

PENEMPahan PAKEJ UMRAH BERASASKAN APLIKASI WEB E-JAWLAH DAN PENGURUSAN DATA BERASASKAN APLIKASI WEB AMS

Muhammad Irfan Nizar bin Anuar

Assoc. Prof. Dr. Mohamad Shanudin Zakaria

Fakulti Teknologi dan Sains Maklumat, Universiti Kebangsaan Malaysia

ABSTRAK

Aplikasi web E-Jawlah merupakan satu sistem penempahan pakej umrah buat umrah Islam yang ingin mengerjakan umrah. Tujuan sistem ini dibangunkan untuk dijadikan sebuah platform untuk syarikat-syarikat agensi umrah mendaftar syarikat mereka dibawah E-Jawlah. Aplikasi web ini turut dibangunkan dengan E-Jawlah AMS yang merupakan sebuah sistem untuk pengurusan data untuk kegunaan pentadbir dengan lebih efisien dan efektif. Sistem ini juga dibangunkan menggunakan bahasa pengaturcaraan PHP di dalam kerangka Laravel serta HeidiSQL sebagai pangkalan data. Kajian ini dilaksanakan berdasarkan hasil pemerhatian dan kaji selidik terhadap beberapa sistem sedia ada. Sistem ini dibangunkan dengan beberapa fungsi tambahan seperti cetakan invois dan enjin pencarian yang mengoptimumkan pemprosesan maklumat.

1 PENGENALAN

Umrah merupakan ibadah yang dijalankan oleh umat Islam. Malaysia mencatatkan jumlah bilangan penganut Islam berbanding agama lain. Terdapat beberapa syarikat agensi umrah yang sudah ditubuhkan bagi memudahkan urusan umat Islam di Malaysia. Hampir 15,000 jemaah Malaysia yang dianggarkan untuk mengerjakan umrah pada setiap tahun. Melalui pertumbuhan tersebut, pelbagai syarikat lain seperti agensi pengangkutan dan syarikat hotel sudah mula berkolaborasi untuk menyediakan perkhidmatan masing-masing bagi tujuan perniagaan. Satu pertumbuhan telah ditubuhkan iaitu Persatuan Agensi Pelancongan Umrah & Haji pada 18 Jun 2015.

2 PENYATAAN MASALAH

Aplikasi web yang sedia ada dibangunkan dengan perisian yang lama. Ini menjadikan sistem tersebut tidak efisien dan efektif dari sudut penggunaan dan penyelengaraan. Sistem sedia ada tidak disediakan kemudahan cetak invois dimana pelanggan tidak dapat menyimpan rekod tempahan. Kebanyakan sistem hanya tertakluk dengan pakej umrah masing-masing. Perkara ini menyukarkan pelanggan untuk membuat perbandingan harga. Pelanggan juga tidak dimaklumkan tarikh yang kosong semasa membuat penempahan dan demikian perlu menghubungi pihak syarikat tersebut untuk maklumat lanjut. Sistem sedia ada juga tidak disediakan dengan pengurusan maklumat untuk pentadbir dimana mereka perlu mengakses pangkalan data dan mengemaskini secara manual. Ia menyebabkan kerumitan dan keukaran yang timbul untuk memahami sistem manual tersebut. Pentadbir tidak dapat merujuk semula rekod tempahan pelanggan serta maklumat pelanggan yang berdaftar.

3 OBJEKTIF PROJEK

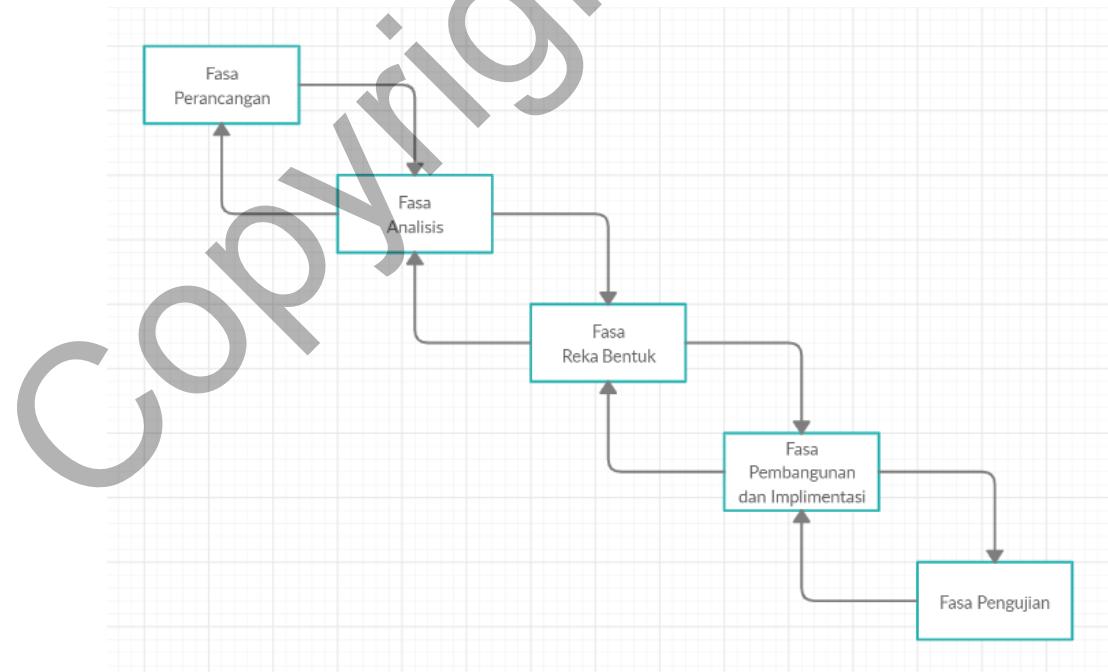
Projek ini bertujuan memperkenalkan aplikasi web penempahan pakej umrah kepada umat Islam yang ingin mengerjakan umrah dan sistem pengurusan kepada pentadbir. Secara umum objektif kajian adalah menghasilkan aplikasi web yang efisien dan efektif berbanding dengan sweb sedia ada. Aplikasi web ini mampu menhasilkan kualiti terhadap proses penempahan pakej umrah.

