



## Perancangan Sistem Informasi Pemesanan Tiket Travel Bengkulu (GOTralis) Berbasis Android

Eka Susnita Putri<sup>1✉</sup>, M. Farid<sup>2</sup>, Indah Safitri<sup>3</sup>, Nabila<sup>4</sup> Mentari Tri Indah Rahmayani<sup>5</sup>

Prodi Ekonomi Syari'ah, Syari'ah dan Ekonomi Islam, STAIN Bengkulu<sup>(1,2,3,4)</sup>

Ilmu Komputer, Manajemen Dakwah, STAIN Bengkulu<sup>(5)</sup>

DOI: 10.31004/jutin.v7i1.22655

✉ Corresponding author:  
[indahaan99@gmail.com]

### Article Info

### Abstrak

*Kata kunci:*  
*Teknologi;*  
*Rancangan;*  
*Travel;*

Teknologi pada saat ini merupakan suatu hal yang sangat dibutuhkan guna membantu dalam mempermudah dalam mengakses segala hal dengan efisien, dengan demikian dibangunlah rancangan sebuah sistem informasi yang bertujuan dalam memberikan kemudahan bagi masyarakat khususnya dalam melakukan pemesanan tiket travel. Sehingga dibangunlah sebuah rancangan dengan nama GOTralis (GO Travel Bengkulu) sebagai sarana untuk membantu masyarakat dalam melakukan pemesanan tiket travel. Pada penelitian ini penulis menggunakan metode SDLC yaitu dilakukan sebuah kajian pustaka mengenai sistem informasi, web, SDLC, serta alat bantu pengembangan aplikasi. Sehingga penelitian ini dapat menciptakan sebuah perancangan yang mampu mempermudah penumpang travel dalam melakukan pemesanan tiket travel secara mudah.

### Abstract

*Keywords:*  
*Technology;*  
*Design;*  
*Travel;*

Technology at this time is something that is really needed to help make it easier to access everything efficiently, so an information system design has been developed which aims to make it easier for the public, especially in ordering travel tickets. So a design was built with the name GOTralis (GO Travel Bengkulu) as a means to help the public in ordering travel tickets. In this research, the author used the SDLC method, namely conducting a literature review regarding information systems, the web, SDLC, and application development tools. So this research can create a design that can make it easier for travel passengers to order travel tickets easily.

## 1. LATAR BELAKANG

Perkembangan teknologi informasi telah mengubah dunia menjadi semakin lebih mudah dan membawa perkembangan serta kemajuan di segala bidang. Dengan dukungan teknologi komputer terbukti bahwa

mekanisme kerja yang panjang dan berulang menjadi efektif dan efisien. Komputer memegang peran penting dalam menunjang kelancaran aktivitas pekerjaan didalam suatu informasi, cara mengatur data dengan sistem basis data yang selama ini telah mendukung kinerja banyak instansi.(Santoso & Febriyati, 2021) Pada tahun 1990, para ahli Teknologi Informasi (TI) seperti Kyoto Ziunkey, mengatakan bahwa kehidupan manusia saat ini sangat membutuhkan Teknologi Informasi dan oleh karena itu ia pernah mengatakan bahwa "you have to married with information technology" dari pernyataan tersebut dapat digambarkan betapa pentingnya TI dalam kehidupan manusia. Perkembangan dunia TI membawa banyak sekali perubahan dalam kehidupan manusia seperti bidang sosial, ekonomi, politik maupun lainnya melalui media telekomunikasi. Penggunaan teknologi informasi ini sendiri memberikan banyak kemudahan bagi para penggunanya. Informasi merupakan hal yang sangat penting bagi pihak manajemen dalam pengambilan keputusan, informasi dapat diperoleh dari sistem informasi yang ada. Pesatnya perkembangan teknologi informasi menuntut suatu instansi untuk melakukan perubahan dalam suatu sistem yang ada, karena masalah yang dihadapi pun makin berkembang.(Santika et al., 2023)

sistem adalah kumpulan dari dua atau lebih komponen yang saling bekerja dan berhubungan untuk mencapai tujuan tertentu.(Dasar, 2011) Informasi adalah fakta atau data yang sebelumnya sudah diolah dan kemudian dibentuk agar berpengaruh baik untuk pengguna agar bermanfaat bagi pengguna dalam pengambilan keputusan saat ini.(Hartati et al., 2023) Sistem informasi adalah kombinasi dari elemen-elemen yang saling terkait yang bekerja bersama untuk mengumpulkan, memproses, menyimpan, dan menyebarkan informasi yang diperlukan untuk tujuan bisnis atau organisasi tertentu.(Hartati et al., 2023)

