**LAPORAN TUGAS**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN PERANGKAT LUNAK**

****

**Dosen Pembimbing :**

Ali Tarmuji, S.T., M.Cs.

**Disusun oleh :**

* Cahya Mutiara 2100018450
* Hanifa Salsabila 2100018466

**FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI**

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA**

**UNIVERSITAS AHMAD DAHLAN**

**2023**

**UseCase Description**

1. **Mencari Destinasi dan Rute Perjalanan**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nama Use Case: | : | Mencari Destinasi dan Rute Perjalanan |
| Aktor: | : | User |
| Deskripsi: | : | Use case ini digunakan oleh user untuk mencari destinasi dan rute perjalanan yang diinginkan. |
| Normal Course: |  | User membuka halaman pencarian destinasi dan rute perjalanan di platform TravelEase. |
|  | User memasukkan informasi tentang tujuan perjalanan, tanggal keberangkatan, dan tanggal kepulangan. |
|  | User memilih jenis transportasi yang ingin digunakan (pesawat, kereta api, bus, dll.). |
|  | User menekan tombol "Cari" dan Aplikasi menampilkan hasil pencarian berdasarkan preferensi User. |
|  | User dapat melihat informasi detail tentang destinasi dan rute perjalanan, seperti harga tiket, jadwal keberangkatan, dan lain-lain. |
| Alternate Course: | 2a | Jika User tidak memasukkan informasi yang lengkap atau valid, Aplikasi akan menampilkan pesan error dan meminta User untuk memasukkan informasi yang benar. |
| 4a | Jika Aplikasi tidak menemukan hasil pencarian yang sesuai dengan preferensi User, Aplikasi akan menampilkan pesan bahwa tidak ada hasil yang ditemukan dan memberikan saran alternatif. |
| Pre-Condition: | : | User telah berhasil login ke dalam aplikasi TravelEase. |
| Post-Condition: | : | User mendapatkan hasil pencarian destinasi dan rute perjalanan yang sesuai dengan kriteria yang dimasukkan. |
| Assumption: | : | Aplikasi TravelEase dapat melakukan pencarian destinasi dan rute perjalanan secara akurat dan cepat berdasarkan kriteria yang dimasukkan oleh User. |

1. **Memasukkan Anggaran**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nama Use Case | : | Memasukkan Anggaran |
| Aktor | : | User, Admin, Aplikasi |
| Deskripsi | : | User dapat membuat Anggaran perjalanan dan mengatur anggaran untuk setiap kegiatan selama perjalanan. |
| User juga dapat menambahkan atau menghapus kegiatan dalam Anggaran serta mengubah anggaran yang sudah ditentukan sebelumnya. |
| Aplikasi akan menyimpan data Anggaran dan anggaran yang dimasukkan oleh user. |
| Admin dapat melihat dan memverifikasi Anggaran yang dibuat oleh user. |
| Normal Course |  | Aktor user membuka fitur "Memasukkan Anggaran" pada aplikasi. |
|  | Aplikasi menampilkan form untuk mengisi detail Anggaran, seperti tujuan, tanggal keberangkatan, jumlah orang, dan budget yang dimiliki. |
|  | User mengisi form tersebut dan menekan tombol "Submit". |
|  | Aplikasi menampilkan rekomendasi Anggaran yang sesuai dengan kriteria yang diinputkan user, termasuk pilihan destinasi, transportasi, akomodasi, tempat makan, dan aktivitas yang bisa dilakukan. |
|  | User dapat melakukan perubahan atau penyesuaian pada Anggaran yang ditampilkan, lalu menyimpannya ke dalam aplikasi. |
|  | Aplikasi menyimpan Anggaran yang telah dibuat oleh user. |
| Alternate Course | 2a. | Jika user tidak mengisi budget yang dimilikinya, maka aplikasi akan menampilkan rekomendasi Anggaran berdasarkan harga yang paling murah. |
| 4a. | Jika tidak ada pilihan destinasi atau aktivitas yang sesuai dengan kriteria user, maka aplikasi akan menampilkan pilihan yang paling mendekati atau menawarkan pilihan yang mirip sebagai alternatif. |
| Pre-Condition | : | User sudah masuk ke dalam aplikasi dan sedang membuat rencana perjalanan. |
| User memiliki akses untuk membuat Anggaran dan mengatur anggaran perjalanan. |
| Post-Condition | : | User berhasil membuat Anggaran perjalanan dan mengatur anggaran untuk setiap kegiatan selama perjalanan. |
| Data Anggaran dan anggaran berhasil tersimpan dalam Aplikasi. |
| Admin dapat melihat dan memverifikasi Anggaran yang dibuat oleh user. |
| Assumption | : | User telah masuk ke aplikasi dan sedang membuat rencana perjalanan. |
| Admin telah memberikan akses kepada user untuk membuat Anggaran dan mengatur anggaran perjalanan. |
| Aplikasi menyediakan fitur untuk membuat Anggaran dan memasukkan anggaran perjalanan. |