Kertas ini membincangkan tentang pembangunan aplikasi web dan menjelaskan bagaimana ia berfungsi. Penempahan pakej umrah secara atas talian dan pengurusan maklumat yang dilakukan oleh pentadbir. Tempahan pakej umrah yang dibuat oleh pengguna akan direkodkan dalam pangkalan data

yang disediakan tanpa membebankan kedua-dua pihak untuk sentiasa berhubung untuk tujuan pengesahan.

4 METODOLOGI

Metodologi ialah satu set panduan lengkap yang mengandungi model, kemudahan peralatan dan teknik yang perlu diikut dalam melaksanakan setiap aktiviti dalam pembangunan aplikasi sistem ini. Dalam membangunkan aplikasi web E-Jawlah, model waterfall atau model air terjun telah digunakan dalam membangunkan sistem ini. Terdapat lima fasa dalam metodologi ini iaitu fasa perancangan, fasa analisis, fasa reka bentuk, fasa pembangunan dan implementasi dan fasa pengujian. Walaupun setiap fasa direka sebagai berjajar, namun ada sebahagian aktiviti yang boleh dilaksanakan secara linear daripada satu fasa ke fasa yang lain. Rajah 3.1 menunjukkan fasa yang terlibat dalam metodologi kitar hayat pembangunan sistem.



Rajah 4.1 : Model Air Terjun

4.1 Fasa Perancangan

Langkah pertama yang perlu dilakukan dalam membangunkan sesuatu sistem ialah perancangan sistem. Perancangan projek adalah perlu dalam menentukan keperluan sumber dan jangka masa projek di mana satu rangka kerja yang membolehkan pembangun membuat beberapa anggaran yang akan dihasilkan. Pada fasa ini, segala maklumat internet, jurnal, artikel dan banyak lagi supaya pembangun sistem lebih jelas dengan skop projek. Selain itu, pembangun sistem perlu juga mencari beberapa sistem untuk dikaji terutama berkaitan agensi umrah. Dengan itu, pembangun sistem akan mendapat gambaran yang lebih jelas dan terperinci untuk sistem yang bakal dibangunkan.

4.2 Fasa Analisis

Fasa kedua ialah fasa analisis yang melibatkan analisis keperluan sistem yang dibangunakan. Fasa ini melibatkan kajian dan perancangan pembangunan sistem dan projek. Ia juga akan menerangkan tentang sistem sedia ada seperti perbandingan aplikasi web Alfajr travel dan PDC travel agar dapat membangunkan aplikasi web E-Jawlah yang memenuhi keperluan pengguna. Data dan maklumat yang telah dikumpul tersebut akan dianalisis dan dikaji dengan teliti dan terperinci supaya sistem yang dihasilkan adalah berfungsi dan bersesuaian dengan kehendak pengguna. Maklumat yang dibekalkan oleh pembangun perlu dikenalpasti ketepatan supaya tidak memberi maklumat yang salah kepada pengguna.

4.3 Fasa Reka Bentuk

Fasa ketiga iaitu fasa reka bentuk sistem. Fasa reka bentuk dibangunkan suatu model sistem yang menggambarkan sistem sebenar. Dalam fasa ini dapat dilihat proses interaksi yang dilakukan antara pengguna dengan sistem. Dalam fasa ini, pembangun perlu mengenalpasti seni bina komponen laman seperti rajah konteks, rajah aliran data, rajah hubungan entiti (ERD) dan membina kamus data supaya aliran aplikasi web ini dapat dilihat.

4.4 Fasa Pembangunan dan Implementasi

Fasa keempat pula merupakan fasa implementasi. Pembangunan sistem akan dilaksanakan setelah fasa reka bentuk sistem selesai. Aktiviti yang terlibat dalam fasa ini adalah pengekodan bahasa antara yang digunakan. Pelbagai bahan maklumat dikumpulkan seperti artikel dan gambar diletakkan ke dalam pangkalan data. Enjin carian dibangunkan agar pengguna dapat melakukan caraian pakej umrah mereka.

Selain itu, laman pentadbir turut dibangunkan untuk mengemaskini data mengenai pelanggan, pakej umrah dan rekod tempahan kedalam pangkalan data. Pembangun sistem pada fasa ini adalah secara berperingkat sehingga terbentuknya satu sistem yang lengkap.

4.5 Fasa Pengujian

Setelah proses pembangunan dilakukan, aplikasi web E-Jawlah ini perlu melalui proses pengujian dari segi pencapaian maklumatnya, oengujian kemasukan data ke dalam pangkalan data serta menguji semua butang dapat berfungsi dengan baik untuk memastikan sistem berjalan dengan lancar dan mencapai objektif sistem ini. Jika terdapat sebarang ralat dan masalah akan terus dibaiki bagi memastikan sistem ini berjalan dengan sempurna. Justeru, sistem ini perlu diuji untuk

mengesan dan menyinkirkan kesilapan dan masalah. Penggunaan kaedah pengujian yang sesuai dapat membantu mereka bentuk data yang digunakan semasa pengujian.

5 HASIL KAJIAN

Bahagian ini bakal menerangkan hasil daripada fasa pembangunan serta pengujian sistem yang telah dibangunkan. Jangka masa yang agak panjang telah diambil untuk memastikan setiap fungsi projek ini mematuhi objektif yang telah ditetapkan. Selain itu, bab ini juga menerangkan antara muka sistem dengan lebih jelas. Keberkesanan sistem ini telah diuji menggunakan komputer riba untuk mengakses aplikasi web yang digunakan bagi menangani gangguan keimbangan.

Pembangunan laman web adalah proses perancangan, pembangunan, reka bentuk, pengujian dan penggunaan sesebuah laman web. Kaedah pembangunan laman web yang digunakan untuk E-Jawlah

Implimentasi sistem dilaksanakan berdasarkan kepada analisis serta reka bentuk sistem yang telah dihasilkan pada peringkat analisis dan reka bentuk sistem. Reka bentuk setiap modul akan ditukar kepada kod aturcara yang boleh dilaksanakan. Setiap modul pula akan digabungkan untuk membentuk sistem yang lengkap. Oleh itu, aktiviti yang paling penting dijalankan ialah aktiviti pengekodan atau penulisan aturcara kerana ia merupakan aktiviti yang bakal merealisasikan segala perangcangan yang telah dibuat. Namun terdapat juga beberapa aktiviti lain seperti pembinaan dan pengujian pangkalan data serta penyediaan dokumentasi.