Sistem informasi secara general dikenal sebagai perangkat lunak yang dapat membantu pengaturan atau analisis data. Sistem informasi memiliki tujuan utama untuk mengubah data mentah menjadi informasi yang berguna bagi suatu instansi atau organisasi. Lewat hasil pemrosesan data menjadi informasi inilah nantinya pengambilan keputusan dalam suatu organisasi dapat dilakukan secara observatif.(Priskila & Isachar, 2022)

Pemesanan Tiket Travel saat ini khususnya di Kabupaten Bengkalis,itu masih menggunakan metode manual,yaitu melakukan pemesanan tiket melalui via telepon,hal ini menimbulkan permasalahan atau kesulitan masyarakat khususnya penumpang dalam melakukan pemesanan tiket,di karenakan pemesanan tiket travel via telepon kadang terdapat hambatan seperti sulitnya agen dalam mengangkat telepon,dan kadang agen berada di panggilan lain.

Travel merupakan salah satu jenis Transportasi yang digunakan masyarakat dalam melakukan akses perjalanan jarak jauh. Biasanya travel ini sering digunakan oleh keluarga yang ingin liburan atau seseorang yang ingin melakukan suatu bisnis. Travel juga menyediakan fasilitas jasa antar jemput penumpang dan pemesanan tiket Travel via telepon untuk memudahkan pelanggan dalam melakukan pemesanan tiket Travel dengan tujuan Bengkalis-Pekanbaru, Pekanbaru-Bengkalis, Bengkalis-dumai, Dumai-Bengkalis .

Namun demikian pelanggan kadang kompline atau mengaku kesulitan dalam memesan tiket via telepon,karena terkadang petugas yang melayani sibuk atau jaringan telepon yang sedang mengalami gangguan teknis sehingga pelanggan terpaksa untuk datang kelokasi pemesan tiket nya langsung. Selama ini sistem yang ada masih belum sesuai dengan kebutuhan masyarakat, dikarenakan proses pemesanan tiket masih dilakukan secara manual. Seperti yang di jelaskan tadi Masyarakat harus datang langsung ke tempat pemesanan tiket.Tidak Hanya itu,Kadang pemesanan tempat duduk nya juga tidak sesuai dengan keinginan penumpang,di sisi keberangkatan pun kadang tidak sesuai,kadang ada kasus pengoperan ke travel lain. Kelemahan selanjutnya juga terjadi pada Kurangnya informasi jadwal keberangkatan dari pihak travel, Adanya kehadiran teknologi informasi sangat membantu dalam menunjang kebutuhan Masyarakat untuk mendapatkan informasi dalam waktu yang relatif cepat. Salah satu usaha yang membutuhkan bantuan dari teknologi informasi adalah usaha trave (Sudharto, n.d.). Dimana teknologi saat ini sangat mendukung untuk memenuhi kebutuhan informasi yang cepat, yaitu salah satunya adalah dengan dikembangkannya sistem informasi Pemesanan Tiket Travel di Kabupaten Bengkalis. Dengan berkembangnya teknologi internet yang merupakan media promosi yang sangat murah dan menjadi peluang bisnis baru bagi suatu perusahaan untuk memperluas pemasaran dengan membangun sebuah web.(Septavia et al., 2015)

Pada penelitian ini penulis akan mengguakan metode SDLC. Pada penelitian ini, dilakukan kajian pustaka mengenai sistem informasi, web, SDLC, serta alat bantu pengembangan aplikasi. Selanjutnya, dilakukan analisis, disain, implementasi, pengujian dan pemeliharaan simulasi dengan metode SDLCdemonstrasi. System Development Life Cycle, selanjutnya disingkat dengan SDLC, merupakan siklus pengembangan sistem. Pengembangan sistem teknik (engineering system development). SDLC berfungsi untuk menggambarkan

tahapan-tahapan utama dan langkah-langkah dari setiap tahapan yang secara garis besar terbagi dalam lima kegiatan utama, yaitu: analisis, desain, implementasi, pengujian, dan pemeliharaan. Setiap kegiatan dalam SDLC dapat dijelaskan melalui tujuan (purpose) dan hasil kegiatannya (deliverable). Ada beberapa jenis System Development Life Cycle (SDLC), yaitu: Tradisional SDLC, Agile SDLC, Waterfall SDLC, Scrum SDLC.

