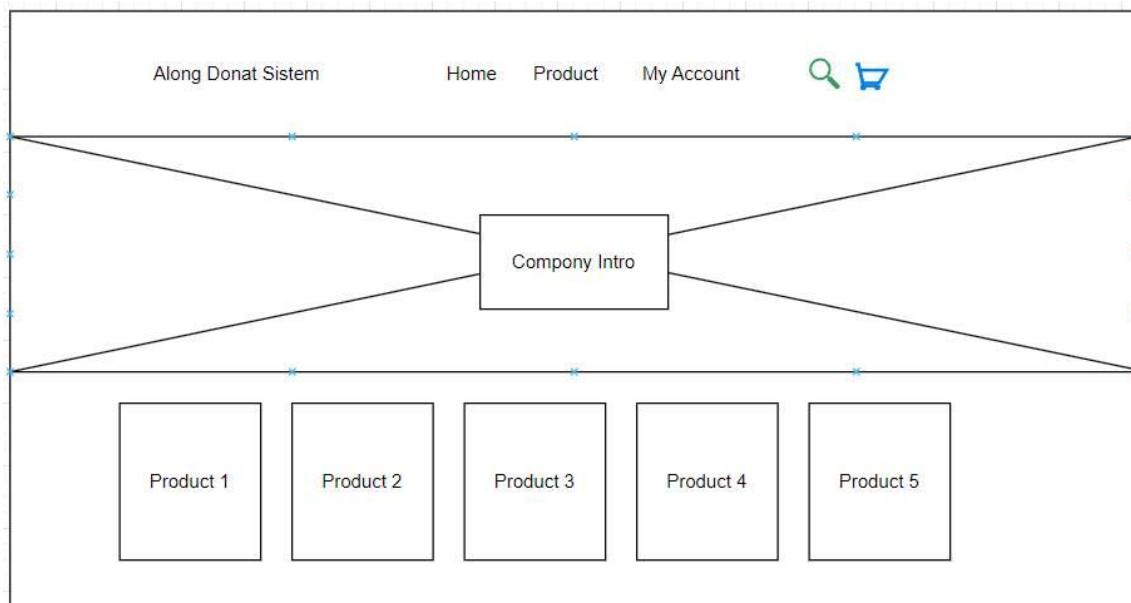
Rajah 5: Rajah Hubungan Entiti (ERD) untuk Along Donat Sistem

Rajah 5 menunjukkan Rajah Hubungan Entiti (ERD) dalam sistem projek. Terdapat empat pecahan iaitu *Customers*, *Orders*, *Payment*, dan *Admin*. Kekunci utama bagi setiap pecahan pula adalah *customer_id*, *order_id*, *payment_id*, dan *admin_id*. Semua kekunci ini tidak boleh dibiarkan kosong dan perlu dilengkapkan sama ada dengan cara manual atau dijana oleh sistem. Satu *Admin* boleh mengurus banyak *Customers* dan *Orders*. Manakala satu *Customer* boleh membeli satu atau banyak *Orders*. Untuk pecahan *Orders* dan *Payment*, kedua-dua ini boleh berhubung dengan satu ke satu atau banyak ke banyak antara satu sama lain.