Rajah 5.1 Paparan utama E-JAwlah

Pelanggan haruslah melog masuk bagi memulakan tempahan umrah. Sekiranya pelanggan belum berdaftar, mereka perlu memasukkan maklumat terperinci pada paparan daftar.

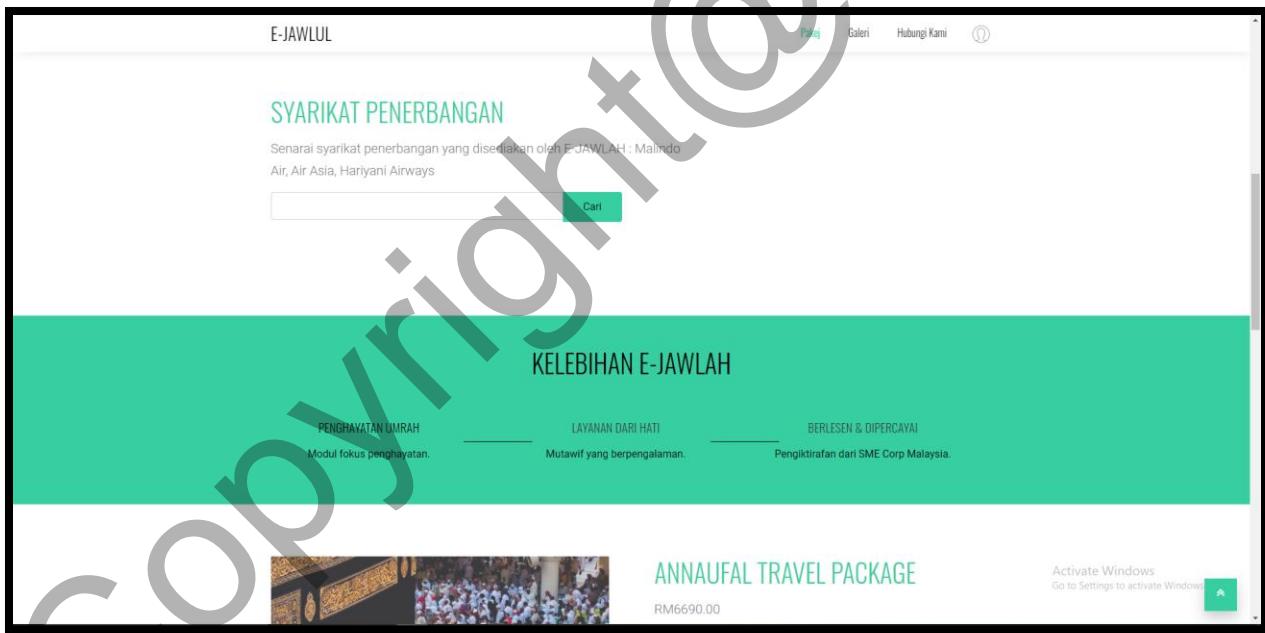
The image shows the 'Login' page of the E-JAWLUL website. It features a large input field for 'E-Mail Address' and a smaller one for 'Password'. Below these fields is a 'Remember Me' checkbox. At the bottom of the form are two buttons: a blue 'LOGIN' button and a smaller 'FORGOT YOUR PASSWORD?' link. Above the login form, there are 'Login' and 'Register' links. The entire form is enclosed in a black rectangular border.

Rajah 5.2 Paparan Log Masuk

Pelanggan perlu memasukkan alamat email dan kata laluan untuk melog masuk. Sekiranya belum mempunyai akaun, mereka harus mendaftarkan diri dengan menekan bahagian *Register*.

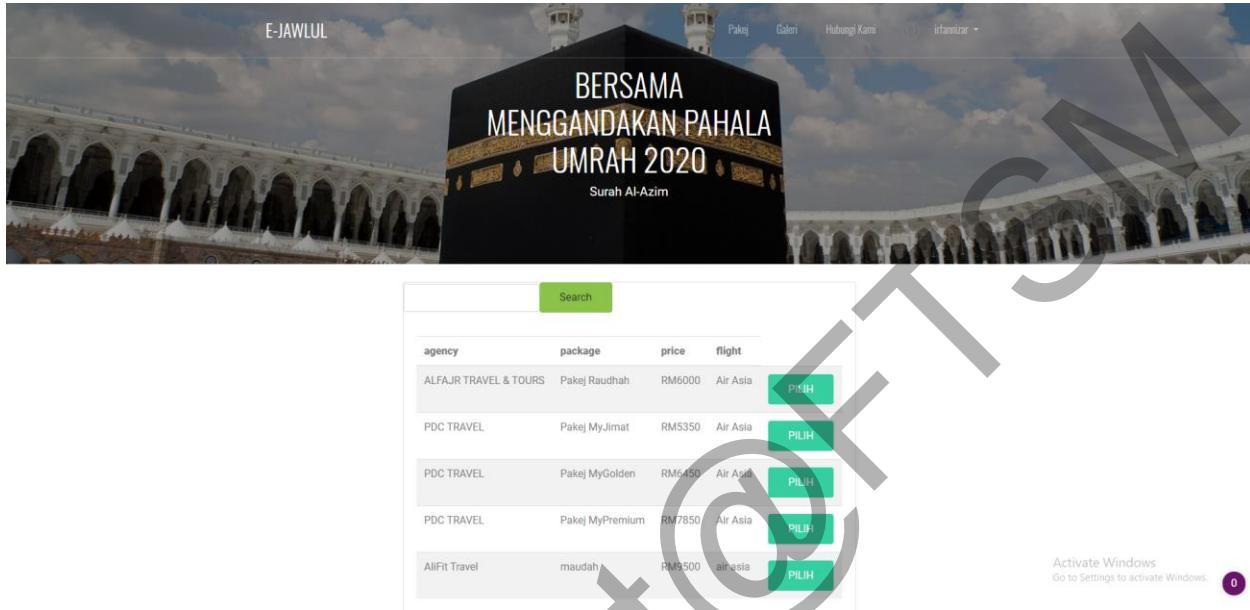
Rajah 5.3 Paparan Mendaftar Pelanggan

Pengguna perlu memasukkan maklumat di ruang yang diberikan. Seterusnya, perlu menekan butang *Register*.



