

PEMESANAN TIKET KERETA API ONLINE (E-Ticketing) MENGUNAKAN APLIKASI KAI Access

Minda Mora Purba
Universitas Dirgantara Marsekal Suryadarma
karo_727@yahoo.com

ABSTRAK

Dalam era teknologi ini, untuk menangani beberapa kendala yang terdapat pada pemesanan tiket secara konvensional seperti menumpuknya antrian di stasiun, keterbatasan waktu yang dimiliki oleh konsumen, proses penyampaian informasi mengenai harga tiket untuk hari keberangkatan atau tanggal sebelumnya yang tidak dapat diproses, maka pihak PT Kereta Api Indonesia (KAI) memberikan solusi melalui aplikasi KAI Access yang akan mempermudah pemesanan tiket, proses transaksi yang cepat, mengurangi biaya operasional saat pemesanan tiket, penyampaian informasi mengenai jadwal dan harga tiket yang dapat diakses secara cepat. Dengan mengunduh aplikasi KAI Access menjadikan loket serasa digenggaman, seperti slogannya 'beli tiket semudah update status' merupakan salah satu campaign PT. KAI dalam program beli tiket itu mudah.

Kata kunci : tiket, KAI, aplikasi, online, internet, smartphone, tiket online

PENDAHULUAN

Saat ini era serba teknologi, dimana semua kegiatan rata-rata telah memakai sistem komputerisasi, sehingga berbagai aplikasi yang diterapkan dalam komputer pun mulai ditawarkan keberbagai macam jasa. Disamping itu, masyarakat zaman sekarang ingin semuanya serba praktis dan tidak menyita banyak waktu. Salah satu contoh permasalahan sehari-hari yang menjadi perhatian masyarakat sekarang adalah transportasi. Transportasi, adalah sebuah sarana umum yang apapun jenisnya dan dimanapun tempatnya, sangat diperlukan bagi setiap orang yang hendak bepergian, apalagi ke tempat yang tidak mungkin untuk dijangkau hanya dengan berjalan kaki. Begitu banyak transportasi umum yang disediakan baik oleh pemerintah, swasta ataupun perorangan sehingga memudahkan masyarakat untuk mencari alternatif yang terbaik sesuai dengan kebutuhan dan kemampuan mereka. Misalnya kereta api, alat transportasi ini selain memberikan

penawaran kenyamanan juga memberikan penawaran berupa tarif yang terjangkau.

Sebagai salah satu perusahaan yang bergerak dibidang transportasi jasa layanan angkutan penumpang, PT. Kereta Api Indonesia (Persero) terus berinovasi diiringi dengan perkembangan teknologi dengan tujuan memenuhi harapan pelanggannya. Salah satunya dengan pengembangan layanan kemudahan dalam membeli tiket, sehingga calon penumpang tidak perlu lagi antri panjang di stasiun untuk mendapatkan tiket. Tidak dapat dipungkiri kebutuhan masyarakat terhadap teknologi menjadi salah satu kebutuhan yang harus dipenuhi sehingga hal tersebut menjadi peluang PT. KAI untuk menginovasi produk layanan jasanya, yakni dengan meluncurkan aplikasi KAI Access untuk pemesanan tiket online atau biasa disebut dengan E-Ticketing. Dewasa ini, memesan tiket dapat dilakukan melalui komputer yang tersambung dengan internet. Internet perlahan-lahan mulai menggeser budaya pembelian (pemesanan) tiket kereta api dari cara konvensional

menjadi lebih modern yaitu e-Ticketing (online booking), karena layanan ini dapat diakses melalui browser, android, app store, apple dan lainnya.

Pengertian E-Ticketing

E-Ticketing merupakan cara untuk mendokumentasikan proses penjualan dari suatu aktifitas perjalanan tanpa harus mengeluarkan dokumen secara fisik. E-Ticketing mengurangi biaya proses tiket, menghilangkan formulir kertas dan meningkatkan fleksibilitas penumpang dan agen perjalanan dalam membuat perubahan-perubahan dalam jadwal perjalanan. Terdapat banyak keuntungan yang bisa diperoleh oleh penumpang kereta api yang menggunakan fasilitas E-Ticketing, diantaranya adalah :

1. Pengguna sistem E-Ticketing diuntungkan dengan tidak dibatasi oleh waktu dan tenaga dalam hal pemesanan tiket.
2. Reservasi tiket kereta api dapat dilakukan dimanapun lokasinya.
3. Pembayaran dapat dilakukan secara realtime dan online.
4. Pengguna sistem E-Ticketing KAI dapat memilih tempat duduk sendiri.
5. Terhindar dari resiko kesalahan input yang dilakukan oleh travel agent atau petugas loket pembelian tiket.
6. Biaya komunikasi antara penumpang dan petugas reservasi dapat ditekan.

E-Ticketing (Lee & Wan, 2010) E-ticketing atau electronic ticketing adalah bentuk inovasi teknologi dalam bidang e-commerce dimana proses penjualan dari aktifitas perjalanan pelanggan dapat diproses tanpa harus mengeluarkan paper ticket. Semua informasi mengenai electronic ticketing disimpan secara digital dalam sistem komputer. E-ticketing dapat mengurangi biaya proses tiket, menghilangkan fomulir kertas dan meningkatkan fleksibilitas penumpang.

E-ticketing menyediakan berbagai manfaat diantaranya:

- Mengurangi biaya yang terkait dengan pencetakan dan mailing tiket ke pembeli.
- Mengurangi tenaga kerja yang terkait dengan pencetakan dan mailing.
- E-tiket aman dari kemungkinan untuk menduplikasi tiket.
- Pengiriman tiket biasanya akan segera dikirimkan setelah proses pembelian selesai dilakukan.
- Prosedur yang mudah sehingga memudahkan penggunaanya dalam proses transaksi yang akan dilakukan.

Elemen dari e-ticketing :

1. Perceived Usefulness

(David, 1989) dan (Adams, Nelson, & Todd, 1992) mendefinisikan persepsi kemanfaatan (perceived usefulness) merupakan tingkatan kepercayaan seseorang terhadap penggunaan suatu subyek tertentu yang dapat memberikan manfaat bagi orang yang menggunakannya. (Chin & Todd, 1995), kemanfaatan dapat terbagi menjadi dua kategori, yaitu:

i. Usefulness dengan estimasi satu faktor, yang meliputi dimensi:

- Menjadikan pekerjaan lebih mudah (makes job easier)
- Bermanfaat (Usefull)
- Menambah produktivitas (Increase Productivity)
- Mempertinggi efektivitas (Enhance effectiveness)
- Mengembangkan kinerja pekerjaan (Improve job performance)

ii. Usefulness dengan estimasi dua faktor, yang meliputi dimensi:

Kemanfaatan:

- Menjadikan pekerjaan lebih mudah (Makes job easier)
- Bermanfaat (Usefull)
- Menambah produktivitas (Increase Productivity)

Efektifitas:

- Mempertinggi efektivitas (Enhance effectiveness)
- Mengembangkan kinerja pekerjaan (Improve job performance)

Berikut adalah indikator perceived usefulness menurut (Lee & Wan, 2010):

- Menggunakan e-ticket memperpendek waktu saya dalam masalah ticketing
- Menggunakan e-ticket memudahkan saya dalam pembelian ticket.
- E-ticket berguna bagi perjalanan saya.