1. **Melihat Informasi Paket Perjalanan**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nama Use Case: | : | Melihat Informasi Paket Perjalanan |
| Aktor: | : | User, Admin |
| Deskripsi: | : | Use case ini menjelaskan bagaimana User dan admin dapat melihat informasi paket perjalanan yang tersedia di aplikasi TravelEase. Aktor dapat menggunakan informasi ini untuk memilih paket perjalanan yang sesuai dengan kebutuhan mereka. |
| Normal Course: |  | Aktor membuka aplikasi TravelEase |
|  | User memilih menu "Paket Perjalanan" |
|  | Aplikasi menampilkan daftar paket perjalanan yang tersedia beserta informasi lengkapnya, seperti harga, rute perjalanan, fasilitas yang tersedia, tanggal keberangkatan, dan jumlah kamar yang tersedia. |
|  | Jika User, ia dapat memilih paket perjalanan yang diinginkan dan melanjutkan ke proses pemesanan. |
|  | Jika admin, ia dapat melihat dan mengelola informasi paket perjalanan, seperti mengubah harga atau menambah fasilitas yang tersedia. |
| Alternate Course: | 1a. | Jika terjadi gangguan pada koneksi internet, aplikasi menampilkan pesan bahwa terjadi kesalahan pada koneksi internet dan meminta aktor untuk mencoba kembali nanti. |
| 2a. | Jika tidak ada paket perjalanan yang tersedia, aplikasi menampilkan pesan bahwa saat ini tidak ada paket perjalanan yang tersedia. |
| Pre-Condition: | : | Aktor sudah login ke akun TravelEase.  Aktor memiliki akses ke fitur "Melihat Informasi Paket Perjalanan". |
| Terdapat paket perjalanan yang tersedia pada platform TravelEase. |
| Post-Condition: | : | Aktor berhasil melihat informasi paket perjalanan yang tersedia di TravelEase. |
| Aktor dapat melakukan pilihan paket perjalanan yang sesuai dengan keinginan dan kebutuhan perjalanan mereka. |
| Assumption: | : | User dan admin telah berhasil melakukan login ke aplikasi TravelEase dan memiliki akses internet yang stabil. |

1. **Melakukan Pemesanan Paket Perjalanan**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nama Use Case | : | Melakukan Pemesanan Paket Perjalanan |
| Aktor | : | User |
| Deskripsi | : | Use case ini menjelaskan proses pemesanan paket perjalanan melalui aplikasi TravelEase oleh seorang User. |
| Normal Course |  | User memilih paket perjalanan yang ingin dipesan. |
|  | User memasukkan informasi pribadi yang diperlukan seperti nama, alamat, nomor telepon, dan email. |
|  | User memilih metode pembayaran yang diinginkan. |
|  | User memasukkan informasi pembayaran yang diperlukan. |
|  | Aplikasi melakukan verifikasi informasi yang diberikan oleh User. |
|  | Pesanan berhasil dibuat dan diteruskan ke bagian verifikasi oleh TravelEase. |
| Alternate Course | 2a. | Jika informasi yang diberikan oleh User tidak lengkap atau valid, Aplikasi akan memberikan peringatan untuk mengisi kembali informasi yang diperlukan. |
| 4a. | Jika pembayaran yang diberikan oleh User tidak valid, Aplikasi akan memberikan peringatan untuk mengisi ulang informasi pembayaran yang benar. |
| 5a. | Jika Aplikasi tidak dapat melakukan verifikasi informasi pribadi atau pembayaran, pesanan akan dibatalkan dan User akan diminta untuk menghubungi layanan User TravelEase. |
| Pre-Condition | : | User telah login ke akun TravelEase dan telah memilih paket perjalanan yang ingin dipesan. |
| Post-Condition | : | Pesanan berhasil dibuat dan diteruskan ke bagian verifikasi oleh TravelEase. |
| Assumption | : | User telah memiliki akun TravelEase dan telah memilih paket perjalanan yang ingin dipesan sebelum memulai proses pemesanan paket perjalanan. Selain itu, informasi pribadi dan pembayaran yang diberikan oleh User valid dan lengkap. |