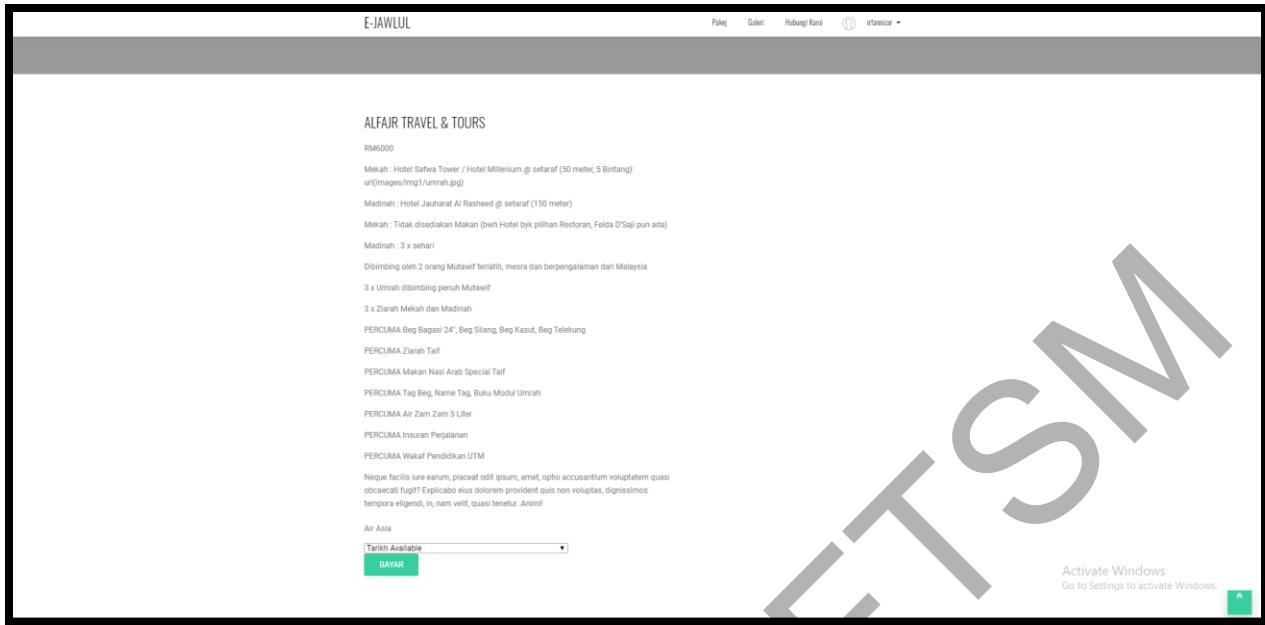
Rajah 5.4 Paparan Mencari Paket Umrah

Pelanggan perlulah mengisi ruang yang disediakan dengan jenis penerbangan seperti Air Asia dan langsung menekan butang *Cari* untuk menghantar *request* kepada sistem untuk mencari berdasarkan kehendak pelanggan.



Rajah 5.5 Paparan Senarai Pakej Umrah

Sistem akan menyenaraikan pakej umrah berdasarkan jenis penerbangan yang dipilih oleh pelanggan. Pelanggan boleh mencari penerbangan lain dengan mengisi ruang yang disediakan. Pelanggan boleh menekan butang Pilih sekiranya ingin memilih pakej umrah tersebut.



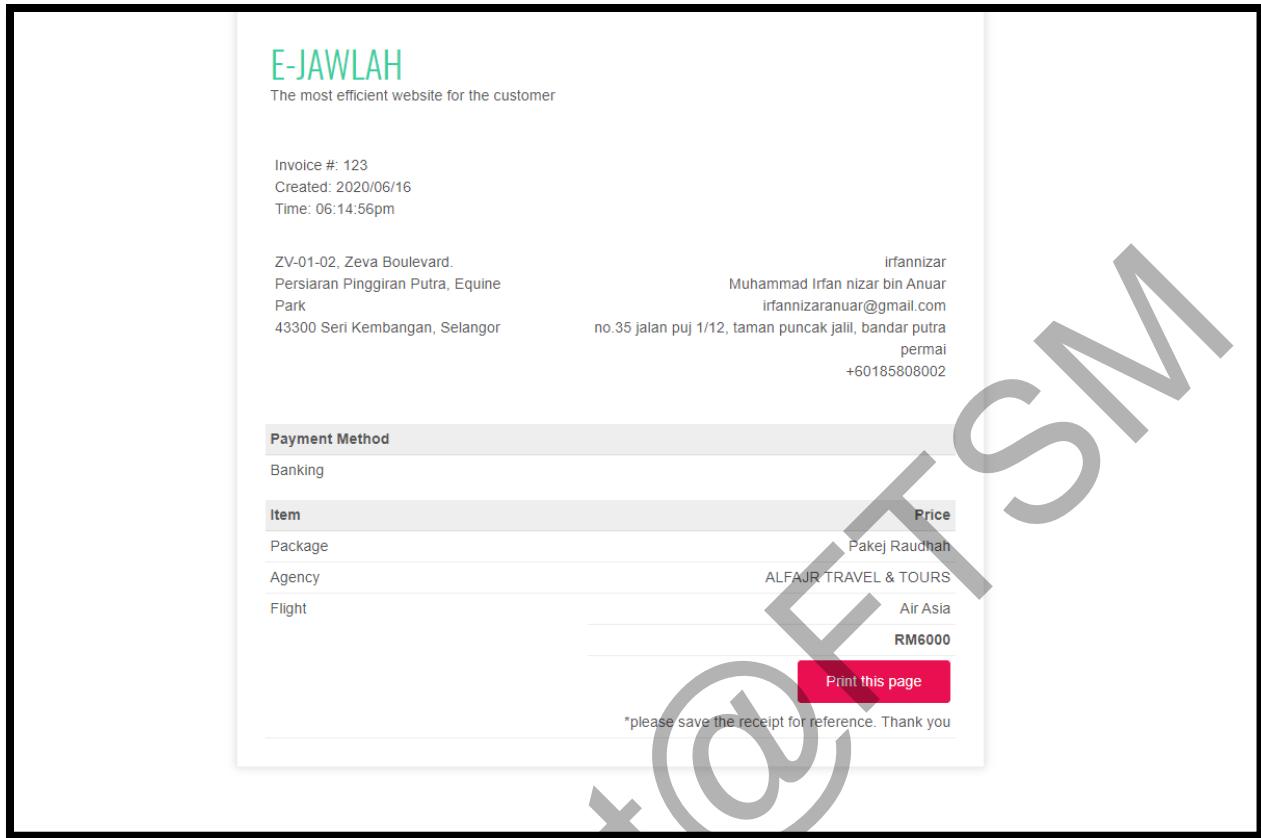
Rajah 5.6 Paparan Maklumat Pakej Umrah

Paparan ini menunjukkan maklumat pakej secara terperinci. Pelanggan perlu memilih tarikh yang masih mempunyai kekosongan. Setelah itu, pelanggan perlu menekan butang *BAYAR*.