Dari permasalahan di atas maka dapat di sarikan terkait belum adanya sistem yang mampu mengatasi masalah dalam hal pemesanan tiket Secara Online di Kabupaten Bengkalis ini, sehingga masyarakat masih kesulitan untuk melakukan pemesanan tiket secara online. Untuk itu diperlukan sistem informasi yang dapat menampilkan informasi pemesanan tiket secara online, sehingga informasi pemesanan tiket dapat dengan mudah diakses oleh masyarakat Tanpa ada kendala jarak dan waktu.

**2. METODE**

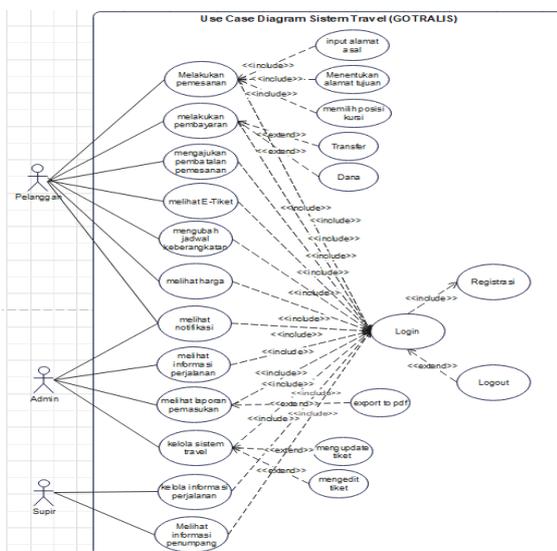
Pada penelitian ini penulis akan mengguakan metode SDLC. Pada penelitian ini, dilakukan kajian pustaka mengenai sistem informasi, web, SDLC, serta alat bantu pengembangan aplikasi. Selanjutnya, dilakukan analisis, disain, implementasi, pengujian dan pemeliharaan simulasi dengan metode SDLCdemonstrasi.(Widharma, 2017)

Pengembangan SDLC (System Development Life Cycle) diperlukan sebuah sistem yang mendukung untuk menyimpan struktur basis data.(Suriyanti et al., 2023) System Development Life Cycle, selanjutnya disingkat dengan SDLC, merupakan siklus pengembangan sistem. Pengembangan sistem teknik (engineering system development). SDLC berfungsi untuk menggambarkan tahapan-tahapan utama dan langkah-langkah dari setiap tahapan yang secara garis besar terbagi dalam lima kegiatan utama, yaitu: analisis, desain, implementasi, pengujian, dan pemeliharaan. Setiap kegiatan dalam SDLC dapat dijelaskan melalui tujuan (purpose) dan hasil kegiatannya (deliverable). Ada beberapa jenis System Development Life Cycle (SDLC), yaitu: Tradisional SDLC, Agile SDLC, Waterfall SDLC, Scrum SDLC.(Widharma, 2017)