2. Perceived Ease Of Use

(David, 1989) mendefinisikan persepsi kemudahan penggunaan (perceived ease of use) merupakan suatu tingkatan kepercayaan seseorang bahwa komputer dapat dengan mudah dipahami. Menurut (Adams, Nelson, & Todd, 1992), intensitas penggunaan dan interaksi antara pengguna dengan sistem juga dapat menunjukkan kemudahan penggunaan. Sistem yang lebih sering digunakan menunjukkan bahwa sistem tersebut lebih mudah dipahami, lebih mudah dioperasikan dan lebih mudah untuk digunakan.

Berdasarkan definisi tersebut maka dapat disimpulkan bahwa kemudahan penggunaan komputer tergantung pada tingkat kepercayaan seseorang bahwa komputer tersebut dapat dengan mudah dipahami dan sistem yang digunakan dapat dengan mudah dipahami, dioperasikan dan digunakan. (Lee & Wan, 2010) menjelaskan beberapa indikator perceived ease of use antara lain meliputi:

1. Teknologi informasi sangat mudah dipelajari
2. Mudah terampil dalam penggunaan teknologi informasi

3. Teknologi informasi sangat mudah untuk dioperasikan

3. Kepercayaan (Trust)

Trust merupakan pondasi dari suatu transaksi bisnis antara dua pihak atau lebih yang akan terjadi apabila masing-masing saling mempercayai. Kepercayaan (trust) ini tidak begitu saja dapat diakui oleh pihak lain/mitra bisnis, melainkan harus dibangun mulai dari awal dan dapat dibuktikan. Trust telah dipertimbangkan sebagai katalis dalam berbagai transaksi antara penjual dan pembeli agar kepuasan konsumen dapat terwujud sesuai dengan yang diharapkan (Yousafzai, Pallister, & Foxall, 2003).

Kepercayaan dibutuhkan oleh pengguna teknologi informasi dalam rangka meningkatkan kinerja individu dalam melakukan kegiatan organisasi atau perusahaan. Kepercayaan juga membantu pengguna untuk mengurangi kompleksitas sosial dalam menghadapi kemungkinan yang tidak diinginkan. (Mayer, Davis, & Schoorman, 1995) menjelaskan bahwa kepercayaan tidak akan diperlukan jika tindakan bisa dilakukan dengan pasti dan tidak ada risiko .

Faktor kepercayaan (trust) menjadi hal yang sangat penting bagi transaksi yang melibatkan teknologi. Konsep kepercayaan ini berarti bahwa pengguna percaya terhadap keandalan teknologi ini dapat memberikan keamanan bagi pengguna. Keamanan berarti bahwa pengguna teknologi tersebut aman, resiko hilangnya data atau informasi sangat kecil, dan resiko pencurian rendah. Menurut (Mayer, Davis, & Schoorman, 1995), faktor yang membentuk kepercayaan seseorang terhadap yang lain ada tiga yaitu kemampuan (ability), kebaikan hati (benevolence) dan integritas (integrity).

Ketiga faktor tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut:

- **Kemampuan (Ability)**
Kemampuan mengacu pada kompetensi dan karakteristik penjual/organisasi dalam mempengaruhi dan mengotorisasi wilayah yang spesifik. Dalam hal ini, bagaimana penjual mampu menyediakan, melayani, sampai mengamankan transaksi dari gangguan pihak lain. Artinya bahwa konsumen memperoleh jaminan kepuasan dan keamanan dari penjual dalam melakukan transaksi.
- **Kebaikan hati (Benevolence)**
Kebaikan hati merupakan kemauan penjual dalam memberikan kepuasan yang saling menguntungkan antara dirinya dengan konsumen. Profit yang diperoleh penjual dapat dimaksimumkan, tetapi kepuasan konsumen juga tinggi. Penjual bukan semata-mata mengejar profit maksimum semata, melainkan juga memiliki perhatian yang besar dalam mewujudkan kepuasan konsumen.
- **Integritas (Integrity)**
Integritas berkaitan dengan bagaimana perilaku atau kebiasaan penjual dalam menjalankan bisnisnya. Informasi yang diberikan kepada konsumen apakah benar sesuai dengan fakta atau tidak. Kualitas produk yang dijual apakah dapat dipercaya atau tidak.

Adapun indikator trust menurut (Lee & Wan, 2010), adalah sebagai berikut:

- Percaya bahwa e-ticketing dapat bekerja dengan baik
- Percaya akan validitas e-ticketing

4. Kualitas Informasi (Information Quality)

Informasi menurut Turban et al [1] merupakan data yang telah diorganisir sehingga memberikan arti dan nilai

kepada penerimanya. Informasi menurut Jogiyanto [2], merupakan data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerima dan membutuhkannya. Kualitas informasi dapat berdampak terhadap individu [3] yang diantaranya adalah kepuasan pengguna informasi tersebut. Indikator yang dapat digunakan untuk mengukur kualitas informasi adalah relevance[4], accurate[4] [5], timeliness[4], dan understandability[3] [6] dari informasi yang dihasilkan.

5. Kualitas Sistem (System Quality)

System quality merupakan kualitas dari system yang lebih menekankan kepada kemampuan kinerja hardware dan software dari sistem informasi yang dapat mempengaruhi persepsi pengguna atas kegunaan dan kemudahan penggunaan dari sistem tersebut. Kualitas system memerlukan indicator untuk dapat mengukur seberapa besar kualitas dari sistem. Indikator tersebut yaitu kemudahan penggunaan (easy of use), kecepatan akses (response time), keandalan sistem (reliability), dan fleksibilitas (flexibility).

6. Kepuasan Pengguna (Satisfaction)

Kepuasan konsumen adalah sejauh mana manfaat sebuah produk dirasakan sesuai dengan apa yang diharapkan oleh pengguna. Indikator untuk mengetahui kepuasan pengguna menurut Wilkie [11] yaitu expectations, performance dan comparison.

7. Loyalitas Pelanggan

Loyalitas juga didefinisikan sebagai suatu ukuran kesetiaan dari pelanggan dalam menggunakan suatu produk atau jasa pada kurun waktu tertentu [12]. Menurut Timm [13] tidak ada satupun bisnis atau organisasi yang dapat sukses tanpa membangun kepuasan dan kelayalitan pelanggan.

Timm [13] menjelaskan 5 elemen dari loyalitas pelanggan sebagai berikut:

1. Satisfaction, yaitu keseluruhan kepuasan pelanggan. Tingkat kepuasan yang rendah atau tidak menentu, mendiskualifikasi perusahaan untuk mendapatkan loyalitas pelanggan.
2. Commitment, yaitu komitmen pelanggan untuk menggunakan e-ticketing dalam hubungan yang berkelanjutan dengan perusahaan.
3. Repeat purchase, tujuannya pelanggan untuk menjadi pembeli ulang.
4. Recommendation, merupakan kesediaan pelanggan untuk merekomendasikan perusahaan kepada orang lain.
5. Resistance, yaitu resistensi pelanggan untuk beralih ke pesaing.