The screenshot shows a web application interface for a travel agency. At the top, there is a navigation bar with links for 'Pakej', 'Galeri', 'Hubungi Kami', and a user profile for 'Irfannizar'. Below the navigation bar, there are two main sections: 'Name' and 'Package Details'.
Name:
- Name: Irfannizar
- FullName: Muhammad irfan nizar bin Anuar
- Address: no.35 jalan puj 1/12, taman puncak jali, bandar putra permal
- Email: irfannizaranuar@gmail.com
- tel: +60185808002
Package Details:
- ID: 2
- Agency: ALFAJR TRAVEL & TOURS
- Package: Paket Raudhah
- Price: 6000
- Flight: Air Asia
At the bottom of the form, there is a green 'CHECKOUT' button. To the right of the form, there is a watermark-like text 'Copyright@FTSM' and a message from Microsoft: 'Activate Windows Go to Settings to activate Windows.'

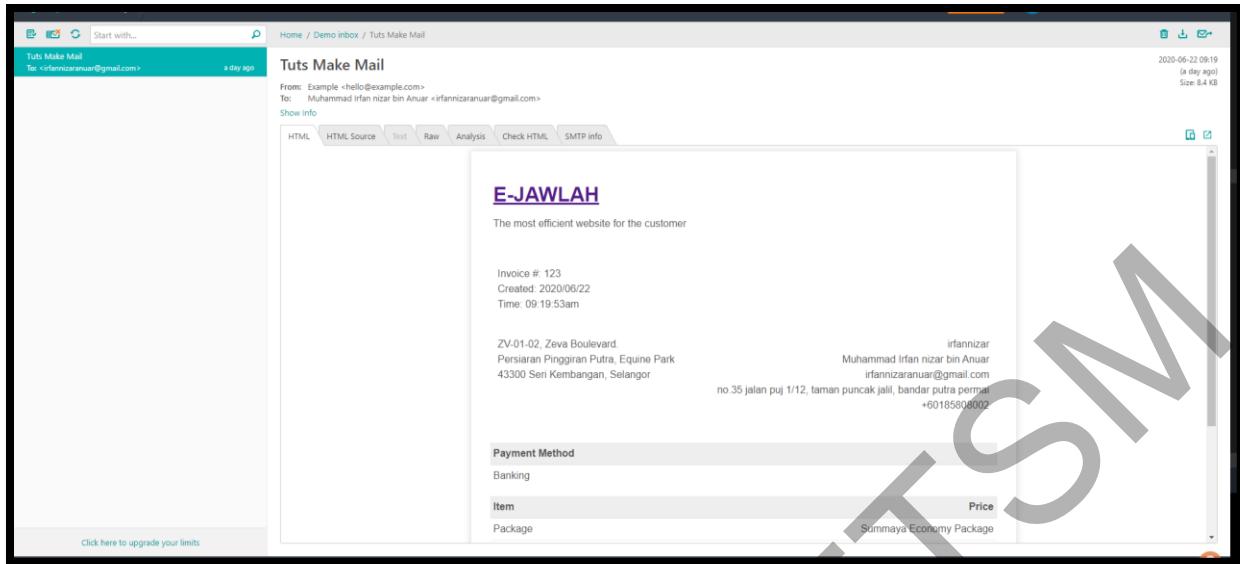
Rajah 5.7 Paparan Maklumat Pelanggan

Pelanggan perlu memastikan maklumat yang tertera adalah betul. Pelanggan boleh membuat pembetulan dengan megubahsuai maklumat tersebut. Pelanggan perlu menekan butang *CHECKOUT* untuk meneruskan pembayaran