**3. RESULT AND DISCUSSION**

**A. Use Case Diagram**

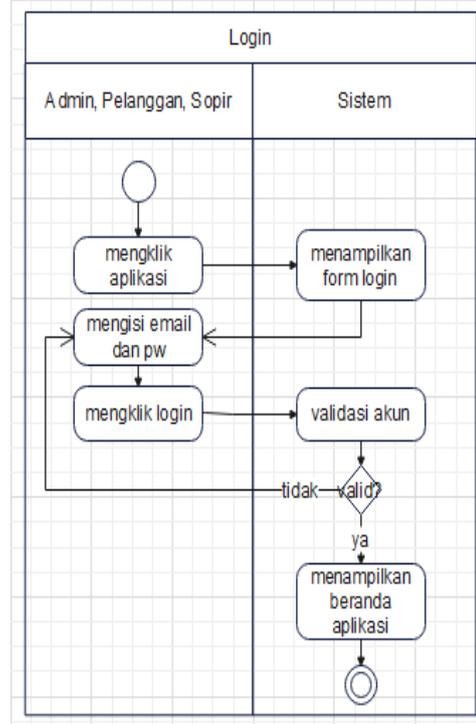
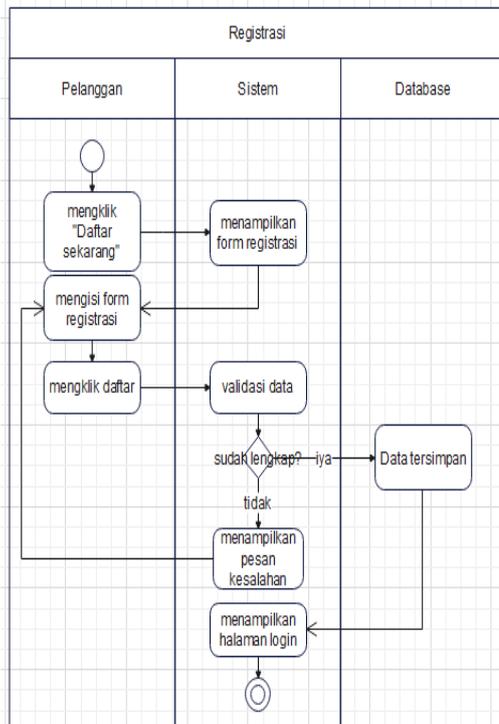
Use case diagram menggambarkan bagaimana seseorang akan menggunakan atau memanfaatkan sistem. use case diagram juga menggambarkan bagaimana proses-proses yang dilakukan oleh aktor terhadap sebuah sistem.(Kurniati & Rahmayani, 2023)



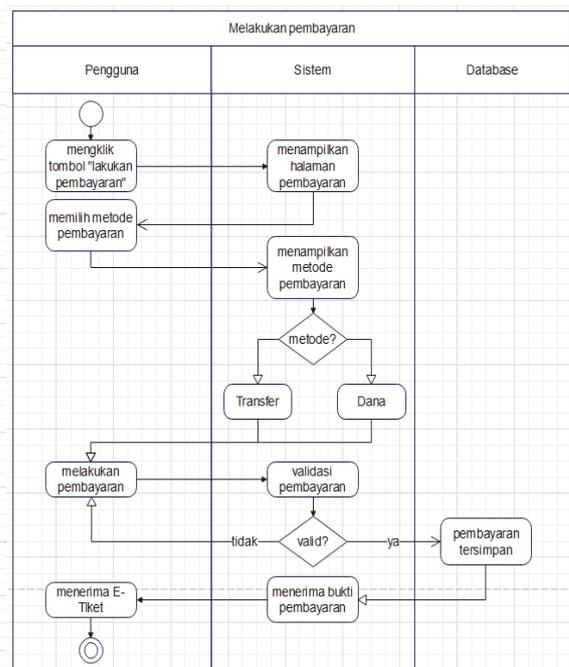
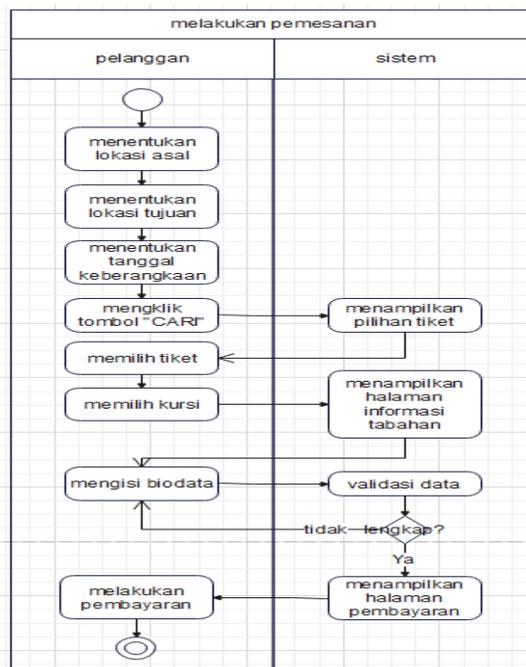
**B. Activity Diagram**

Activity diagram merupakan pemodelan yang menggambarkan sebuah sistem kerja dari sebuah objek atau sebuah sistem, sebuah activity diagram digambarkan dengan sebuah alur secara terstruktur proses kerja dari use case yang sedang diproses dari titik awal sampai titik akhir, setiap aktivitas digambarkan dengan notasi-notasi sesuai fungsinya.(Aliman, 2021)