4.4 Rekabentuk Antaramuka

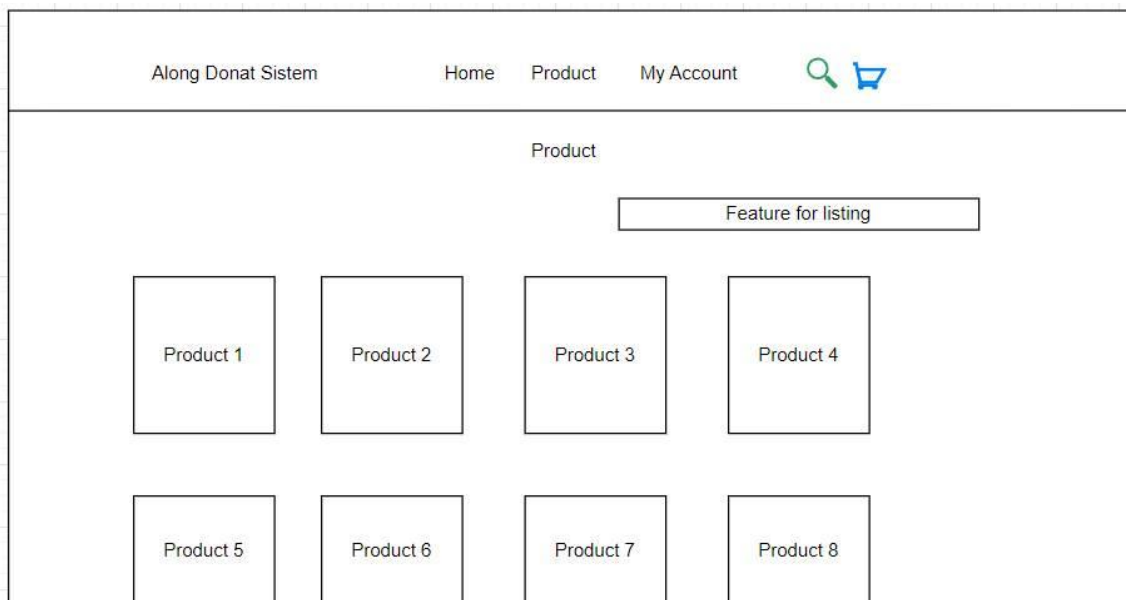
Rekabentuk antara pengguna dibina berdasarkan permintaan dan spesifikasi pengguna sistem ini. Halaman ini perlu ringkas dan mudah difahami. Fungsi setiap halaman juga perlu mudah digunakan.

4.4.1 Modul Pengguna



Rajah 6: Halaman Utama untuk Along Donat Sistem

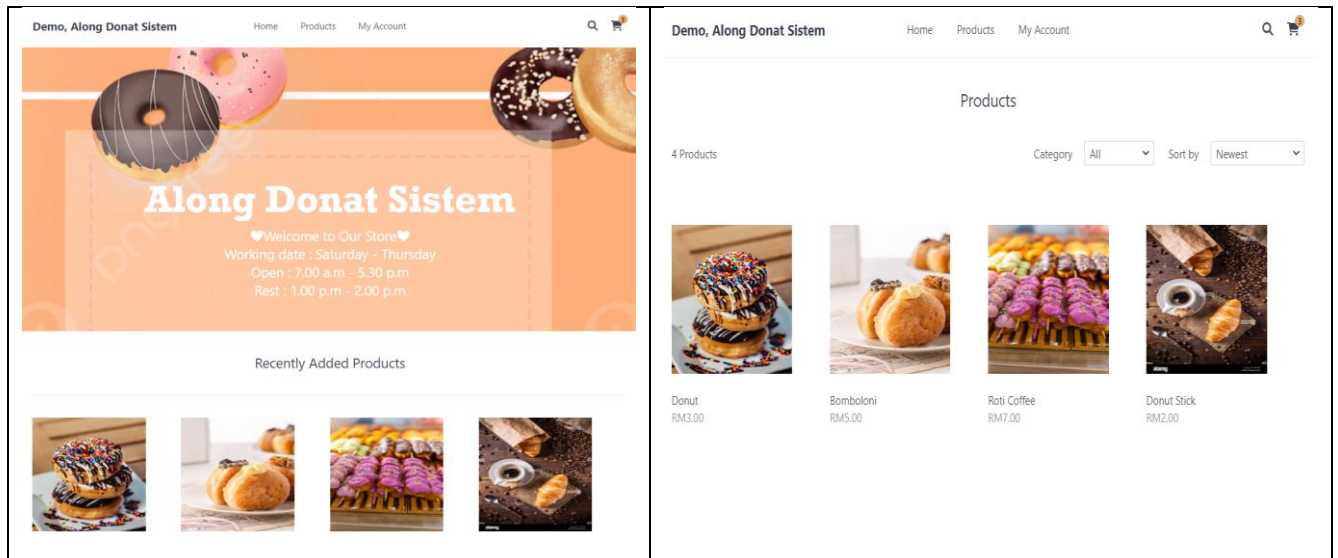
Rajah 6 diatas adalah halaman utama yang dilihat oleh pelanggan dan juga pentadbir sebaik sahaja mereka memasuki laman web sistem ini. Pada bahagian ini, maklumat tentang produk dan syarikat telah dipaparkan dengan jelas dan mudah difahami. Pelanggan boleh mula melihat lebih banyak produk dengan menekan butang *product* dibahagian *header*.