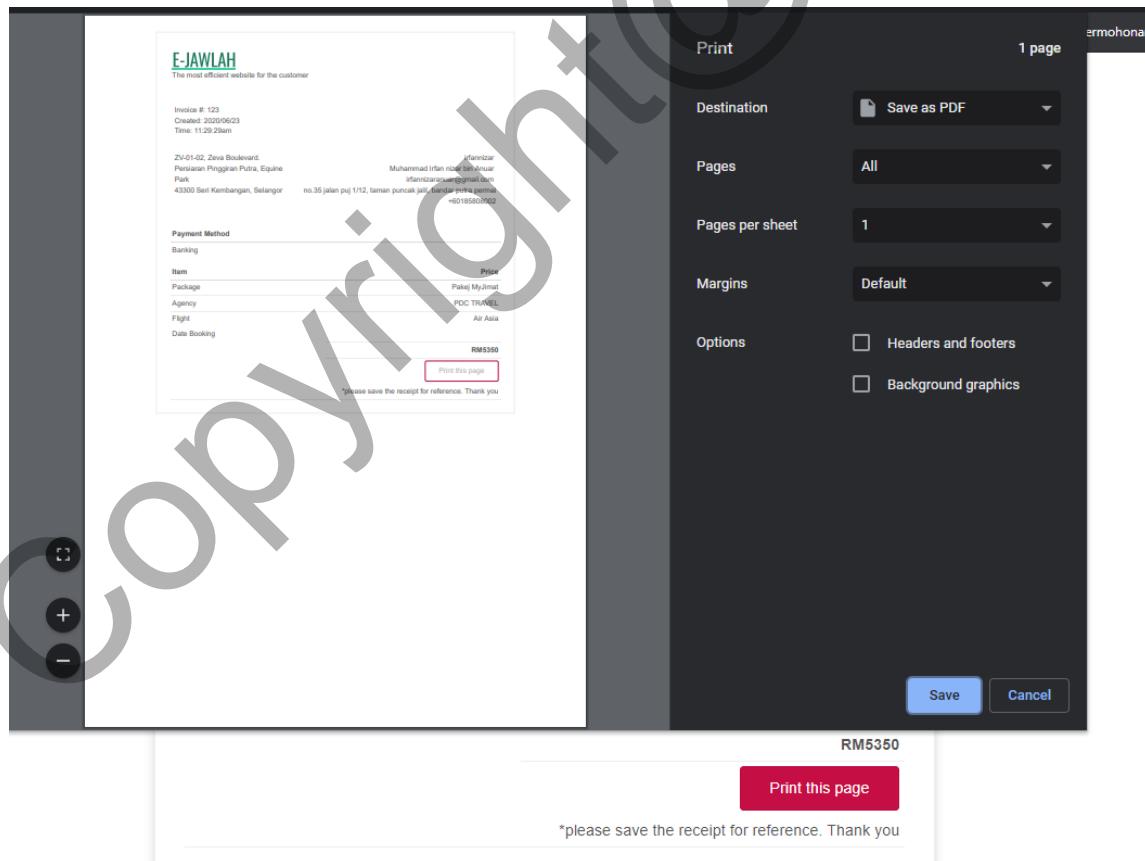


Rajah 5.8 Paparan Invois

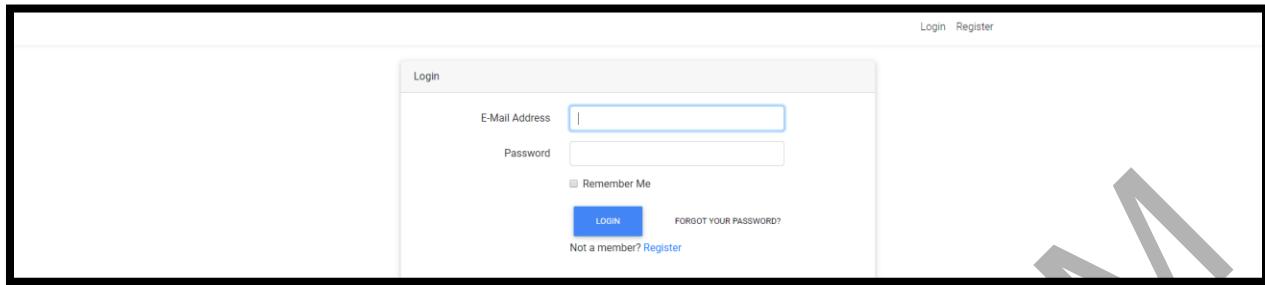
Pelanggan akan menerima invois yang mempunyai maklumat tempahan. Pelanggan juga akan menerima invois melalui email pelanggan. Pelanggan bole mencetak invois dengan menekan butang *Print this page*. Invoice akan disimpan di dalam peranti.