1. **Memesan Tiket Transportasi**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nama Use Case | : | Memesan Tiket Transportasi |
| Aktor | : | User dan Aplikasi |
| Deskripsi | : | Use case ini menjelaskan proses pemesanan tiket transportasi oleh User melalui aplikasi TravelEase. |
| Normal Course | : | User memilih menu "Pesan Tiket Transportasi". |
|  | Aplikasi menampilkan pilihan transportasi yang tersedia berdasarkan destinasi dan tanggal perjalanan yang telah dipilih User. |
|  | User memilih jenis transportasi yang diinginkan dan jumlah tiket yang akan dipesan. |
|  | Aplikasi menampilkan rincian biaya dan total harga tiket transportasi yang akan dipesan. |
|  | User melakukan pembayaran menggunakan metode pembayaran yang tersedia di aplikasi TravelEase. |
|  | Aplikasi memproses pembayaran dan mengeluarkan tiket transportasi yang akan dikirimkan ke akun User. |
| Alternate Course | 1a. | Jika tidak ada transportasi yang tersedia pada tanggal dan destinasi yang dipilih User, Aplikasi akan memberikan notifikasi bahwa tiket transportasi tidak tersedia. |
| 2a. | 2a. Jika User membatalkan pemesanan tiket transportasi, Aplikasi akan membatalkan transaksi dan mengembalikan uang kepada User. |
| Pre-Condition | : | User harus memiliki akun dan telah login ke dalam aplikasi TravelEase. |
| User harus telah memilih destinasi dan tanggal perjalanan. |
| Post-Condition | : | Aplikasi akan memproses pemesanan tiket transportasi User.  Tiket transportasi akan tersedia dalam akun User. |
| Assumption | : | Aplikasi dapat memproses pembayaran tiket secara aman dan dapat memberikan konfirmasi pembayaran kepada pengguna. |

1. **Memesan Akomodasi Hotel**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nama Use Case | : | Memesan Akomodasi Hotel |
| Aktor | : | User dan Penyedia Layanan |
| Deskripsi | : | User melakukan pemesanan akomodasi melalui aplikasi TravelEase dengan memilih kriteria yang diinginkan dan melakukan pembayaran. Admin Penyedia Layanan memproses pesanan dan mengirimkan konfirmasi pesanan ke User. |
| Normal Course | : | User membuka aplikasi TravelEase dan melakukan login |
| User memilih destinasi dan tanggal menginap |
| User memilih jenis akomodasi yang diinginkan |
| User memilih metode pembayaran |
| User melakukan pembayaran |
| Aplikasi menerima pembayaran dan mengirimkan pesanan ke Admin Penyedia Layanan |
| Admin Penyedia Layanan menerima pesanan dan menyiapkan akomodasi |
| Admin Penyedia Layanan mengirimkan konfirmasi pesanan ke User |
| Alternate Course | : | Jika User tidak melakukan pembayaran setelah memesan akomodasi, pesanan akan dibatalkan dan akomodasi akan menjadi tersedia kembali. |
| Jika Admin Penyedia Layanan tidak dapat menyediakan akomodasi yang dipesan oleh User, maka Admin Penyedia Layanan akan memberikan opsi untuk memesan akomodasi yang serupa atau membatalkan pesanan. |
| Pre-Condition | : | User sudah melakukan login ke aplikasi TravelEase |
| User sudah memilih destinasi dan tanggal menginap |
| User sudah menentukan jenis akomodasi yang diinginkan |
| User sudah memilih metode pembayaran |
| Post-Condition | : | User telah berhasil memesan akomodasi dan menerima konfirmasi pesanan dari Admin Penyedia Layanan |
| Admin Penyedia Layanan telah menerima pesanan dan menyiapkan akomodasi untuk User |
| Assumption | : | User telah memiliki akun di aplikasi TravelEase dan telah melakukan login. |
| Pemilik Akomodasi telah mendaftarkan akomodasi mereka di aplikasi TravelEase. |