Keuntungan menggunakan E-Ticketing

1. Mengurangi antrian panjang saat pembelian tiket di stasiun, sehingga dapat meningkatkan kenyamanan dari calon penumpang.
2. Mempermudah untuk mendapatkan tiket dengan lebih cepat
3. Mempersingkat waktu dari calon penumpang, khususnya bagi calon penumpang yang sibuk dengan pekerjaannya dan tidak memiliki banyak waktu.
4. Dari segi biaya, online booking dapat membantu mengurangi biaya proses pembelian tiket karena penumpang tidak perlu datang ketempatnya langsung.

Kekurangan dari E-Ticketing

1. Masih banyak masyarakat yang belum bisa mengoperasikan internet. Dengan kata lain, pengetahuan tentang bagaimana cara melakukan pemesanan tiket secara online pun tidak dapat diketahui oleh semua orang.
2. Saat ini untuk pemesanan tiket secara online baru dapat dilakukan sampai dengan pemesanan berupa konfirmasi e-ticket melalui email, calon

penumpang masih harus tetap mengantri di stasiun untuk mencetak tiket di mesin Cetak Tiket Mandiri.

3. Dalam penggunaan aplikasi KAI Access kadang terjadi eror jika digunakan di smartphone saat banyak pengguna yang memakai aplikasi tersebut khususnya pada Android.
4. Menu pembelian tiket pulang pergi belum dapat digunakan secara optimal. Karena calon penumpang masih tetap harus melakukan pemesanan untuk sekali jalan dulu, setelah selesai diulang lagi untuk memesan tiket pulang.

Use Case

Use Case disini digunakan sebagai suatu sistem yang memiliki alur tata cara/aturan yang dipergunakan pada masing-masing fungsi dari para pemakai e-commerce, dimana masing-masing fungsi memiliki kapasitas dan kemampuan yang sudah disesuaikan. Use case menggambarkan fungsionalitas yang diharapkan dari sebuah sistem. Yang ditekankan adalah “apa” yang diperbuat sistem, dan bukan “bagaimana”. Sebuah use case merepresentasikan sebuah interaksi antara aktor dengan sistem. Use case merupakan sebuah pekerjaan tertentu, misalnya login ke sistem, meng-create sebuah daftar belanja, dan sebagainya. Seorang/sebuah aktor adalah sebuah entitas manusia atau mesin yang berinteraksi dengan sistem untuk melakukan pekerjaan- pekerjaan tertentu.

Menurut Whitten, Bentley, dan Dittman (2004, p271-273), use case diagram terdiri atas use case, actor (user), dan hubungan diantaranya. Actor adalah apa saja yang perlu berinteraksi dengan sistem untuk bertukar informasi. Actor tidak harus manusia. Actor dapat juga merupakan organisasi, sistem informasi yang lain, alat-alat diluar sistem seperti sensor, atau bahkan konsep akan waktu.

Whitten, Bentley, dan Dittman (2004, p273-276) membagi hubungan use case diagram kedalam 5 tipe, yaitu :

1. Associations, yaitu hubungan antara actor dan use case yang timbul dimana use case mendeskripsikan interaksi yang terjadi. Association digambarkan dengan garis lurus menghubungkan actor dengan use case. Association yang memiliki panah pada ujung yang menyentuh use case mengindikasikan bahwa use case dilakukan oleh actor pada ujung lainnya. Association tanpa tanda panah mengindikasikan interaksi antara use case dan server luar atau actor penerima.
2. Extends. Use case dapat mengandung fungsionalitas yang kompleks berisi beberapa langkah yang membuat use case menjadi sulit dimengerti. Untuk menyederhanakan use case dan membuatnya menjadi lebih mudah dimengerti, kita dapat memecah langkah-langkah kompleks tersebut menjadi use case terpisah. Hasilnya disebut extension use case. Hubungan antara extension use case dengan use case utamanya disebut hubungan extends. Hubungan extends digambarkan dengan garis dengan panah, bermula pada use case utama dan menunjuk pada extension use case. Setiap hubungan ini diberi label “<<extends>>”.
3. Uses (atau Includes). Seringkali kita dapat menemukan dua atau lebih use case melakukan langkah yang memiliki fungsionalitas yang sama. Cara terbaik adalah untuk memisahkannya menjadi use case terpisah yang disebut abstract use case. Abstract use case dapat digunakan oleh use case lain yang memerlukan fungsionalitasnya. Hubungan antara abstract use case dengan use case yang menggunakannya disebut hubungan uses. Hubungan uses digambarkan dengan garis bertanda panah, bermula pada use case dan

menunjuk pada use case yang digunakan. Setiap hubungan ini diberi label “<<uses>>”.

4. Depends On, yaitu hubungan antar use case dimana kondisi awal suatu use case bergantung pada kondisi akhir use case yang lain. Hubungan depends on digambarkan dengan garis bertanda panah, bermula pada use case dan menunjuk pada use case yang digantungkan. Setiap hubungan ini diberi label “<<depends on>>.”
5. Inheritance. Saat dua atau lebih actor berbagi perilaku yang sama, cara yang terbaik adalah membuat abstract actor untuk melakukan perilaku tersebut agar mengurangi redundansi sistem, dengan demikian actor mewarisi kemampuan untuk memulai sebuah use case.

Activity Diagram

Activity diagram digunakan untuk menggambarkan urutan aktivitas secara berurutan dari proses bisnis atau *use case*.

Menurut Whitten, Bentley, dan Dittman (2004, p450-454), activity diagram adalah diagram yang dapat digunakan untuk menggambarkan secara grafis aliran dari sebuah proses bisnis, langkah-langkah dari sebuah use case, atau logika dari suatu perilaku objek (metode). Activity diagram serupa dengan flowchart dalam menggambarkan urutan alur aktivitas dari proses bisnis atau sebuah use case, tetapi berbeda dengan flowchart dalam penyediaan mekanisme untuk menggambarkan aktivitas yang muncul dalam waktu bersamaan.

Activity diagram dapat digunakan selama masa analisa dan desain. Sedikitnya sebuah activity diagram dapat dibuat dari sebuah use case. Jika use case terlalu panjang atau memiliki logika yang kompleks maka dapat dibuat lebih dari satu activity diagram. System analyst menggunakan activity diagram untuk

memberi pemahaman lebih akan aliran dan urutan dari langkah-langkah dalam use case.

Lingkaran hitam penuh merepresentasikan awal dari proses. Segi empat tidak bersudut merepresentasikan sebuah aktivitas atau tugas yang perlu dilakukan. Panah menggambarkan pemicu yang menginisiasikan aktivitas. Balok berwarna hitam penuh adalah balok sinkronisasi. Simbol ini memungkinkan kita untuk menggambarkan aktivitas yang berjalan bersamaan.

Teks di dalam [] merepresentasikan pemicu yang merupakan hasil dari aktivitas pengambilan keputusan. Wajik merepresentasikan aktivitas pengambilan keputusan. Lingkaran hitam penuh dengan lingkaran diluarnya menggambarkan akhir dari proses.

