Nama : Ade Hikmat Pauji Ridwan  
Kelas : TIF K 222B

NIM : 22552011130

|  |  |
| --- | --- |
| Use Case Name | Mengelola Parkir |
| ID | UC1 |
| Importance Level | High |
| Use Case Type | Main Case |
| Primary Actor | User (role pengelola parkir) |
| Secondary Actor | User (role pengguna kendaraan) |
| Stakeholder and Interest | Pengelola Parkir: Ingin mengelola tempat parkir dengan efisien, termasuk alokasi tempat, pelacakan waktu parkir, dan perhitungan biaya. Pengguna Kendaraan: Ingin mendapatkan tempat parkir dengan mudah dan membayar biaya parkir dengan nyaman. |
| Brief Description | Dalam use case ini dijelaskan bagaimana Pengelola Parkir mengelola fasilitas parkir, termasuk alokasi tempat parkir, pelacakan waktu parkir, dan perhitungan biaya. |
| Trigger | Pengelola Parkir ingin mengatur manajemen parkir. |
| Type | External |
| Relationship | Association: User |
| Normal Flow of Events | 1. Pengelola Parkir masuk ke sistem. 2. Pengelola Parkir mengakses modul mengelola parkir (use case: Mengelola Parkir). 3. Sistem menampilkan daftar tempat parkir yang tersedia dan terpakai. 4. Pengelola Parkir dapat mengalokasikan tempat parkir untuk kendaraan yang masuk (use case: Parkir Masuk). 5. Pengelola Parkir dapat melacak waktu parkir kendaraan yang ada di dalam area parkir (use case: Pelacakan Kendaraan). 6. Pengelola Parkir dapat mengelola proses keluar kendaraan dari area parkir (use case: Parkir Keluar). 7. Pengguna Kendaraan melakukan pembayaran biaya parkir (use case: Melakukan Pembayaran). 8. Sistem memproses pembayaran dan mengeluarkan bukti pembayaran. |
| Alternate Flows | 1. Tempat parkir penuh.  - Sistem menampilkan pesan bahwa tempat parkir penuh dan tidak bisa menerima kendaraan baru. |
| Exceptional Flows | 1. Koneksi internet tidak ada.  - Pengelola Parkir tidak dapat mengakses sistem. 2. Sistem gagal mengalokasikan tempat parkir.  - Pengelola Parkir diminta untuk mencoba lagi. |
| Use Case Name | Parkir Masuk |
| ID | UC2 |
| Importance Level | High |
| Use Case Type | Sub Case |
| Primary Actor | User |
| Secondary Actor | Kamera Layanan Pengenalan Objek |
| Stakeholder and Interest | Pengguna Kendaraan: Ingin memasuki area parkir dengan mudah. |
| Brief Description | Dalam use case ini dijelaskan bagaimana proses kendaraan masuk ke area parkir. |
| Trigger | Pengguna Kendaraan tiba di pintu masuk area parkir. |
| Type | External |
| Relationship | Association: User, Kamera, Layanan Pengenalan Objek |
| Normal Flow of Events | 1. Pengguna Kendaraan tiba di pintu masuk parkir. 2. Kamera menangkap gambar kendaraan. 3. Layanan Pengenalan Objek mengidentifikasi kendaraan (use case: Autentikasi). 4. Jika kendaraan dikenali, pintu masuk terbuka dan Pengguna Kendaraan masuk. 5. Sistem mencatat waktu masuk dan nomor plat kendaraan. |
| Alternate Flows | 1. Kendaraan tidak dikenali.  - Sistem meminta Pengguna Kendaraan untuk menghubungi Pengelola Parkir. |
| Exceptional Flows | 1. Koneksi internet tidak ada.  - Kamera dan layanan pengenalan objek tidak dapat berfungsi. 2. Sistem gagal mengenali kendaraan.  - Pengguna Kendaraan diminta untuk mencoba lagi. |
| Use Case Name | Parkir Keluar |
| ID | UC3 |
| Importance Level | High |
| Use Case Type | Sub Case |
| Primary Actor | User |
| Secondary Actor | Kamera Layanan Pengenalan Objek |
| Stakeholder and Interest | Pengguna Kendaraan: Ingin meninggalkan area parkir dengan mudah. |
| Brief Description | Dalam use case ini dijelaskan bagaimana proses kendaraan keluar dari area parkir. |