Rajah 7: Halaman Produk untuk Along Donat Sistem

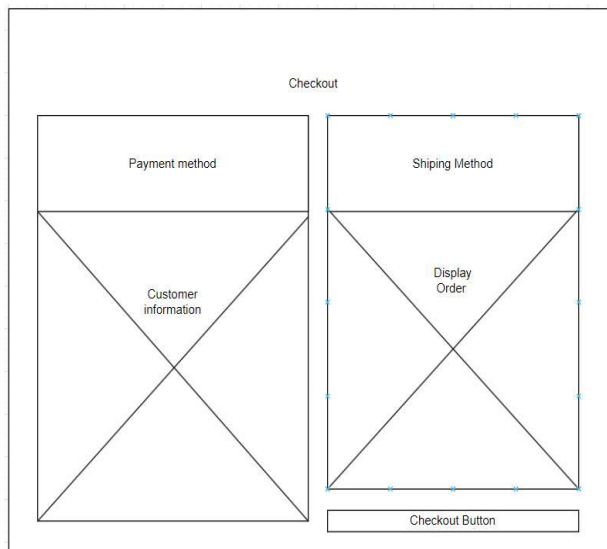
Rajah 7 diatas menunjukkan halaman produk apabila pelanggan menekan butang *product* yang disediakan. Pada bahagian ini, pelanggan boleh melihat produk berserta penerangannya seperti jenis produk atau harga produk. Pada bahagian kanan atas, terdapat satu *icon* berbentuk troli, fungsinya adalah untuk melihat produk yang pelanggan sudah pilih. Dibawahnya ada disediakan butang kategori (*feature for listing*) mengikut jenis produk. Butang ini akan menapis produk mengikut satu jenis sahaja

dan akan dipaparkan kepada pelanggan. Selain itu, ada juga butang carian supaya pelanggan lebih mudah mencari produk yang lebih spesifik. Rajah 8 menunjukkan hasil akhir selepas projek dibina.