PEMBAHASAN

Pemesanan tiket kereta api menggunakan Aplikasi KAI ACCESS

Sebagai salah satu perusahaan yang bergerak dibidang transportasi jasa layanan angkutan penumpang, PT. Kereta Api Indonesia (Persero) terus berinovasi diiringi dengan perkembangan teknologi dengan tujuan memenuhi harapan pelanggannya. Salah satunya dengan pengembangan layanan kemudahan dalam membeli tiket. Tidak dapat dipungkiri kebutuhan masyarakat terhadap teknologi menjadi salah satu kebutuhan yang harus dipenuhi sehingga hal tersebut menjadi peluang PT. KAI untuk menginovasi produk layanan jasanya, yakni dengan meluncurkan aplikasi KAI Access.

Aplikasi KAI Access ini pernah dibuat sebelumnya pada tahun 2011 dengan nama KABILA atau Kereta Api Mobile Application. Kabila menggunakan teknologi sms base sesuai dengan teknologi yang sedang berkembang saat itu. Para pengguna Kabila dapat mengakses informasi jadwal, tarif, lokasi serta berita – berita seputar PT.

KAI. Kemudian aplikasi tersebut berkembang pada tahun 2013 dengan diluncurkannya ‘Kereta Api Indonesia’ Official mobile Application untuk pengguna Blackberry. Aplikasi tersebut diperbaharui dengan fitur pemesanan tiket via online.

Maraknya pengguna android, IOS dan Mobile phone membuat aplikasi pemesanan tiket online melebarkan pasar untuk dapat digunakan pada berbagai smartphone pada tahun 2014, dengan nama KAI Access. Tampilan latarnya biru dan orange seperti logo PT. KAI, aplikasi ini siap digunakan. Fitur-fitur yang ditampilkan menarik dan user friendly sehingga para pengguna tidak sulit untuk menggunakan aplikasi ini.

Dengan mengunduh aplikasi KAI Access di handphone menjadikan loket serasa

digenggaman, seperti slogannya ‘beli tiket semudah update status’ merupakan salah satu campaign PT. KAI dalam program beli tiket itu mudah. Pengguna bisa melihat jadwal terbaru dari server pihak PT. KAI. Kemudahan yang ditawarkan dari aplikasi KAI Access ini diantaranya:

- Pembayaran yang fleksibel tanpa perlu mengantri di stasiun. Pembayaran dapat dilakukan di ATM maupun swalayan terdekat.
- Setelah pembayaran, calon penumpang bisa menunjukkan bukti pembayaran dan mencetak tiket sendiri di booth yang disediakan di stasiun. Beberapa stasiun kecil memang masih melayani pencetakan melalui customer service.
- Untuk liburan missal seperti hari raya lebaran, calon penumpang bisa memesan tiket jauh-jauh hari yakni hingga 3 bulan untuk menghindari keterbatasan kursi. Namun perlu diingat jika tiket online ini tidak bisa dilakukan 10 jam sebelum jadwal pemberangkatan.
- Tak hanya mendaftarkan 1 orang saja, pengguna aplikasi pemesanan tiket

kereta api online dapat mendaftarkan 3 kerabat lainnya dan menyimpan data penumpang lain tersebut di aplikasi ini. Data yang sudah disimpan bisa digunakan ulang untuk perjalanan selanjutnya.

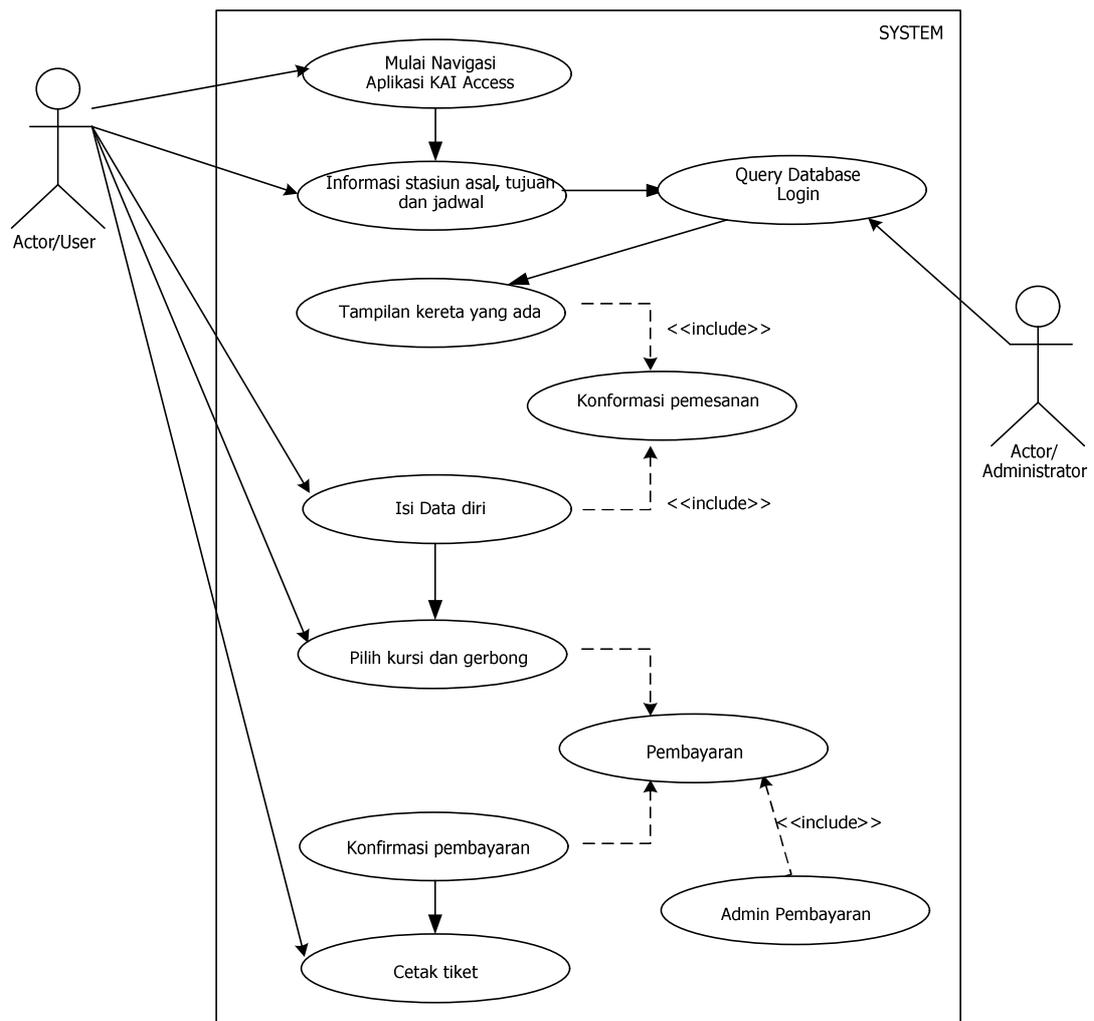
- Aplikasi KAI Access ini juga mampu mengingatkan penggunaanya jadwal keberangkatan dengan memberi notifikasi pada aplikasi kalender yang terdapat dalam perangkat Android tersebut.
- Ada juga Maps yang menunjukkan di mana lokasi stasiun terdekat.
- Calon penumpang dapat memilih tempat duduk sendiri, hal ini tentu menguntungkan karena biasanya

beberapa penumpang harus terpisah jika membeli tiket secara offline.