1. **Menampilkan Iklan Setelah Memesan**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nama Use Case | : | Menampilkan Iklan Setelah Memesan |
| Aktor | : | User, Mitra Bisnis, Admin, Aplikasi |
| Deskripsi | : | Use case ini memungkinkan aplikasi untuk menampilkan iklan atau promo terkait produk atau layanan tertentu di aplikasi dari mitra bisnis setelah user melakukan pembelian atau pemesanan. |
| Normal Course |  | User memesan produk atau layanan di aplikasi |
|  | Sistem memproses pesanan user dan menampilkan halaman konfirmasi pesanan |
|  | Sistem menampilkan iklan dari mitra bisnis yang relevan dengan pesanan yang dilakukan oleh user |
|  | User dapat melihat iklan tersebut dan memutuskan untuk membeli produk atau layanan yang ditawarkan oleh mitra bisnis |
| Alternate Course | 1a. | Tidak ada iklan yang ditampilkan oleh sistem karena tidak ada mitra bisnis yang relevan dengan pesanan yang dilakukan oleh user |
| 4a. | User menyelesaikan proses pembelian dan tidak membeli produk atau layanan lain dari mitra bisnis yang terkait |
| Pre-Condition | : | User telah berhasil melakukan pemesanan produk atau layanan di aplikasi. |
| Admin telah mengatur iklan-iklan yang akan ditampilkan kepada pengguna. |
| Post-Condition | : | Iklan berhasil ditampilkan kepada user. Mitra bisnis dapat memperluas jangkauan pemasaran mereka melalui aplikasi. |
| Assumption | : | User telah berhasil melakukan pemesanan produk atau layanan di aplikasi. |
| Admin telah mengatur iklan-iklan yang akan ditampilkan kepada pengguna. |
| Sistem mampu mengolah data dengan baik dan menampilkan iklan-iklan yang relevan. |
| Mitra bisnis telah bekerja sama dengan aplikasi untuk menawarkan produk atau layanan mereka melalui iklan di aplikasi. |

1. **Melihat Ulasan dan Rekomendasi**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nama Use Case | : | Melihat Ulasan dan Rekomendasi |
| Aktor | : | User, Admin dan Aplikasi |
| Deskripsi | : | Use case di aplikasi yang memungkinkan pengguna untuk melihat ulasan dan rekomendasi dari User lain terkait destinasi, akomodasi, restoran, dan aktivitas wisata. |
| Normal Course |  | User memilih fitur "Melihat Ulasan dan Rekomendasi". |
|  | User memilih kategori ulasan dan rekomendasi yang ingin dilihat (destinasi, akomodasi, restoran, atau aktivitas wisata). |
|  | Aplikasi menampilkan daftar ulasan dan rekomendasi terkait kategori yang dipilih. |
|  | User memilih salah satu ulasan atau rekomendasi dari daftar yang ditampilkan. |
|  | Aplikasi menampilkan informasi detail dari ulasan atau rekomendasi yang dipilih, termasuk rating, deskripsi, dan foto. |
|  | User dapat menilai ulasan atau rekomendasi tersebut dengan memberikan "like" atau "dislike". |
| Alternate Course | 2a. | Jika tidak ada ulasan atau rekomendasi yang tersedia untuk kategori yang dipilih, Aplikasi akan menampilkan pesan "Maaf, tidak ada ulasan atau rekomendasi yang tersedia saat ini". |
| 6a. | Jika admin menemukan ulasan atau rekomendasi yang tidak layak atau mengandung unsur spam atau informasi palsu, admin akan menghapus atau menandai ulasan atau rekomendasi tersebut. |
| Pre-Condition | : | User telah masuk ke dalam aplikasi.  Admin telah login ke dalam Aplikasi sebagai admin.  Data ulasan dan rekomendasi sudah tersedia di database Aplikasi. |
| Post-Condition | : | User dapat melihat ulasan dan rekomendasi yang relevan dengan tempat yang ingin dicari.  Admin dapat memverifikasi dan mengelola ulasan dan rekomendasi yang masuk dari User.  Aplikasi dapat menampilkan ulasan dan rekomendasi dengan cepat dan akurat. |
| Assumption | : | User sudah memiliki akun di aplikasi dan sedang mencari informasi ulasan dan rekomendasi terkait destinasi, akomodasi, restoran, atau aktivitas wisata.  Admin bertanggung jawab untuk memverifikasi ulasan dan rekomendasi yang diberikan oleh User agar tidak mengandung unsur spam atau informasi palsu.  Aplikasi telah memiliki database ulasan dan rekomendasi dari User dan dapat menampilkan informasi tersebut dengan cepat dan akurat. |