Rajah 5.9 Paparan Invois dalam email

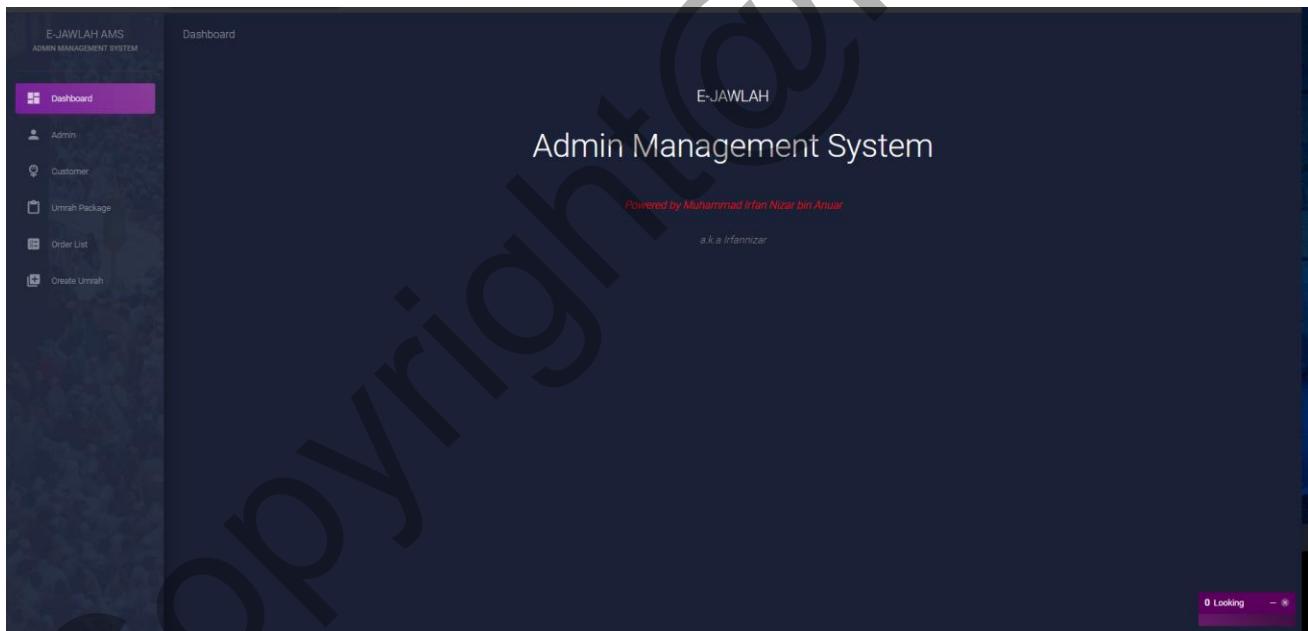


Rajah 6.0 Paparan inovis dalam PDF



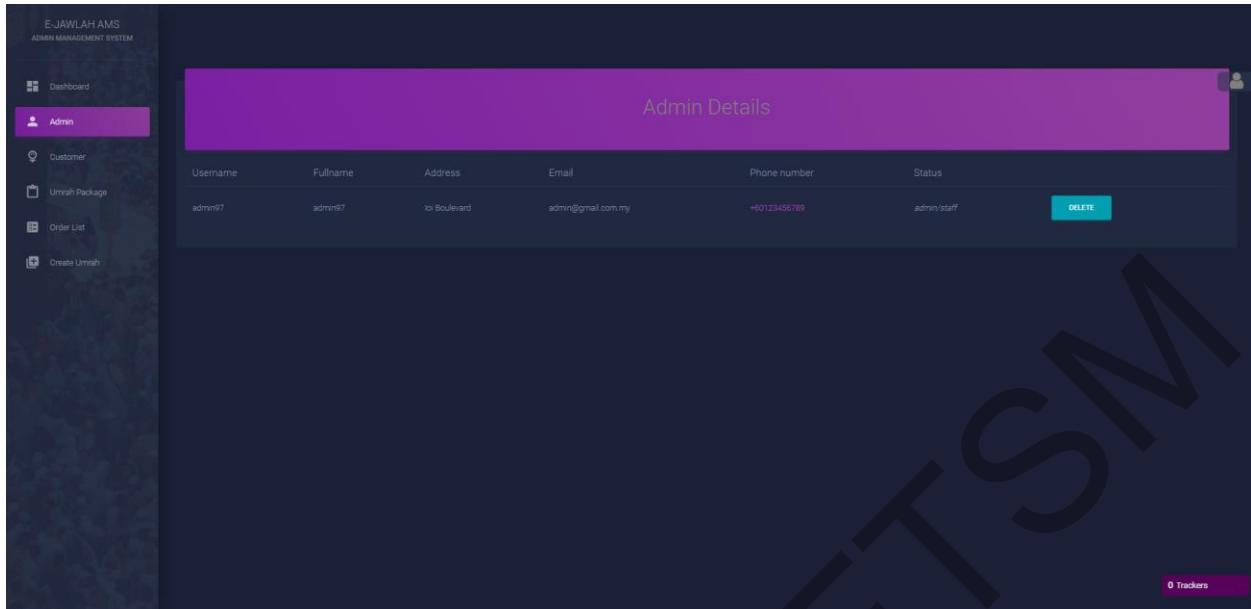
Rajah 6.1 Paparan log masuk

Pengguna harus melog masuk dengan email dan kata laluan yang telah ditetapkan. Kemudian, pengguna harus menekan butang *LOGIN*.



Rajah 6.2 Paparan utama admin

Pengguna akan dibawa kehalaman seperti rajah 7.3 setelah melog masuk.



Rajah 6.3 Paparan maklumat admin

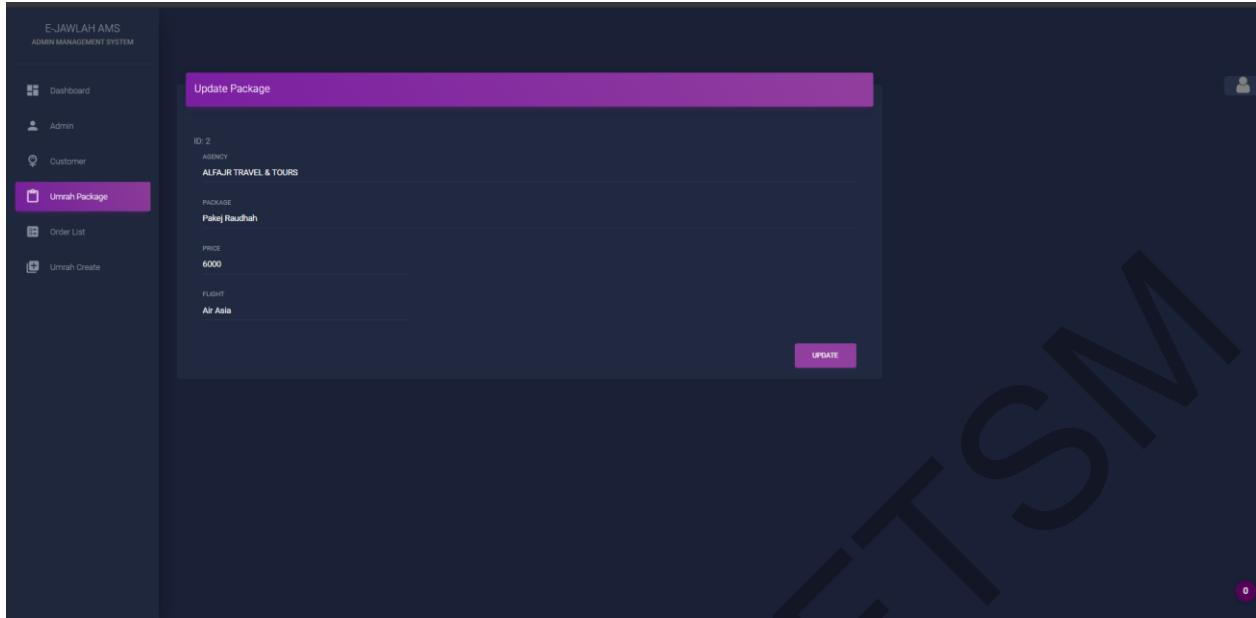
Customer Details						
Username	Fullname	Address	Email	Phone number	Status	
nizer	Nizar Ahmad bin Suhail	no.35 jalan pudj 1/12, taman puncak jaya, bandar putra permal	nizer@gmail.com	+60125674399	customer	<button>DELETE</button>
ali	Ahmad Ali bin Mansour	no.35 jalan pudj 1/12, taman puncak jaya, bandar putra permal	a172423@sewaa.ukm.edu.my	+60164598800	customer	<button>DELETE</button>
infamizar	Muhammed Irfan nizar bin Amrik	no.35 jalan pudj 1/12, taman puncak jaya, bandar putra permal	infamizaruan@gmail.com	+60185808002	customer	<button>DELETE</button>
zulhimi	Nur Zulhimi bin Rendi	no.35 jalan pudj 1/12, taman puncak jaya, bandar putra permal	a172275@sewaa.ukm.edu.my	+60122906674	customer	<button>DELETE</button>

Rajah 6.4 Paparan maklumat pelanggan

ID	Agency	Package	Flight	Price	UPDATE	DELETE
2	ALFAJR TRAVEL & TOURS	Pakej Raudhah	Air Asia	RM6000	UPDATE	DELETE
3	POD TRAVEL	Pakej MyJumat	Air Asia	RM5350	UPDATE	DELETE
4	POD TRAVEL	Pakej MyGolden	Air Asia	RM6450	UPDATE	DELETE
5	POD TRAVEL	Pakej MyPremium	Air Asia	RM7850	UPDATE	DELETE
6	AllFit Travel	maudah	air asia	RM9000	UPDATE	DELETE
8	Annaufal Travel	Summaya Economy Package	Malindo Air	RM6650	UPDATE	DELETE
9	Annaufal Travel	Astha Premium Package	Malindo Air	RM7650	UPDATE	DELETE
10	Annaufal Travel	Khadeja Platinum Package	Malindo Air	RM8650	UPDATE	DELETE
11	Annaufal Travel	Astha Premium Package	Hanafi Airways	RM9200	UPDATE	DELETE

Rajah 6.5 Paparan pakej umrah

Pengguna boleh melihat senarai pakej umrah seperti rajah 7.7. Pengguna disamping boleh mengubah suai pakej tersebut dengan menekan butang *UPDATE* dan akan dibawa kehalaman *Update Package*. Pakej umrah boleh dipadam oleh pengguna dengan menekan butang *DELETE*



Rajah 6.6 Paparan *Update Package*

Pengguna perlu menekan semula ruangan yang mempunyai maklumat sedia ada dan mengubahnya. Setelah maklumat diubah, pengguna perlu menekan butang UPDATE untuk memastikan malumat baru telah dikemaskini.