- Tak hanya kereta api eksekutif dan bisnis, pembelian tiket kereta api ekonomi pun bisa dibeli secara online dari aplikasi KAI Access ini.

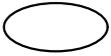
Use Case Diagram untuk pemesanan tiket kereta api pada aplikasi KAI Access

Alur tata cara/aturan yang dilakukan pada saat pemesanan tiket kereta api online menggunakan aplikasi KAI Access dapat dilihat dengan beberapa gambar yang mudah dimengerti, sesuai dengan fungsionalnya.



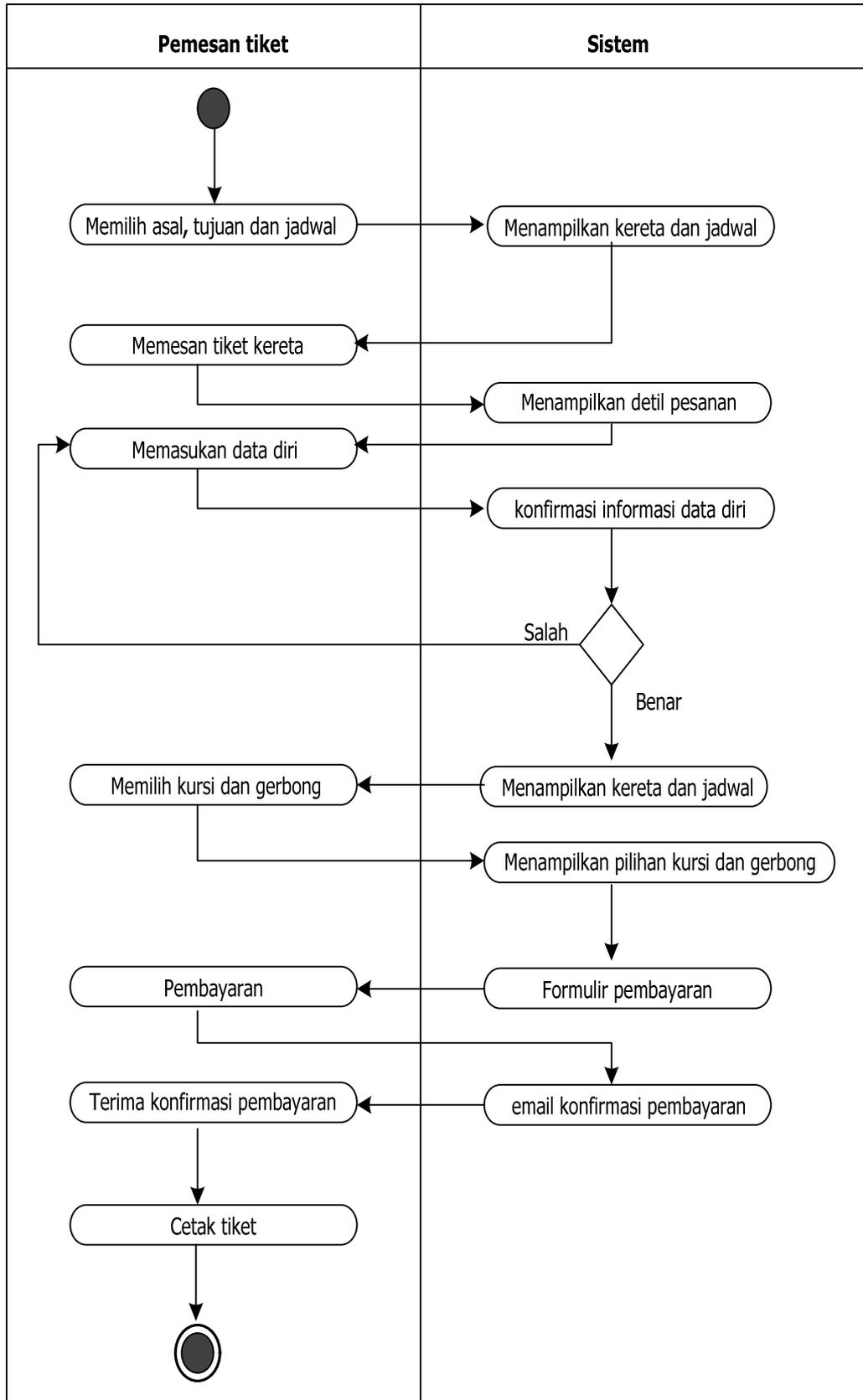
Gbr. 1 Usecase pemesanan tiket kereta api online

Tabel. 1 Penjelasan UseCase pemesanan tiket kereta api online

Simbol	Penjelasan
	<p><i>Actor</i> Menspesifikasikan seperangkat peranan dimana user dapat peranan ketika berinteraksi dengan use case</p>
	<p><i>Use case</i> Sebuah deskripsi dari seperangkat aksi-aksi yang berurutan yang di tampilkan sebuah system</p>
	<p><i>Generalization</i> Relasi antar use case dimana salah satunya dalam bentuk yang lebih umum</p>
	<p><i>Association</i> Menggambarkan interaksi antara actor dan use case</p>
<p><<include>> </p>	<p><i>Include</i> Menggambarkan bahwa keseluruhan dari sebuah use case merupakan fungsionalitas use case lainnya</p>
<p></p>	<p><i>Dependency</i> Untuk menggambarkan ketergantungan sebuah use case dengan use case lainnya</p>
	<p><i>System</i> Tempat seluruh aktivitas-aktivitas yang sedang berjalan</p>

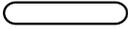
Pada Gbr.1 terlihat actor melakukan aktivitas yang dilakukan oleh actor sampai beberapa aktivitas yang ada pada sistem, aktivitas selesai. dan sistem sendiri merespon seluruh

Activity Diagram untuk pemesanan tiket kereta api pada aplikasi KAI Access



Gbr. 2 Activity diagram pemesanan tiket kereta api online

Tabel. 2 Penjelasan Activity Diagram pemesanan tiket kereta api online

Simbol	Penjelasan
	<i>Initial state</i> Merepresentasikan dimulainya ahir kerja suatu system dalam <i>activity diagram</i> .
	<i>Action state</i> Sebuah state yang menggambarkan eksekusi dari aksi <i>atomic</i> .
	<i>Decision points</i> Menentukan kapan alur dalam aktivitas menjadi bercabang
	<i>Transition between activites</i> Mengindikasikan bahwa suatu objek dari state pertama akan menampilkan aksi-aksi tertentu dan memasuki state kedua ketika peristiwa tertentu terjadi dan kondisi telah terpenuhi
	<i>Final state</i> Merepresentasikan diakhirinya alur kerja suatu system dalam <i>activity diagram</i>

Pada Gbr.2, terlihat alur perjalanan activity sejak awal pemesanan tiket sampai pada tahap akhir pencetakan tiket selesai dilakukan.

menjadi lebih suka dan tidak capek dalam melihat tampilan pada layar, dimana tampilan layar dibuat sesimpel mungkin, minimalis yang elegan.