| Trigger | Pengguna Kendaraan tiba di pintu keluar area parkir. |
| Type | External |
| Relationship | Association: Pengguna Kendaraan, Kamera, Layanan Pengenalan Objek |
| Normal Flow of Events | 1. Pengguna Kendaraan tiba di pintu keluar parkir. 2. Kamera menangkap gambar kendaraan. 3. Layanan Pengenalan Objek mengidentifikasi kendaraan (use case: Autentikasi). 4. Jika kendaraan dikenali dan pembayaran telah dilakukan, pintu keluar terbuka dan Pengguna Kendaraan keluar. 5. Sistem mencatat waktu keluar dan nomor plat kendaraan. |
| Alternate Flows | 1. Kendaraan tidak dikenali atau pembayaran belum dilakukan.  - Sistem meminta Pengguna Kendaraan untuk menyelesaikan pembayaran terlebih dahulu. |
| Exceptional Flows | 1. Koneksi internet tidak ada.  - Kamera dan layanan pengenalan objek tidak dapat berfungsi. 2. Sistem gagal mengenali kendaraan.  - Pengguna Kendaraan diminta untuk mencoba lagi. |
| Use Case Name | Melakukan Pembayaran |
| ID | UC4 |
| Importance Level | High |
| Use Case Type | Sub Case |
| Primary Actor | User |
| Secondary Actor | Layanan Pembayaran Layanan Autentikasi Penyedia Identitas |
| Stakeholder and Interest | Pengguna Kendaraan: Ingin membayar biaya parkir dengan aman dan mudah. |
| Brief Description | Dalam use case ini dijelaskan bagaimana proses pembayaran biaya parkir dilakukan oleh Pengguna Kendaraan. |
| Trigger | Pengguna Kendaraan ingin membayar biaya parkir. |
| Type | External |
| Relationship | Association: User, Layanan Pembayaran, Layanan Autentikasi, Penyedia Identitas |
| Normal Flow of Events | 1. Pengguna Kendaraan memilih opsi untuk melakukan pembayaran. 2. Sistem meminta Pengguna Kendaraan untuk autentikasi (use case: Autentikasi). 3. Pengguna Kendaraan memasukkan metode pembayaran. 4. Sistem memproses pembayaran melalui Layanan Pembayaran. 5. Sistem mengkonfirmasi pembayaran berhasil dan mengeluarkan bukti pembayaran. |
| Alternate Flows | 1. Metode pembayaran tidak valid.  - Sistem meminta Pengguna Kendaraan untuk memasukkan metode pembayaran yang valid. |
| Exceptional Flows | 1. Koneksi internet tidak ada.  - Pengguna Kendaraan tidak dapat melakukan pembayaran secara online. 2. Sistem gagal memproses pembayaran.  - Pengguna Kendaraan diminta untuk mencoba lagi. |
| Use Case Name | Autentikasi |
| ID | UC5 |
| Importance Level | High |
| Use Case Type | Sub Case |
| Primary Actor | User |
| Secondary Actor | Layanan Autentikasi Penyedia Identitas |
| Stakeholder and Interest | Pengguna Kendaraan: Ingin memastikan identitasnya diverifikasi dengan aman. |
| Brief Description | Dalam use case ini dijelaskan bagaimana proses autentikasi pengguna dilakukan. |
| Trigger | Pengguna Kendaraan ingin mengakses fasilitas parkir atau melakukan pembayaran. |
| Type | External |
| Relationship | Association: Pengguna Kendaraan, Layanan Autentikasi, Penyedia Identitas |
| Normal Flow of Events | 1. Pengguna Kendaraan memasukkan informasi identitas. 2. Sistem mengirimkan informasi identitas ke Layanan Autentikasi. 3. Layanan Autentikasi memverifikasi identitas Pengguna Kendaraan melalui Penyedia Identitas. 4. Jika identitas terverifikasi, sistem mengizinkan akses atau memproses permintaan lebih lanjut. |
| Alternate Flows | 1. Identitas tidak valid.  - Sistem menolak akses dan meminta Pengguna Kendaraan untuk mencoba lagi. |
| Exceptional Flows | 1. Koneksi internet tidak ada.  - Sistem tidak dapat memverifikasi identitas secara online. 2. Layanan Autentikasi gagal memverifikasi identitas.  - Pengguna Kendaraan diminta untuk mencoba lagi. |