1. **Memantau Perjalanan**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nama Use Case | : | Memantau Perjalanan |
| Aktor | : | User, Admin, Aplikasi |
| Deskripsi | : | Use case ini menggambarkan aksi User dalam memantau perjalanan yang sedang dijalankan. Aktor yang terlibat dalam use case ini adalah User, admin, dan Aplikasi. |
| Normal Course |  | User masuk ke halaman pemantauan perjalanan. |
|  | User memasukkan nomor pesanan atau nomor tiket untuk menemukan perjalanan yang ingin dipantau. |
|  | Aplikasi menampilkan detail perjalanan yang sedang berlangsung, termasuk rute, jadwal, dan status perjalanan. |
|  | User dapat melihat informasi terkait perubahan jadwal atau kondisi cuaca yang dapat mempengaruhi perjalanan. |
|  | User dapat menghubungi admin atau layanan User jika terjadi masalah atau membutuhkan bantuan. |
| Alternate Course | 2a. | Jika user tidak dapat menemukan nomor pesanan atau nomor tiket yang dipesan, maka user dapat menghubungi admin atau layanan User untuk memperoleh bantuan. |
| 4a. | Jika terjadi perubahan jadwal atau kondisi cuaca yang signifikan, Aplikasi akan memberikan notifikasi kepada user tentang perubahan tersebut. |
| 5a. | Jika terjadi masalah yang membutuhkan bantuan segera, user dapat menghubungi nomor darurat yang tersedia di aplikasi untuk memperoleh bantuan. |
| Pre-Condition | : | User telah melakukan pemesanan paket perjalanan atau tiket transportasi pada aplikasi TravelEase. |
| Aplikasi telah menyediakan informasi terkait posisi dan status perjalanan. |
| Post-Condition | : | User dapat memantau posisi dan status perjalanan yang sedang berlangsung. |
| Admin dapat memantau posisi dan status perjalanan yang sedang berlangsung. |
| Assumption | : | User telah melakukan pemesanan paket perjalanan atau tiket transportasi pada aplikasi TravelEase. |
| Admin dapat mengakses informasi tentang perjalanan yang sedang berlangsung. |
| Aplikasi telah memantau perjalanan dan menyediakan informasi terkait posisi dan status perjalanan kepada User dan admin. |

1. **Membuat Ulasan/Feedback Aplikasi**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nama Use Case | : | Membuat Ulasan/Feedback Aplikasi |
| Aktor | : | User, Admin, Aplikasi |
| Deskripsi | : | Usecase ini memungkinkan User aplikasi yang ingin memberikan ulasan atau feedback terhadap pengalaman menggunakan aplikasi. |
| Normal Course |  | User menemukan fitur untuk membuat ulasan/feedback. |
|  | User menulis ulasan/feedback sesuai pengalaman Useran aplikasi. |
|  | User mengirimkan ulasan/feedback. |
|  | Aplikasi menyimpan ulasan/feedback di dalam database. |
|  | Admin dapat melihat ulasan/feedback dari user dan menanggapi dengan cepat dan efektif jika terdapat masalah atau keluhan. |
| Alternate Course | 1a. | User tidak menemukan fitur untuk membuat ulasan/feedback dan memilih untuk mengirim email kepada admin. |
| 3a. | Admin membaca email dari user dan menanggapi dengan cepat dan efektif jika terdapat masalah atau keluhan. |
| Pre-Condition | : | User telah memiliki akun dan masuk ke dalam aplikasi.  Admin memiliki akses ke Aplikasi untuk melihat dan |
|  | menanggapi feedback dari User. |
| Post-Condition | : | Feedback yang diberikan oleh user berhasil disimpan di dalam Aplikasi dan dapat dilihat oleh admin untuk ditindaklanjuti. |
| Assumption | : | User telah menggunakan aplikasi dalam waktu yang cukup lama untuk memberikan ulasan atau feedback yang akurat. |
| Admin memberikan respons yang cepat dan efektif terhadap masalah atau keluhan yang dihadapi oleh User. |
| Aplikasi mampu menyimpan ulasan dan feedback dari User dengan aman dan teratur. |