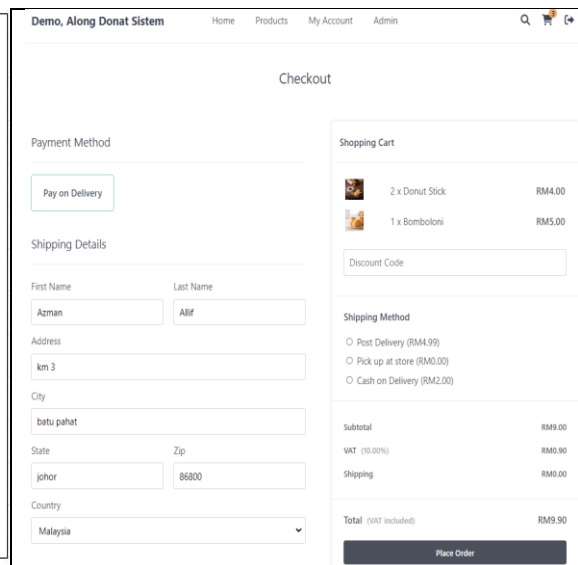


Rajah 8: Hasil akhir Halaman Utama dan Produk untuk Along Donat Sistem

4.4.2 Modul Pembayaran



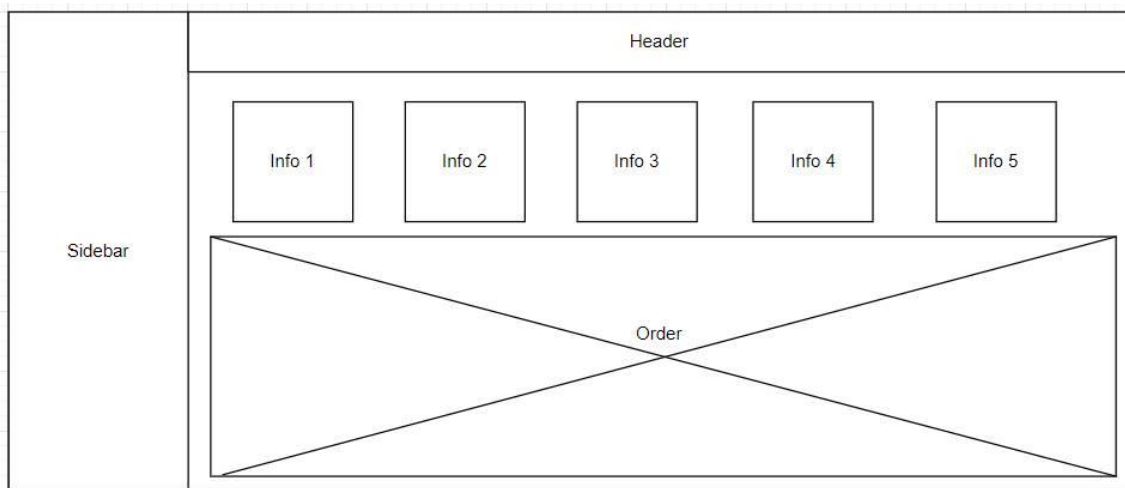
Rajah 9: Pembayaran



Rajah 10: Hasil akhir Pembayaran

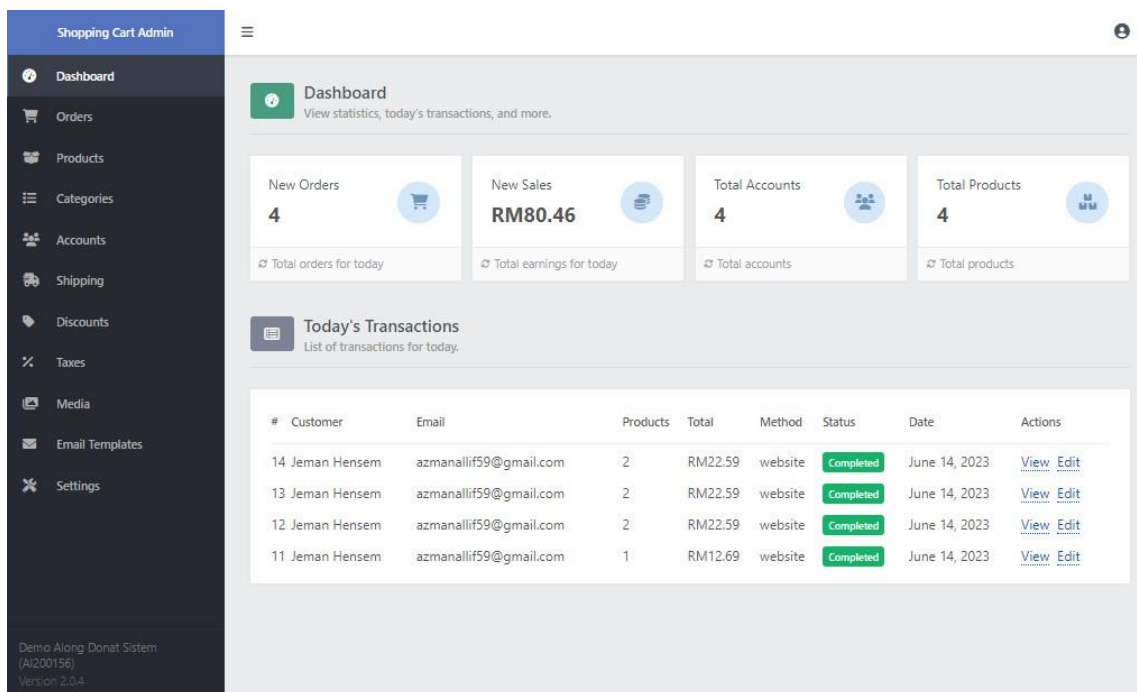
Rajah 9 dan Rajah 10 menunjukkan bahagian akhir pembelian, dimana pelanggan perlu melengkapkan butiran sebelum membuat pembelian. Pada bahagian *customer information* pelanggan perlu mengisi butiran lengkap mengenai maklumat pelanggan supaya mudah untuk dihubungi oleh pihak penjual. Pelanggan boleh memilih kaedah pembayaran di *payment method* dan kaedah penghantaran di *shipping method*. Semakan tempahan dan jumlah bayaran akan dipaparkan di bahagian *display order*. Seterusnya pelanggan boleh meneruskan pembayaran dengan menekan butang *checkout button*.