Tampilan Menu KAI Access dalam Pemesanan Tiket Kereta Api

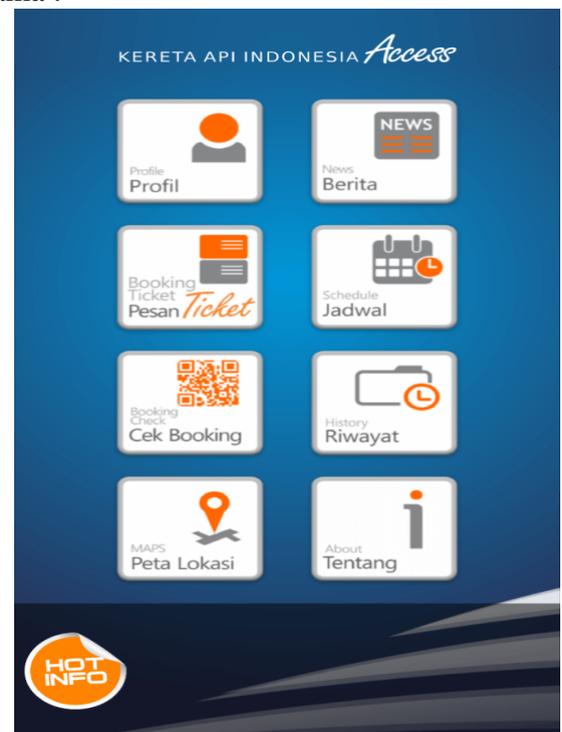
Tampilan awal dari Aplikasi KAI Access

Selanjutnya akan masuk ke menu utama :



Gbr. 3 Tampilan awal Aplikasi KAI Access

Nampak pada gambar 3, tampilan awal yang elegan dan *eyecatching*. Hal ini diharapkan akan membuat para pelanggan



Gbr 4. Tampilan menu utama

Keterangan dari Gambar Menu Utama

Tabel. 3 Keterangan Gambar Menu Utama Aplikasi KAI Access

	Profil pemesan, tidak perlu lagi mengisi biodata saat melakukan pemesanan
	Digunakan untuk memulai pemesanan Tiket kereta api
	Digunakan untuk melihat status pembayaran yang sudah dibayarkan melalui kode booking
	Peta lokasi yang menunjukkan di mana lokasi stasiun terdekat.
	KAI News : menghadirkan berita official PT. KAI tentang perkereta-apian di Indonesia
	Untuk melihat jadwal kereta api
	Informasi history pemesanan yang sudah dilakukan sebelumnya
	Informasi seputar Kereta api

Untuk memesan tiket, pilih Booking memasukkan stasiun awal keberangkatan, Ticket/ Pesan Ticket, kemudian akan stasiun tujuan, dan tanggal keberangkatan , muncul tampilan menu untuk memilih seperti terlihat pada Gbr. 5



Gbr. 5 Menu jadwal dan tujuan kereta

Terlihat jelas pada Gbr. 5 pelanggan yang diharapkan bisa langsung menemukan apa yang dituju.

Setelah semua kolom terisi, dengan satu Klik “Cari” maka akan muncul menu

pilihan kereta api, nama-nama kereta api yang mungkin anda inginkan, seperti yang nampak pada Gbr. 6

Pilih dan Pesan Kereta Api

The screenshot shows the 'KERETA API INDONESIA Access' app interface. It displays search results for the 'FAJAR UTAMA YOGYA' train. The results are organized into two sections, each with a 'Lanjutkan' (Continue) button. Callouts point to various elements: 'Nama Kereta Api' points to the train name; 'Waktu berangkat dan waktu tiba di tujuan' points to the departure and arrival times; 'Kelas (Ekonomi, Bisnis, Eksekutif)' points to the class selection; 'Ringkasan Pencarian' points to the train name and route; 'Kursi yang tersedia' points to the 'Tersedia' (Available) field; 'Harga Tiket' points to the 'Harga Dewasa' (Adult Price) field; and 'Klik "Lanjutkan"' points to the 'Lanjutkan' button.

Train Name	Origin	Destination	Departure Time	Arrival Time	Available Seats	Class	Sub-class	Adult Price (IDR)	Child Price (IDR)
FAJAR UTAMA YOGYA	PASAR SENEN (PSE)	YOGYAKARTA (YK)	06:15	14:40	244	Bisnis	B	260000	0
FAJAR UTAMA YOGYA	PASAR SENEN (PSE)	YOGYAKARTA (YK)	06:15	14:40	52	Bisnis	K	245000	0

Gbr. 6 Pilih dan pesan kereta

Pada Gbr. 6 tampilan ringkasan dari pencarian yang sudah dilakukan, apabila tidak ditemukan kereta yang diinginkan, maka boleh dilakukan kembali mulai dari awal proses

pemesanan tiket, apabila sudah ditemukan kereta yang diinginkan dan harga sesuai maka bisa langsung di klik pada “Lanjutkan”. Pilih Kereta yang Anda inginkan dan klik "Lanjutkan"

Akan tampil pada layar konfirmasi pilihan kereta yang dipesan :

The image consists of two side-by-side screenshots of the Kereta Api Indonesia Access app interface. Both screens have a dark blue background with white text.

Left Screenshot (Confirmation Summary):

- Header: KERETA API INDONESIA *Access*
- Section: **Konfirmasi pemesanan anda :**
- Section: **Asal dan Tujuan Keberangkatan**
PASAR SENEN (PSE) - YOGYAKARTA (YK)
- Section: **Waktu Keberangkatan**
Tanggal Keberangkatan 22-Mei-2016
Waktu Keberangkatan 06:15
- Section: **Waktu Tiba**
Tanggal Kedatangan 22-Mei-2016
Waktu Tiba 14:40
- Section: **Konfirmasi Perjalanan**
PASAR SENEN (PSE) - YOGYAKARTA (YK)
1 Orang (1 Dewasa, 0 Bayi)
- Section: **Total Biaya Pergi :**
1 Dewasa x IDR 260000
- Section: **Total Harga Tiket : IDR 260000**
- Button: Lanjutkan

Right Screenshot (Information Detail and Terms):

- Header: KERETA API INDONESIA *Access*
- Section: **INFORMASI DETAIL**
- Details:
 - Nama Kereta : FAJAR UTAMA YOGYA
 - No. Kereta Api : 136
 - Kelas : Bisnis
 - Sub-kelas : B
 - Durasi : 8 jam 25 menit
 - Harga Dewasa : IDR 260000
 - Harga Bayi : IDR 0
 - Kursi tersisa : 244
- Section: **Ketentuan Pembayaran:**
 - Ketentuan waktu reservasi dapat anda lihat di syarat dan ketentuan
 - Harga dan ketersediaan tempat duduk sewaktu waktu dapat berubah
 - Pastikan anda telah menerima email konfirmasi pembayaran dari PT. Kereta Api Indonesia (Persero) untuk ditukarkan dengan tiket di stasiun online
- Section: **Reservasi Confirmation:**
 - Dengan ini saya setuju dan mematuhi persyaratan dan ketentuan Reservasi dari PT. Kereta Api Indonesia (Persero), termasuk pembayaran dan mematuhi semua aturan dan pembatasan mengenai ketersediaan tarif atau jasa.
- Section: **Detail Syarat dan Ketentuan Reservasi**
- Button: Lanjutkan

Gbr. 7 Konfirmasi kereta yang sudah dipesan

Pada Gbr. 7, terlihat kereta yang sudah dipesan, sekaligus ditampilkan konfirmasi terkait dengan informasi kereta yang dipesan, seperti asal dan tujuan, waktu, berapa tiket, dan total biaya, semua tertampil untuk memastikan sebelum kita melanjutkan ke langkah berikutnya.