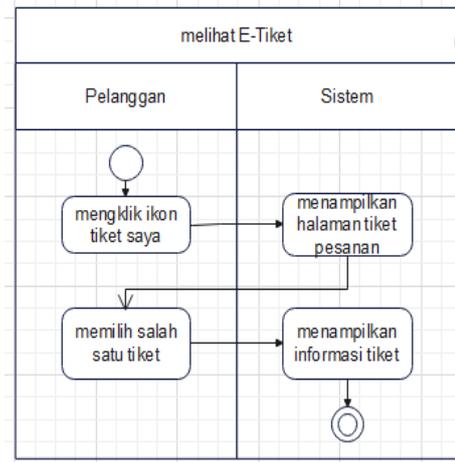
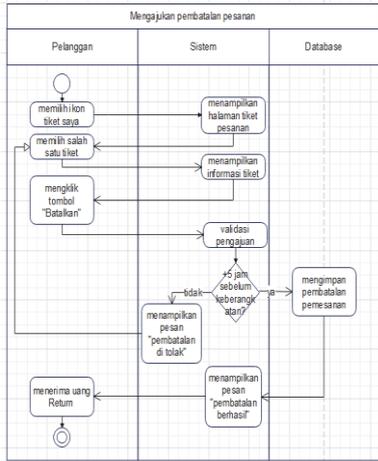
- 1) Registrasi dan Login



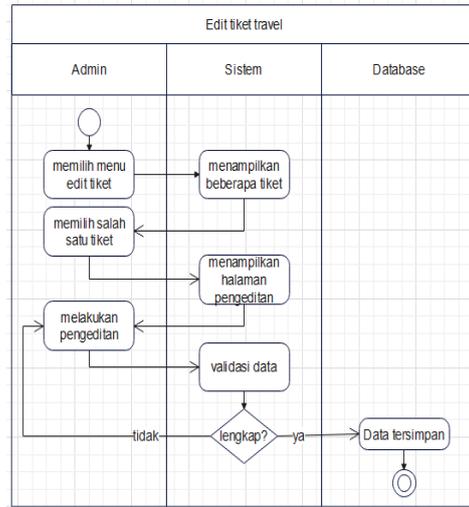
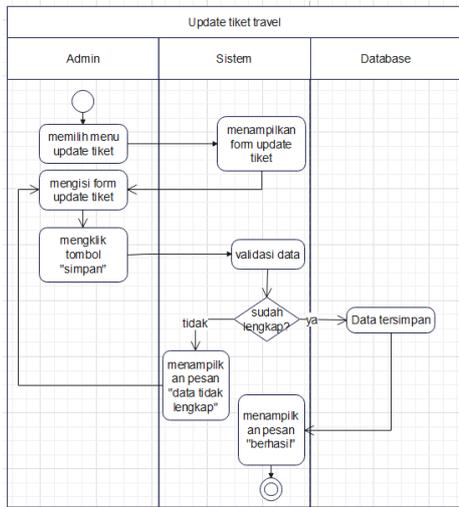
2) Melakukan Pemesanan dan Pembayaran



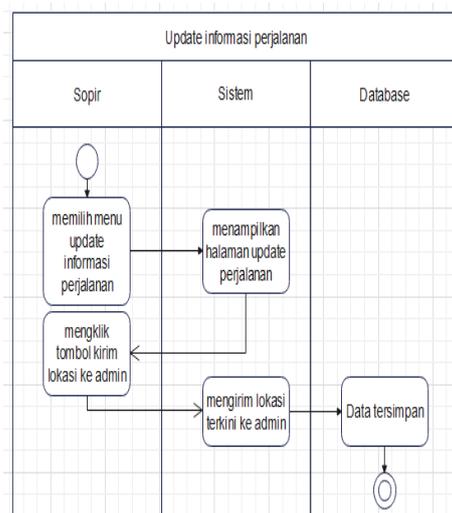
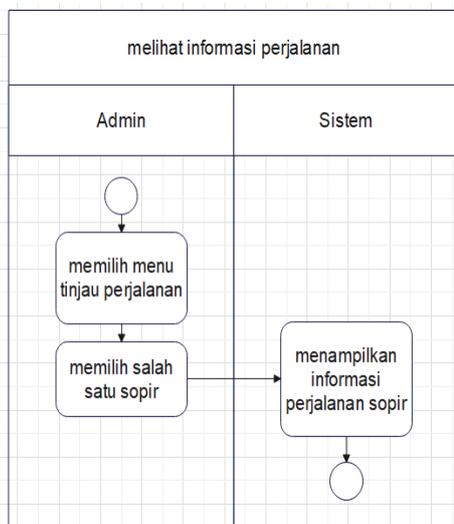
3) Melakukan Pembatalan pemesanan dan melihat E-Tiket