4.4.3 Modul Pentadbir



Rajah 11: Halaman Pentadbir untuk Along Donat Sistem

Rajah 11 diatas adalah bahagian halaman pentadbir. Hanya pekerja sahaja yang boleh melihat bahagian ini. Pekerja akan dibawa ke bahagian ini selepas mereka berjaya log masuk ke dalam sistem dengan menggunakan ID dan kata laluan yang betul. Pada bahagian ini, pekerja boleh melihat maklumat mereka, melakukan CRUD di paparan yang disediakan dan juga boleh log keluar. Bahagian ini juga bertanggungjawab penuh dalam mengawal sistem pada halaman utama melalui halaman pentadbir. Apabila pekerja sudah log keluar mereka akan dibawa ke halaman utama sistem ini.



Rajah 12: Hasil akhir Halaman Pentadbir

Rajah 12 menunjukkan hasil akhir selepas rekabentuk halaman pentadbir berjaya disiapkan. Pentadbir boleh melihat dan menyemak jumlah jualan, jumlah produk, bilangan pelanggan yang mendaftar, penerimaan pesanan baharu, dan juga senarai pesanan yang baru diterima oleh sistem. Untuk kawalan fungsi lain seperti mencipta akaun, menambah produk, mengubahsuai kategori dan lain-lain fungsi telah di senaraikan di bahagian *sidebar* supaya lebih mudah dikendalikan.

4.5 Pengujian Sistem

Pengujian sistem dilakukan dengan dua cara iaitu Pengujian Fungsi dan Pengujian Penerimaan Pengguna. Untuk Pengujian Penerimaan Pengguna, ia akan dipecahkan kepada dua kategori iaitu Penerimaan tentang Rekabentuk Antaramuka Sistem dan juga Penerimaan tentang Kebolehgunaan Sistem. Penerangan yang lebih terperinci akan diterangkan di bahagian seterusnya.

4.5.1 Pengujian Fungsi

Fungsi	Kes Percubaan	Hasil Dijangka	Keputusan
Log masuk dan Log keluar	Email dan kata laluan yang betul	Pengguna akan dibawa semula ke <i>Home Page</i> dengan fungsi tambahan	Berjaya
	Email dan kata laluan yang salah	Paparan amaran dikeluarkan	Berjaya
	Butiran tidak lengkap	Paparan amaran dikeluarkan	Berjaya
	Log keluar	Dibawa ke <i>Home Page</i> dengan fungsi biasa	Berjaya
Pendaftaran	Butiran lengkap	Pendaftaran diterima	Berjaya
	Butiran tidak lengkap	Tidak boleh selesaikan proses pendaftaran	Berjaya
Had pembelian untuk satu produk	Bawah had yang ditetapkan	Boleh meneruskan pembelian	Berjaya
	Melebihi had yang ditetapkan	Paparan amaran dikeluarkan	Berjaya
Pembayaran	Butiran lengkap	Pembelian berjaya	Berjaya
	Butiran tidak lengkap	Tidak dapat meneruskan pembelian	Berjaya
Pentapisan automatik oleh sistem	Pengguna adalah pentadbir	Butang tambahan untuk pergi ke halaman pentadbir	Berjaya
	Pengguna adalah pelanggan	Tiada butang tambahan	Berjaya
Halaman pentadbir	Pentadbir adalah <i>Admin</i>	Kawalan penuh di halaman pentadbir	Berjaya
	Pentadbir adalah <i>Staff</i>	Kawalan untuk <i>Staff</i>	Berjaya
	Pentadbir adalah <i>Manager</i>	Kawalan untuk <i>Manager</i>	Berjaya
Sejarah pembelian	Pernah membeli	Resit pembelian dipaparkan	Berjaya
	Tidak pernah membeli	Tiada paparan	Berjaya