Selanjutnya kita akan diminta untuk memasukan data diri, hal ini penting terkait dengan verifikasi pada saat keberangkatan dan data manifest terkait dengan asuransi-asuransi yang akan mengcover selama perjalanan dilakukan dan korespondensi terkait tiket yang sudah dipesan.

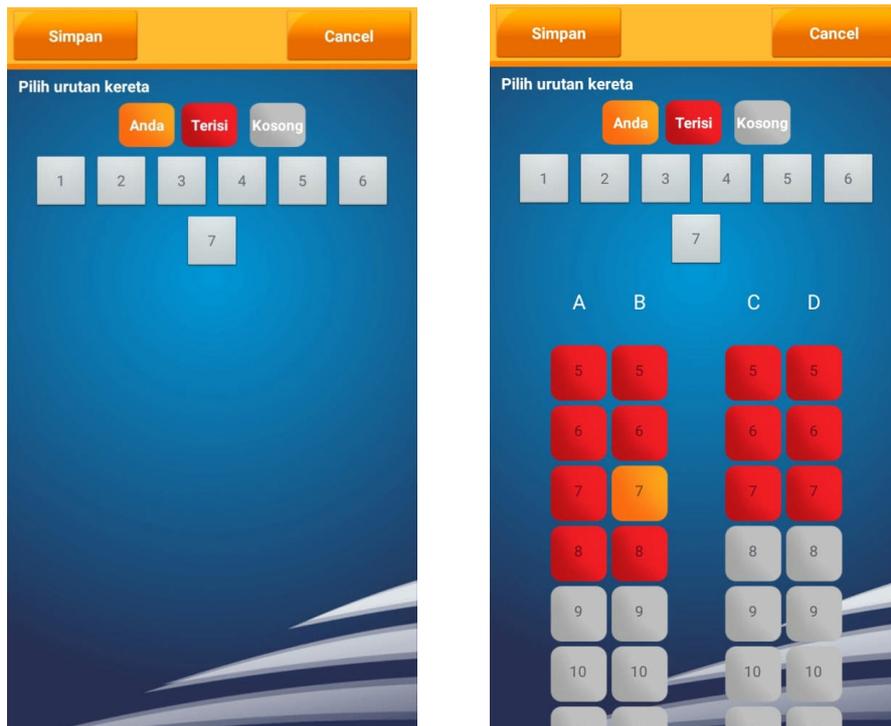
The image shows a digital form for entering passenger data on the Kereta API Indonesia Access website. The form is titled "Data Penumpang" and includes several input fields. Orange arrows point from these fields to corresponding text boxes on the right side of the image, which provide instructions for each field.

Form Field	Instruction
Alamat E-Mail	Alamat email pemesan
Alamat Rumah	Alamat Rumah Pemesan
Title (Dropdown menu)	Pilih Title Tuan/
Name	Masukkan nama sesuai dengan Kartu Identitass Rumah Pemesan
Birth Date	Masukkan Tanggal Lahir sesuai dengan Kartu Identitas Rumah Pemesan
ID Card Number (KTP/SIM/Passport/Student Card Number)	Masukkan No.Identitas sesuai dengan Kartu Identitass Rumah Pemesan
Phone Number	Masukkan no.telpon yang dapat dihubungi Rumah Pemesan
Pesan (Button)	Klik "Pesan"

Gbr. 8 Isi data diri penumpang

Pada Gbr. 8, merupakan isian data diri penumpang, yang nantinya akan tercetak pada tiket dan akan dicocokkan pada saat keberangkatan.

Selanjutnya klik "Pesan" maka akan ditampilkan pilihan kursi dan nomor rangkaian kereta yang akan kita gunakan. Salah satu kelebihan dari E-ticketing yaitu calon penumpang dapat memilih tempat duduk sendiri.

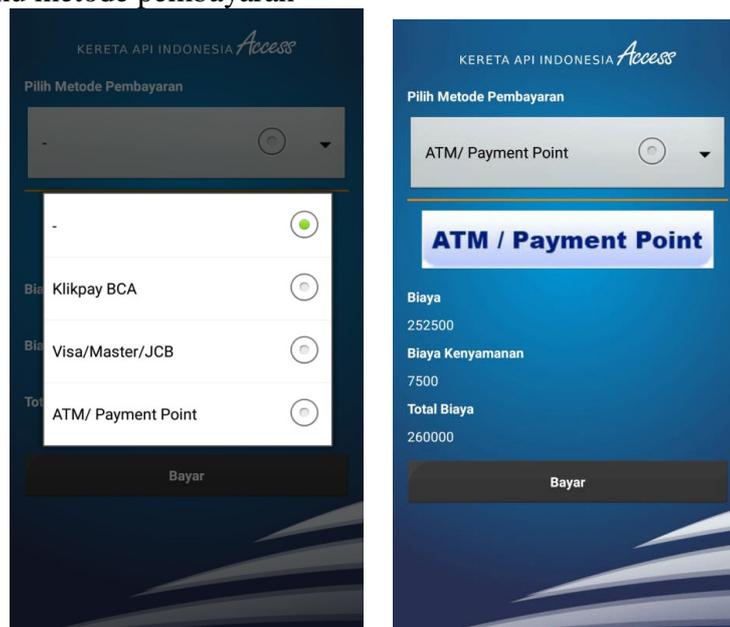


Gbr 9. Pemilihan tempat duduk

Pada gambar diatas, dapat dilihat untuk pemilihan tempat duduk yang masih kosong dengan warna-warna yang mudah dimengerti, setelah sesuai dengan pilihan tempat duduk, sistem akan

melakukan verifikasi dengan “setuju” atau balik ke awal lagi, selanjutnya apabila setuju, pelanggan akan dihadapkan pada pilihan metode pembayaran yang bisa dilakukan.

Tampilan Menu metode pembayaran



Gbr. 10 Metode pembayaran

Setelah memilih metode pembayaran, akan muncul tampilan konfirmasi pemesanan berhasil.