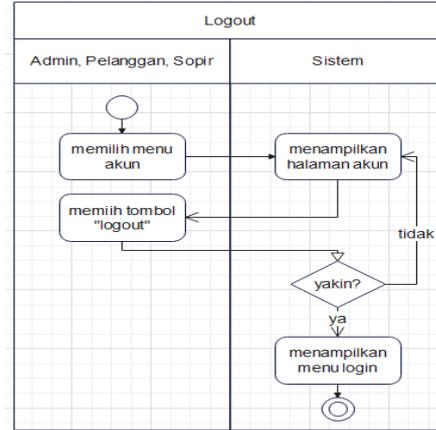
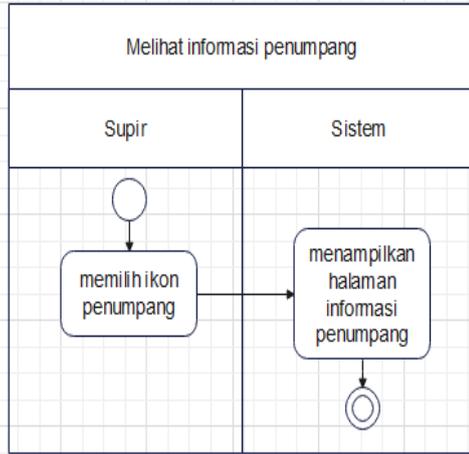
4) Update E-Tiket dan Edit E-Tiket



5) Melihat Informasi Perjalanan dan Update Lokasi Terkini keadmin



6) Melihat Informasi Penumpang dan logout



C. DESAIN LAYOUT

Desain sistem dapat didefinisikan sebagai penggambaran, perencanaan dan pembuatan sketsa atau pengaturan dari beberapa elemen yang terpisah kedalam satu kesatuan yang utuh. (Arifin et al., 2022)

1) Pelanggan melakukan registrasi dan Login

Registrasi yaitu Login yaitu fungsi utama untuk memerifikasi pelanggan dalam mengoperasikan sistem sedangkan login adalah fitur yang di gunakan oleh pelanggan untuk memasukkan username dan password

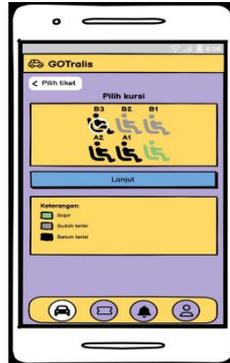


2) Memesan tiket dan memilih tiket

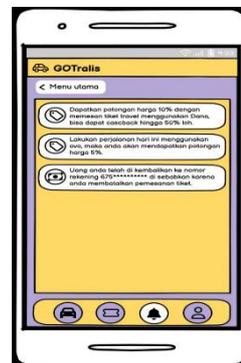
Memesan tiket yaitu Memilih tiket yaitu Pelanggan dapat melihat tarif harga sesuai dengan tujuan keberangkatan serta unit travel yang akan digunakan setelah itu pelanggan dapat melakukan pemesanan.



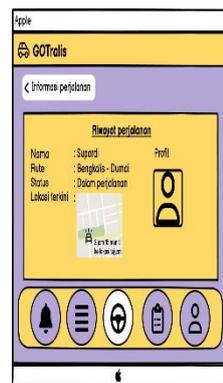
- 3) Memilih posisi kursi dan informasi tambahan penumpang  
 Memilih posisi kursi yaitu pelanggan dapat memilih dan menentukan posisi duduk yang diinginkan, namun jika kursi yang diinginkan telah di pesan lebih dahulu oleh pelanggan yang lain, maka hanya boleh memboking posisi sesuai dengan kursi yang masih tersedia saja, setelah itu penumpang dapat mengisi Informasi tambahan penumpang untuk data data tambahan.



- 4) Melakukan pembayaran dan melihat notifikasi  
 Melakukan pembayaran yaitu pelanggan dapat melakukan pembayaran via transfer melalui aplikasi E-Money, kemudian pelanggan dapat Melihat notifikasi mengenai potongan harga, cashback, pembayaran dan lain-lain.