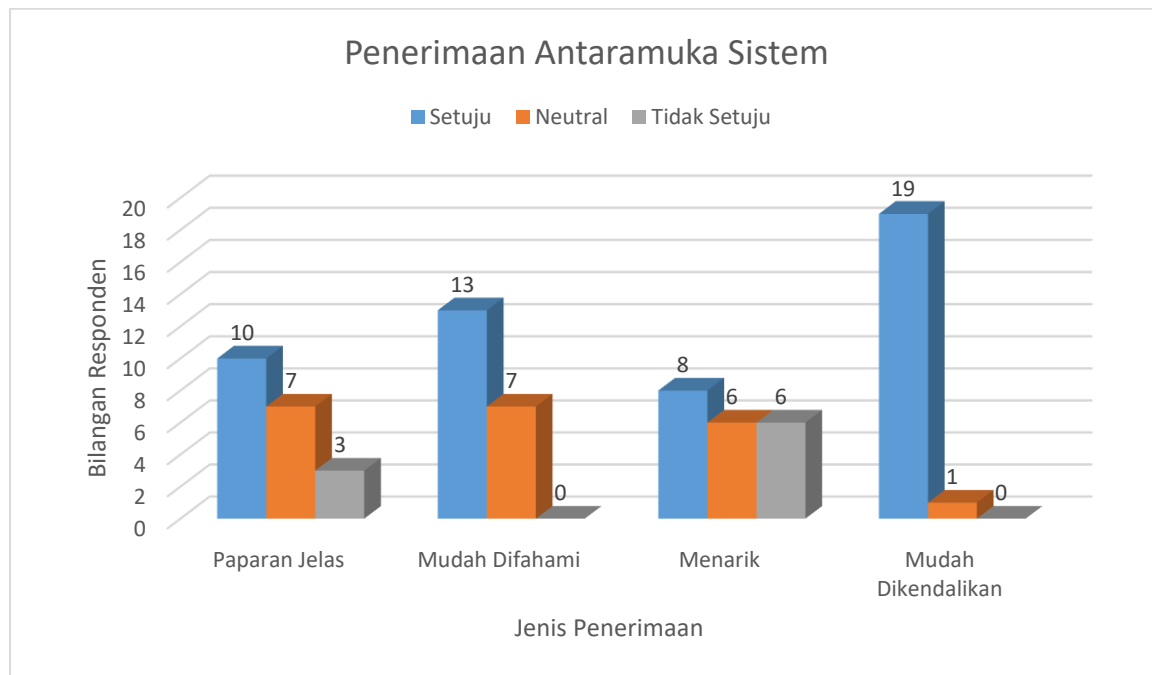
Jadual 2: Keputusan Pengujian Fungsi

Jadual 2 menunjukkan setiap keputusan pengujian fungsi untuk sistem projek. Kesemua fungsi yang ada didalam sistem telah diuji dan disahkan sama ada berjaya atau tidak. Setiap fungsi sangat penting supaya dapat memberikan pengguna pengalaman yang positif ketika menggunakan sistem ini.

4.5.2 Pengujian Penerimaan Pengguna

Seksyen ini akan membentangkan graf dari dua kategori iaitu Penerimaan tentang Rekabentuk Antaramuka Sistem dan juga Penerimaan tentang Kebolehgunaan Sistem. Graf ini diperolehi dari hasil maklum balas yang diberikan secara sasaran kepada 20 pengguna termasuk pelanggan dan juga pentadbir.