Gbr. 11 Konfirmasi pemesanan telah berhasil

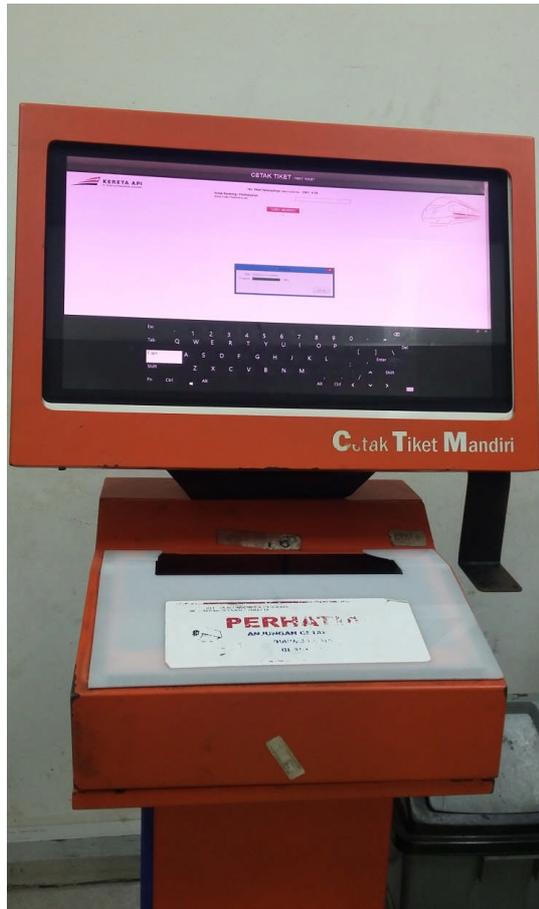
Setelah pembayaran berhasil dan diterima, e-tiket akan terkirim ke alamat email sebagai bukti pembayaran.



Gbr. 12 Bukti pembayaran yang dikirim ke email

Pada Gbr. 12, terlihat sudah lengkap berisi data diri, no kursi, status dan kode booking. Kita bisa mencetak hardcopy atau softcopy e-ticket tersebut, yang kemudian ditukarkan dengan tiket kereta

di loket penukaran tiket online di stasiun terdekat, atau dapat juga dengan mencetak tiket mandiri di stasiun dengan menggunakan mesin CetakTiket Mandiri (CTM).



Gbr. 13 Proses akhir e-ticket

Pada Gbr. 13, terlihat proses akhir dalam mendapatkan tiket secara hard copy, tampilan mesin Cetak Tiket Mandiri (CTM) di stasiun-stasiun yang sudah ditentukan. Selain cetak tiket mandiri kita juga dapat melakukan penukaran tiket online di loket-loket yang ada di stasiun.

dibidang transportasi dengan meningkatkan pelayanan dari pembelian tiket secara konvensional ke pembelian tiket secara online dengan menggunakan aplikasi KAI Access. Dimana aplikasi ini dapat mempermudah dalam pemesanan tiket.

PENUTUP

1. Semakin berkembangnya teknologi saat ini disemua bidang, PT. Kereta Api Indonesia berusaha memenuhi kebutuhan masyarakat Indonesia

2. Waktu berpengaruh terhadap intensitas belanja online tiket (e-ticketing), artinya semakin cepat proses transaksi pembelian tiket, maka seseorang akan semakin cenderung atau memiliki intensitas

- semakin tinggi untuk membeli tiket melalui internet. Hal tersebut disebabkan oleh tingkat kesibukan konsumen sehingga menjadikan waktu sebagai sumber daya yang terbatas, jadi konsumen dengan tingkat kesibukan yang tinggi akan cenderung memilih proses transaksi yang cepat pada saat membeli tiket.
3. Dari segi biaya, E-Ticketing dapat mengurangi biaya operasional saat pemesanan tiket. Calon penumpang tidak perlu lagi antri di stasiun untuk membeli tiket, hanya cukup menggunakan fasilitas komputer dan internet ataupun call service bahkan kini sudah bisa diakses melalui smartphone. Dan hal tersebut tentu saja akan menghemat waktu serta dapat mengoptimalkan kenyamanan bagi penumpang. Masyarakat yang sibuk dan tidak mempunyai waktu karena aktivitas yang padat, tentunya akan menyambut hangat sistem online booking ini.
 4. Lebih mensosialisasikan lagi kepada masyarakat tentang penggunaan aplikasi KAI Access, melalui iklan di media televisi, koran, ataupun dengan spanduk-spanduk yang dipasang di pinggir jalan atau di stasiun, guna mengoptimalkan pemakaian aplikasi KAI Access ini, karena masih banyak masyarakat yang belum mengetahui tentang aplikasi tersebut.
 5. Mengadakan perbaikan jaringan pada sistem aplikasi agar pengguna tidak terhambat karena adanya error pada sistem yang sering terjadi ketika meningkatnya pesanan tiket.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Turban, Leidner, McLean, and Wetherbe, *Information Technology for Management*, 6th ed.: John Wiley & Sons (Asia) Pte Ltd, 2008.
- [2] Jogiyanto, *Analisis dan Desain Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi Offset, 2005.
- [3] William H DeLone, Ephraim R. McLean, "The DeLone and McLean Model of Information Systems Success : A Teen-Year Update," *Journal of Management Information System*, vol. 19, pp. 9-30, 2003.
- [4] Raymond McLeod and George P Schell, *Management Information Systems*, 10th ed.: Pearson/Prentice Hall, 2007.
- [5] Juhani Livari, "An Empirical Test of The DeLone – McLean Model of Information System Success," *The Database for Advance in Information System (DFA)*, vol. 36, no. 2, 2005.
- [6] Guy G Gable, Darshana Sedera, and Taizan Chan, "Enterprise Systems Success : A Measurement Model," in *Proceeding Twenty- Fourth International Conference on Information Systems*, Seattle, USA, 2003, pp. 576-591.
- [7] Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R & D*. Bandung: Alfabeta, 2012.
- [8] Uma Sekaran, *Metode Penelitian untuk Bisnis*, 4th ed. Jakarta: Salemba Empat, 2009.
- [9] Singgih Santoso, *Analisis SEM Menggunakan AMOS*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo, 2012.
- [10] Setyo Hari Wijanto, *Structural Equation Modeling dengan Lisrel 8.8 : Konsep dan Tutorial*. Yogyakarta: Graha Ilmu, 2008.
- [11] Wilkie, L, *Consumer Behavior*, 4th ed. New York: John Wiley & Son, 1994.

- [12] Priyanto Doyo Utomo, Analisis Terhadap Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Loyalitas Konsumen Pada Operator Telepon Seluler.: Thesis: Universitas Gajah Mada, 2006.
- Jurnal Sains, Teknologi dan Industri, Vol. 12, No. 2, Juni 2015, pp.204 - 211 ISSN 1693-2390 print/ISSN 2407-0939 online (1 Mei 2019, 19.00)
 - <http://rendr23.blogspot.co.id/2015/02/e-ticketing.html?m=1> (20 April 2019, 15.00)
 - Sistem Informasi Pelayanan Tiket Kereta Api dengan JSP [online]. Tersedia: <http://repo.eepis-its.edu/567/1/926.pdf>
 - <http://anishaym.blogspot.co.id/2014/11/s> (20 April 2019, 15.00)
 - <http://m.tiket.com/faq/kereta-apiHome> FAQ Kereta Api (20 Mei 2019, 17.00)
 - http://en.wikipedia.org/wiki/Electronic_ticket