Order Details					
Order Date	Name	Email	Booking Date	Price	
2020/06/23	Muhammad Irfan nizar bin Anuar	irfannizaranuar@gmail.com	18 hingga 20 Mac 2019	Rm16000	<button>DELETE</button>
2020/06/23	Nur Zulhilmi bin Rendi	a172276@stawa.ukm.edu.my	22 Mac hingga 1 April 2019 - Out Sekolah RM6,599.00	Rm6450	<button>DELETE</button>
2020/06/23	Muhammad Irfan nizar bin Anuar	irfannizaranuar@gmail.com	18 hingga 28 Feb 2019	Rm17680	<button>DELETE</button>
2020/06/23	Muhammad Irfan nizar bin Anuar	irfannizaranuar@gmail.com	28 Feb hingga 10 Mac 2019	Rm6000	<button>DELETE</button>
2020/06/23	Muhammad Irfan nizar bin Anuar	irfannizaranuar@gmail.com	18 hingga 28 Feb 2019	Rm6690	<button>DELETE</button>
2020/06/23	Muhammad Irfan nizar bin Anuar	irfannizaranuar@gmail.com	18 hingga 28 Feb 2019	Rm6690	<button>DELETE</button>
2020/06/23	Muhammad Irfan nizar bin Anuar	irfannizaranuar@gmail.com	18 hingga 28 Feb 2019	Rm6690	<button>DELETE</button>
2020/06/23	Muhammad Irfan nizar bin Anuar	irfannizaranuar@gmail.com	18 hingga 28 Feb 2019	Rm6690	<button>DELETE</button>

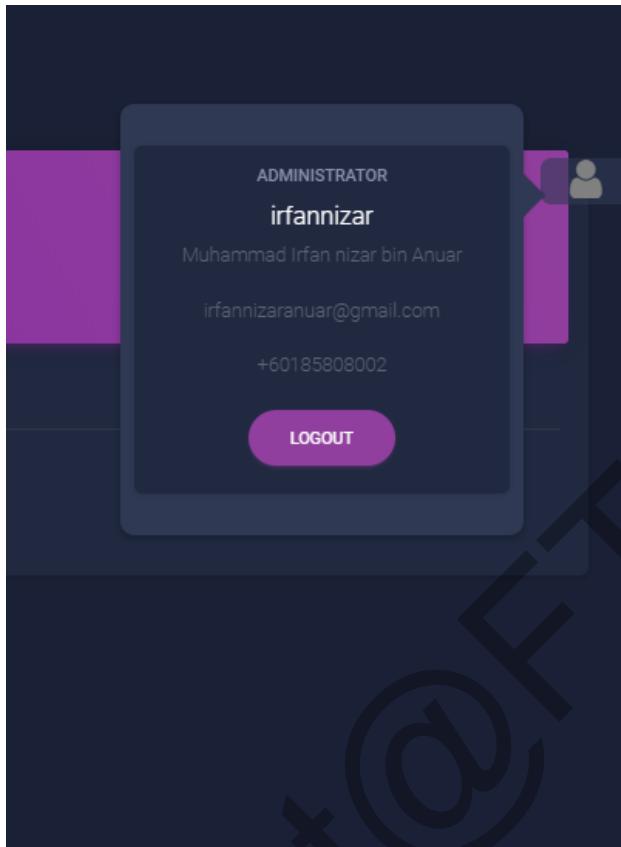
Rajah 6.7 Paparan Maklumat Tempahan

Pengguna boleh melihat rekod tempahan pelanggan secara terkini. Pengguna juga boleh menekan butang DELETE untuk memadam rekod tempahan pelanggan.

The screenshot shows a form titled "Create Package". It has four main input fields: "Agency", "Package", "Price", and "Flight". Below these fields is a large, prominent "CREATE" button. At the bottom right of the page, there is a small note "0 Trackers".

Rajah 6.8 Paparan Mencipta Paket Umrah

Pengguna perlu mengisi ruang kosong yang disediakan. Pengguna tidak boleh menekan butang UPDATE sekiranya masih ade kekosongan pada ruang tersebut.



Rajah 6.9 Paparan Log Keluar

Pengguna harus menekan butang LOGOUT untuk keluar dari sistem

6 KESIMPULAN

Setelah melalui pelbagai masalah semasa pembangunan sistem, akhirnya aplikasi web E-jawlah berjaya dibangunkan. Walaupun aplikasi web ini mempunyai kekurangan dan kelemahan dan kelemahan yang masih perlu diperbaiki, tetapi kekurangan ini akan diselesaikan pada masa hadapan. Secara keseluruhannya, aplikasi web E-Jawlah telah mencapai objektif pembangunannya. Pembangunan aplikasi web E-Jawlah secara tidak langsung telah menambah bilangan umat Islam yang ingin mengerjakan umrah kerana mereka mudah menempah pakej umrah melalui aplikasi web ini.

Usaha penambahbaikan dan kemaskini sistem diperlukan pada masa hadapan supaya aplikasi web ini dapat meningkatkan keupayaan pengguna dalam menempah pakej umrah serta memudahkan pentadbir untuk mengemaskini data. Selain itu, aplikasi web ini dibangunkan untuk memajukan syarikat agensi umrah dari segi sektor perlancongan dan ini menjadikan negara yang maju dari sudut ekonomi dan teknologi maklumat. Yang menjurus ke arah wawasan 2025

7 RUJUKAN

- Shen Xinjian. 2009. China's Producer Service Industry under the E-commerce Platform.
- Wu Yan ; Huang Shuanggen. 2010. Opinions about the Development of Agricultural e-Commerce in the New Socialism Countryside Construction.
- Angtyasti Jiwasiddi. 2016. News website perceived quality; a comparative study for news websites in Indonesia.
- Maksy Sendiang. 2018. Optimizing Laravel Authentication Process