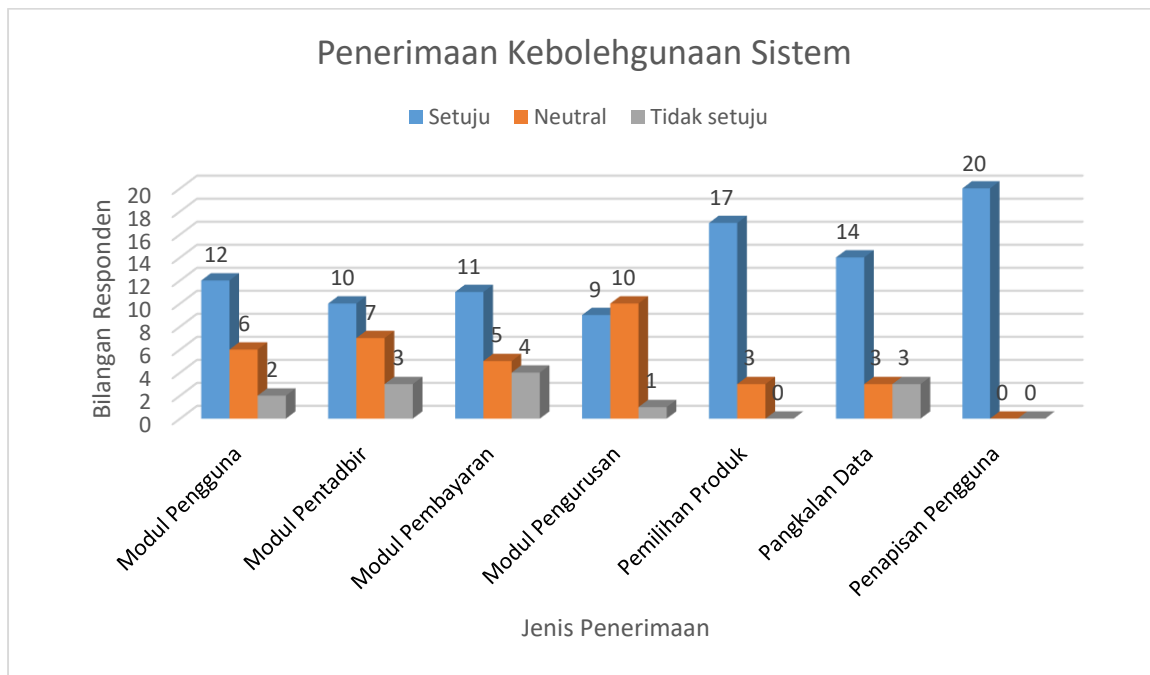
4.5.2.1 Graf Penerimaan Antaramuka Sistem



Rajah 13: Graf Penerimaan Antaramuka Sistem

Rajah 13 menunjukkan graf hasil daripada analisis dan maklum balas oleh 20 orang responden mengenai rekabentuk antaramuka sistem. Boleh dilihat disini bahawa majoriti daripada responden adalah positif. Pada bar “Mudah dikendalikan” mendapatkan respon setuju paling tinggi. Ini bermaksud sistem ini mudah untuk digunakan bagi kedua-dua halaman iaitu halaman utama dan halaman pentadbir seterusnya menjadikan objektif sistem ini dapat dicapai dengan jayanya.

4.5.2.2 Graf Penerimaan Kebolehgunaan Sistem



Rajah 14: Graf Penerimaan Kebolehgunaan Sistem

Rajah 14 menunjukkan graf hasil daripada analisis dan maklum balas oleh 20 orang responden mengenai fungsi dan kebolehgunaan sistem. Dapat dilihat disini sistem projek cadangan mendapatkan respon yang sangat positif untuk setiap modul, fungsi dan juga kebolehgunaan lain. Rata-rata responden yang bekerjasama menilai sistem projek berpuas hati dengan setiap khidmat atau kebolehgunaan yang diberikan oleh sistem cadangan projek. Oleh itu, sistem cadangan projek boleh dikatakan telah mencapai objektif utama pembuatannya dan sedia untuk proses pelengkapan sebelum boleh disiarkan kepada umum.