- 5) Update informasi keadmin dan melihat lokasi terbaru supir  
 Update informasi keadmin dan melihat lokasi terbaru sopir yaitu admin dapat mengetahui lokasi terkini salah satu unit travel yang sedang melakukan perjalanan sehingga admin dapat mengetahui riwayat perjalanan.



Logout yaitu tahapan terakhir setelah selesai dalam penggunaan aplikasi GOTralis



#### 4. KESIMPULAN

GOTralis atau dapat di sebut dengan GO Travel Bengkalis merupakan Website yang dirancang guna untuk memudahkan masyarakat khususnya penumpang dalam mengakses Travel-travel yang ada di daerah bengkalis melalui system informasi. Dengan adanya system Informasi berbasis web ini,dapat memudahkan masyarakat dalam melakukan pemesanan tiket secara mudah, cepat,aman dan nyaman.

#### 5. SARAN

Dengan adanya rancangan system informasi yang di buat guna untuk mempermudah masyarakat khususnya penumpang dalam melakukan pemesanan tiket travel, di harapkan kiranya rancangan ini dapat dikembangkan lagi hingga kepada tahapan produk, agar masyarakat dapat merasakan dan menggunakan produk tersebut dalam waktu cepat,dan kemudian di implementasikan.

#### 6. DAFTAR PUSTAKA

- Aliman, W. (2021). Perancangan perangkat lunak untuk menggambar diagram berbasis android. *Syntax Literate: Jurnal Ilmiah Indonesia*, 6(6), 3091–3098.
- Arifin, N. Y., Kom, S., Kom, M., Tyas, S. S., Sulistiani, H., Kom, M., Alim Hardiansyah, S. T., Kom, M., Suri, G. P., & Kom, M. (2022). *Analisa Perancangan Sistem Informasi*. Cendikia Mulia Mandiri.
- Dasar, K. K. (2011). Sistem informasi akuntansi. *Konsep-Konsep Dasar Sistem Informasi Akuntansi*, 3.
- Hartati, R., Afsari, N., & Rahmayani, M. T. I. (2023). *Perancangan Sistem Informasi Klinik Kecantikan Pada Rathu Beauty Care*.
- Kurniati, S., & Rahmayani, M. T. I. (2023). *Perancangan Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru Berbasis Web di SMAN 1 Bengkalis*.
- Priskila, R., & Isachar, M. (2022). Aplikasi Sistem Informasi Perpustakaan Satuan Pendidikan Non-formal Sanggar Kegiatan Belajar Kota Palangka Raya Berbasis Web. *Journal of Information Technology and Computer Science*, 2(1), 1–10. <https://doi.org/10.47111/jointecom.v2i1.8829>
- Santika, R., Ayuni, R., & Rahmayani, M. T. I. (2023). RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI KEPEGAWAIAN BERBASIS WEBSITE PADA MA MIFTAAHUL'ULUM KABUPATEN BENGKALIS. *Djtechno: Jurnal Teknologi Informasi*, 4(1), 170–182. <https://doi.org/10.46576/djtechno.v4i1.3344>
- Santoso, R. T., & Febriyati, N. A. (2021). APLIKASI SISTEM INFORMASI SEKOLAH BERBASIS WEB PADA SMP WACHID HASIM 7 SURABAYA. *Jurnal Ilmiah Scroll (Jendela Teknologi Informasi)*, 8(2), 89–96.
- Septavia, I., Gunadhi, E., & Kurniawati, R. (2015). Sistem informasi penyewaan mobil berbasis web di Jasa Karunia Tour and Travel. *Jurnal Algoritma*, 12(2), 534–540.
- Suriyanti, I., Rosa, S., & Rahmayani, M. T. I. (2023). PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN BERBASIS ANDROID PADA BUTIK ZAHARA HIJAB. *Djtechno: Jurnal Teknologi Informasi*, 4(1), 183–194. <https://doi.org/10.46576/djtechno.v4i1.3345>
- Widharma, I. G. S. (2017). Perancangan Simulasi Sistem Pendaftaran Kursus Berbasis Web Dengan Metode Sdlc. *Matrix: Jurnal Manajemen Teknologi Dan Informatika*, 7(2), 38–41.