5. Kesimpulan

Sistem ini dibangunkan untuk memudahkan urusan perniagaan dan pembelian antara kedua-dua belah pihak. Sistem ini dibina berasaskan laman web dalam talian. Dengan itu, sistem ini boleh diakses di mana-mana sahaja dan di dalam pelbagai peranti. Sistem ini juga akan menyimpan rekod perniagaan secara digital dan mengelakkannya daripada rosak atau hilang. Sistem ini dibangunkan mengikut fasa-fasa tertentu dan dibaik pulih mengikut kriteria pengguna. Hasilnya, sebuah sistem yang baik dan teratur dapat dihasilkan serta diuji keberkesannya. Sistem projek cadangan ini diberi nama “Along Donat Sitem”.

Penghargaan

Dengan rendah hati, saya ingin mengucapkan penghargaan kepada individu dan mereka yang terlibat dalam memberi sokongan dan bantuan untuk menjayakan projek ini. Terima kasih kepada Prof. Madya Ts. Dr. Hairulnizam Bin Mahdin, penyelia saya yang telah memberikan bimbingan, sokongan, dan dorongan yang tak terhingga. Tanpa bantuan dan kepakaran beliau, projek ini tidak akan dapat capai hingga ke tahap ini. Pensyarah-pensyarah di Fakulti Sains Komputer dan Teknologi Maklumat (FSKTM) yang telah memberikan idea-idea berharga dan panduan yang memainkan peranan penting dalam membangunkan projek ini. Kekayaan ilmu dan sokongan mereka telah melahirkan satu kerangka kerja yang kukuh dan inovatif. Panel-panel yang telah memberikan teguran dan sokongan yang konstruktif semasa penilaian projek ini. Kritikan dan pandangan mereka telah membantu meningkatkan kualiti dan kebolehpercayaan projek ini. Rakan-rakan seperjuangan saya yang tidak henti memberikan

sokongan dari segi mental dan fizikal. Mereka telah memberikan dorongan yang tidak ternilai dalam menghadapi cabaran dan kesukaran semasa menjalankan projek ini. Tidak lupa juga kepada keluarga yang sentiasa ada, memberikan semangat dan sokongan penuh sepanjang perjalanan ini. Saya mengucapkan terima kasih yang tak terhingga kepada semua individu dan mereka yang telah terlibat dalam menjayakan projek ini. Sumbangan mereka adalah penting dan berharga dalam mencapai kejayaan projek serta memenuhi objektifnya.

Rujukan

- [1] Shoppers Research Study, G. E. (2019). 81% of shoppers research their product online before purchasing. E-commerce Strategy. Retrieve 15 March, 2023
- [2] Marcus, J. B. (2021). Digital Strategy for Consumer Products (Doctoral dissertation, Massachusetts Institute of Technology). Retrieve 18 March, 2023
- [3] Dazs Donuts | Malaysia's Favourite Doughnuts & Coffee. (2020). Retrieved June 12, 2023
- [4] KFC Malaysia | Now available for Delivery and Self Collect! (2023). Retrieved June 12, 2023
- [5] GrabFood | online order. (2022). Food Delivery Malaysia - Promos & Menu | GrabFood MY. Retrieve 12 June, 2023
- [6] Grabfood MY. Retrieved June 20, 2023 Techrish Solutions. (2021). The 7 Phases of Web Development Life Cycle. Retrieve 25 August, 2022
- [7] Afolayan, M. S., & Oniyinde, O. A. (2019). Interviews and Questionnaires as Legal Research Instruments. Journal of Law, Policy and Globalization, 83. doi:10.7176/JLPG/83-08. Retrieve 21 July, 2022
- [8] Ahmadi, R., & Judi, P. H. M.(2020) PEMBANGUNAN LAMAN WEB UNTUK KURSUS PERKONGSIAN MAKLUMAT BAGI PELAJAR FTSM. Retrieve 25 April, 2023
- [9] Vel Tech High Tech Dr.Rangarajan Dr.Sakunthala Engineering College. (2021). Object Oriented Analysis Ans Design. Retrieved 14 Mei, 2023
- [10] Dennis, A., Wixom, B. H., & Roth, R. M. (2017). System Analysis And Design (5th ed.). Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons. Retrieved 1 February, 2023